



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLGÍA**

**TESIS**

**RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACION  
DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLINICA  
ESTOMATOLOGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO DE LA  
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS – CHICLAYO – AÑO 2017.**

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

**PRESENTADO POR:**

SAAVEDRA CALLE, Oscar

**ASESOR:**

MG. Esp. JOSÉ ORLANDO FLORES MEJÍA

**CHICLAYO – PERÚ**

**2018**

**RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACION  
DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLINICA  
ESTOMATOLOGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO DE LA  
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS – CHICLAYO – AÑO 2017.**

**TESIS OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**PRESENTADO POR:**

SAAVEDRA CALLE, Oscar

**ASESOR:**

MG. Esp. JOSÉ ORLANDO FLORES MEJÍA

**CHICLAYO – PERÚ**

**2018**

SAAVEDRA CALLE, Oscar

**RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACION  
DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLINICA  
ESTOMATOLOGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO DE LA  
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS – CHICLAYO – AÑO 2017.**

Esta tesis fue evaluada y aprobada para la obtención  
del título de Cirujano Dentista por la Universidad Alas  
Peruanas

---

---

---

**CHICLAYO – PERÚ**

**2018**

Se dedica este trabajo de investigación a mi DIOS que guía mis pasos y dueño de mi vida, a mis padres: Carlos y María quienes son las personas que me han apoyado y han estado conmigo en todo momento, así mismo a mis hermanos que me han fortalecido y aconsejado cada día para ser mejor.

Autor

Le doy gracias a Dios, por habernos  
dado fuerza y valor para culminar con  
satisfacción nuestra tesis, a mi familia,  
porque han contribuido positivamente  
dándome su apoyo incondicional

Autor

## RESUMEN

En el Perú, se encuentra algunos trabajos relacionados con conocimientos de Bioseguridad, en Arequipa, investigaron correspondencia entre conocimiento y aplicación de medidas de Bioseguridad de alumnos de la clínica odontológica de U.A.P. Arequipa, en 2011, encontrando que la correlación entre conocimiento y aplicación es muy débil. En Lambayeque, UAP Filial Chiclayo, se observó a los estudiantes que llevan Clínica del Adulto I, en cuanto a la aplicación de las normas de bioseguridad durante la práctica odontológica: consumen alimentos en dicha área, hay menos frecuencia de lavado de manos, reencapuchado de agujas, no cumplen con uso adecuado de guantes, porque contestan sus celulares, manipulan sus historias clínicas después de manipular fluidos orgánicos o realizar procedimientos odontológicos, permanecen con los guantes más tiempo del debido, no realizando cambio oportuno después de la atención de cada paciente, no eliminan correctamente el material punzocortante y material contaminado con secreciones salivales y sangre.

En el presente trabajo de investigación de tipo no experimental, correlacional y transversal de nivel básico porque se recogió información sobre el nivel de conocimientos sobre normas de bioseguridad en los estudiantes del VIII Ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología y su aplicación en Clínica del Adulto I, para así poder relacionar las dos variables en estudio.

Durante la realización del trabajo de investigación, con la aplicación de los instrumentos se obtuvieron los siguientes resultados en cuanto al Test Prueba/Cuestionario: 36% y 48% tiene un nivel alto y medio respectivamente

sobre Conocimiento sobre Normas de Bioseguridad y en cuanto a la Ficha de Observación el 64% no aplican los conocimientos sobre normas de bioseguridad durante la práctica odontológica. Y se concluye que nos existe relación entre el nivel de conocimientos y la aplicación de medidas de bioseguridad en los estudiantes del VIII Ciclo - Clínica Estomatológica de la UAP-Chiclayo

## **ABSTRAC**

In Peru, there are some works related to knowledge of Biosecurity, in Arequipa, they investigated correspondence between knowledge and application of Biosecurity measures of students of the dental clinic of U.A.P. Arequipa, in 2011, finding that the correlation between knowledge and application is very weak. In Lambayeque, UAP Filial Chiclayo, we observed the students that carry Adult Clinic I, regarding the application of the biosafety norms during the dental practice: they consume food in said area, there is less frequency of hand washing, re-hooding needles, do not comply with proper use of gloves, because they answer their cell phones, manipulate their medical records after handling organic fluids or perform dental procedures, remain with the gloves longer than necessary, not making timely change after the care of each patient, they do not properly remove the sharp material and material contaminated with salivary secretions and blood.

In this research work of non-experimental, correlational and cross-level basic level because information was collected on the level of knowledge on biosafety standards in the students of the VIII Cycle of the Professional School of Dentistry and its application in Adult Clinic I, in order to relate the two variables under study.

During the realization of the research work, with the application of the instruments, the following results were obtained in terms of the Test / Questionnaire Test: 36% and 48% have a high and a medium level, respectively, on Knowledge of Biosafety Standards and on the Observation Card 64% do not apply knowledge about biosafety norms during dental practice. And it is concluded that there is a relationship between the level of knowledge and the application of biosecurity

measures in the students of the VIII Cycle - Stomatological Clinic of the UAP -  
Chiclayo

## INDICE

CARATULA	
DEDICATORIA.....	04
AGRADECIMIENTO.....	05
RESUMEN.....	06
ABSTRAC.....	08
INDICE.....	10
INTRODUCCION.....	19
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. Descripción de la Realidad Problemática.....	21
1.2. Delimitación de la Investigación.....	25
1.2.1. Delimitación Espacial.....	25
1.2.2. Delimitación Temporal.....	25
1.2.3. Delimitación Temática y Unidad de Análisis.....	25
1.3. Formulación del Problema.....	26
1.3.1. Problema Principal.....	26
1.3.2. Problemas Secundarios.....	26
1.4. Objetivos de la Investigación.....	26
1.4.1. Objetivo General.....	26
1.4.2. Objetivos Específicos.....	27
1.5. Hipótesis de la Investigación.....	27
1.5.1. Hipótesis General.....	27
1.5.2. Hipótesis Secundarias.....	27

1.5.3.	Identificación y Clasificación de Variables e Indicadores.....	27
1.6.	Diseño de la Investigación.....	30
1.6.1.	Tipo de Investigación.....	30
1.6.2.	Nivel de Investigación.....	31
1.6.3.	Método.....	31
1.7.	Población y Muestra de la Investigación.....	32
1.8.	Técnicas e Instrumentos de la Recolección de Datos.....	33
1.8.1.	Técnicas	
A.	Técnicas de Gabinete.....	33
B.	Técnicas de Campo.....	35
1.8.2.	Instrumentos.....	36
A.	Cuestionario.....	36
B.	Ficha de Observación.....	36
1.8.3.	Procesamiento de Recojo de Información.....	37
1.8.4.	Validez y Confiabilidad.....	38
1.9.	Justificación e Importancia de la Investigación.....	38
 CAPITULO II: MARCO TEORICO		
2.1.	Antecedentes de la Investigación.....	40
2.2.	Bases Teóricas.....	52
2.2.1.	Bioseguridad.....	52
a.	Etimología.....	52
b.	Definiciones.....	52
c.	Principios de Bioseguridad.....	54

d. Métodos de Barrera.....	55
• Gorros.....	56
• Guantes.....	57
• Mascarillas.....	58
• Batas y ropa protectora.....	60
• Lentes.....	60
• Lavado de Manos.....	61
e. Manejo de Material Contaminado.....	64
✓ Clasificación del Instrumental Odontológico según el Grado de Contaminación.....	65
- Instrumental Crítico.....	65
- Instrumental Semicrítico.....	66
- Instrumental No Crítico.....	67
✓ Colores de Recipientes para la Eliminación de los Materiales Contaminados.....	67
- Recipientes o Bolsas de Color Negro.....	67
- Recipientes o Bolsas de Color Rojo.....	68
- Recipientes o Bolsas de Color Amarillo.....	68
f. Desinfección.....	69
• Tipos de Desinfección.....	69
- Desinfección de Alto Nivel	
- Desinfección de Nivel Intermedio	
- Desinfección de Nivel Bajo	

• Desinfectantes.....	70
- Glutaraldehido.....	70
- Hipoclorito de Sodio.....	71
- Peróxido de Hidrogeno.....	73
- Alcoholes.....	73
g. Esterilización.....	73
• Calor Húmedo.....	74
• Calor Seco.....	75
h. Asepsia y Antisepsia.....	76
2.2.2. Conceptos del termino Aplicación.....	80
Definición de Términos Básicos.....	80

## CAPITULO III: PRESENTACION, ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

### 3.1. Test/Prueba Cuestionario

○ TABLA N° 01: ¿CÓMO DEFINE UD. NORMAS DE BIOSEGURIDAD?....	84
○ GRAFICO N° 01: ¿CÓMO DEFINE UD. NORMAS DE BIOSEGURIDAD?.....	84
○ TABLA N° 02: ¿CUÁLES SON LOS PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD?.....	85
○ GRAFICO N° 02: ¿CUÁLES SON LOS PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD?.....	85
○ TABLA N°03: REALIZA EL LAVADO DE MANOS.....	86

- GRAFICO N° 03: REALIZA EL LAVADO DE MANOS..... 87
- TABLA N°04: ¿QUÉ AGENTE UTILIZA PARA EL LAVADO DE MANOS?..... 88
- GRAFICO N° 04: ¿QUÉ AGENTE UTILIZA PARA EL LAVADO DE MANOS?..... 88
- TABLA N°05: EL MATERIAL MÁS APROPIADO PARA EL SECADO DE MANOS ..... 89
- GRAFICO N° 05: EL MATERIAL MÁS APROPIADO PARA EL SECADO DE MANOS..... 89
- TABLA N°06: CON RESPECTO A LA VESTIMENTA CLÍNICA, UD. CONSIDERA..... 90
- GRAFICO N° 06: CON RESPECTO A LA VESTIMENTA CLÍNICA, UD. CONSIDERA..... 90
- TABLA N°07: LAS MASCARILLAS SE USAN PARA.....91
- GRAFICO N° 07: LAS MASCARILLAS SE USAN PARA.....92
- TABLA N°08: ¿CUÁL ES LA MASCARILLA QUE SE DEBE USAR?..... 92
- GRAFICO N° 08: ¿CUÁL ES LA MASCARILLA QUE SE DEBE USAR?.. 93
- TABLA N°09: ¿SON MATERIALES PUNZOCORTANTES?..... 94
- GRAFICO N°09: ¿SON MATERIALES PUNZOCORTANTES?..... 94
- TABLA N°10: ¿EN DÓNDE ELIMINAS LAS AGUJAS DENTALES Y MATERIAL PUNZOCORTANTE?.....95

○ GRAFICO N° 10: ¿EN DÓNDE ELIMINAS LAS AGUJAS DENTALES Y MATERIAL PUNZOCORTANTE?.....	95
○ TABLA N°11: PARA DESECHAR UNA AGUJA DENTAL SE DEBE.....	96
○ GRAFICO N° 11: PARA DESECHAR UNA AGUJA DENTAL SE DEBE...	96
○ CUADRO N°12: LOS ANTISÉPTICOS SON.....	97
○ GRAFICO N° 12: LOS ANTISÉPTICOS SON.....	98
○ TABLA N°13: ¿CUÁLES SON ANTISÉPTICOS?.....	98
○ GRAFICO N° 13: ¿CUÁLES SON ANTISÉPTICOS?.....	99
○ TABLA N°14: LOS DESINFECTANTES SON.....	99
○ GRAFICO N° 14: LOS DESINFECTANTES SON.....	100
○ TABLA N°15: ¿CUÁLES SON DESINFECTANTES?.....	100
○ GRAFICO N° 15: ¿CUÁLES SON DESINFECTANTES?.....	101
○ TABLA N°16: ¿QUÉ DESINFECTANTE UTILIZA PARA LA DESINFECCIÓN DE SUS EQUIPOS ODONTOLÓGICOS DESPUÉS DE CADA PROCEDIMIENTO?.....	101
○ GRAFICO N° 16: ¿CUÁLES SON DESINFECTANTES?.....	102
○ TABLA N°17: ¿QUÉ MÉTODOS DE ESTERILIZACIÓN UTILIZA?..	102
○ GRAFICO N°17: ¿QUÉ MÉTODOS DE ESTERILIZACIÓN UTILIZA?.....	103
○ TABLA N°18: ¿EN QUÉ COLOR DE BOLSA SE ELIMINAN LOS EMPAQUES DE PLACAS RADIOGRÁFICAS?.....	103
○ GRAFICO N° 18: ¿EN QUÉ COLOR DE BOLSA SE ELIMINAN LOS EMPAQUES DE PLACAS RADIOGRÁFICAS?.....	104

- TABLA N°19: ¿EN QUÉ COLOR DE BOLSA SE ELIMINAN LOS MATERIALES CONTAMINADOS CON FLUIDOS SALIVALES?.... 104
- GRAFICO N° 19: ¿EN QUÉ COLOR DE BOLSA SE ELIMINAN LOS MATERIALES CONTAMINADOS CON FLUIDOS SALIVALES?.... 105
- TABLA N°20: ¿EN QUÉ COLOR DE BOLSA ELIMINAS LOS EMPAQUES DE LOS GUANTES, PAPEL KRAFF O RESIDUOS COMUNES NO CONTAMINADOS CON FLUIDOS SALIVALES?..... 105
- GRAFICO N° 20: EN QUÉ COLOR DE BOLSA ELIMINAS LOS EMPAQUES DE LOS GUANTES, PAPEL KRAFF O RESIDUOS COMUNES NO CONTAMINADOS CON FLUIDOS SALIVALES?...106
- GRAFICO N°21: NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ESTOMATOLOGIA – VIII CICLO – UAP – CHICLAYO..... 107

### 3.2. Ficha de Observación

- TABLA N°21: EL ALUMNO SE ENCUENTRA CORRECTAMENTE UNIFORMADO, DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL CURSO.....108
- GRAFICO N°22: EL ALUMNO SE ENCUENTRA CORRECTAMENTE UNIFORMADO, DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL CURSO..... 108
- TABLA N° 22: UTILIZA ACCESORIOS COMO ARETES, ANILLOS, PULSERAS U OTROS, QUE DIFICULTEN EL DESEMPEÑO ADECUADO DEL OPERADOR..... 109

- GRAFICO N°23: UTILIZA ACCESORIOS COMO ARETES, ANILLOS, PULSERAS U OTROS, QUE DIFICULTEN EL DESEMPEÑO ADECUADO DEL OPERADOR..... 110
- TABLA N° 23: UTILIZA CORRECTAMENTE EL GORRO.....110
- GRAFICO N°24 UTILIZA CORRECTAMENTE EL GORRO..... 111
- TABLA N° 24: USA LENTES DE PROTECCION..... 112
- GRAFICO N°25: USA LENTES DE PROTECCION..... 112
- TABLA N° 25: USA CORRECTAMENTE LA MASCARILLA DURANTE EL TRATAMIENTO..... 113
- GRAFICO N°26: USA CORRECTAMENTE LA MASCARILLA DURANTE EL TRATAMIENTO..... 113
- TABLA N° 26: SE CAMBIA GUANTES ENTRE PACIENTE Y PACIENTE..... 114
- GRAFICO N°27: SE CAMBIA GUANTES ENTRE PACIENTE Y PACIENTE..... 114
- TABLA N° 27: SE LAVA LAS MANOS ANTES Y DESPUES DE CADA TRATAMIENTO..... 115
- GRAFICO N°28: SE LAVA LAS MANOS ANTES Y DESPUES DE CADA TRATAMIENTO..... 115
- TABLA N° 28: USA TOALLA DESCARTABLE PARA EL SECADO DE MANOS..... 116
- GRAFICO N° 29: USA TOALLA DESCARTABLE PARA EL SECADO DE MANOS..... 116

○ TABLA N° 29: UTILIZA CAMPO DESCARTABLE PARA CADA PACIENTE.....	117
○ GRAFICO N°30: UTILIZA CAMPO DESCARTABLE PARA CADA PACIENTE.....	117
○ TABLA N° 30: ELIMINA CORRECTAMENTE EL MATERIAL CONTAMINADO CON FLUIDOS SALIVALES Y MATERIAL PUNZOCORTANTE USADO DURANTE EL TRATAMIENTO.....	118
○ GRAFICO N°31: ELIMINA CORRECTAMENTE EL MATERIAL CONTAMINADO CON FLUIDOS SALIVALES Y MATERIAL PUNZOCORTANTE USADO DURANTE EL TRATAMIENTO.....	118
○ GRAFICO N°32: APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO-UAP- CHICLAYO.....	119
CONCLUSIONES.....	120
RECOMENDACIONES.....	122
ANEXOS.....	124
1. Fuentes de Información.....	127
2. Matriz de Consistencia.....	129
3. Cuestionario.....	130
4. Ficha de Observación.....	136

## INTRODUCCION

El riesgo de infecciones cruzadas y contaminación en los trabajadores de la salud y todo el personal clínico, se puede considerar un problema alarmante. Los riesgos existentes involucran a toda la comunidad ocupacional que opera en consultorios, clínicas y hospitales.

El siguiente trabajo de investigación tiene como objetivo principal, Identificar la relación que existe entre el Nivel de Conocimiento y la Aplicación de las Medidas de Bioseguridad en la práctica odontológica en Clínica Adulto I UAP - Chiclayo - Año 2015. Y determinar ¿Qué relación existe entre el Nivel de Conocimiento y la Aplicación de Medidas de Bioseguridad en la Clínica Estomatológica del Adulto I - VIII ciclo de la Universidad Alas Peruanas – Chiclayo – Año 2015?

Desde el punto de vista teórico es importante, ya que los estudiantes de odontología, tomaran conciencia sobre las posibles consecuencias que puede traer al no aplicar medidas de bioseguridad en la atención odontológica. Desde el punto de vista práctico, los estudiantes de odontología deben dar cumplimiento a las medidas de bioseguridad establecidas para evitar los riesgos a que están sometidos cuando realizan la práctica odontológica.

La investigación se realizó aplicando un Cuestionario sobre Medidas de Bioseguridad y una Ficha de Observación sobre la aplicación de las Medidas de bioseguridad en la práctica odontológica en la UAP-Chiclayo, con 25 estudiantes del VIII ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología, matriculados en Clínica del Adulto I, siendo las variables de estudio el Nivel de Conocimientos y la

Aplicación de Medidas de Bioseguridad en la Clínica Estomatológica Integral del adulto I

A continuación veremos los siguientes capítulos

CAPÍTULO I: Planteamiento Metodológico

CAPITULO II: Marco Teórico

CAPITULO III: Presentación, Análisis e Interpretación de Resultados

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

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

La Bioseguridad es el conjunto de actitudes y procedimientos, orientados a impedir la contaminación por microorganismos hacia el profesional de salud o hacia el paciente. Las normas de bioseguridad se basan en aplicar las máximas medidas de desinfección, asepsia, esterilización y protección del profesional, personal auxiliar y pacientes, para evitar las enfermedades de riesgo profesional. Es definida como “el conjunto de medidas preventivas que deben tomar los agentes de salud para evitar la infección cruzadas y las enfermedades de riesgo profesional”<sup>1</sup>.

La odontología es una profesión de alto riesgo, debido a la posibilidad de contraer infecciones a partir de la cavidad oral por lo que el odontólogo se ve expuesto a gran cantidad de agentes potencialmente infecciosos durante la práctica odontológica, la infección cruzada y la transmisión de enfermedades infectocontagiosas es un hecho real y grave dentro de la profesión, si tenemos en cuenta que enfermedades como la Hepatitis B y el SIDA pueden ser transmitidos por personas aparentemente sanas.

La bioseguridad se ha constituido en un área de la odontología que tiene la particularidad de ser una norma de conducta profesional que debe ser practicada por todos, en todo momento y con todo los pacientes. Los centros de control de enfermedades (CCE) publicaron varios casos de contagios de sífilis en profesionales que tuvieron contacto con lesiones luéticas orales sin usar guantes, también informaron acerca de casos de primo infección herpética en miembros del equipo dental contagiados por los pacientes. El riesgo de contraer hepatitis B, es más alto que en la población general (9.6% contra 5.8%) y está relacionado con el contacto repetido con fluidos y exudados potencialmente infecciosos, inoculación por punción o abrasiones cutáneas. Con respecto al SIDA el riesgo de contraer la infección es más bajo que para la Hepatitis B, este depende del número de exposiciones, la frecuencia de contacto con sangre y de la prevalencia de infectados en el área geográfica donde el odontólogo ejerza su profesión.

En el Perú, se encuentra algunos trabajos relacionados con conocimientos de Bioseguridad, en Arequipa, investigaron correspondencia entre conocimiento y aplicación de medidas de Bioseguridad de alumnos de la clínica odontológica de U.A.P. Arequipa, en 2011, encontrando que la correlación entre conocimiento y aplicación es muy débil, debido a que no necesariamente quien conoce, aplica adecuadamente los conceptos de bioseguridad en su práctica

profesional. Y se concluye que la aplicación de las medidas de bioseguridad no depende directamente con el nivel de conocimientos, siendo la causa, la iniciativa propia de cada estudiante, porque teniendo el conocimiento necesario, sabiendo los peligros que podrían presentarse durante el trabajo odontológico, no aplican las normas de bioseguridad.

En Lambayeque, UAP Filial Chiclayo, se observó a los estudiantes que llevan Clínica del Adulto I, en cuanto a la aplicación de las normas de bioseguridad durante la práctica odontológica: consumen alimentos en dicha área, hay menos frecuencia de lavado de manos, reencapuchado de agujas, no cumplen con uso adecuado de guantes, porque contestan sus celulares, manipulan sus historias clínicas después de manipular fluidos orgánicos o realizar procedimientos odontológicos, permanecen con los guantes más tiempo del debido, no realizando cambio oportuno después de la atención de cada paciente, no eliminan correctamente el material punzocortante y material contaminado con secreciones salivales y sangre, por tal motivo se decidió realizar el trabajo de investigación.

La Universidad Alas Peruanas fue reconocida el 09 de mayo de 1996, mediante la Resolución No. 106-96-CONAFU a la Comisión Organizadora de la Universidad Alas Peruanas conformada por el Doctor Javier Pulgar Vidal como Presidente y el Doctor Carlos Peña Herrera Del Águila como Vicepresidente Académico, llevándose a cabo el 01 de junio de 1996, en el Auditorio de la UAP en la sede principal en la ciudad de Lima, la ceremonia de instalación de la Universidad Alas Peruanas. Actualmente en la UAP-Chiclayo, Facultad de Estomatología, cuenta con 70 alumnos que llevan preclínica, que comprenden VIII Ciclo

Las contaminaciones se pueden producir de una manera directa, al entrar en contacto con el contaminado y contaminante o bien en forma indirecta a través de los instrumentos utilizados durante la realización de cualquier tratamiento odontológico, sobre todo desde que fueron introducidos los instrumentos rotatorios de alta velocidad (acompañados de cargas bacterianas procedentes de la cavidad oral del paciente) por lo que todo área operativa, incluyendo personal auxiliar debe considerarse contaminado.

Razón por la cual se debe determinar la aplicación de las Normas de Bioseguridad y protección durante la práctica odontológica en los alumnos de VIII CICLO en la UAP, con el propósito de determinar sus áreas críticas y establecer las bases que ayuden a una práctica más segura de la odontología.

## **1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL:**

Este proyecto se llevará a cabo en la Universidad Alas Peruanas Filial Chiclayo Distrito de Pimentel, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque.

### **1.2.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL:**

La investigación durara 2 meses, de Octubre a Noviembre del año 2015.

### **1.2.3 DELIMITACIÓN TEMÁTICA Y UNIDAD DE ANÁLISIS:**

Aplicación de las Medidas de Bioseguridad en la Atención a los pacientes de la Clínica Estomatológica Adulto I

Esta investigación se realizará en estudiantes del VII CICLO - UAP  
– CHICLAYO

### **1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:**

#### **1.3.1 PROBLEMA PRINCIPAL**

¿Qué relación existe entre el Nivel de Conocimiento y la Aplicación de Medidas de Bioseguridad en la Clínica Estomatológica del Adulto I - VIII ciclo de la Universidad Alas Peruanas – Chiclayo – Año 2015?

#### **1.3.2 PROBLEMAS SECUNDARIOS**

- ¿Cómo influye el Nivel de Conocimiento sobre Medidas de Bioseguridad en la atención de pacientes de la Clínica Estomatológica Adulto I - VIII ciclo de la Universidad Alas Peruanas?
- ¿Qué Medidas de Bioseguridad aplica los estudiantes de odontología durante la atención de pacientes de la Clínica Estomatológica Adulto I - VIII ciclo de la Universidad Alas Peruanas?

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

#### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

Identificar la relación que existe entre el Nivel de Conocimiento y la Aplicación de las Medidas de Bioseguridad en la práctica odontológica en Clínica Adulto I - Universidad Alas Peruanas Filial Chiclayo – Año 2015.

#### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a. Identificar el Nivel de Conocimiento de las Medidas de Bioseguridad en los alumnos.
- b. Identificar el Nivel de Aplicación de las Medidas de Bioseguridad en los alumnos.
- c. Determinar el tipo de relación que existe entre el Nivel de Conocimiento y aplicación de las Medidas de Bioseguridad.

#### **1.5 HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION**

##### **1.5.1. HPOTESIS GENERAL:**

Existe una relación directa entre el Nivel de Conocimiento y la aplicación de las Medidas de Bioseguridad en la Clínica de Adulto I.

##### **1.5.2. HIPOTESIS SECUNDARIAS**

- Si existe alto Nivel de Conocimiento sobre Medidas de Bioseguridad, entonces los estudiantes siempre aplicarán medidas de bioseguridad.

##### **1.5.3. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE VARIABLES E INDICADORES**

###### **A. VARIABLE INDEPENDIENTE:**

Nivel de Conocimiento sobre Medidas de Bioseguridad

## **B. VARIABLE DEPENDIENTE**

Aplicación de las Medidas de Bioseguridad en Clínica Integral

Estomatológica del Adulto I.

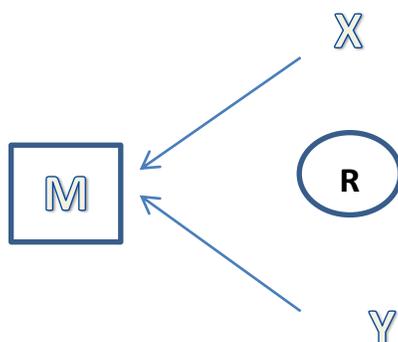
## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTUALIZACION	DIMENSION		INDICADORES	INSTRUMENTOS
<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</b>	<i>Bioseguridad: "Conjunto de normas o medidas preventivas que deben tomar el personal que trabaja en áreas de la salud, para evitar el contagio de enfermedades de los pacientes en el área hospitalaria y en el medio en general, por la exposición de agentes infecciosos". Espinosa, B. (2010)</i>	CONOCIMIENTO SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD		Conoce las Normas de Bioseguridad	TEST PRUEBA/ CUESTIONARIO
				Conoce los Principios de Bioseguridad	
		MÉTODOS DE BARRERA	Barreras físicas	Conoce los métodos de barrera.	
			Barreras químicas	Conoce los tipos de desinfección.	
				Conoce sobre los antisépticos y desinfectantes	
			Conoce sobre tipos de esterilización		
MANEJO DE DESECHOS CONTAMINADOS		Diferencia y elimina los materiales según el tipo de contaminación			

<b>APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</b>	Según Reeder, S.; Martín, L. Y Koniak, D (1995) El uso de barreras protectoras reduce el riesgo de exposición de la piel o membranas mucosas de los trabajadores al cuidado de la salud a materiales infectados. Como precaución universal, las barreras protectoras reducen el riesgo de exposición de sangre y líquidos del cuerpo que contenga sangre visible y a otros líquidos a las cuales se apliquen las precauciones universales.	Aplica las normas de bioseguridad, métodos de barrera y elimina el material contaminado	Uso de gorro descartable	<b>FICHA DE OBSERVACION</b>
			Uso de guantes descartables	
			Uso de mascarillas	
			Uso de mandilón	
			Uso de lentes protectores	
			Elimina correctamente los materiales contaminados con fluidos salivales	
			Elimina correctamente las agujas	
			Esteriliza sus materiales de trabajo	

## 1.6 DISEÑO DE LA INVESTIGACION

**1.6.1 TIPO DE INVESTIGACION:** El siguiente trabajo de investigación de acuerdo con el siguiente esquema<sup>5</sup>:



El siguiente esquema de investigación queda descrito de la siguiente manera:

**M:** Muestra

**X:** Variable Independiente

**Y:** Variable Dependiente

**R:** Relación entre ambas variables

El presente trabajo de investigación es de tipo no experimental, correlacional, transversal; porque se realizara estudios sin la manipulación de las variables y solo se observara los fenómenos en su ambiente natural para luego analizarlos, además se determinara el grado de relación o asociación existente entre las variables estudiadas en un momento dado.

### **1.6.2 NIVEL DE INVESTIGACION**

El presente trabajo de investigación es de nivel básico o sustantivo, porque se recogerá información sobre el nivel de conocimientos sobre normas de bioseguridad en los estudiantes del VIII Ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología y su aplicación en Clínica del Adulto I, para así poder relacionar las dos variables en estudio.

### **1.6.3 METODO**

El método de investigación que utilizaremos en el presente trabajo es de tipo cuantitativo

## 1.7 POBLACION Y MUESTRA DE INVESTIGACION

### 1.7.1 POBLACION

Está constituida por 48 estudiantes del VIII Ciclo de la facultad de estomatología de la UAP-CHICLAYO, y fue tomada en cuenta para la presente investigación científica por tener las siguientes características

- Las edades oscilan entre 20 y 25 años
- Estudiantes tanto hombres y mujeres

#### CUADRO N°1

#### POBLACION DE LOS ALUMNOS 8° CICLO DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUNAS- CHICLAYO

POBLACION	SEXO		TOTAL DE ALUMNOS	PORCENTAJE (%)	
	F	M		F	M
8° CICLO	25	23	48	52.1%	47.9%

Fuente de información: Nomina de Matricula de la Escuela de Estomatológica UAP- CHICLAYO  
Fecha. Setiembre 2015

### 1.7.2 MUESTRA

La muestra está constituida por una parte de la población, que son 25 estudiantes del VIII Ciclo de la Facultad de Estomatología UAP – Chiclayo, es de tipo probabilístico con la técnica de exclusión e inclusión

- **Criterios de Exclusión:**
  - Estudiantes del VIII Ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la UAP-Chiclayo- Año 2015
  - Estudiantes matriculados en Clínica del Adulto I
  - Estudiantes menores de 20 años y mayores de 25 años de edad
  
- **Criterios de Inclusión:**
  - Estudiantes que oscilan entre 20 y 25 años de edad

**CUADRO N° 02**

**MUESTRA DE LA POBLACION DE LOS ALUMNOS 8° CICLO DE LA  
UNIVERSIDAD ALAS PERUNAS- CHICLAYO**

CICLO	SEXO		TOTAL DE ALUMNOS	PORCENTAJE (%)	
	F	M		F	M
<b>8° CICLO</b>	13	12	25	52	48

Fuente de información: Nomina de Matricula de la Escuela de Estomatológica UAP- CHICLAYO  
Fecha: Setiembre 2015

**1.8 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCION DE DATOS**

**1.8.1 TECNICAS**

**A. TECNICAS DE GABINETE**

- **Fichas de Contenido o de Investigación:** Permiten registrar o comentar las ideas principales o secundarias de una determinada fuente de información. Tenemos:
  - **Fichas Textuales.-** Son fichas en las que se transcribe fiel y literalmente las partes más significativas del contenido de las fuentes escritas. Es el testimonio directo del autor. El contenido se cita entre comillas, siendo la transcripción sin alteraciones
  - **Fichas de Resumen.-** Resume o sintetiza en forma concisa, y con propias palabras del investigador, los conceptos más importantes de los contenidos. La función básica radica en su objetividad, es decir debe reflejar las ideas en su integridad
  - **Fichas Paráfrasis.-** Se explica con las propias palabras del investigador un material que en la fuente original aparece con un lenguaje difícil de comprender. Permite aclarar conceptos complejos y hace más operativo su manejo
  - **Fichas de Comentario.-** Es una ficha de ideas personales su importancia radica en que permite al investigador acumular, ordenar y clasificar las ideas que facilitaran y reforzaran la redacción final

- **Fichas de Referencia:** Son aquellas fichas que sirven que sirven para registrar información de los datos de libros, revistas, periódicos, etc.
  - **Bibliográficas.-** Registra datos de los libros
  - **Hemerograficas.-** Registra los datos de revistas, periódicos y otros documentos

## **B. TECNICAS DE CAMPO**

Son aquellas que le sirven al investigador para relacionarse con el objeto y construir por sí mismo la realidad estudiada. Tiene el propósito de recopilar información empírica sobre la realidad del fenómeno a estudiar (Rodríguez, 1982:60) y son útiles para estudiar a fondo un fenómeno en un ambiente determinado.

- **Observación:** Es una práctica que se consiste en el registro sistemático, valido y confiable de comportamientos o conducta manifiesta. Se utiliza tanto en los métodos cuantitativos como en los cualitativos, la diferencia está en la forma de como ejercerla.

Cuando el observador es pasivo y solo mide y registra acontecimientos o conductas regulares se acerca a la metodología cuantitativa

Cuando el observador se involucra con el objeto de investigación y participa con el grupo de estudio, posibilita la comprensión de los procesos simbólicos, de los significados de las acciones de los mismos individuos le imprimen se acerca a una metodología cualitativa

### **1.8.2 INSTRUMENTOS**

En el siguiente trabajo de investigación se han tomado en cuenta los siguientes instrumentos para el recojo de información:

#### **A. CUESTIONARIO:**

Los cuestionarios de entrevista son instrumentos destinados a recolectar la información requerida para alcanzar los objetivos de la investigación, mediante el tratamiento dado a las respuestas proporcionadas por la población estudiada o la muestra definida en el estudio.

El cuestionario es un listado de los aspectos o indicadores pertinentes para cada objetivo, los cuales se formulan como preguntas

**B. FICHA DE OBSERVACIÓN:** Es un instrumento de investigación de campo donde se registra la descripción de lugares, personas, etc., que forman parte de la investigación

### **1.8.3 PROCESAMIENTO DE RECOJO DE INFORMACION**

Se solicitó permiso al Director de la Escuela Profesional de Estomatología de la universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, para realizar un Test Prueba/Cuestionario – Ficha de Observación a los estudiantes del VIII Ciclo, matriculados en Clínica del Adulto I.

Se aplicó el Test Prueba/Cuestionario – Ficha de Observación, a 25 estudiantes, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, los días 12-14-21 de Octubre del 2015.

El cuestionario fue adaptado de la Tesis I y II por los investigadores y validado por un especialista para la presente investigación, usando la prueba piloto, el cuestionario constó de 20 preguntas, cada una de ellas contó con una valoración de 01 puntos que dan una suma total de 20 puntos. La clasificación de las respuestas de la encuesta se agrupó de la siguiente manera:

- Conocimiento Alto: 20 – 15 puntos
- Conocimiento Medio: 14 – 11 puntos
- Conocimiento Bajo: < 10 puntos.

La Ficha de Observación adaptada de la Tesis I y II, que consto de 11 ítems, que se realizó para cada estudiante que realiza sus prácticas clínicas, siendo evaluado con respuestas de SI/NO, según como cumplían con la aplicación de las Medidas de Bioseguridad.

#### **1.8.4 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD**

El test Prueba/ Cuestionario y Ficha de Observación fue validado por el especialista en investigaciones científicas: Mg. CD Antonio Durand Picho.

Estos instrumentos que se usaron para el recojo de información referente al trabajo de investigación son confiables ya que se realizó una prueba piloto, obteniéndose resultados similares a otros estudios ya realizados en otros lugares.

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

La bioseguridad es un compromiso, pues se refiere al comportamiento preventivo del personal de salud 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 transmisibles.

Se considera importante el conocimiento de las medidas de bioseguridad por parte de los estudiantes de la facultad de estomatología y la aplicación de ellas en la atención odontológica, constituyen un factor determinante de la salud y seguridad de profesionales que reciben diariamente a los diferentes pacientes que requieren atención en salud oral. Por tal motivo el siguiente trabajo de investigación es relacionar el nivel de conocimientos y la aplicación de las medidas de bioseguridad durante atención a los pacientes en la clínica del adulto I

Desde el punto de vista teórico es importante, ya que los estudiantes de odontología, toman conciencia sobre las posibles consecuencias que puede traer al no aplicar medidas de bioseguridad en la atención odontológica. Desde el punto de vista práctico, los estudiantes de odontología deben dar cumplimiento a las medidas de bioseguridad establecidas para evitar los riesgos a que están sometidos cuando realizan la práctica odontológica.

## MARCO TEÓRICO

### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación se presentan los siguientes antecedentes investigación:

**GACHIGO J. y NAIDOO S. (2001) AFRICA - Artículo sobre el Conocimiento, Actitudes y Comportamiento de los Odontólogos de Nairobi sobre el VIH Y Sida (1)**

Investigaron el conocimiento, actitudes y comportamiento de los odontólogos de Nairobi sobre el VIH y Sida. Realizaron una encuesta a 145 dentistas Se determinó un comportamiento adecuado frente al VIH y Sida; además se observó que el 85% utilizaba autoclave como método de esterilización.

*“En el presente trabajo se determinó un comportamiento adecuado frente a protección contra el VIH y Sida y se usó correctamente el método de esterilización.”*

**MAUPOME C. (1993) MEXICO – Artículo de Actitudes y Costumbres para el control de la Infección por VIH y Hepatitis B en estudiantes de odontología.**

Realizó una encuesta sobre medidas de bioseguridad en estudiantes de odontología de Mexico y reporto: usaban guantes el 95%, mascarillas e el 98.9%; y el 96% usaban lentes de protección.

*“El presente trabajo determino un alto nivel de aplicación sobre normas de bioseguridad en cuanto al uso de guantes, mascarillas y lentes de protección en estudiantes de odontología”*

**VERRUSIO A. y COL. (1989) EE.UU: Tesis UNMSM “Bioseguridad”**

En un estudio comparativo sobre medidas de bioseguridad realizado con muestras aleatorias de Odontólogos Estadounidenses los años 1986 y 1988, determinaron que el número de odontólogos que usaban los métodos de barrera era del 60%; y un gran porcentaje de odontólogos utilizaba para esterilizar el instrumental el autoclave y los esterilizantes químicos; y como desinfectantes utilizaban el gluteraldehido y el hipoclorito de sodio y reportaron que sólo el 40% de los encuestados eliminaban las agujas en contenedores rígidos.

*“En el presente trabajo se determinó un porcentaje regular sobre métodos de barrera y métodos de esterilización, y un menor porcentaje en cuanto a desechos de material punzocortante”*

**POSTIGO R., (2007) PERU – Tesis UNMSM “El Nivel de Conocimiento sobre Bioseguridad y Su Aplicación en la práctica odontológica de Cirujanos Dentistas que laboran en MINSA- Lima”**

En su estudio, uso un test/prueba para determinar el nivel de conocimiento y una lista de cotejos para determinar el nivel de aplicación de las normas de bioseguridad”. Lima - Perú, se observó que el 66% de odontólogos usa mascarilla en mal estado y en forma inapropiada. El nivel de conocimiento sobre el uso de gafas tiene un alto porcentaje (97.2% muy bueno y bueno), sin embargo el nivel de aplicación es bajo (22.9%)

*“No hay relación, entre el alto nivel de conocimientos sobre el uso de gafas y la aplicación en la práctica odontológica tiene nivel bajo de aplicación”*

**CHAVES J., (2005) PERU – Tesis UNMSM “El nivel de Conocimiento y Aplicación de las normas de Bioseguridad de 80 alumnos regulares del último año de la Facultad de Odontología de dos Universidades Nacionales de Lima” Perú.**

En su estudio, aplicó un test / prueba, para recabar información acerca del nivel de conocimiento y una lista de cotejo para evaluar el nivel de aplicación de las normas de Bioseguridad, informo que el 70% tenía un conocimiento entre bueno y muy bueno en cuanto al uso de colutorios antisépticos y el 97.5% no lo aplicaba. En cuanto al uso de gafas de protección el 92.5% presenta un conocimiento entre regular y bueno, el porcentaje de aplicación fue de 22.5%. En relación al uso de mascarilla, el

92.5% tenía un conocimiento entre regular y muy bueno y el 52.5% no lo aplicaba

*“No hay relación entre el nivel de conocimiento sobre las normas de bioseguridad y su aplicación en la atención odontológica, ya que a pesar que los porcentajes de conocimientos son altos, la aplicación de dichos conocimientos en la práctica odontológica el porcentaje es bajo”*

**ARCE J. (2004) PERU – Tesis “Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de cirujanos dentistas, según universidad de procedencia Lima”**

En una investigación sobre el nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad de cirujanos dentistas según la universidad de procedencia, tuvo como propósito evaluar a 86 dentistas procedentes de las siguientes universidades: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Universidad Particular San Martín de Porres, Universidad Católica de Santa María, Universidad Inca Gracilazo de la Vega, Universidad Particular Andina del Cusco, Universidad Nacional Federico Villarreal, Universidad San Luis Gonzaga de Ica, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Daniel Alcides Carrión y la Universidad Nacional del Altiplano. Mediante una encuesta se les evaluó en las siguientes áreas: Injurias percutáneas, métodos de barrera, desinfección y esterilización, VHB/VIH y manipulación

de desechos dentales. Como resultado se encontró que el 34,9% saben sobre bioseguridad y el 65,1% no saben sobre bioseguridad.

*“En el presente trabajo, se encontró que el porcentaje sobre conocimientos sobre normas de bioseguridad es muy bajo entre los cirujanos dentistas”*

**CARRILLO K. (2003) PERU – Tesis “Grado de conocimiento de medidas de bioseguridad del personal asistencial que labora en la Clínica Dental de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia”**

En su investigación sobre grado de conocimiento de medidas de bioseguridad del personal asistencial que labora en la Clínica Dental de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia evaluaron a 30 asistentas dentales sobre los siguientes temas: Injurias percutáneas, métodos de barrera, métodos de esterilización/desinfección, VHB/VIH y desechos dentales. Como resultado se encontró que el 10% obtuvo un conocimiento bueno, 60% un conocimiento regular y el 30% malo.

*“En el presente trabajo se determinó que el personal asistencial tiene un conocimiento regular sobre normas de bioseguridad, siendo menor el porcentaje de desconocimiento sobre dichas normas”*

**POSTIGO BEJARANO, ROXANA DEL C. (2003) PERU “Test/Prueba, el nivel de conocimiento sobre Bioseguridad y su aplicación en la práctica odontológica usando un test/prueba para determinar el nivel**

**de conocimiento y una lista de cotejos para determinar el nivel de aplicación de las Normas de Bioseguridad.**

Determino en el 80% de Cirujanos Dentistas que laboran en el MINSA – Lima Este, el nivel de conocimiento sobre Bioseguridad y su aplicación en la práctica odontológica usando un test/prueba para determinar el nivel de conocimiento y una lista de cotejos para determinar el nivel de aplicación de las Normas de Bioseguridad. Dentro de sus conclusiones en cuanto a las medidas preventivas contra los aerosoles se observó que el 66% de Odontólogos usan mascarillas en mal estado y en forma inapropiada. El nivel de conocimiento sobre el uso de gafas tiene un alto porcentaje (97.8%, muy bueno y bueno) sin embargo el nivel de aplicación es bajo (22.8%).

*“En el presente trabajo se determinó que el porcentaje de conocimientos sobre normas de bioseguridad es alto, sin embargo en la aplicación no se toma en cuenta dichos conocimientos ya que el porcentaje es bajo”*

**CASTAÑEDA C. (2003) PERU – Tesis “Evaluación del grado de conocimiento y su relación con la actitud sobre medidas de bioseguridad de los internos de odontología de la Universidad Cayetano Heredia”**

En un estudio sobre la ejecución de las medidas de bioseguridad por los alumnos de la Dirección de Postgrado en Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, se evaluó a los alumnos de las áreas de Endodoncia, Rehabilitación Oral, Periodoncia, Ortodoncia y Odontología pediátrica determinaron un comportamiento adecuado con respecto a esterilización y desinfección, manejo de desechos dentales y métodos de barrera; un comportamiento inadecuado se encontró en injurias percutáneas y en el uso de métodos de barrera.

*“En el presente trabajo se determinó que los alumnos tienen un buen comportamiento sobre la aplicación de las normas de bioseguridad en la práctica odontológica, sin embargo hay un menor porcentaje al uso de métodos de barrera e injurias percutáneas”*

**MARTÍNEZ S. (2003) PERU – Tesis “estudio sobre la ejecución de medidas de bioseguridad por los alumnos de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia”**

Realizó un estudio sobre la ejecución de medidas de bioseguridad por los alumnos de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, se evaluó la ejecución de los conocimientos sobre bioseguridad durante su práctica diaria, se encontró un comportamiento regular con respecto a conservarse sano, desechos dentales y métodos de

barrera; se observó un comportamiento malo en relación a injurias percutáneas.

*“En el presente trabajo, se determinó que el comportamiento de los alumnos en cuanto a la aplicación de normas de bioseguridad sobre desechos dentales y métodos de barrera es regular, pero presentaron un mal comportamiento sobre injurias percutáneas”*

**FERNÁNDEZ A. (2003) PERU – Tesis “conocimiento del manejo del control de las infecciones en el consultorio dental y virus de la Hepatitis B en odontólogos egresados de la facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia”**

En una investigación sobre el conocimiento del manejo del control de las infecciones en el consultorio dental y virus de la Hepatitis B en odontólogos egresados de la facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, se evaluaron a 120 cirujanos dentistas con una encuesta de 33 preguntas relacionadas a bioseguridad y hepatitis B. Se encontró que 102 encuestados usaban ropa especial de trabajo (mandil, chaqueta), 101 utilizaban siempre guantes y después los desechaban, 94 utilizaban mascarillas. Sin embargo sólo 36 utilizaban lentes de protección. Con respecto a las preguntas de VHB 75 respondieron haber sido vacunados contra la hepatitis B, el método de esterilización más usado fue

calor seco (57,9%). Se concluyó que sólo 8 utilizaban correctamente todas las medidas de bioseguridad.

*“En el presente trabajo se determinó que en cuanto a conocimientos sobre normas de bioseguridad y protección contra la hepatitis B, de los 120 cirujanos dentistas encuestados solo 8 aplican correctamente las normas de bioseguridad en la práctica odontológica. Por lo tanto el nivel de desconocimiento sobre normas de bioseguridad es muy alto, teniendo mayor riesgo de contraer hepatitis B.*

**REVER E. (2002) PERU- Tesis “Grado de Conocimiento sobre Medidas de Bioseguridad del personal asistencial que labora en la Clínica Dental de la Facultad de Estomatología de la Universidad Cayetano Heredia en el año 2002”**

El propósito de esta investigación fue evaluar el grado de conocimiento sobre Bioseguridad de los alumnos de tercero, cuarto y quinto año de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia en el período de Julio-Diciembre del 2002. Los estudios respondieron una encuesta con 20 preguntas en total, divididas en 5 temas: injurias percutáneas, métodos de barrera, esterilización y desinfección, Hepatitis B y SIDA, y desechos dentales. Cada tema constaba de 4 preguntas, excepto esterilización y desinfección que constó de 3. Se consideró grado de conocimiento sobre Bioseguridad bueno cuando hubo 16-19 preguntas

correctas, regulares de 11-15 y malas menor igual 10. No hubo relación entre el grado de conocimiento de Bioseguridad y año de estudio ( $p < 0.05$ ).

*“En el presente trabajo se determinó que no existe relación entre el grado de conocimientos de bioseguridad y el ciclo académico de cada alumno”*

**RIVERA A. (2002) PERU – Tesis “Bioseguridad en internos de odontología del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2002”**

En una investigación sobre bioseguridad en internos de odontología del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Se evaluó a 42 internos determinando que el nivel de conocimiento sobre bioseguridad fue bueno en un 59,5% y no hubo una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y el de aplicación. El 50% de internos incumplió el lavado de manos, el 83% conocía el esquema de vacunación contra el VHB y el 19% no se vacunó contra este.

*“En el presente trabajo se determinó que no existe relación entre el nivel de conocimientos sobre normas de bioseguridad y la aplicación de dichas normas en la práctica odontológica, ya que el mayor porcentaje estadístico detalla que no se cumple con el lavado de manos y desconocen sobre lo importante que es la vacunación sobre la hepatitis B, siendo el menor porcentaje de vacunados”*

**CHAVEZ J. (1999) PERU – Tesis Nivel de Conocimientos y Aplicación de Normas de Bioseguridad en alumnos de facultad de Odontología de la universidad Federico Villarreal y de UNSM.**

En un estudio sobre conocimientos y aplicación de las normas de bioseguridad en alumnos del último año de la Facultad de Odontología de dos universidades nacionales de Lima, se evaluó a 80 alumnos y se obtuvo que el nivel de conocimientos sobre bioseguridad fue bueno en un 88% y el nivel de aplicación fue de 28,75%, no hubo relación significativa entre ambos; así mismo el 92,5% conoce acerca del uso correcto de los lentes de protección pero sólo el 22,5% los utiliza; en lo que respecta al conocimiento en el uso de uniforme el 58,7% conoce acerca de su uso pero el 38,7% lo utiliza correctamente; el 58,7% conoce la temperatura y el tiempo de esterilización en calor seco.

*“En el presente trabajo se determinó que no existe relación entre el nivel de conocimientos de normas de bioseguridad y la aplicación de dichas normas en la práctica odontológica, ya que el porcentaje de nivel de conocimientos es alto en relación a la aplicación de dichos conocimientos que es muy bajo”*

**ZELAYA V. (1998) PERU- “estudio realizado en estudiantes del cuarto año de la Facultad de Estomatología de la Universidad de Ica”**

Observó en su estudio realizado en estudiantes del cuarto año de la Facultad de Estomatología de la Universidad de Ica, que previa a la

educación sobre medidas de bioseguridad, el 56% usaba gorra y sólo el 24.4 % chaqueta de manga larga. Tras la capacitación obtuvo valores de 76.2% y 56.5% respectivamente; también observó que el 86.5% de estudiantes usaban mascarillas y tras la capacitación sobre el tema se elevó a 95.8%, 36.4% de los alumnos utilizaban lentes de protección; y luego de una capacitación el porcentaje se elevó a 59.9%.

*“En el presente trabajo se observó que el porcentaje es bajo en cuanto a uso de gafa, chaqueta manga larga, uso de mascarillas, lentes de protección, pero mediante una capacitación dado sobre esos temas el porcentaje se elevó”*

**ZELAYA V. y COL. (1997) PERU Tesis “Características de los conocimientos, actitudes y prácticas de las normas de control de infecciones entre los alumnos del cuarto y quinto año de odontología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga Ica”**

Realizaron un estudio en la facultad de Estomatología de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica, donde obtuvieron que el 82.2% de los alumnos de cuarto año y el 70.5% de alumnos del quinto año utilizaban guantes, el 82.2% de los alumnos de cuarto año y el 66.7% de alumnos del quinto año utilizaban mascarillas; observaron que el 41.6% de alumnos del cuarto año y el 37.1% de los de quinto año tenían un adecuado concepto sobre

desinfección y el 81.7% de alumnos de cuarto año y el 78.6% de quinto año tenían un concepto adecuado sobre esterilización.

*“En el presente trabajo se determinó que los alumnos del 4° y 5 año de la facultad de estomatología, presentan un alto nivel sobre normas de bioseguridad en cuanto al uso de guantes y uso de mascarillas; y un grado de conocimiento alto sobre esterilización”*

## **2.2. BASES TEORICAS**

### **2.2.1. BIOSEGURIDAD:**

#### **a. ETIMOLOGÍA:**

El significado de la palabra bioseguridad se entiende por sus componentes: “bio” de bios (griego) que significa vida, y seguridad que se refiere a la calidad de ser seguro, libre de daño, riesgo o peligro. Por lo tanto, bioseguridad es la calidad de que la vida sea libre de daño, riesgo o peligro.

#### **b. DEFINICIONES:**

Se definen medidas de bioseguridad como: “Son las normas de comportamiento y manejo preventivo del personal de salud frente a microorganismos potencialmente patógenos”<sup>4</sup>. Para ciertos autores <sup>2</sup>, la “Bioseguridad” se considera como una Doctrina de Comportamiento, que está dirigida al logro de

actitudes y conductas con el objetivo de minimizar el riesgo de quienes trabajan en prestación de salud, a enfermarse por las infecciones propias a este ejercicio, incluyendo todas las personas que se encuentran en el espacio asistencial, cuyo diseño debe coadyuvar a la disminución del riesgo.

La Bioseguridad es definida<sup>2</sup> como: “Conjunto de normas o medidas preventivas que deben tomar el personal que trabaja en áreas de la salud, para evitar el contagio de enfermedades de los pacientes en el área hospitalaria y en el medio en general, por la exposición de agentes infecciosos”. Según la OMS, en el “Manual de Bioseguridad para el laboratorio, define bioseguridad conjunto de principios, técnicas y practicas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a agentes de riesgo biológico y toxinas, o su liberación accidental”.

*La bioseguridad es un concepto amplio que implica una serie de medidas orientadas a proteger al personal que labora en instituciones de salud y a los paciente, visitantes y al medio ambiente, que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial.*

### **c. PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD:**

Papone en 2000, incluyó los principios de bioseguridad de suma importancia y claridad para la realización de los diferentes procedimientos clínicos: universalidad, uso de barreras, eliminación de materiales tóxicos:

- **Universalidad:**

Las medidas involucran a los pacientes de todos los servicios, de todas las áreas independientemente de conocer o no su enfermedad. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías infectocontagiosas, de estar o no expuestas al contacto con fluidos corporales, cualquier riesgo se disminuye al utilizar las medidas de bioseguridad siempre durante la atención hospitalaria.

- **Métodos de Barreras:**

El uso de barreras es la principal herramienta de protección personal contra infecciones, la misma que debe existir en cantidad suficiente y adecuada, la cual debe ser proporcionada por los empleadores. Se considera que “las barreras están destinadas a

“prevenir la transmisión de infecciones de pacientes a enfermera o viceversa, el riesgo aumenta cuando hay contacto con superficies corporales húmedas”<sup>9</sup>.

### **Manejo de Material Contaminado**

Estos comprenden algunos procedimientos adecuados a través de los cuales, los materiales que son utilizados en la atención de pacientes, son colocados en recipientes adecuados y eliminados de manera que no causen daño alguno.

#### **d. MÉTODOS DE BARRERA**

El uso de barreras protectoras” reduce el riesgo de exposición de la piel o membranas mucosas de los trabajadores al cuidado de la salud a materiales infectados. Las barreras protectoras reducen el riesgo de exposición de sangre y líquidos del cuerpo que contenga sangre visible y a otros líquidos a las cuales se apliquen las precauciones universales.<sup>11</sup>. Todos los profesionales sanitarios deben utilizar guantes, batas, mascarillas y protección ocular limpios o estériles, según el riesgo de exposición al material potencialmente infeccioso<sup>9</sup>. El uso de barreras protectoras reduce el riesgo de exposición de la piel o membranas mucosas de los trabajadores al cuidado de la salud a

materiales infectados. Como precaución universal, las barreras protectoras reducen el riesgo de exposición de sangre y líquidos del cuerpo que contenga sangre visible y a otros líquidos a las cuales se apliquen las precauciones universales.<sup>8</sup>. Se concluye de los actores que las barreras físicas juegan un papel importante en la protección de la salud del profesional odontológico y todo el equipo de salud, ya que disminuye el riesgo a la exposición con material contaminado. Las barreras físicas juegan un papel importante en la protección de la salud del personal de salud, ya que reduce el riesgo de exposición de la piel y mucosa del ojo a desechos y fluidos contaminantes

Entre los métodos de barrera tenemos:

#### **GORROS:**

Todos los gorros deben ser desechables hechos de un material parecido a la tela, no porosos, suave de tejido de malla”.<sup>7</sup>. Por tal razón se recomienda que el personal de odontología, utilice el gorro preferiblemente descartable debido a que sirve como barrera protectora ya que en el cabello se alojan los microorganismos patógenos.

## **GUANTES**

Los guantes reducen la incidencia de contaminación de las manos, aunque no previenen las lesiones penetrantes por agujas y otros instrumentos filosos<sup>4</sup>. Sirven para evitar la transmisión de microorganismos, las infecciones o la contaminación con sangre o sus componentes, y sustancias nocivas que puedan afectar su salud, pueden ser no estériles o estériles. Los guantes son implementos elaborados de látex o caucho sintético, vinilo o nitrilo. Los miembros del personal de salud deben usar guantes siempre que sus manos vayan a manipular sangre o tejidos, al tener contacto con fluidos corporales, secreciones, excreciones, mucosas, piel lesionada, y más aún si va a estar en contacto con desechos médicos. Se los debe cambiar entre tareas y procedimientos en el mismo paciente, o después del contacto con el material potencialmente infeccioso, elementos y superficies no contaminadas, antes de ir a otro paciente, y por último realice la higiene de manos inmediatamente después de quitárselos. Es importante saber que no son sustitutos del lavado de manos. Nunca se deben atender a pacientes de alto riesgo, con guantes no estériles y tampoco intentar desinfectar los guantes

en medios químicos. Nunca atender el teléfono o tocar cualquier otro objeto con guantes puestos, pues se contaminan o contaminan a los objetos tomados. Antes de realizar intervenciones quirúrgicas extensas, los profesionales deberán lavarse las manos, utilizando un jabón antiséptico con Yodopovidona o aplicando después Gluconato de Clorhexidina, antes y después de colocarse los guantes.

- **MASCARILLAS**

Es recomendado que el profesional y asistente dental utilicen mascarillas desechables para la atención de todos los pacientes. Con su uso estaremos protegiendo nuestra mucosa nasal contra los microorganismos que se expelen durante la producción de aerosoles. Se deberán cambiar obligatoriamente cuando se hayan ensuciado con alguna secreción del paciente- la mascarilla debe estar cubriendo completamente nariz y boca, se deben manipular sólo las cintas para conservar limpia el área facial, las cintas se anudan con fuerza para fijarla. Anudar las cintas superiores detrás de la cabeza y las inferiores detrás del cuello.<sup>7</sup>. La efectividad de las mascarillas descartables que se encuentran en el

mercado, tienen una eficiencia en el filtrado entre 14% y 99%. Recomiendan usar las mascarillas de fibra de vidrio y fibra sintética, pues contienen los filtros más efectivos<sup>10</sup>. Si la mascarilla es usada por más de 20 minutos en un ambiente impregnado de aerosoles, las posibilidades de contaminación de las heridas que pueda tener el profesional aumentan, debido a que la mascarilla se puede convertir en un nido de bacterias patogénicas, más que actuar como una barrera protectora del profesional<sup>9</sup>. Se recomienda que la mascarilla se cambie cada hora de trabajo y más frecuentemente ante una gran presencia de aerosoles. Cuando el profesional se encuentre resfriado, deberá usar mascarilla para evitar el contagio del paciente. Las mascarillas deberán ser desechadas cuando se humedezcan o cuando se contaminen con sangre y al terminar la jornada de trabajo. Las mascarillas deben ser de uso individual y de material que cumpla con los requisitos de filtración y permeabilidad suficiente para que actúen como una barrera sanitaria efectiva de acuerdo al objetivo que se desea lograr. Se puede utilizar cuando hay riesgo de salpicaduras de sangre o líquidos corporales en el rostro, como parte de la protección facial; también pueden evitar

que los dedos y las manos contaminadas toquen la mucosa de la boca y de la nariz.

- **BATAS Y ROPA PROTECTORA**

La bata constituye el atuendo protector más utilizado con la intención de proteger la ropa y la piel de las salpicaduras de sustancias húmedas corporales que puedan empapar la ropa y ponerse en contacto con el pie del personal.<sup>4</sup>. Las batas adecuadas protegen a los trabajadores, para proteger la piel y evitar ensuciar la ropa durante actividades que puedan generar salpicaduras o líquidos pulverizables de sangre, fluidos corporales, o de los derrames y las salpicaduras de medicamentos peligrosos o materiales de desecho, y además, evitan que los microorganismos de los brazos, dorso o ropa lleguen al paciente. Esta ropa deberá usarse dentro de las instalaciones del consultorio y será retirada al salir de él. No es aconsejable usarla en la calle

- **LENTE**

Los lentes protectores que “están destinados en situaciones en las que las sustancias corporales puedan

salpicar a la cara”.<sup>10</sup>. Los lentes protectores tienen que ofrecer una buena protección frontal y lateral, ser lo más cómodas posibles, ajustándose a la nariz y a la cara, no interferir con los movimientos del usuario y estar fabricadas con un material que se pueda limpiar y desinfectar.<sup>7</sup>. Se concluye que se debe utilizar protectores oculares en procedimientos que pueden provocar salpicaduras de sangre, fluidos o fragmentos óseos. La protección ocular tiene como objetivo proteger membranas mucosas de ojos durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles, y salpicaduras de sangre, de fluidos corporales, etc.

- **LAVADO DE MANOS**

El lavado de manos es “la técnica básica para prevención de infecciones o controlar la transmisión de agentes patógenos, la técnica consiste en frotar las manos enjabonando en forma enérgica y breve en toda superficie y en aclararlas después con un chorro de agua”.<sup>7</sup>. El lavado de manos es la primera regla de higiene dentro de las normas universales de Asepsia y Antisepsia, esta importante estrategia recomendada en las normas de

asepsia y antisepsia constituye una de las principales medidas de prevención y se debe considerar como uno de los métodos más importantes para disminuir la transmisión de patógenos infecciosos, ya sea por manipulación de los desechos o por el contacto con los usuarios. Por lo tanto, es necesario realizar el lavado de manos ya que disminuye la proliferación de microorganismo en el mismo y debería convertirse en una actividad obligatoria en el personal de salud. La duración en el lavado de manos eficaz requiere fricción vigorosa durante al menos 10 minutos, con atención especial en el entorno de la región del lecho ungueal y entre los dedos, donde por lo general es mayor el número de microorganismos.<sup>8</sup>.

### **TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS**

- Antes de practicarse el lavado de manos deben ser retiradas pulseras y anillos
- Mójese las manos con agua
- Deposite en la palma de las manos jabón suficiente.
- Frótese las palmas de las manos entre sí
- Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda enlazando los dedos y viceversa

- Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos
- Frótese con movimientos de rotación el pulgar izquierdo y viceversa
- Frótese la punta de los dedos contra la palma, haciendo movimientos de rotación
- Enjuague las manos con agua.
- Séquese con toalla descartable
- Con la misma toalla envuelva el grifo y ciérrelo.
- Descarte la toalla en la bolsa de residuos comunes

## **LOS 5 MOMENTOS PARA LA HIGIENE DE MANOS.**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda dentro de las Estrategias Multimodales para abordar la adherencia a la higiene de manos, los 5 momentos o indicaciones de higiene de manos, teniendo en cuenta el medio asistencial y el entorno del paciente

1. Antes del contacto con el paciente
2. Antes de realizar una tarea aséptica

3. Después del riesgo de exposición a fluidos corporales
4. Después del contacto con el paciente
5. Después del contacto con el entorno del paciente.

#### **e. MANEJO DE MATERIAL CONTAMINADO**

El material e instrumental, así como el equipo odontológico, puede convertirse en un vehículo de transmisión indirecta de agentes infectantes. Los métodos de eliminación de microorganismos son todos aquellos procedimientos, destinados a garantizar la eliminación o disminución de microorganismos de los objetos inanimados, destinados a la atención del paciente

Para seleccionar el método de eliminación de microorganismos se debe considerar el tipo de material del que está fabricado el artículo odontológico. En tal sentido el personal responsable del procesamiento de los artículos debe conocer en profundidad las características de los distintos materiales, su cuidado y mantención con el fin de utilizarlo adecuadamente, previniendo su deterioro para asegurar su vida útil a lo largo del tiempo y evitando de esta manera costos innecesarios.

✓ **CLASIFICACION DEL INSTRUMENTAL ODONTOLOGICO SEGÚN EL GRADO DE CONTAMINACION**

Con el fin de mantenerse rigurosas medidas de conservación de la higiene de los equipos, instrumental y material, han sido clasificados de acuerdo al llamado Sistema Spauling (profesional quien lo establecio en 1972), como se expresa a continuación:

- **INSTRUMENTAL CRÍTICO:**

Son aquellos que entran directamente en contacto con los tejidos de los pacientes o con la sangre, pudiendo ingresar a espacios biológicos habitualmente estériles.

En este grupo se encuentran las agujas para anestesia, las hojas de bisturí, las agujas de sutura, las fresas para hueso, los exploradores, los espejos, las fresas para operatoria dental, materiales quirúrgicos (fórceps, botadores), instrumentos de periodoncia, cánulas de succión, escobillas para profilaxis, etc. Con todos estos materiales deben ser obligatoriamente esterilizados o en el caso de

ser posible, se deberán utilizar como elementos descartables.

- **INSTRUMENTAL SEMICRÍTICO:**

Son aquellos que no penetran en los tejidos del paciente y/o que no están en contacto con la sangre, pero tocan las mucosas o la saliva del paciente.

En este grupo se encuentran las piezas de mano, turbinas, micromotores, eyectores de saliva utilizados en operatoria dental, rollos de algodón, fresas de alta y baja velocidad, porta-amalgamas, porta-matrices, espátulas, discos, cubetas de impresión, porta-diques de goma, alicates de ortodoncia, etc., así como todo instrumental odontológico en general

Estos materiales no precisan estar necesaria y estrictamente esterilizados, pero es indispensable mantenerlos rigurosamente desinfectados

- **INSTRUMENTAL NO CRÍTICO:**

Son aquellos que no establecen contacto directo con la sangre o saliva de los pacientes, pero que pueden ser contaminados con ellos a través de las manos del operador, por contacto con instrumentos ya contaminados o por la piel del paciente o el profesional y el personal.

En este grupo se encuentran los equipos, sillones, escupidoras, bandejas, armarios, botones eléctricos del sillón o palancas desplazadoras, lavatorios, grifos de agua, jabones, toallas, jeringas de agua y aire, equipos de rayos X, teléfonos, libretas de citas y demás elementos del consultorio.

Sus superficies deberán ser desinfectadas constantemente.

✓ **COLORES DE RECIPIENTES PARA LA ELIMINACION DE LOS MATERIALES CONTAMINADOS**

- **Recipientes o Bolsas de color Negro.-** Los residuos comunes o no contaminados provenientes de la limpieza en general (polvos, cartones, papeles,

plásticos, etc.), no representan riesgo de infección para las personas que lo manipulan.

- **Recipientes o Bolsas de color Rojo.-** Los residuos biocontaminados provenientes del área asistencial (algodones, gasas, guantes, vendas, inyectores de saliva, elementos punzocortantes, etc.), son residuos sólidos con grandes cantidades de microorganismos provenientes de las secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos del paciente y si no se eliminan en forma apropiada, son potencialmente riesgosos. Deben ser depositados en bolsas rojas; la no disponibilidad de bolsa color rojo obliga a colocar rótulos bien legibles indicando “residuos contaminados”. Estos residuos deben ser tratados previamente (incineración, esterilización por autoclave ó enterramiento controlado) antes de ser eliminados en los rellenos sanitarios autorizados por la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA).
  
- **Recipientes o Bolsas de color Amarillo.-** Los residuos especiales lo constituyen los elementos contaminados con sustancias químicas, radioactivas

y líquidos tóxicos, tales como sustancia para revelado, mercurio, etc.

**f. DESINFECCION:**

Se define como el proceso por medio del cual se logra eliminar a los microorganismos de formas vegetativas en objetos inanimados, sin que se asegure la eliminación de las esporas bacterianas.

- **TIPOS DE DESINFECCION**

- **DESINFECCIÓN DE ALTO NIVEL (DAN).-**

Consiste en la acción letal sobre todos los microorganismos, incluyendo bacterias, hongos y algunas esporas. No reemplaza a los procedimientos de esterilización. Dentro de este grupo encontramos el glutaraldehído activado al 2% en solución acuosa.

- **DESINFECCIÓN DE NIVEL INTERMEDIO.-** Hay

destrucción de todas las formas vegetativas de los microorganismos exceptuando las esporas. A este grupo pertenece el Hipoclorito de Sodio y Alcohol etílico al 70%.

- **DESINFECCIÓN DE NIVEL BAJO.-** No alcanza a esporas, ni hongos, solo bacterias vegetativas y algunos virus. En este grupo encontramos los compuestos acuosos de amonio cuaternario 0,1 a 0,2%.
  
- **DESINFECTANTES:** Son sustancias químicas capaces de destruir un germen patógeno que debido a su alta toxicidad celular se aplican solamente sobre tejido inanimado, es decir material inerte.
  
- Tenemos:
  - **Glutaraldehído.-**

Es un desinfectante altamente utilizado en el medio hospitalario debido a que tiene un amplio espectro de acción, es activo en presencia de material orgánico y no es corrosivo. Dependiendo del tiempo de exposición se alcanzan distintos grados de desinfección. Al esperar 12 horas se obtiene esterilización, con 30 minutos, desinfección de nivel alto y con 10 minutos, de nivel bajo. Si el material que se va a desinfectar está sucio con sangre, pus o cualquier elemento orgánico, se va a alterar el poder de desinfección.

El material orgánico actúa como barrera física y se interpone entre el desinfectante y la superficie de contacto del material a limpiar, por lo que es recomendable limpiar previamente todo el material que será sometido a desinfección. No es corrosivo.

Se utiliza para la desinfección de alto nivel en materiales que no se pueden someter a altas temperaturas como endoscopios, los cuales tienen fibras ópticas delicadas y piezas de goma.

Es una sustancia tóxica, no sólo para el personal que lo manipula, sino también para las personas que utilizan el instrumental. Por lo tanto se debe enjuagar el instrumental después de la desinfección para eliminar todo el desinfectante impregnado. Se inactiva después de dos semanas de preparada y por dilución, por ejemplo al sumergir instrumentos previamente lavados con agua sin secarlos.

- **Hipoclorito de Sodio.**- A pesar de ser un desinfectante de alto nivel tiene un uso clínico, más limitado porque el pH alcalino disminuye su

actividad, lo mismo con la presencia de materia orgánica y corroe el material metálico.

El hipoclorito de sodio en una solución al 0.05% o 0.5%, actúa como agente muy eficaz para destruir el virus de la Hepatitis B. cuando se utilice el hipoclorito de sodio como desinfectante, los instrumentos deberán ser introducidos en una solución al 1% durante 30 minutos y luego lavados intensamente en agua destilada o con alcohol al 70 %

El hipoclorito de sodio al 10%, se sumergen los instrumentos de 5 a 10 minutos como máximo, porque el cloro es corrosivo para los metales, irritante de la piel y posee olor desagradable

Se debe tener cuidado con la manipulación del hipoclorito de sodio, pues si bien sus propiedades antimicrobianas lo convierten en un agente muy eficaz contra las bacterias Gram positivo y negativas, hongos, esporas y virus, incluyendo el VIH, puede existir hipersensibilidad dérmica a su contacto.

- **El Peróxido de Hidrógeno.-** Es un agente oxidante utilizado para DAN. Su acción antimicrobiana se ejerce por la producción de radicales libres hidroxilos que dañan las membranas lipídicas, el DNA y otros componentes celulares. Es bactericida (micobactericida), fungicida, virucida y esporicida en concentraciones del 6% al 7%.
- **Alcoholes:** Son componentes químicos solubles en agua, los más utilizados son el alcohol etílico y el alcohol isopropílico. Actúan por desnaturalización de las proteínas. Destruyen rápidamente formas vegetativas de bacterias hongos, virus y M. tuberculosis

#### **g. ESTERILIZACION**

Es el proceso mediante el cual se eliminan de los objetos inanimados todas las formas vivientes, con ella se logra destruir las formas vegetativas y esporas de los microorganismos, obteniéndose como consecuencia la protección antibacteriana de los instrumentos y materiales.

La esterilización se puede conseguir a través de medios físicos como el calor y por medio de sustancias químicas.

En odontología se usa comúnmente el calor (seco o húmedo) como medio de esterilización. Aquellos objetos que no pueden ser esterilizados por el calor, pueden ser esterilizados con sustancias químicas llamadas “esterilizantes”

- **Calor húmedo** (autoclaves de vapor saturado a presión):

Este método de esterilización elimina microorganismos por desnaturalización de las proteínas, proceso que es acelerado por la presencia de agua, requiriendo temperaturas y tiempos menores de exposición que el calor seco. Se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

La autoclave se puede utilizar para esterilizar textiles, instrumentos de acero inoxidable, gomas y plásticos termoresistentes. El vapor es un agente esterilizante de superficie, por ello todo el material y cajas a esterilizar deben encontrarse abiertas se debe cargar el equipo en forma homogénea para que requieran el mismo tiempo de exposición (calidad y tamaño de paquetes) no sobrecargar ni encimar los paquetes por lo tanto, no ocupar más del 70 % de su capacidad para permitir el acceso del aire caliente al material.

- **Calor Seco** (Estufa - Pupinel):

Este sistema elimina los microorganismos por coagulación de las proteínas. Su efectividad depende de la difusión del calor, la cantidad del calor disponible y los niveles de pérdida de calor. Se recomienda usar el calor seco en materiales que no pueden ser esterilizados en autoclave, como es el caso de los instrumentos o sustancias que puedan ser dañados por la humedad o que son impermeables a esta, tales como: aceites, vaselinas, petrolatos, polvos y objetos de vidrio.

Los paquetes no deben tocar las paredes y que entre cada paquete, haya espacio suficiente para conseguir una buena circulación, el contenido de instrumental no debe ocupar más de 2/3 de la capacidad, para dejar espacio para la libre circulación de agente esterilizante (aire caliente). Tampoco encimar ni superponer las cajas. Nunca abrir la puerta de la estufa durante el proceso de esterilización, caso contrario iniciar el proceso nuevamente retirar el material frío del esterilizador a fin de evitar cambios bruscos de temperatura

## **h. ASEPSIA Y ANTISEPSIA**

### **✓ ASEPSIA**

Son todos a los métodos empleados para impedir que determinado medio sea contaminado. Cuando este medio se encuentra exento de bacterias, se llama "aséptico"

### **✓ ANTISEPSIA**

Son todos los procedimientos que permiten la eliminación de las formas vegetativas bacterianas patógenas que se encuentran ubicadas sobre tejidos orgánicos.

Un ejemplo lo constituye el control de la contaminación a través de la eliminación de microorganismos de la cavidad bucal del paciente. Para lograr estos se utilizan soluciones antisépticas.

Hay antisépticos a base de yodo que se aplican directamente sobre las mucosas en, concentraciones al 2%, con un algodón o gasa o como colutorio diluido en agua. Otros antisépticos son a base de clorhexidina que es una sustancia antimicrobiana por excelencia; en colutorios se emplea del 0,1% al 0,2% y en antiséptico en cavidad bucal al 2%.

- **ANTISEPTICOS:**

Son compuestos químicos con efecto antimicrobiano que se pueden aplicar en tejido vivo, localmente, de forma tópica en piel sana. Al ser sustancias que se utilizan en tejidos vivos requieren de propiedades especiales. En general, el uso de antiséptico está recomendando para los siguientes procedimientos:

- Disminuir la colonización de la piel con gérmenes.
- Lavado de manos habitual en unidades de alto riesgo.
- Preparación de la piel para procedimientos invasivos.
- Para la atención de pacientes inmunocomprometidos o con muchos factores de riesgo de infección intrahospitalaria. Posterior a la manipulación de material contaminado.
- Lavado quirúrgico de manos.
- Preparación pre operatoria de la piel.

Tenemos:

- **Alcoholes**

Su mecanismo de acción corresponde a la desnaturalización de las proteínas. Tienen buena

acción contra las formas vegetativas de las bacterias Gram + y -, bacilo tuberculoso, hongos y virus como hepatitis B y VIH.

Su aplicación en la piel es segura y no presenta efectos adversos, solo sequedad de la piel en algunos casos de uso de formulaciones no cosméticas. Es de rápida acción, incluso desde los 15 segundos. Aunque no tiene efecto químico de persistencia sus efectos biológicos de daño microbiano permanece por varias horas.

Existen tres tipos de alcoholes útiles como antiséptico: etílico, propílico, isopropílico.

#### - **Clorhexidina**

Es el antiséptico bucal más confiable

Su acción está determinada por daño a la membrana celular y precipitación del citoplasma. Posee un amplio espectro de acción, actúa sobre bacterias, Gram + y Gram -, no tiene acción sobre el bacilo tuberculoso y débil en hongos. Su acción antiviral incluye VIH, herpes, citomegalovirus e influenza.

Las ventajas que justifican el uso de Clorhexidina son la acción germicida rápida y su duración prolongada gracias a que esta sustancia tiene gran adhesividad a la piel, tiene un buen índice terapéutico.

Solamente se ha reportado toxicidad en instilaciones de oído medio y ojos.

La rapidez de su acción es intermedia y posee alto nivel de persistencia de su acción debido a una fuerte afinidad con la piel, por lo que sus efectos antimicrobianos permanecen hasta 6 horas después de su uso, el mayor efecto que cualquiera de los agentes utilizados para el lavado de manos. Presenta un importante efecto acumulativo de modo que su acción antimicrobiana aumenta con su uso periódico.

Su actividad no se ve afectada por la presencia de sangre u otras sustancias orgánicas, sin embargo su acción se puede ver afectada por surfactantes no iónicos o aniones inorgánicos presentes en el agua dura y componentes utilizados en su preparación, razón por la cual su

actividad es fórmula dependiente y esto determina las distintas concentraciones de uso.

### **2.2.2. CONCEPTOS BASICOS DE LA APLICACIÓN**

Es un término que proviene del vocablo latino applicatio y que hace referencia a la acción y el efecto de aplicar o aplicarse (poner algo sobre otra cosa, emplear o ejecutar algo, atribuir).

La noción de aplicación también se utiliza para nombrar a la asiduidad o la afición con que se realiza algo. Esta utilización del concepto es frecuente en el ámbito del estudio, donde el alumno aplicado es aquel que cumple con sus obligaciones y acata las órdenes del docente.

Poner una cosa sobre otra. Emplear algo para conseguir mejor fin. Atribuir un dicho. Dedicarse a un estudio o actividad. Poner una cosa sobre otra o en contacto con ella para conseguir un fin determinado.

### **DEFINICION DE TERMINOS BASICOS**

- **Asepsia:** Ausencia de microorganismos que pueden causar enfermedad. Este concepto incluye la preparación del equipo, la instrumentación y el campo de operaciones mediante los mecanismos de esterilización y desinfección.

- **Antisepsia:** Empleo de sustancias químicas para inhibir o reducir el número de microorganismos de la piel viva, las membranas mucosas o tejidos abiertos a un nivel en el cual no generen infecciones.
- **Limpieza:** Es la remoción mecánica por medio del agua y un detergente de toda materia extraña, de las superficies en general. No elimina los microorganismos pero reduce su número.
- **Desinfección:** Proceso que elimina la mayoría de microorganismos patógenos y no patógenos de objetos inanimados, exceptuando esporas, mediante el uso de agentes físicos o químicos
- **Descontaminación:** Es la reducción del número de microorganismos de un material que ha estado en contacto con líquidos, fluidos corporales o restos orgánicos de manera que pueda manipularse en forma segura.
- **Esterilización:** Métodos químicos o físicos para eliminar toda posibilidad de vida microbiana, incluidas esporas y bacterias altamente termorresistentes. Este procedimiento está indicado en presencia de priones, hasta cuando se encuentre otro método más efectivo para estos casos.
- **Formaldehido:** Es un desinfectante de alto nivel pero actualmente está discontinuado debido a su alta toxicidad y el olor penetrante que aparece aun a muy bajas concentraciones. Es bactericida, fungicida, virucida y esporicida
- **Glutaraldehido:** es un agente químico que se utiliza como sustancia esterilizante y desinfectante de alto nivel

- **Universalidad:** es un principio de la bioseguridad, donde las medidas deben involucrar a todos los pacientes trabajadores y profesionales de todos servicios, independientemente de conocer o no su serología

# **PRESENTACION, ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS**

En el siguiente trabajo de investigación se ha tomado en cuenta los siguientes instrumentos Test Prueba/Cuestionario – Ficha de Observación

## **3.1. TEST PRUEBA/CUESTIONARIO**

Para medir la variable el Nivel de Conocimiento sobre Medidas de Bioseguridad se elaboró un Test Prueba/Cuestionario adaptado de la Tesis I y II dirigida a estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología - VIII Ciclo UAP – Chiclayo, matriculados en Clínica del Adulto I., El Test Prueba/Cuestionario constó de 20 preguntas, cada una de ellas contó con una valoración de 01 puntos que dan una suma total de 20 puntos. La clasificación de las respuestas de la encuesta se agrupó de la siguiente manera:

- Conocimiento Alto: 20 – 15 puntos
- Conocimiento Medio: 14 – 11 puntos
- Conocimiento Bajo:< 10 puntos.

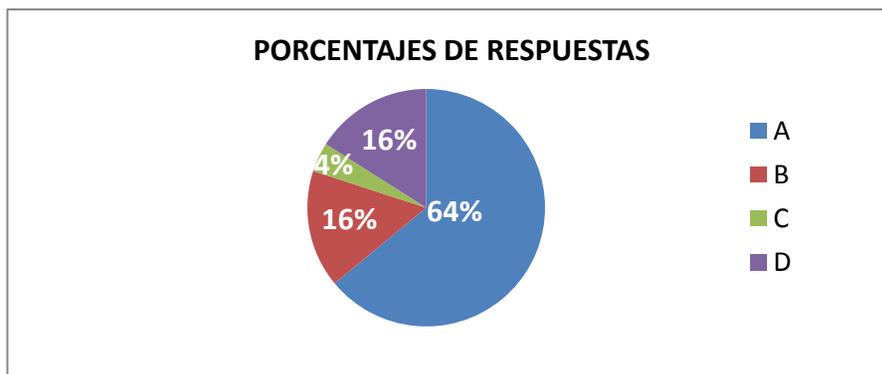
A continuación se presentan los resultados porcentuales de la aplicación del Test/Prueba Cuestionario aplicado a los estudiantes del VIII Ciclo – Clínica del Adulto I de la Escuela Profesional de Estomatología.

**TABLA N° 01: ¿CÓMO DEFINE UD. NORMAS DE BIOSEGURIDAD?**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
O1	a. Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal, paciente y comunidad.	16	64%
	b. Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.	4	16 %
	c. Conjunto de medidas para eliminar, invadir o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.	1	4 %
	d. Están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos infección en servicios de salud vinculados a accidentes por exposición a sangres y fluidos corporales	4	16%
<b>TOTAL</b>			<b>100%</b>

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II  
 ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 01: ¿CÓMO DEFINE UD. NORMAS DE BIOSEGURIDAD?**



**INTERPRETACION:** El 64 % si tiene conocimiento sobre la definición sobre Normas de Bioseguridad y el 36% no tiene conocimiento sobre la definición sobre Normas de Bioseguridad.

En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes si conoce la definición sobre normas de bioseguridad, lo que significa que aplicara las medidas preventivas en la práctica odontológica para proteger su salud y la del paciente.

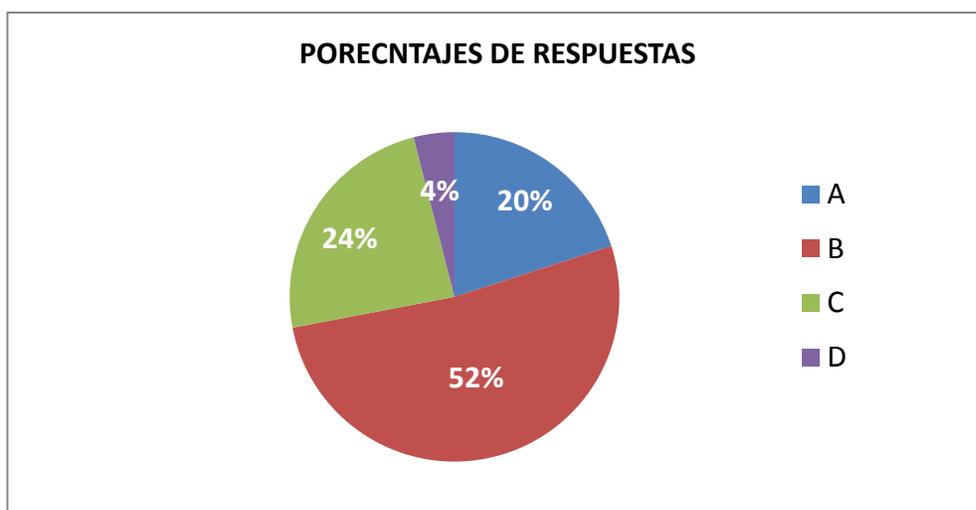
**TABLA N° 02: ¿CUÁLES SON LOS PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD?**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
O2	a. Protección, Aislamiento y Universalidad.	5	20%
	b. Universalidad, Métodos de Barrera y Eliminación de material contaminado	13	52%
	c. Barreras protectoras, Universalidad y Control de infecciones.	6	24
	d. Eliminación de desechos, Protección y Aislamiento	1	4%
<b>TOTAL</b>			<b>100%</b>

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II

ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 02: ¿CUÁLES SON LOS PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD?**



**INTERPRETACION:** El 52% si sabe cuáles son los principios de bioseguridad mientras que el 48% no tiene conocimiento sobre cuáles son los principios de bioseguridad.

En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes si sabe cuáles son los principios de bioseguridad, lo que significa que durante la práctica odontológica aplicara los métodos de barrera y eliminara los materiales desechables correctamente.

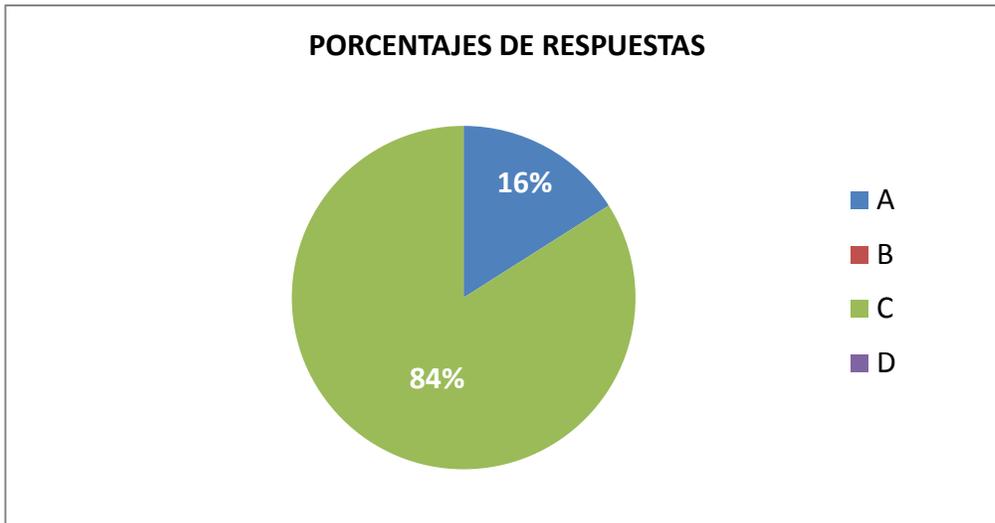
**TABLA N°03: REALIZA EL LAVADO DE MANOS**

<b>ITEMS</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>fA</b>	<b>%</b>
O3	a. Al inicio de comenzar los tratamientos	4	16%
	b. Al terminar los tratamientos	0	0%
	c. Al inicio y termino de los tratamientos	21	84 %
	d. Solo al inicio y termino de la clínica	0	0%
<b>TOTAL</b>			<b>100%</b>

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II

ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

### GRAFICO N° 03: REALIZA EL LAVADO DE MANOS



**INTERPRETACION:** El 80% realiza el lavado de manos al inicio y al término de los tratamientos y el 16% lo hace al inicio de comenzar los tratamientos.

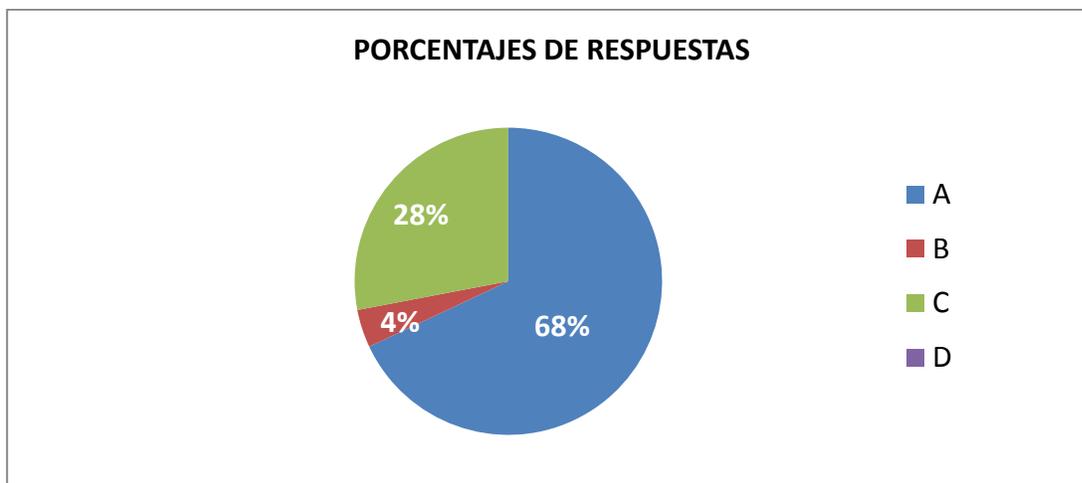
En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes realiza el lavado de manos al inicio y al termino de los tratamientos realizados, lo que significa que evitara las contaminaciones cruzadas durante la practica odontológica

**TABLA N°04: ¿QUÉ AGENTE UTILIZA PARA EL LAVADO DE MANOS?**

ITEMS	ALTERNATIVAS	Fa	%
O4	a. Jabón antibacterial	17	68%
	b. Jabón normal	1	4%
	c. Jabón más antiséptico	7	28 %
	d. Desinfectante	0	0%
<b>TOTAL</b>			100%

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II  
 ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 04: ¿QUÉ AGENTE UTILIZA PARA EL LAVADO DE MANOS?**



**INTERPRETACION:** El 68% utiliza jabón antibacterial, el 28% se lava con jabón más antiséptico y el 4% usa el jabón normal.

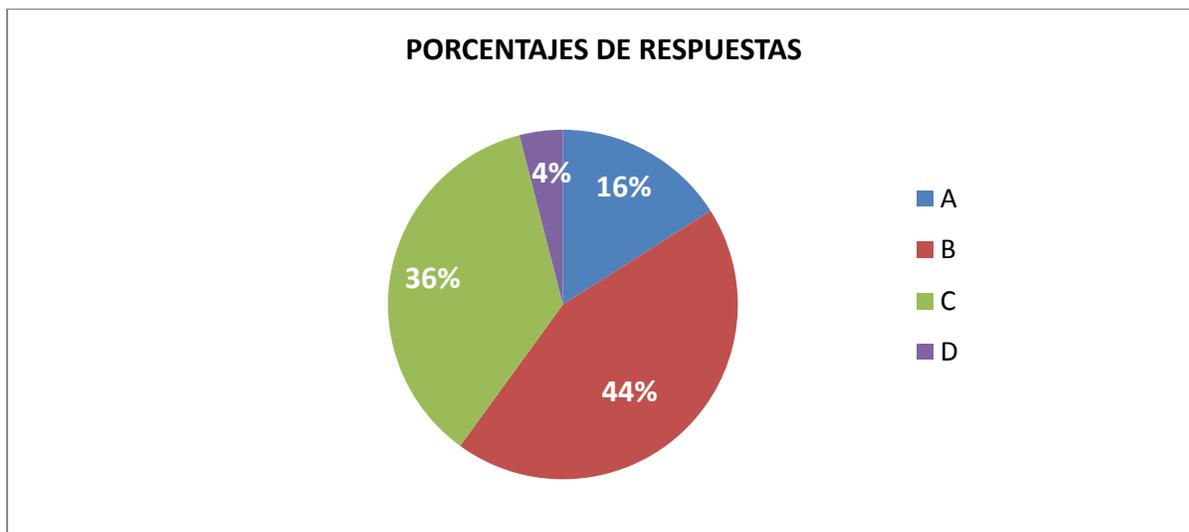
En conclusión, mayor porcentaje de estudiantes utiliza jabón antibacterial para el lavado de manos, lo que significa que es lo más indicado y el más usado en la práctica odontologica

**TABLA N°05: EL MATERIAL MÁS APROPIADO PARA EL SECADO DE MANOS ES:**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
O5	a. Toalla de tela.	4	16%
	b. Toalla de papel	11	44%
	c. Secador de aire caliente	9	36 %
	d. Toalla de felpa	1	4%
<b>TOTAL</b>			100%

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II  
 ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 05: EL MATERIAL MÁS APROPIADO PARA EL SECADO DE MANOS ES:**



**INTERPRETACION:** El 44% utiliza toalla de papel, el 36% realiza secado con aire caliente y el 16 y 4% lo hace con toalla de tela y toalla de felpa respectivamente.

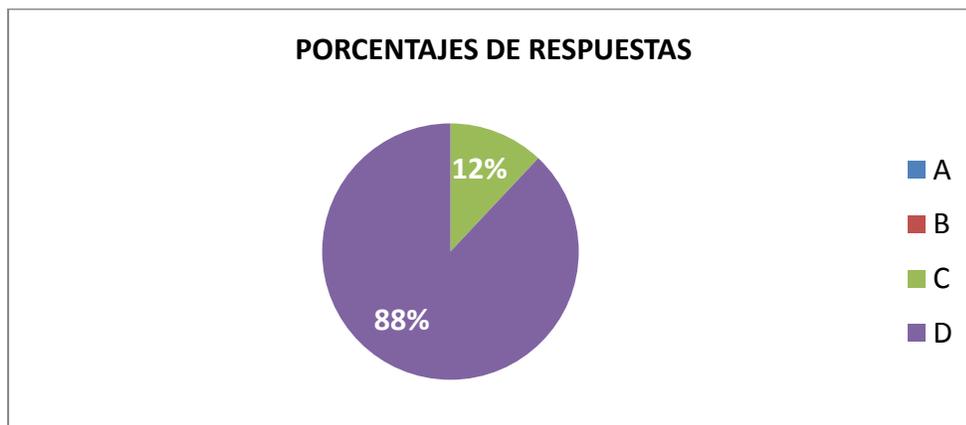
En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes utiliza toalla de papel para el secado de manos, lo que significa que utiliza el material correcto para el secado de manos en la práctica odontológica diaria.

**TABLA N°06: CON RESPECTO A LA VESTIMENTA CLÍNICA, UD. CONSIDERA QUE:**

ITEMS	ALTERNATIVAS	Fa	%
O6	a. Debe venir con la vestimenta clínica puesta desde su casa, la utiliza en turno clínico y se la cambia en su casa.	0	0%
	b. Cambiarse de ropa antes de su turno clínico, y luego en su casa se la quita.	0	0%
	c. Debe venir con la vestimenta clínica desde su casa, la utiliza en turno clínico y se cambia de ropa para ir a su hogar.	1	12%
	d. Colocarse la vestimenta clínica antes de iniciar su turno clínico y al concluir el turno se cambia y recién va a su casa	22	88%
<b>TOTAL</b>			100%

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II  
ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 06: CON RESPECTO A LA VESTIMENTA CLÍNICA, UD. CONSIDERA QUE:**



**INTERPRETACION:** Con respecto a la vestimenta clínica, el 88% se coloca la vestimenta clínica antes de iniciar su turno clínico y al concluir el turno se cambia y recién va a su casa, mientras que el 12% viene con la vestimenta clínica desde su casa, la utiliza en turno clínico y se cambia de ropa para ir a su hogar.

En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes conoce sobre el uso adecuado de la vestimenta clínica, lo que significa que evitara la propagación de bacterias a otros ambientes.

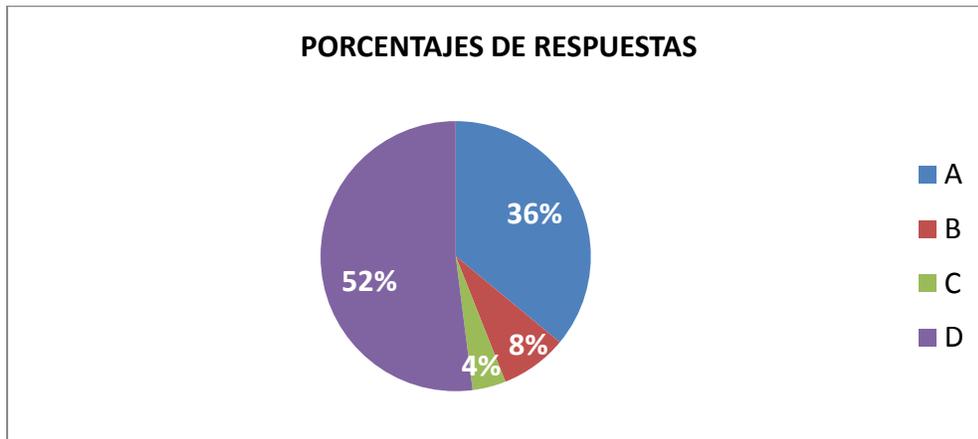
**TABLA N°07: LAS MASCARILLAS SE USAN PARA:**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
O7	a. Prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan por el aire o por gotitas en suspensión cuya puerta de entrada es el tracto respiratorio	9	36%
	b. Evitar salpicaduras de sangre o líquidos corporales en el rostro	2	8%
	c. Evita que los dedos y las manos contaminadas toquen boca y nariz	1	4%
	d. T.A	13	52%
<b>TOTAL</b>			100%

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II

ELABORADO: CUESTIONARIO ADAPTADO POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 07: LAS MASCARILLAS SE USAN PARA:**



**INTERPRETACION:** El 36% dice que solo previene la transmisión de microorganismo que se propagan por el aire o por gotitas en suspensión cuya puerta de entrada es el tracto respiratorio, el 8% lo usa para evitar salpicaduras de sangre o líquidos corporales en el rostro, el 4%, lo usa para evitar que los dedos y las manos contaminadas toquen boca y nariz y el 52% lo usa por todo lo antes mencionado.

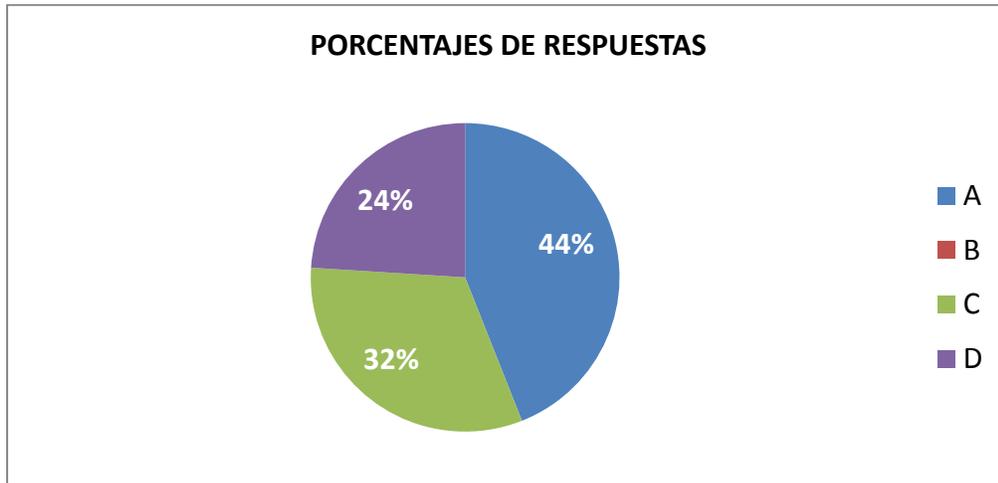
En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes si conoce sobre el uso de mascarillas, lo que significa que la usara correctamente y así evitar el contagio de enfermedades respiratorias, y salpicaduras de fluidos salivales a la piel de la cara

**TABLA N°08: ¿CUÁL ES LA MASCARILLA QUE SE DEBE USAR?**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
O8	a. Mascarilla N95	11	44%
	b. Mascarilla de tela	0	0%
	c. Mascarilla descartable	8	32%
	d. Mascarilla con doble filtro de protección	6	24%
<b>TOTAL</b>			100%

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II  
ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

### GRAFICO N° 08: ¿CUÁL ES LA MASCARILLA QUE SE DEBE USAR?



**INTERPRETACION:** El 44% afirma se debe usar la mascarilla N95 mientras un 32% debe usar mascarilla descartable y otros 24%, debe usar mascarilla con doble filtro de protección

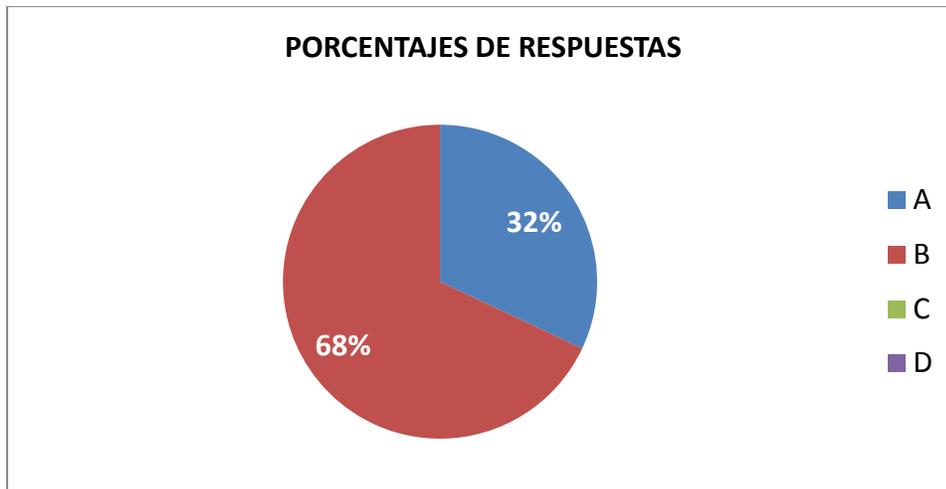
En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes conoce cuál es la mascarilla adecuada para realizar la práctica odontológica, lo que significa que estarán protegidos de la propagación de enfermedades respiratorias, tanto el operador como el paciente

**TABLA N°09: ¿SON MATERIALES PUNZOCORTANTES?**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
O9	a. Bisturí, agujas, tijeras	8	32%
	b. Bisturí, curetas de destartaje, agujas, exploradores	17	68%
	c. Exploradores, tijeras, botadores	0	0%
	d. Curetas de destartaje, fresas de fisuras	0	0%
<b>TOTAL</b>			100%

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II  
 ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 09: ¿SON MATERIALES PUNZOCORTANTES?**



**INTERPRETACION:** El 68% afirma que son materiales punzocortantes: el bisturí, curetas de destartaje, agujas, exploradores, mientras que un 32% responde Bisturí, agujas, tijeras.

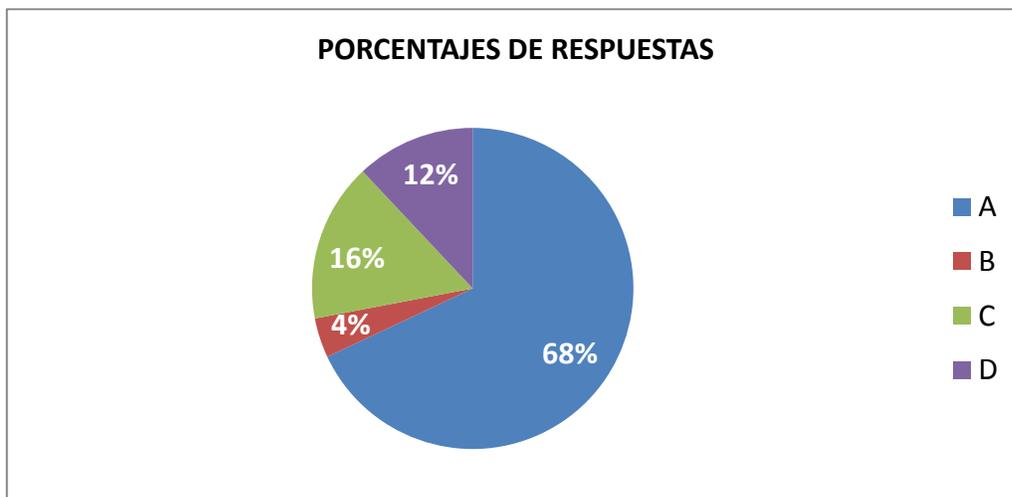
En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes conoce los materiales punzocortantes, lo que significa que harán un buen manejo de materiales punzocortantes y así evitaran el contagio de enfermedades como el VIH y hepatitis

**TABLA N°10: ¿EN DÓNDE ELIMINAS LAS AGUJAS DENTALES Y MATERIAL PUNZOCORTANTE?**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
10	a. Caja especial color amarilla	17	68%
	b. Caja roja	1	4%
	c. Botella descartable con hipoclorito de sodio	4	16%
	d. Bolsas rojas	3	12%
<b>TOTAL</b>			100%

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II  
 ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 10: ¿EN DÓNDE ELIMINAS LAS AGUJAS DENTALES Y MATERIAL PUNZOCORTANTE?**



**INTERPRETACION:** En cuanto a la eliminación de agujas dentales y materiales punzocortantes, el 68% asegura eliminar en caja especial color amarillo, mientras

otros un 4% en cajas roja, 16% en botella descartable con hipoclorito de sodio de bolsa roja, y por último el 12% elimina en bolsas rojas.

En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes realiza una buena eliminación de las agujas dentales y material punzocortante descartable, lo que significa que realizan el uso correcto de las cajas especiales color amarillo, para su correcta eliminación por parte del personal encargado

**TABLA N°11: PARA DESECHAR UNA AGUJA DENTAL SE DEBE:**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
11	a. Doblar, romper y desechar la aguja.	2	8%
	b. Reinsertar la tapa de la aguja con las manos y luego se debe botar en el basurero.	3	12%
	c. Reinsertar la tapa de la aguja con una pinza y luego desechar la aguja en un recipiente rotulado con "material punzocortante"	12	48%
	d. Doblar la aguja, reinsertar la tapa con una pinza, y desechar la aguja en un recipiente rotulado con "material punzocortante".	8	32%
<b>TOTAL</b>			100%

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II  
 ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 11: PARA DESECHAR UNA AGUJA DENTAL SE DEBE:**



**INTERPRETACION:** El 48% reinserta la tapa de la aguja con una pinza y luego desechar la aguja en un recipiente rotulado con “material punzocortante de forma correcta y el 52% no lo hace correctamente.

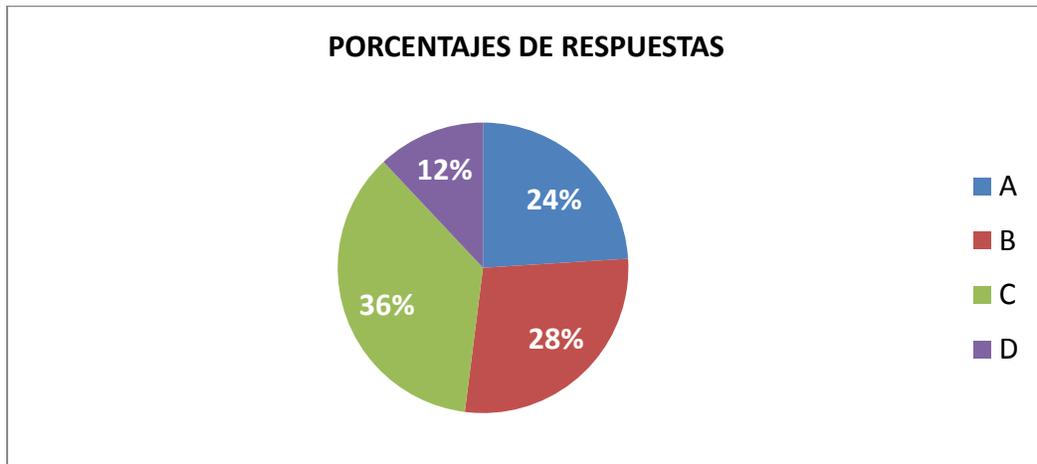
En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes realiza una buena eliminación de las agujas dentales, lo que significa que se evitara accidentes como punciones indebidos por el mal manejo y como consecuencia transmisión de enfermedades con el VIH y hepatitis

**CUADRO N°12: LOS ANTISÉPTICOS SON:**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
12	a. Son sustancias químicas capaces de destruir un germen patógeno que debido a su alta toxicidad celular se aplican solo en material inanimado	6	24%
	b. Son compuestos químicos con efecto antimicrobiano que se pueden aplicar en tejido vivo, de forma tópica en piel sana	7	28%
	c. Son sustancias químicas capaces de destruir un germen patógeno que debido a su alta toxicidad celular se aplican solo en tejido vivo	9	36%
	d. N.A	3	12%
<b>TOTAL</b>			100%

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II  
 ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 12: LOS ANTISÉPTICOS SON:**



**INTERPRETACION:** EL 36% afirma que son sustancias químicas capaces de destruir un germen patógeno que debido a su alta toxicidad celular se aplican solo en tejido vivo, mientras que el 64% no tiene el concepto claro respecto a los antisépticos

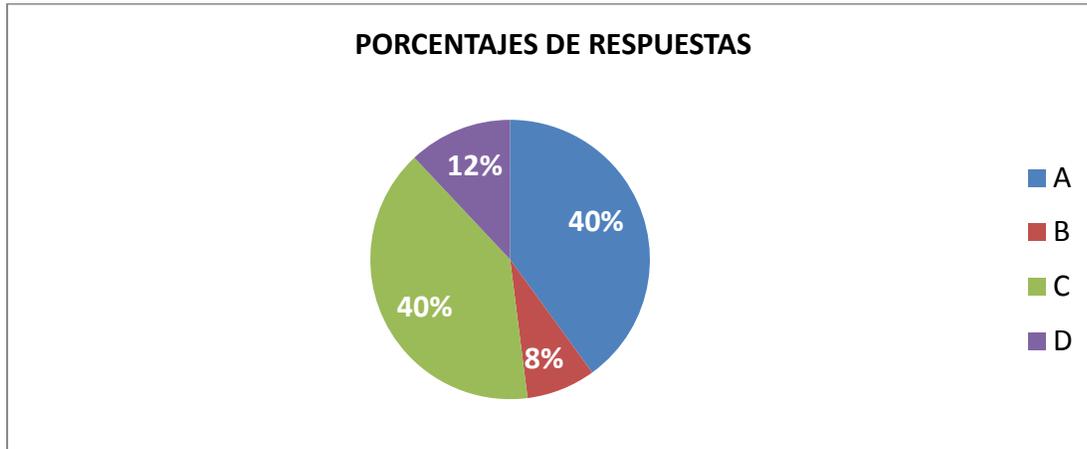
En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes desconoce la definición de antisépticos, lo que significa que no hará el uso adecuado de los antisépticos durante la práctica odontológica.

**TABLA N°13: ¿CUÁLES SON ANTISÉPTICOS?**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
13	a. Hipoclorito de sodio, clorhexidina, peróxido de Hidrogeno	10	40%
	b. Clorhexidina y alcoholes	2	8%
	c. Alcoholes, hipoclorito y clorhexidina	10	40%
	d. Peróxido de Hidrogeno, alcoholes, hipoclorito	3	12%
<b>TOTAL</b>			100%

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II  
ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 13: ¿CUÁLES SON ANTISÉPTICOS?**



**INTERPRETACION:** El 40% afirma que el Hipoclorito de sodio, clorhexidina, peróxido de Hidrogeno son antisépticos y el 60% no responde correctamente.

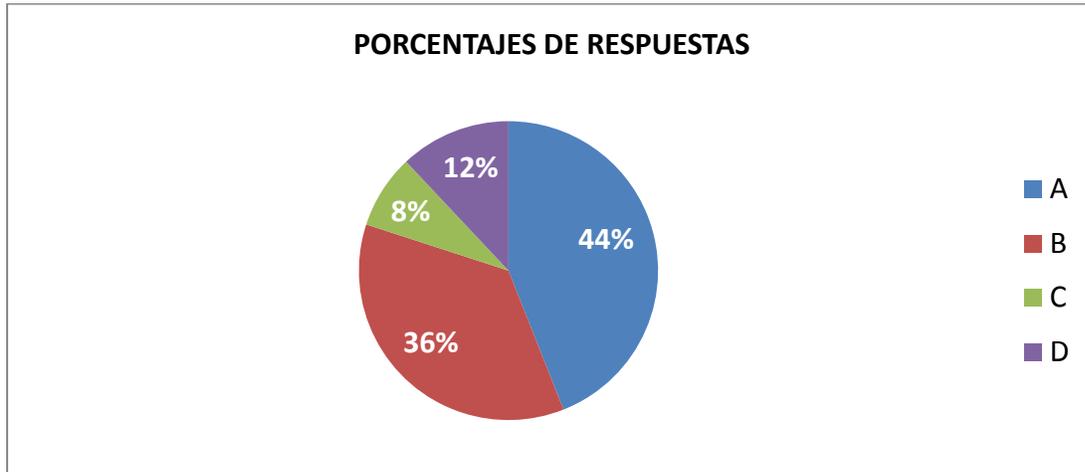
En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes desconoce cuáles son antisépticos, lo que significa que no diferenciara entre antisépticos y desinfectantes durante la práctica odontológica.

**TABLA N°14: LOS DESINFECTANTES SON:**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
14	a. Son compuestos químicos con efecto antimicrobiano que se pueden aplicar en tejido vivo, de forma tópica en piel sana	11	44%
	b. Son sustancias químicas capaces de destruir un germen patógeno que debido a su alta toxicidad celular se aplican solo en tejido inanimado	9	36%
	c. Son clorhexidina y los alcoholes	2	8%
	d. Son alcoholes, hipoclorito, gluteraldeido	3	12%
<b>TOTAL</b>			100%

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II  
ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 14: LOS DESINFECTANTES SON:**



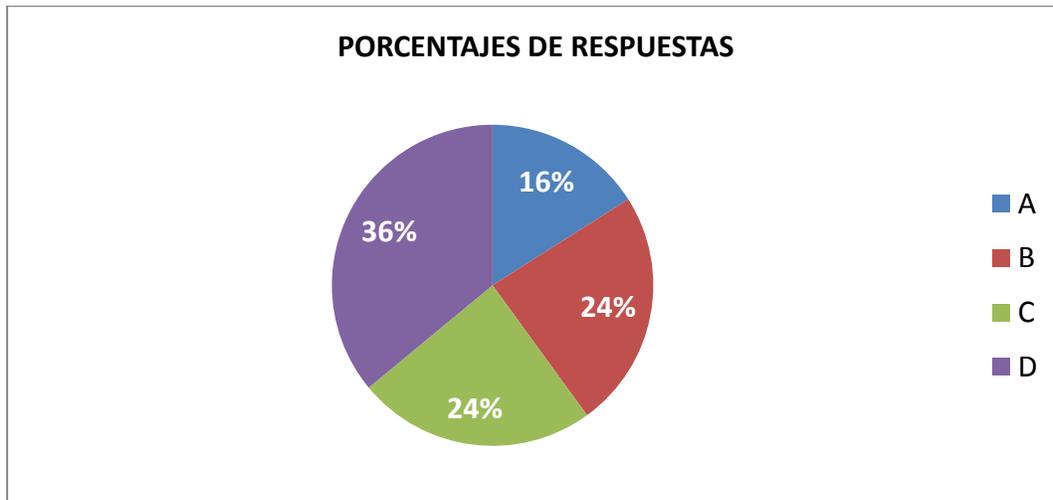
**INTERPRETACION:** El 36% responde que los desinfectantes son sustancias químicas capaces de destruir un germen patógeno que debido a su alta toxicidad celular se aplican solo en tejido inanimado y el 64% no responde correctamente. En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes desconoce la definición de desinfectantes, lo que significa que no hará el uso adecuado de los desinfectantes durante la práctica odontológica.

**TABLA N°15: ¿CUÁLES SON DESINFECTANTES?**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
15	a. Hipoclorito de sodio, clorhexidina, peróxido de Hidrogeno	4	16%
	b. Clorhexidina, alcoholes, gluteraldeido	6	24%
	c. Alcoholes, hipoclorito y clorhexidina, gluteraldeido	6	24%
	d. Peróxido de Hidrogeno, alcoholes, hipoclorito, gluteraldeido	9	36%
<b>TOTAL</b>			<b>100%</b>

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II  
ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 15: ¿CUÁLES SON DESINFECTANTES?**



**INTERPRETACION:** En cuanto a cuales son antisépticos el 36% afirma que Peróxido de Hidrogeno, alcoholes, hipoclorito, gluteraldeido y el 64 % no responde correctamente

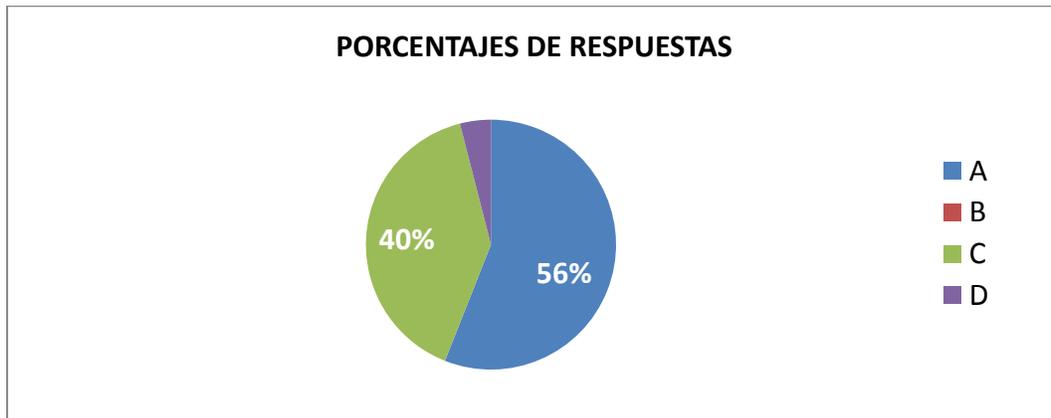
En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes desconoce cuáles son desinfectantes, lo que significa que no diferenciara entre antisépticos y desinfectantes durante la práctica odontológica.

**TABLA N°16: ¿QUÉ DESINFECTANTE UTILIZA PARA LA DESINFECCIÓN DE SUS EQUIPOS ODONTOLÓGICOS DESPUÉS DE CADA PROCEDIMIENTO?**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
16	a. Hipoclorito de Sodio al 1%	4	56%
	b. Alcohol 70%	0	0%
	c. Sablón	10	40%
	d. Peróxido de Hidrogeno	1	4%
<b>TOTAL</b>			100%

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II  
ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 16: ¿CUÁLES SON DESINFECTANTES?**



**INTERPRETACION:** En cuanto al desinfectante que usa para la desinfección de sus equipos odontológicos, el 56% lo hacen con hipoclorito de sodio, el 40% desinfecta con sablón y el 4% con peróxido de hidrogeno.

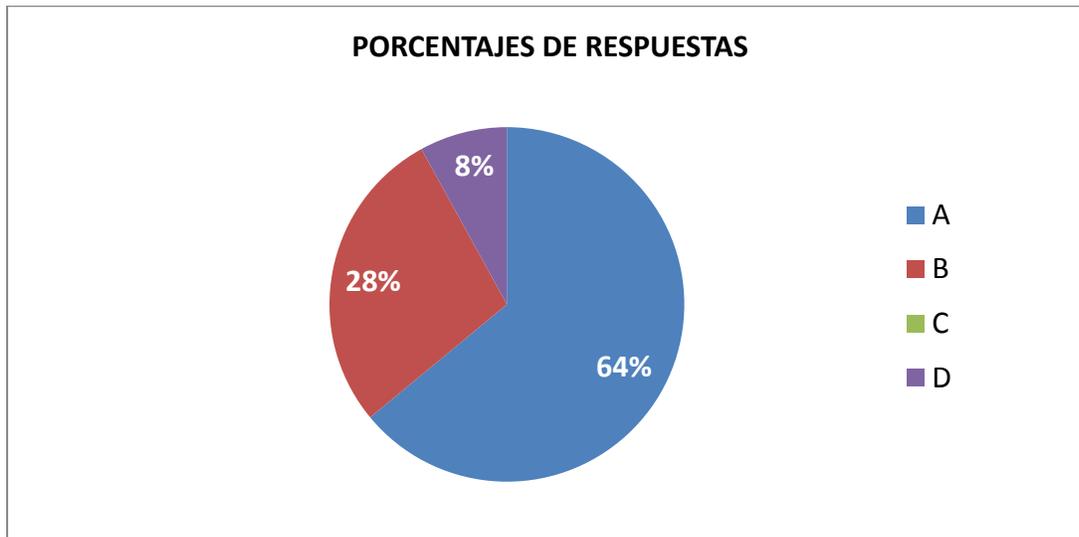
En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes utiliza el hipoclorito de sodio y el sablón para la desinfección de sus materiales lo que significa que realizan una buena desinfección, y son los desinfectantes más utilizados y eficaces para la eliminación de microorganismos patógenos.

**TABLA N°17: ¿QUÉ MÉTODOS DE ESTERILIZACIÓN UTILIZA?**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
17	a. Calor Seco (Estufa - Pupinel)	116	64%
	b. Calor Húmedo (Estufa - Pupinel)	7	28%
	c. Calor Humedo (Autoclave)	0	0%
	d. Desinfectantes como el gluteraldeido o sablón	2	8%
<b>TOTAL</b>			<b>100%</b>

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II  
 ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 17: ¿QUE METODOS DE ESTERILIZACION UTILIZA?**



**INTERPRETACION:** El 64% utiliza el método de esterilización a calor seco, el 28% utiliza calor húmedo y el 8% utiliza desinfectantes como el gluteraldeido como método de esterilización.

En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes utiliza el calor seco para la esterilización de materiales, lo que significa que es el método más usado y rápido para la esterilización de materiales odontológicos

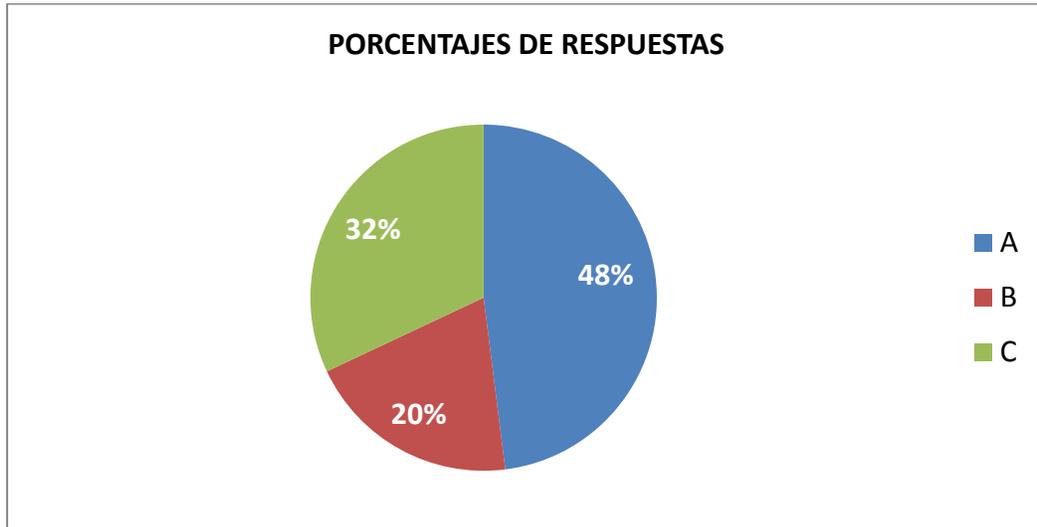
**TABLA N°18: ¿EN QUÉ COLOR DE BOLSA SE ELIMINAN LOS EMPAQUES DE PLACAS RADIOGRÁFICAS?**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
18	a. Bolsa color negra	12	48%
	b. Bolsa color amarilla	5	20%
	c. Bolsa color roja	8	32%
<b>TOTAL</b>			<b>100%</b>

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II

ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 18: ¿EN QUÉ COLOR DE BOLSA SE ELIMINAN LOS EMPAQUES DE PLACAS RADIOGRÁFICAS?**



**INTERPRETACION:** El 48% utiliza la bolsa de color negra para eliminar los empaques de las placas radiográficas, el 20% en bolsas de color amarilla y el 32% en bolsas de color roja

En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes no realiza una correcta eliminación de los empaques de las placas radiográficas, lo que significa que desconocen los colores de eliminación de los materiales descartables,

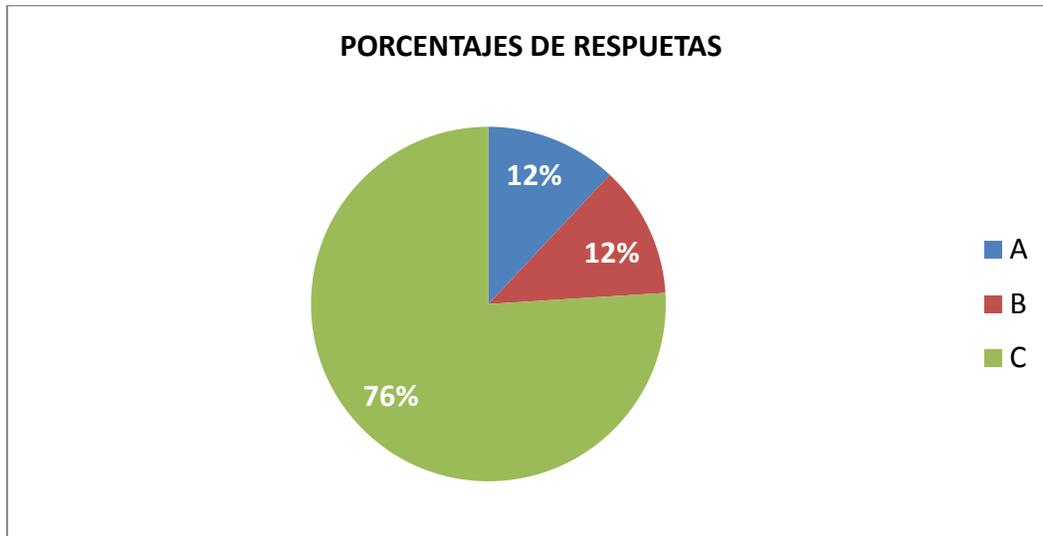
**TABLA N°19: ¿EN QUÉ COLOR DE BOLSA SE ELIMINAN LOS MATERIALES CONTAMINADOS CON FLUIDOS SALIVALES?**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
19	a. Bolsa color negra	3	12%
	b. Bolsa color amarilla	3	12%
	c. Bolsa color roja	19	76%
<b>TOTAL</b>			<b>100%</b>

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II

ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 19: ¿EN QUÉ COLOR DE BOLSA SE ELIMINAN LOS MATERIALES CONTAMINADOS CON FLUIDOS SALIVALES?**



**INTERPRETACION:** El 76% utiliza las bolsas de color roja para la eliminación de los materiales contaminados con fluidos salivales, el 24 % usa las bolsas de color negra y amarilla

En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes si realiza una correcta eliminación de los materiales contaminados con fluidos salivales, lo que significa que conocen el uso del recipiente de color rojo para la eliminación de materiales potencialmente contaminados con fluidos corporales o de sangre.

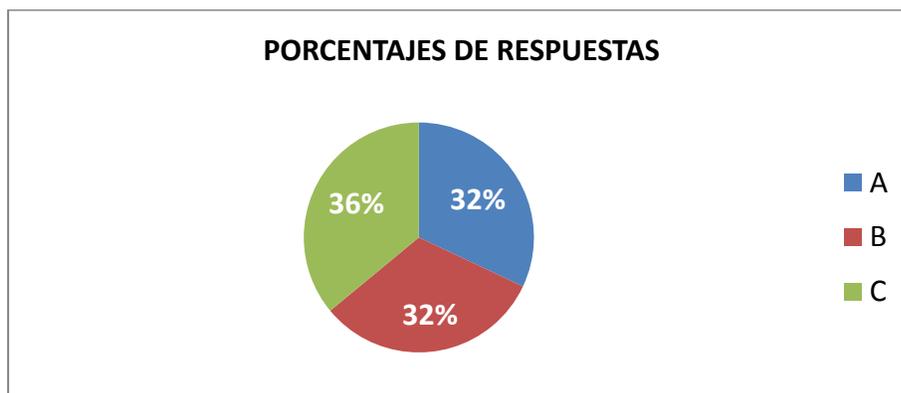
**TABLA N°20: ¿EN QUÉ COLOR DE BOLSA ELIMINAS LOS EMPAQUES DE LOS GUANTES, PAPEL KRAFF O RESIDUOS COMUNES NO CONTAMINADOS CON FLUIDOS SALIVALES?**

ITEMS	ALTERNATIVAS	fA	%
20	a. Bolsa color negra	8	32%
	b. Bolsa color amarilla	8	32%
	c. Bolsa color roja	9	36%
<b>TOTAL</b>			100%

FUENTE: CUESTIONARIO ADAPTADO DE TESIS I Y II

ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 03)

**GRAFICO N° 20: EN QUÉ COLOR DE BOLSA ELIMINAS LOS EMPAQUES DE LOS GUANTES, PAPEL KRAFF O RESIDUOS COMUNES NO CONTAMINADOS CON FLUIDOS SALIVALES?**

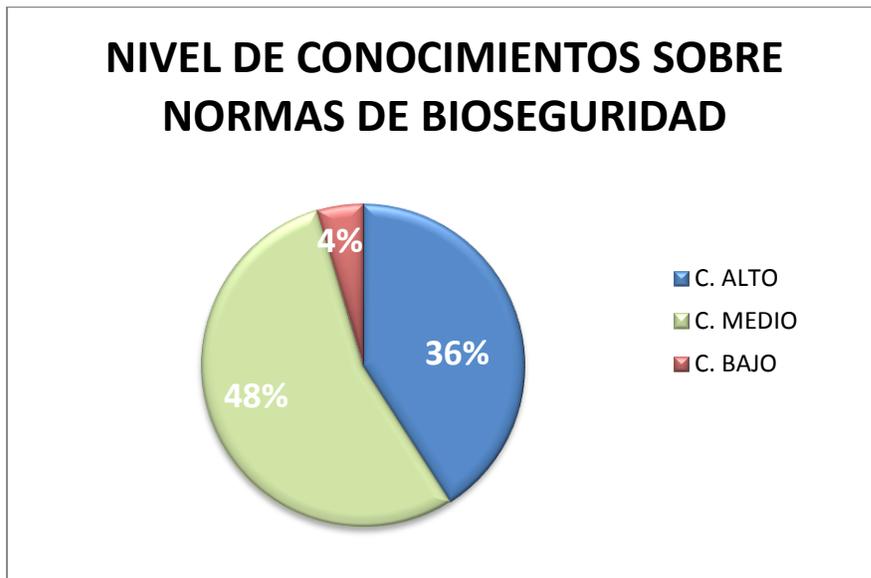


**INTERPRETACION:** El 36% utiliza las bolsas de color roja para la eliminación de los empaques de los guantes, papel kraff o residuos comunes no contaminados con fluidos salivales, y el 64% utiliza las bolsas de color negra y amarilla.

En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes no realiza una correcta eliminación los empaques de los guantes, papel kraff o residuos comunes no

contaminados con fluidos salivales, lo que significa que desconocen los colores de eliminación de los materiales descartables,

**GRAFICO N°21: NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ESTOMATOLOGIA – VIII CICLO – UAP – CHICLAYO**



**INTERPRETACION**

Al realizar el Test Prueba/Cuestionario a los 25 estudiantes matriculados en Clínica del Adulto I, se concluye que el 36% tiene un nivel alto sobre Conocimiento sobre Normas de Bioseguridad, el 48 % tiene un nivel medio sobre Conocimientos sobre Normas de Bioseguridad y el 4% tiene un nivel bajo sobre Conocimientos sobre normas de Bioseguridad.

### 3.2. FICHA DE OBSERVACION

#### A. PRESENTACION

Para medir la variable Aplicación de las Medidas de Bioseguridad en la Clínica Estomatológica Integral del Adulto I - VIII Ciclo- UAP- Chiclayo, se diseñó una Ficha de Observación adaptada de la Tesis I y II, que consto de 11 ítems, que se realizó para cada estudiante que realiza sus prácticas clínicas, siendo evaluado con respuestas de SI/NO, según como cumplían con la aplicación de las Medidas de Bioseguridad.

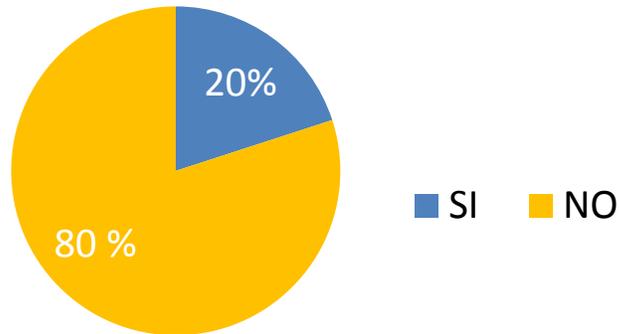
**TABLA N°21: EL ALUMNO SE ENCUENTRA CORRECTAMENTE UNIFORMADO, DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL CURSO**

ITEMS	fA	%
SI	5	20%
NO	20	80%
<b>TOTAL</b>		100%

FUENTE: FICHA DE OBSERVACION ADAPTADO DE TESIS I Y II  
ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 04).

**GRAFICO N°22: APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO- UAP- CHICLAYO**

**EL ALUMNO SE ENCUENTRA CORRECTAMENTE UNIFORMADO,  
DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL CURSO**



**INTERPRETACION:** El 80% NO se encuentra correctamente uniformado y el 20% SI se encuentra correctamente uniformado de acuerdo a los requerimientos del curso

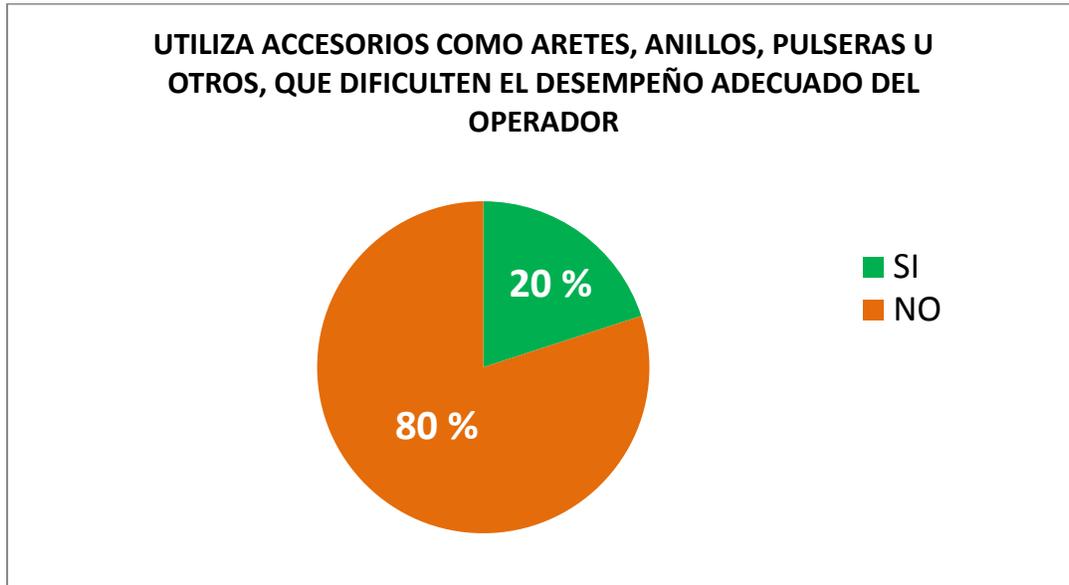
En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes no hace uso correcto del uniforme durante las practicas odontológicas, lo que significa que esta propenso al contagio de enfermedades contagiosas.

**TABLA N° 22: UTILIZA ACCESORIOS COMO ARETES, ANILLOS, PULSERAS U OTROS, QUE DIFICULTEN EL DESEMPEÑO ADECUADO DEL OPERADOR**

ITEMS	fA	%
SI	5	20%
NO	20	80%
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>

FUENTE: FICHA DE OBSERVACION ADAPTADO DE TESIS I Y II  
ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 04).

**GRAFICO N°23: APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO- UAP-CHICLAYO**



**INTERPRETACION:** El 80% no utiliza accesorios como aretes, anillos, pulseras u otros y el 20% si utiliza.

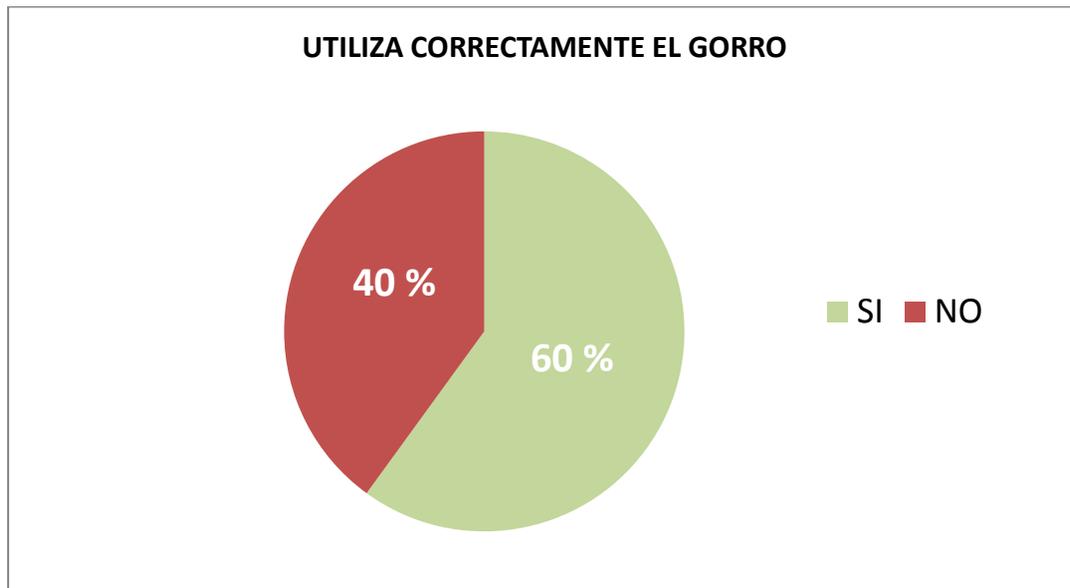
En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes no utiliza accesorios innecesarios durante la práctica odontológica, lo que significa que su desempeño será al máximo.

**TABLA N° 23: UTILIZA CORRECTAMENTE EL GORRO**

ITEMS	fA	%
SI	15	60%
NO	10	40%
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>

FUENTE: FICHA DE OBSERVACION ADAPTADO DE TESIS I Y II  
ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 04).

**GRAFICO N°24: APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO- UAP-CHICLAYO**



**INTERPRETACION:** el 60% si utiliza el gorro durante la práctica odontológica mientras que el 40% no utiliza gorro

En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes si utiliza correctamente el gorro durante la práctica odontológica, lo que significa que su cabello está protegido de salpicaduras de fluidos salivales y de la contaminación con microorganismos patógenos

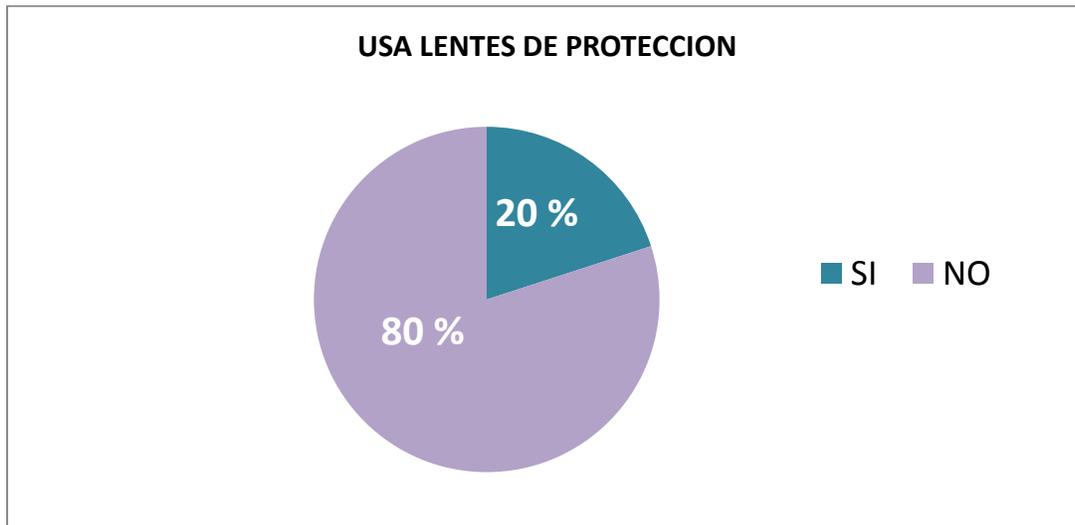
**TABLA N° 24: USA LENTES DE PROTECCION**

ITEMS	fA	%
SI	5	20%
NO	20	80%
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>

FUENTE: FICHA DE OBSERVACION ADAPTADO DE TESIS I Y II

ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 04).

**GRAFICO N°25: APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO- UAP-CHICLAYO**



**INTERPRETACION:** El 80% no utiliza lentes de protección durante la práctica odontológica y el 20% sí.

En conclusión el mayor porcentaje de estudiantes no utiliza lentes de protección durante la práctica odontológica, lo que significa que esta propenso a salpicaduras de fluidos salivales y de sangre en el órgano de la vista y al contagio de microorganismos patógenos por esta vía de contagio.

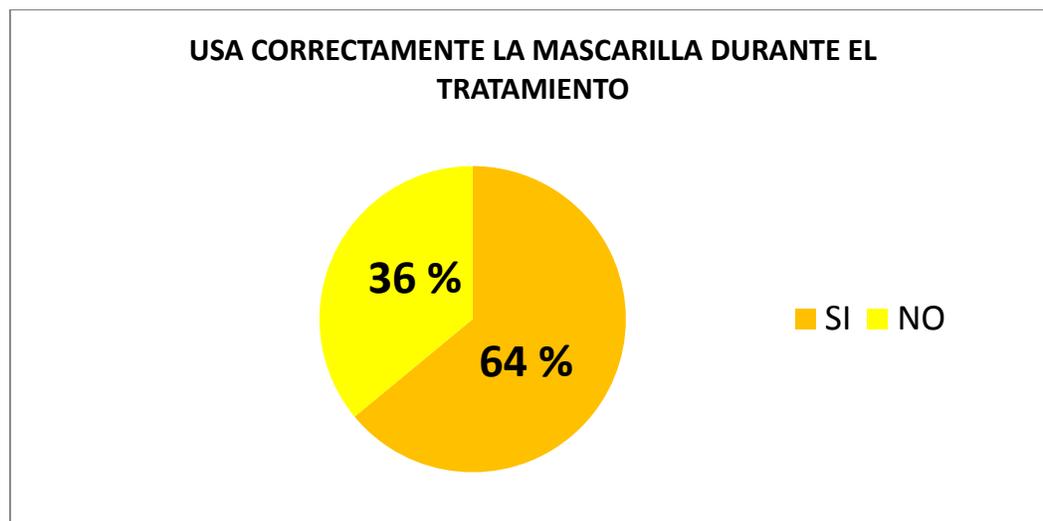
**TABLA N° 25: USA CORRECTAMENTE LA MASCARILLA DURANTE EL TRATAMIENTO**

ITEMS	fA	%
SI	16	64%
NO	9	36%
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>

FUENTE: FICHA DE OBSERVACION ADAPTADO DE TESIS I Y II

ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 04).

**GRAFICO N°26: APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO- UAP- CHICLAYO**



**INTERPRETACION:** el 64% utiliza correctamente la mascarilla durante el tratamiento y el 36% no la utiliza adecuadamente.

En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes si utiliza correctamente las mascarillas, lo que significa que está protegido para el contagio de enfermedades del sistema respiratorio y también evitara salpicaduras de fluidos salivales y de sangre en la zona de la nariz y boca

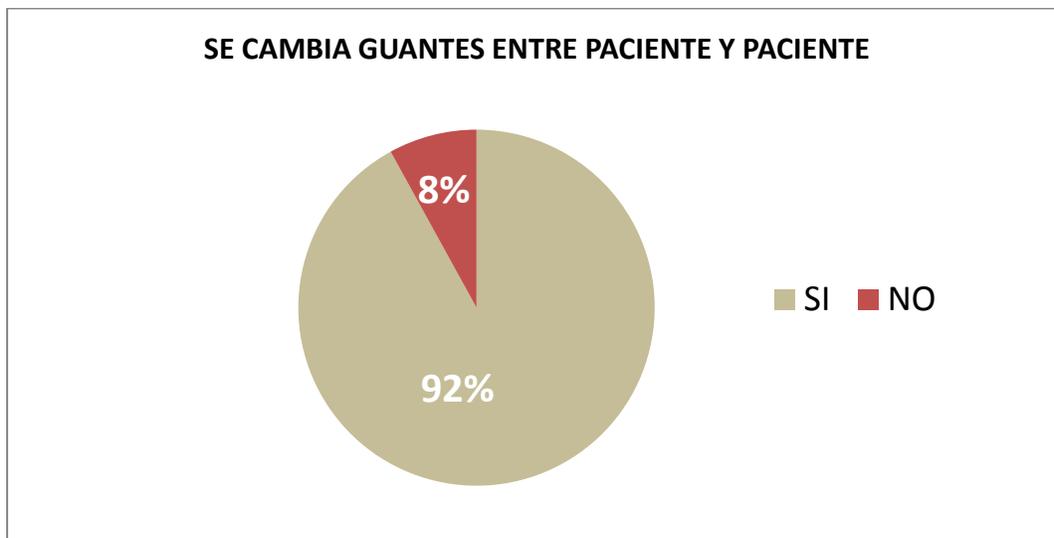
**TABLA N° 26: SE CAMBIA GUANTES ENTRE PACIENTE Y PACIENTE**

ITEMS	fA	%
SI	23	92%
NO	2	8%
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>

FUENTE: FICHA DE OBSERVACION ADAPTADO DE TESIS I Y II

ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 04).

**GRAFICO N°27: APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO- UAP-CHICLAYO**



**INTERPRETACION:** El 92% si se cambia guantes entre paciente y paciente y el 8% no lo realiza.

En conclusión el mayor porcentaje de estudiantes si realiza buen uso adecuado de los guantes descartables para cada paciente, lo que significa que evita las contaminaciones cruzadas de enfermedades entre paciente y paciente.

**TABLA N° 27: SE LAVA LAS MANOS ANTES Y DESPUES DE CADA TRATAMIENTO**

ITEMS	fA	%
SI	5	20%
NO	20	80%
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>

FUENTE: FICHA DE OBSERVACION ADAPTADO DE TESIS I Y II  
ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 04).

**GRAFICO N°28: APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO- UAP-CHICLAYO**



**INTERPRETACION:** El 80% no realiza lavado de manos antes de colocarse los guantes y empezar la práctica odontológica, ocurriendo lo mismo al terminar los tratamientos y el 20% si realiza el lavado de manos.

En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes no realiza el lavado de manos correctamente, lo que significa que esta propenso al contagio de microorganismos por parte del paciente y viceversa.

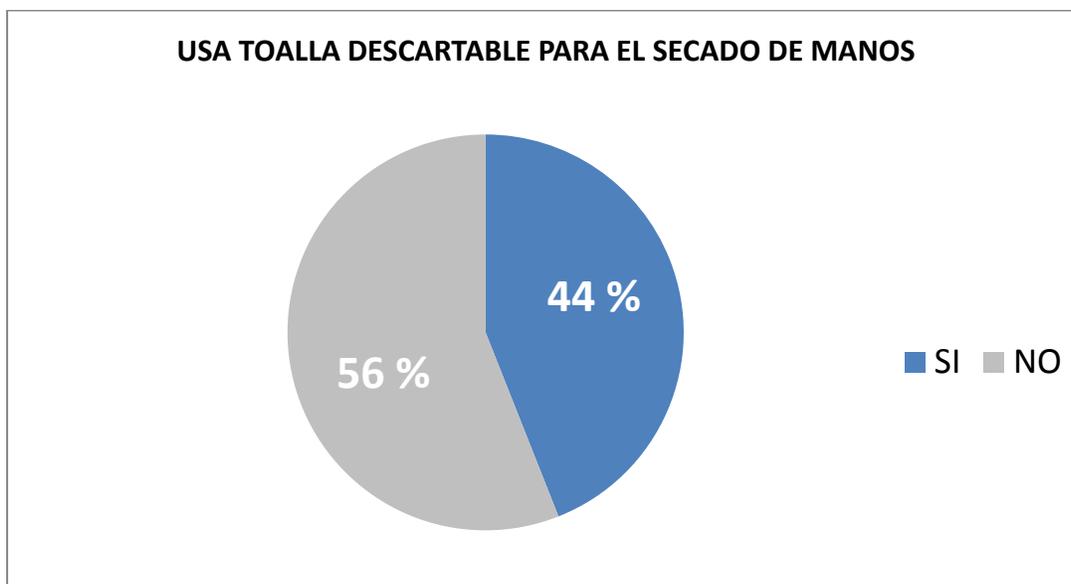
**TABLA N° 28: USA TOALLA DESCARTABLE PARA EL SECADO DE MANOS**

ITEMS	fA	%
SI	11	44%
NO	14	56%
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>

FUENTE: FICHA DE OBSERVACION ADAPTADO DE TESIS I Y II

ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 04).

**GRAFICO N° 29: APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO- UAP-CHICLAYO**



**INTERPRETACION:** El 56 % utiliza toalla de felpa o no tiene toalla y el 44% utiliza toalla de papel descartable.

En conclusión el mayor porcentaje de estudiantes no utiliza el material adecuado para el secado de manos porque utiliza toalla de felpa o no tiene toalla, lo que significa que esta propenso al contagio de enfermedades contagiosas y contaminación cruzada entre paciente y operador

**TABLA N° 29: UTILIZA CAMPO DESCARTABLE PARA CADA PACIENTE**

ITEMS	fA	%
SI	22	88%
NO	3	12%
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>

FUENTE: FICHA DE OBSERVACION ADAPTADO DE TESIS I Y II

ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 04).

**GRAFICO N°30: APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO- UAP-CHICLAYO**



**INTERPRETACION:** El 88% si utiliza campo descartable para cada paciente y el 12% utiliza campo reutilizable de material de plástico.

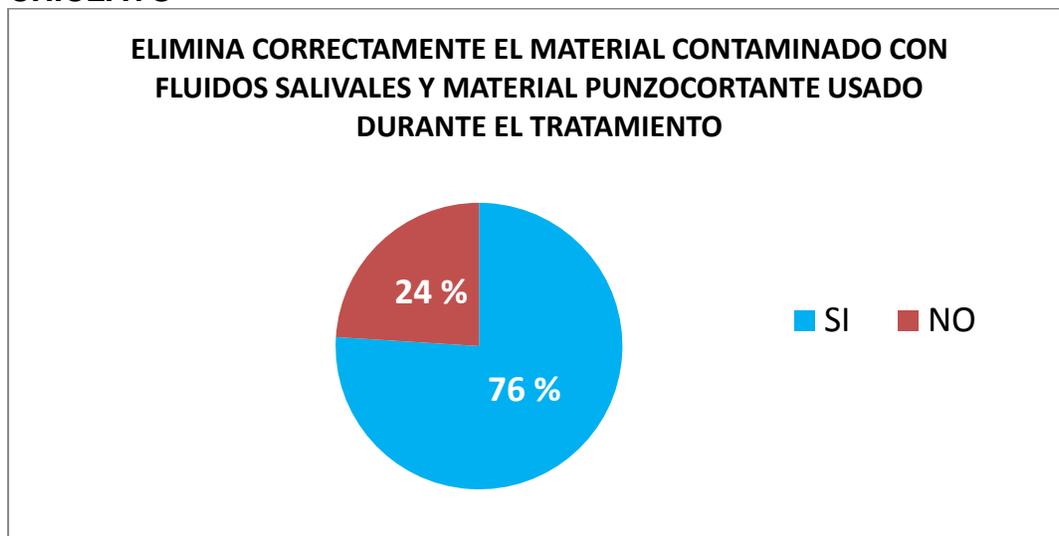
En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes utiliza campos descartables para cada paciente, lo que significa que evitara la contaminación cruzada de microorganismos patógenos entre cada paciente

**TABLA N° 30: ELIMINA CORRECTAMENTE EL MATERIAL CONTAMINADO CON FLUIDOS SALIVALES Y MATERIAL PUNZOCORTANTE USADO DURANTE EL TRATAMIENTO**

ITEMS	fA	%
SI	19	76%
NO	6	24%
<b>TOTAL</b>		100%

FUENTE: FICHA DE OBSERVACION ADAPTADO DE TESIS I Y II  
ELABORADO: POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 04).

**GRAFICO N°31: APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO- UAP-CHICLAYO**

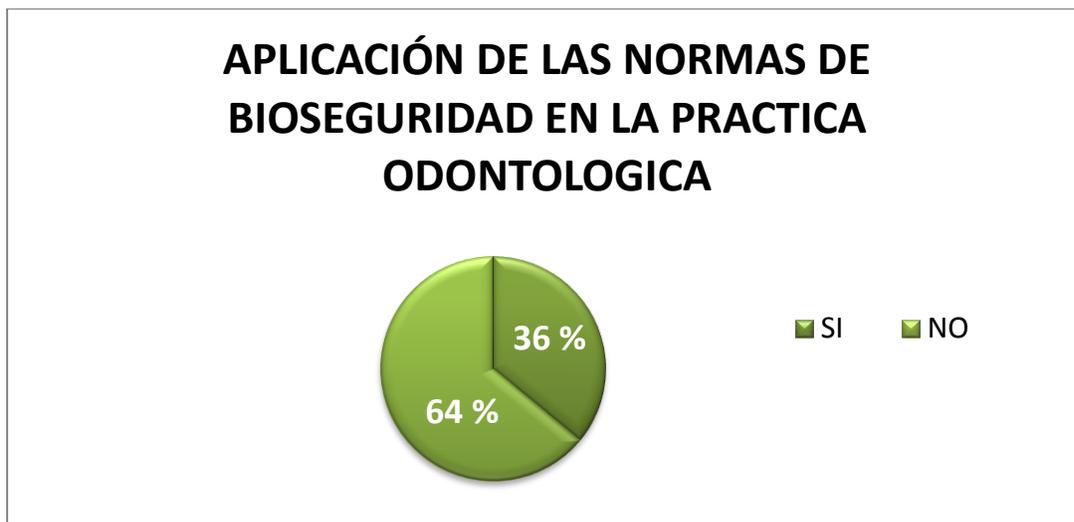


FUENTE: FICHA DE OBSERVACION ADAPTADO POR LOS INVESTIGADORES (VER ANEXO 04).

**INTERPRETACION:** En cuanto a la eliminación correcta del material contaminado con fluidos salivales y material punzocortante usado durante el tratamiento, el 76 % si realiza una correcta eliminación mientras que el 24% no.

En conclusión, el mayor porcentaje de estudiantes elimina correctamente el material contaminado con fluidos salivales y material punzocortante usado durante el tratamiento, lo que significa que evitara accidentes indebidos durante la eliminación del material por parte del personal encargado.

**GRAFICO N°32: APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO- UAP-CHICLAYO**



**INTERPRETACION**

Al realizar la ficha de observación a los 25 estudiantes que realiza sus prácticas odontológicas en Clínica del Adulto I, se concluye que el 64 % no aplica los conocimientos sobre normas de bioseguridad en la práctica odontológica y el 36% si aplica.

## CONCLUSIONES

1. El nivel de conocimientos sobre medidas de Bioseguridad en los estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología, matriculados en Clínica del Adulto I fue: 36% tiene nivel alto, 48% tiene un nivel medio y el 4% tiene un nivel bajo sobre conocimientos de medidas de bioseguridad
2. En el Test Prueba/Cuestionario las preguntas con mayor porcentaje fueron sobre definición sobre normas de bioseguridad con un 64%, principios de bioseguridad con un 52%, lavado de manos con un 84%, uso de mascarillas con un 52%, conocimiento de materiales punzocortantes con un 68% y con respecto a la eliminación de agujas dentales con un 68%.
3. En la Ficha de Observación, durante la práctica odontológica en Clínica del adulto I de la UAP-Chiclayo, en los estudiantes del VIII ciclo determino el 64% no aplica los conocimientos sobre medidas de bioseguridad durante la práctica odontológica y el 36% si aplica las medidas de bioseguridad. Además se determinó mayor aplicación en el uso de mascarillas con un 64%, uso correcto de gorros con un 60%, y menor aplicación en el uso de lentes protectores con un 20%, uso correcto del uniforme según los requerimientos del curso con un 20%, el lavado de manos que no realizan al colocarse los guantes y al retirarlos con un 20%.

4. El presente trabajo de investigación determinó que nos existe relación entre el nivel de conocimientos y la aplicación de medidas de bioseguridad en los estudiantes del VIII Ciclo – Clínica Estomatológica de la UAP-Chiclayo

## RECOMENDACIONES

1. Se debe estimular la práctica de medidas de bioseguridad, mediante un reforzamiento teórico y práctico continuo sobre medidas de bioseguridad en los estudiantes de la UAP – Chiclayo, que realizan sus prácticas odontológicas
2. Establecer el uso de métodos de barrera como uso obligatorio durante la práctica odontológica en los estudiantes
3. Tener un protocolo reglamentario para uso correcto del uniforme, antes, durante y después de la práctica odontológica, y tener la supervisión del cumplimiento del reglamento
4. Inculcar el lavado de manos antes y después de cada tratamiento odontológico.
5. Debe existir la evaluación continua del docente, sobre el cumplimiento de las medidas de bioseguridad durante el tratamiento odontológico realizado por cada estudiante,

6. Realizar estudios similares en las diferentes universidades para evaluar la condición de los alumnos de odontología en lo que respecta al conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad.

# ANEXOS

Anexo 1. Carta de presentación

## Anexos

Anexo N°1

### Carta de presentación

**AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO**

**SEÑOR: Dr. Antonio Victor Duran Picho**  
**COORDINADOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA**

Presente:

De mi mayor consideración:

Aprovecho la ocasión para saludarle cordialmente y a la vez comunicar que me encuentro realizando la ejecución de la tesis el cual se titula **NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACION DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLINICA ESTOMATOLOGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS – CHICLAYO – AÑO 2017.** Para obtener el título de cirujano dentista de la universidad alas peruanas, por lo cual le solicito su autorización para realizar, aplicar una encuesta diseñada para la recolección de los datos de los pacientes que pueden acudir, en su prestigiosa institución que usted dirige.

Con la seguridad de contar con vuestro apoyo le reitero a usted mis mayores consideraciones

Atentamente

  
Bach. Oscar Saavedra Calle  
DNI: 48382928



## Anexo 2. Constancia de Desarrollo de la investigación

Anexo N° 2

Constancia desarrollo de la investigación



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

# CONSTANCIA

SEÑOR: Dr. Antonio Victor Duran Picho  
COORDINADOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

### HACE COSTAR:

Que el señor Oscar Saavedra Calle identificado con DNI 48382928, con grado de Bachiller en Estomatología ha aplicado sus instrumentos de recolección de datos del adulto que asisten a la Clínica Estomatología de mi prestigiosa Institución Educativa a la cual represento, siendo de suma importancia para el avance de su trabajo de investigación título **"RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLINICA ESTOMATOLOGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS- CHICLAYO –AÑO 2017"**. En donde ha demostrado puntualidad, responsabilidad y honestidad en la aplicación de sus instrumentos en las fechas indicadas en la autorización de fecha 27 de Septiembre hasta 30 Noviembre del 2017.

Se expide la presente constancia a solicitud de la parte interesada para los fines que se estime conveniente.

Chiclayo 01 de Diciembre del 2017

Atentamente



Anexo 3. Consentimiento informado

Anexo 03: consentimiento informado



Hoja de consentimiento informado

RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACION DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLINICA ESTOMATOLOGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS – CHICLAYO – AÑO 2017.

*Investigador: Saavedra calle Oscar*

Yo...**Oscar Saavedra calle** ..... doy constancia de haber sido informado(a) y de haber entendido en forma clara el presente trabajo de investigación **RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACION DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLINICA ESTOMATOLOGICA INTEGRAL DEL ADULTO I - VIII CICLO DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS – CHICLAYO – AÑO 2017**. Teniendo en cuenta que la información obtenida será de tipo confidencial y solo para fines de estudio y no existiendo ningún riesgo acepto ser analizado clínicamente por la responsable del trabajo y contribuir a su estudio de investigación.



HUELLA DACTILAR

## FUENTES DE INFORMACION

1. Arce J (2004). Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de cirujanos dentistas, según universidad de procedencia - Tesis para optar el título de cirujano dentista-Lima: UPCH.
2. Carrillo S (2003). Grado de conocimiento sobre medidas de Bioseguridad del personal asistencial que labora en la clínica dental de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia en el año 2003-Tesis para optar el título de cirujano dentista-Lima: UPCH
3. Castañeda C (2003) Ejecución de las medidas de bioseguridad por los alumnos de la dirección de Postgrado en Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia- Tesis para optar el título de cirujano dentista-Lima: UPCH.
4. Colectivo de autores. Nivel de conocimiento de los alumnos de la EAP de odontología y aplicación de las medidas de bioseguridad para reducir el riesgo de contagio de enfermedades en la clínica dental de la UNHEVAL – Huánuco – Octubre 2010 – Febrero 2011. 2012.
5. Hernández S. Metodología de la investigación-Cuarta edición- editorial interamericana. 2007.
6. Martínez S (2003). Evaluación sobre la ejecución de medidas de bioseguridad por los alumnos de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia- Tesis para optar el título de cirujano dentista-Lima: UPCH.

7. Maupome C. Actitudes y costumbres para el control de la infección por VIH y Hepatitis B en estudiantes de odontología. Salud Pública de México 1993; 35 (6): 14-21.
8. Ministerio de Salud “Manual de Bioseguridad para Laboratorios”. Instituto Nacional de Salud Resolución Jefatural N° 447-2002. OPD/INS. MINSA. Perú - 2002.
9. Otero J. Manual de Bioseguridad en odontología - Lima; 2002: 5-15
10. Postigo Bejarano, Roxana. Nivel de Conocimiento del Cirujano Dentista que labora en el MINSA – LIMA – ESTE sobre Bioseguridad y su aplicación en la práctica odontológica. Tesis – Bach. UNMSM 2001.
11. Rever E (2002) Evaluación del grado de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los alumnos del tercero, cuarto y quinto año de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia en el año 2002- Tesis para optar el título de cirujano dentista-Lima: UPCH.
12. Saenz D. Silvia. Evaluación del grado de conocimiento y su relación con la actitud sobre medidas de bioseguridad de los internos de odontología del Instituto de salud Oral de la Fuerzas Aéreas del Perú- Tesis. 2010.

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES
<p><b>PROBLEMA PRINCIPAL</b></p> <p>¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad y su aplicación en la Clínica estomatológica adulto I - VIII ciclo de la Universidad Alas Peruanas – Chiclayo – Año 2015?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Identificar la relación que existe entre los niveles de conocimiento y la aplicación de las normas de bioseguridad en la práctica odontológica en clínica adulto I - Universidad Alas Peruanas Filial Chiclayo – Año 2015.</p>	<p><b>HPOTESIS GENERAL:</b></p> <p>Existe una relación directa entre el nivel de conocimientos sobre normas de bioseguridad y la aplicación de dichas normas en la CLINICA DE ADULTO I</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b></p> <p>Nivel de conocimiento sobre las normas de bioseguridad</p>
<p><b>ROBLEMAS SECUNDARIOS</b></p> <p>¿Cómo influye el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad en la atención de pacientes de la clínica estomatológica adulto I - VIII ciclo de la Universidad Alas Peruanas?</p> <p>¿Cuáles son las consecuencias al no aplicar las normas de bioseguridad en la atención odontológica de los pacientes de la Clínica Adulto I?</p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>Identificar el nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad en los alumnos.</p> <p>Identificar el nivel de aplicación de las normas de bioseguridad en los alumnos.</p> <p>Determinar el tipo de relación que existe entre el nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad.</p>	<p><b>HIPOTESIS SECUNDARIAS</b></p> <p>Si existe alto nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, entonces los estudiantes siempre aplicarán medidas de bioseguridad.</p> <p>Nos podremos contagiar con el VIH y la hepatitis B, al no aplicar las normas de bioseguridad en la atención estomatológica.</p>	<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b></p> <p>Aplicación en la clínica adulto I</p>



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA

**TEST PARA DETERMINAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE NORMAS  
DE BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA-UAP-CHICLAYO**

1. **Presentación:** El presente cuestionario contiene una serie de preguntas relacionadas sobre Normas de Bioseguridad
2. **Objetivo:** Es servir de guía para la recolección de datos sobre el nivel de conocimientos y su aplicación de las normas de bioseguridad de los estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Estomatología de la UAP-Chiclayo
3. **Instrucciones:** Lea detenidamente las siguientes preguntas que a continuación se le presenten y marque con un aspa (X) la alternativa que crea correcta

**Edad:** \_\_\_\_\_ **Sexo:** M ( ) F ( ) **Fecha:** \_\_\_\_\_

1. **¿Cómo define Ud. normas de Bioseguridad?**
  - 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, invadir o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.
  - d. Están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos infección en servicios de salud vinculados a accidentes por exposición a sangres y fluidos corporales
2. **¿Cuáles son los principios de Bioseguridad?**
  - a. Protección, Aislamiento y Universalidad.

- b. Universalidad, Métodos de Barrera y Eliminación de material contaminado
- c. Barreras protectoras, Universalidad y Control de infecciones.
- d. Eliminación de desechos, Protección y Aislamiento

**3. Realiza el lavado de manos**

- a. Al inicio de comenzar los tratamientos
- b. Al terminar los tratamientos
- c. Al inicio y termino de los tratamientos
- d. Solo al inicio y termino de la clínica

**4. ¿Qué agente utiliza para el lavado de manos?**

- a. Jabón antibacterial
- b. Jabón normal
- c. Jabón más antiséptico
- d. Desinfectante

**5. El material más apropiado para el secado de manos es:**

- a. Toalla de tela.
- b. Toalla de papel.
- c. Secador de aire caliente.
- d. Toalla de felpa

**6. Con respecto a la vestimenta clínica, Ud. considera que :**

- a. Debe venir con la vestimenta clínica puesta desde su casa, la utiliza en turno clínico y se la cambia en su casa.
- b. Cambiarse de ropa antes de su turno clínico, y luego en su casa se la quita.
- c. Debe venir con la vestimenta clínica desde su casa, la utiliza en turno clínico y se cambia de ropa para ir a su hogar.

- d. Colocarse la vestimenta clínica antes de iniciar su turno clínico y al concluir el turno se cambia y recién va a su casa.

**7. Las mascarillas se usan para:**

- a. Prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan por el aire o por gotitas en suspensión cuya puerta de entrada es el tracto respiratorio
- b. Evitar salpicaduras de sangre o líquidos corporales en el rostro
- c. Evita que los dedos y las manos contaminadas toquen boca y nariz
- d. T.A

**8. ¿Cuál es la mascarilla que se debe usar?**

- a. Mascarilla N95
- b. Mascarilla de tela
- c. Mascarilla descartable
- d. Mascarilla con doble filtro de protección

**9. Son materiales punzocortantes:**

- a. Bisturí, agujas, tijeras
- b. Bisturí, curetas de destartaje, agujas, exploradores
- c. Exploradores, tijeras, botadores
- d. Curetas de destartaje, fresas de fisuras

**10. ¿En dónde eliminas las agujas dentales y material punzocortante?**

- a. Caja especial color amarilla
- b. Caja roja
- c. Botella descartable con hipoclorito de sodio
- d. Bolsas rojas

**11. Para desechar una aguja dental se debe:**

- a. Doblar, romper y desechar la aguja.

- b. Reinsertar la tapa de la aguja con las manos y luego se debe botar en el basurero.
- c. Reinsertar la tapa de la aguja con una pinza y luego desechar la aguja en un recipiente rotulado con “material punzocortante”.
- d. Doblar la aguja, reinsertar la tapa con una pinza, y desechar la aguja en un recipiente rotulado con “material punzocortante”.

**12. Los antisépticos son:**

- a. Son sustancias químicas capaces de destruir un germen patógeno que debido a su alta toxicidad celular se aplican solo en material inanimado
- b. Son compuestos químicos con efecto antimicrobiano que se pueden aplicar en tejido vivo, de forma tópica en piel sana
- c. Son sustancias químicas capaces de destruir un germen patógeno que debido a su alta toxicidad celular se aplican solo en tejido vivo
- d. N.A

**13. ¿Cuáles son antisépticos?**

- a. Hipoclorito de sodio, clorhexidina, peróxido de Hidrogeno
- b. Clorhexidina y alcoholes
- c. Alcoholes, hipoclorito y clorhexidina
- d. Peróxido de Hidrogeno, alcoholes, hipoclorito

**14. Los desinfectantes son:**

- a. Son compuestos químicos con efecto antimicrobiano que se pueden aplicar en tejido vivo, de forma tópica en piel sana
- b. Son sustancias químicas capaces de destruir un germen patógeno que debido a su alta toxicidad celular se aplican solo en tejido inanimado
- c. Son clorhexidina y los alcoholes

d. Son alcoholes, hipoclorito, gluteraldeido

**15. ¿Cuáles son desinfectantes?**

a. Hipoclorito de sodio, clorhexidina, peróxido de Hidrogeno

b. Clorhexidina, alcoholes, gluteraldeido

c. Alcoholes, hipoclorito y clorhexidina, gluteraldeido

d. Peróxido de Hidrogeno, alcoholes, hipoclorito, gluteraldeido

**16. ¿Qué desinfectante utiliza para la desinfección de sus equipos odontológicos después de cada procedimiento?**

a. Hipoclorito de Sodio al 1%

b. Alcohol 70%

c. Sablón

d. Peróxido de Hidrogeno

**17. ¿Qué métodos de esterilización utiliza?**

a. Calor Seco (Estufa - Pupinel)

b. Calor Húmedo (Estufa - Pupinel)

c. Calor Humedo (Autoclave)

d. Desinfectantes como el gluteraldeido o sablón

**18. ¿En qué color de bolsa se eliminan los empaques de placas radiográficas?**

a. Bolsa color negra

b. Bolsa color amarilla

c. Bolsa color roja

**19. ¿En qué color de bolsa eliminan los materiales contaminados con fluidos salivales?**

a. Bolsa color negra

b. Bolsa color amarilla

c. Bolsa color roja

**20. ¿ En qué color de bolsa eliminas los empaques de los guantes, papel kraft, o residuos comunes no contaminados con fluidos salivales**

a. Bolsa color negra

b. Bolsa color amarilla

c. Bolsa color roja

**ADAPTADO DE TESIS I Y II**

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

<b>FICHA DE OBSERVACION SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD</b>		
1. El alumno se encuentra correctamente uniformado, de acuerdo a los requerimientos del curso	SI	NO
2. Utiliza accesorios como aretes, anillos, pulseras u otros, que dificulten el desempeño adecuado del operador	SI	NO
3. Utiliza correctamente el gorro	SI	NO
4. Usa lentes de protección	SI	NO
5. Usa correctamente la mascarilla durante el tratamiento	SI	NO
6. Se cambia guantes entre paciente y paciente	SI	NO
7. Se lava las manos antes y después de cada procedimiento	SI	NO
8. Usa toalla descartable para el secado de manos	SI	NO
9. Utiliza campo descartable para cada paciente	SI	NO
10. Elimina correctamente el material contaminado con fluidos salivales y material punzocortante usado durante el tratamiento	SI	NO