



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL VII AL
X SEMESTRE DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA
“LUIS VALLEJOS SANTONI” SEMESTRE 2015-II**

Tesis Presentado por el Bachiller:

SUTTA MEZA Joel

**Para optar al Título Profesional
de Cirujano Dentista**

Asesor:

CD. José Antonio Alanya Ricalde

Cusco – Perú

2016



AGRADECIMIENTO: *Quiero expresar mi agradecimiento en primer lugar a Dios por haberme guiado por el camino de la felicidad hasta ahora, a mis padres por darme la vida, a mis hermanos por siempre haberme dado su fuerza y apoyo incondicional que me han ayudado y llevado hasta donde estoy, a mi asesor CD. José Antonio Alanya Ricalde, que me brindaron sus conocimientos y empeño para realizar este trabajo y por su virtuosa calidad humana, a mis amigos que estuvieron a mi lado, y a todas las personas que me apoyaron directa o indirectamente a concluir esta investigación.*



DEDICATORIA: *El presente trabajo lo dedico a Dios, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida y realizar uno de mis sueños.*

A MIS PADRES: PERCY y NIMIA

Por su amor y sacrificio, porque creyeron en mí, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, hoy puedo ver alcanzada mi meta, porque admiro su fortaleza y lo que han hecho de mí.

A MIS HERMANOS: ALAN y MILAGROS

Por su comprensión, porque siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles.

Que este acto sea un presente de amor y gratitud para ellos.



INDICE

RESUMEN

SUMMARY

INTRODUCCION_____ 1

CAPITULO I _____ 3

1.1 Planteamiento Del Problema_____ 3

1.2 Formulación Del Problema. _____ 4

1.3 Justificación _____ 4

1.4 Ética De La Investigación _____ 5

1.5 Limitaciones _____ 5

1.6 Objetivos De La Investigacion _____ 6

CAPITULO II _____ 7

MARCO TEÓRICO _____ 7

2.1 Antecedentes De Investigación _____ 7

2.2 Bases Teóricas _____ 10

2.2.1 Qué Es El Conocimiento _____ 10

2.2.1.1 Tipos De Conocimiento _____ 11

2.2.1.2 Para Qué Sirve El Conocimiento _____ 12

2.2.2 Bioseguridad En Odontología _____ 12

2.2.3 Medidas Básicas De Prevención Contra Las Infecciones
Transmisibles: _____ 13

2.2.3.1 Precauciones Universales: _____ 13

2.2.3.2 Cuidados Del Personal: _____ 14

2.2.3.3 Manejo De Los Artículos Odontológicos: _____ 16

2.2.4 Esterilización: _____ 16

2.2.5 Desinfección _____ 21



2.2.5.1	Descontaminación Y Limpieza:	21
2.2.5.2	Métodos De Desinfección:	21
2.2.6	Selección Del Método Adecuado Para La Eliminación De Microorganismos	23
2.2.6.1	Métodos Según Clasificación De Spaulding	23
2.2.7	Manejo Del Ambiente Odontológico:	24
2.2.7.1	Protección Del Ambiente De Trabajo:	24
2.2.8	USO DE BARRERAS:	25
2.2.9	MANEJO DE RESIDUOS CONTAMINADOS	27
2.2.9.1	Manipulación De Residuos Punzocortantes:	27
2.2.9.2	Manipulación De Material Tóxico:	28
2.2.9.3	Eliminación De Residuos:	28
2.2.10	Accidente Ocupacional	29
2.2.11	Medidas Básicas Frente A Accidentes De Exposición A Sangre O Fluidos Corporales (Aes):	29
2.2.12	Clasificación De La Exposición	33
2.3	Marco Conceptual	34
2.4	Hipótesis.	35
2.5	Determinación De Variables.	35
2.6	Operacionalizacion De Variables.	36
CAPITULO III		38
METODOLOGÍA		38
3.1	Diseño Metodológico	38
3.2	Población Y Muestra.	38
3.3	Criterios De Selección.	38
3.4	Métodos, Técnicas E Instrumentos Para La Recolección De Datos.	39
3.5	Procedimientos	40
3.5.1	Procedimientos Administrativos.	40
3.5.2	Validación Del Instrumento.	40



3.6	Recursos _____	40
3.6.1	Humanos _____	40
3.6.2	Fisicos _____	40
3.6.3	Financieros _____	41
3.7	Equipos, Instrumental Y Materiales _____	41
3.8	Campo De La Investigacion _____	41
3.9	Procedimientos Para La Recolección De Datos. _____	42
3.10	Procesamiento Y Análisis De Datos. _____	42
CAPITULO IV	_____	43
RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	_____	43
4.1.	Presentacion De Los Resultados En Cuadros Y Gráficos. _____	43
CAPITULO V	_____	62
DISCUSIÓN	_____	62
CONCLUSIONES	_____	66
SUGERENCIAS	_____	68
BIBLIOGRAFIA	_____	69
ANEXOS	_____	72



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1 SEGÚN LA NORMA DIN RELACIÓN DE VIGENCIA DEL MATERIAL ESTÉRIL_____	18
TABLA N° 2 TIEMPO DE INSTRUMENTOS EN EL AUTOCLAVE_____	19
TABLA N° 3 PARÁMETRO DE TRABAJO EN LA ESTERIIIZACIÓN_____	20
TABLA N°4 INFECCIONES TRANSMISIBLES DE INTERÉS EN ODONTOLOGÍA_____	31
TABLA N°5 RIESGO DE TRANSMISIÓN DE LAS INFECCIONES ENTRE LOS PACIENTES Y EL PERSONAL DE SALUD_____	32



ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA MUESTRA POR SEXO, EDAD Y SEMESTRE.....43

CUADRO N° 2 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE METODOS DE BARRERAS PROTECTORAS SEGÚN SEXO46

CUADRO N° 3 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PROCESAMIENTO, DESINFECCION Y ESTERILIZACION DE EQUIPOS Y MATERIALES SEGÚN SEXO.....47

CUADRO N° 4 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS SEGÚN SEXO48

CUADRO N° 5 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA EXPOSICIÓN OCUPACIONAL SEGÚN EL SEXO49

CUADRO N° 6 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE METODOS DE BARRERAS PROTECTORAS SEGÚN EL EDAD.....50

CUADRO N° 7 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUALDE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PROCESAMIENTO, DESINFECCION Y ESTERILIZACION DE EQUIPOS Y MATERIALES SEGÚN EDAD.....51

CUADRO N° 8 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS SEGÚN EDAD52



CUADRO N° 9 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA EXPOSICIÓN OCUPACIONAL SEGÚN EL EDAD53

CUADRO N° 10 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE METODOS DE BARRERAS PROTECTORAS SEGÚN SEMESTRE.....54

CUADRO N° 11 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PROCESAMIENTO, DESINFECCION Y ESTERILIZACION DE EQUIPOS Y MATERIALES SEGÚN SEMESTRE55

CUADRO N° 12 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS SEGÚN SEMESTRE.....56

CUADRO N° 13 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA EXPOSICIÓN OCUPACIONAL SEGÚN SEMESTTRE57

CUADRO N° 14 NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN EDAD Y SEXO58

CUADRO N° 15 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD60



ÍNDICE DE GRAFICOS

GRAFICO N° 1 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE
CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD61



RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en los estudiantes del VII al X semestre de la clínica estomatológica “Luis vallejos Santoni” durante el semestre 2015-II.

El nivel de investigación es de tipo cualitativo cuantitativo, descriptivo y transversal. Se realizó un cuestionario de 27 preguntas sobre medidas de bioseguridad a 151 estudiantes de la Clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” de la Universidad Andina del Cusco del VII al X semestre.

El nivel de conocimiento se clasificó en bajo regular y alto. Se utilizó la estadística descriptiva en el análisis mediante frecuencias y porcentajes.

Se obtuvo que del total de estudiantes, la mayoría conformado por 85 (56,3%) estudiantes, calificaron con el nivel de conocimiento regular. Así mismo, 60 (39,7%) estudiantes, calificaron con el nivel de conocimiento bajo. Finalmente, 6 (4,0%) estudiantes, calificaron con el nivel de conocimiento alto.

Se concluye que el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad se encuentra calificado en forma general como regular.

Palabras claves: conocimiento, medidas de bioseguridad, estudiantes.



SUMMARY

The aim of this study was to determine the level of knowledge on biosecurity measures in students VII to X semester of the dental clinic "Luis Vallejos Santoni" during the semester 2015-II.

The level of research is quantitative, descriptive and transversal qualitative. a questionnaire of 27 questions about biosecurity measures 151 students from the Stomatology "Luis Vallejos Santoni" Clinic Andean University of Cusco VII to X semester was performed.

The level of knowledge was classified into regular, high or low. Descriptive statistics were used in the analysis frequencies and percentages.

It was found that the total number of students, mostly made up of 85 (56.3%) students, graded regular knowledge level. In addition, 60 (39.7%) students, graded low level of knowledge. Finally, 6 (4.0%) students rated with the highest level of knowledge.

It is concluded that the level of knowledge on biosecurity measures is generally qualified as a regular form.

Keywords: knowledge, biosecurity measures, students.



INTRODUCCIÓN

La bioseguridad comprende una serie de medidas y disposiciones que tienen como principal objetivo la protección de la salud humana. Es por esto que se ha desarrollado la norma técnica de Bioseguridad en Odontología, la que se define como un conjunto de procedimientos básicos de conducta que debe seguir cualquier personal de odontología, en el curso de su trabajo diario, al estar expuesto a riesgos para su salud y la de la comunidad. Esta incluye, dentro de otros, cuidados del personal asistencial, manejo del material e instrumental, manejo del ambiente odontológico, uso de barreras protectoras, manejo de residuos contaminados y medidas básicas frente a accidentes de exposición a sangre o fluidos corporales.

En odontología se busca proporcionar un entorno de trabajo seguro, tanto para el paciente como para el odontólogo y el personal asistente, ante diferentes riesgos generados por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos. Los odontólogos y el personal de salud son quienes más están expuestos a contraer enfermedades infectocontagiosas como el SIDA, la Hepatitis B y la Tuberculosis, y otras enfermedades. (1)

El Equipo de Salud que otorga la atención odontológica y sus pacientes, están expuestos a una variedad de microorganismos por la naturaleza de las interacciones, donde se produce un contacto directo o indirecto con el instrumental, el equipo, aerosoles y las superficies contaminadas, especialmente fluidos corporales. Así mismo, hay que destacar que a su vez el operador es portador de microorganismos en sus manos y cuerpo en general, por lo que el contacto repetitivo entre profesional y paciente con tales características, de potenciales portadores de enfermedad, hacen necesario tomar diferentes medidas de protección para prevenir la infección cruzada.



Es importante infundir en los estudiantes de odontología el conocimiento de las medidas de bioseguridad para que estos futuros profesionales de la salud tomen conciencia de lo importante que son estas normas. (2)

Esta investigación tiene como propósito determinar el Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en los estudiantes del VII al X semestre de la clínica estomatológica “Luis vallejos Santoni” semestre 2015-II



CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los profesionales de salud en general están en riesgo de contagio y transmisión de múltiples enfermedades por accidentes percutáneos con instrumental contaminado, salpicadura de sangre y saliva a la mucosa conjuntival o la inhalación por la vía respiratoria. Al ser conscientes de la problemática son necesarios los conocimientos de control de infección que minimicen la probabilidad de contraer enfermedades ocupacionales.

Todos los procedimientos para el control de infecciones que realiza el estudiante de estomatología de la Universidad Andina del Cusco, son conocimientos adquiridos durante su formación pre-profesional, y desde que ingresa a la clínica odontológica brindan servicios odontológicos a la comunidad que demanda algún tipo de tratamiento, poniendo de esta manera en práctica los conocimientos sobre bioseguridad adquiridos.

El riesgo de adquirir una infección en la práctica odontológica no es sólo para el estudiante de odontología, sino también para el personal auxiliar y los mismos pacientes. Por otro lado el problema de adquirir



una infección significa la suspensión temporal de sus estudios, gastos en tratamiento y recuperación.

La experiencia en la Clínica Estomatológica me llevó a observar que muchos de los estudiantes que cursan materias clínicas no tienen los conocimientos sobre Normas de Bioseguridad, trayendo como consecuencia la utilización incorrecta de las normas básicas de bioseguridad y acarreando con esto la posibilidad de transmisión cruzada entre usuarios de los diferentes servicios, alumnos y docentes.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Cuál será el Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en los estudiantes del VII al X semestre de la clínica estomatológica “Luis vallejos Santoni” semestre 2015-II?

1.3 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo se justifica por tener los siguientes motivos:

- a. **Relevancia contemporánea y científica:** Porque dará un acúmulo de nuevos apuntes cognoscitivos en el área de bioseguridad en odontología.
- b. **Relevancia social:** Dicha investigación está dirigida específicamente a los estudiantes de la clínica Estomatologica sobre un tema de suma importancia, este nuevo conocimiento beneficiara a los docentes de la escuela Profesional de Odontología, porque los resultados de las bases de niveles de conocimiento servirá para desarrollar estrategias de mejora o aplicación.



- c. **Relevancia académica:** Con la finalidad de obtener resultados de la evaluación de conocimientos en los alumnos de la Clínica Estomatológica, se realizara este proyecto para determinar nuevas estrategias de control, o crear conciencia en Docentes como en discentes en la Escuela Profesional.

- d. **Por su originalidad:** El proyecto será una actualización, Ya que hace una década se realizó un proyecto similar a este estudio.

- e. **Interés personal del investigador:** Debido al inadecuado uso de las medidas de bioseguridad durante los procedimientos realizados en la clínica Luis Vallejos Santoni de la Escuela de Estomatología, es necesario una evaluación del conocimiento sobre bioseguridad en el alumnado.

1.4 ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN

El proyecto no contara con pruebas experimentales que afecten la salud física o mental de los estudiantes que serán encuestados.

1.5 LIMITACIONES

- ✓ No existe un manual de bioseguridad aprobado para los distintos procedimientos clínicos en la clínica Estomatológica Luis Vallejos Santoni.

- ✓ El cambio de curricula hace difícil la selección de alumnos en la clínica



1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.7 OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en los estudiantes del VII al X semestre de la Clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” semestre 2015-II.

1.8 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Identificar el nivel de conocimiento sobre los métodos de barrera para reducir el riesgo de contagio de enfermedades en los alumnos de la clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” semestre 2015-II segun edad, sexo y semestre.
- ✓ Identificar el nivel de conocimiento sobre procesamiento, desinfección y esterilización de equipos y materiales en los alumnos de la clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” semestre 2015-II segun edad, sexo y semestre.
- ✓ Identificar el nivel de conocimiento sobre el manejo y eliminación de residuos en la los alumnos de la clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” semestre 2015-II segun edad, sexo y semestre.
- ✓ Identificar el nivel de conocimiento acerca de las exposiciones ocupacionales que pueden ser ocasionadas en el campo clínico en los alumnos de la clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” semestre 2015-II segun edad, sexo y semestre.



CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

✓ **HERRERA CHAVEZ, Karina Maribel (2005)**

Realizo un trabajo de investigación determinando el grado de conocimiento sobre medidas básicas de bioseguridad en los estudiantes del VII al X semestre en la clínica Estomatológico Luis Vallejos Santoni cusco. Semestre académico 2005 – I. el tipo de estudio fue descriptivo, observacional, transversal. Utilizando como instrumento un cuestionario de preguntas el cual fue resuelto por 135 estudiantes. Obteniendo de resultado que 113 estudiantes (83,7%) tienen un conocimiento regular, 20 estudiantes (14.8%) tienen un conocimiento malo y solo 2 estudiantes (1.5%) tienen un conocimiento bueno, Observando así que los alumnos tienen en su mayoría un conocimiento regular sobre las medidas básicas de bioseguridad. (3)

✓ **SAÉNZ DONAYRE, Silvia G. (2007)**

Realizó una investigación del grado de conocimiento y su relación la actitud sobre medidas de bioseguridad de los internos de odontología en el Instituto de Salud Oral de la Fuerza Aérea del Perú. Realizó un test anónimo de 22 preguntas a 40 internos de odontología y los observó de



manera anónima para evaluar su actitud frente a las medidas de bioseguridad durante su labor clínica. Su grado de conocimiento fue catalogado como bueno, regular y malo al igual que su actitud. Utilizó las pruebas de Pearson y Spearman para determinar la relación entre conocimiento y actitud. Y obtuvo un grado de conocimiento regular en su mayoría con un 90% y una actitud regular en un 62,5%; además se determinó que existe una relación entre el grado de conocimiento y actitud sobre medidas de bioseguridad. (4)

✓ **ALATA VELÁSQUEZ, Giovanna Beatriz; RAMOS ISIDRO, Sandra Alicia (2011)**

Determinó el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad para reducir el riesgo de contagio de enfermedades. El estudio fue de corte observacional – analítico con un diseño prospectivo – transversal, en el cual participaron 95 alumnos de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán – Huánuco.

Se aplicó un cuestionario para medir el nivel de conocimiento acerca de las medidas de bioseguridad de los alumnos y los clasificaba como “bueno”, “regular” y “malo” de acuerdo al puntaje obtenido, y se les observó de manera anónima para evaluar su actitud frente a las medidas de bioseguridad durante su práctica clínica, obteniendo los resultados “si cumple”, “cumple a veces” y “no cumple” de acuerdo a los datos recaudados.

Se obtuvo como resultado que el nivel de conocimientos mostró una asociación estadísticamente significativa con la aplicación de las medidas de bioseguridad; del 100% de la población, el 41.1% calificaron en el grado de conocimientos como regular, de los cuales el 21.1% cumplen a veces con dicha medida; así mismo, el 30.5% calificaron en el grado de



conocimiento como malo de los cuales, el 21.1% no cumplen con las medidas y finalmente, el 28.4% calificaron como bueno con respecto al grado de conocimientos de los cuales el 25.3% cumplen siempre con las medidas. (5)

✓ **GUTIÉRREZ ARÉVALO, Martín; BENDAYÁN BURGA, Claudia Del Pilar. (2015)**

Investigó el nivel conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la actitud procedimental de los estudiantes en la Clínica Estomatológica de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana –II semestre 2014

El diseño de investigación fue no experimental, transversal y correlacional. Se realizó un test de 22 preguntas sobre medidas de bioseguridad a 67 estudiantes de la Clínica Estomatológica de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana del segundo semestre del año 2014 y se les observó anónimamente para evaluar la actitud procedimental durante sus labores clínicas. El nivel de conocimiento y de actitud se clasificó en Bueno, Regular y Malo. Se utilizó la estadística descriptiva en el análisis univariado mediante frecuencias y porcentajes, y en el bivariado se usó la correlación de Spearman (rs) para deducir la relación entre el nivel de conocimiento y el nivel de actitud procedimental.

Se obtuvo que el 88% de estudiantes presentaron un nivel de conocimiento regular y un 52.2% presentaron un nivel de actitud procedimental regular. Se determinó una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre medidas de seguridad y la actitud procedimental de los estudiantes en la Clínica Estomatológica de la Facultad de Odontología de la UNAP. $p = 0,001$ ($p < 0,05$). (6)



2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 QUÉ ES EL CONOCIMIENTO

Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo. (7)

Para el filósofo griego Platón, el conocimiento es aquello necesariamente verdadero (episteme). En cambio, la creencia y la opinión ignoran la realidad de las cosas, por lo que forman parte del ámbito de lo probable y de lo aparente. (7)

El diccionario de la Real Academia Española define conocimiento como: “El producto o resultado de ser instruido, el conjunto de cosas sobre las que se sabe o que están contenidas en la ciencia”. El diccionario acepta que la existencia de conocimiento es muy difícil de observar y reduce su presencia a la detección de sus efectos posteriores. Los conocimientos se almacenan en la persona (o en otro tipo de agentes). Esto hace que sea casi imposible observarlos. (8)

Mario Bunge define el conocimiento “como el conjunto de ideas, conceptos, enunciados, comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vago e inexacto”; considera que “el conocimiento vulgar es vago e inexacto limitado por la observación y el conocimiento científico es racional, analítico, sistemático, verificable a través de la experiencia”. (9)

Desde el punto de vista pedagógico; “conocimiento es una experiencia que incluye la representación vivida de un hecho; es la facultad que es del propio pensamiento y de percepción, incluyendo el entendimiento y la razón”. (10)



Desde el punto de vista filosófico Salazar Bondy, lo define como acto y contenido. Dice que el “conocimiento como acto es la aprehensión de una cosa, una propiedad, un hecho; entendiéndose como aprehensión al proceso mental y no físico. Del conocimiento como contenido asume que es aquel que se adquiere gracias a los actos de conocer al producto de la operación mental de conocer; este conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar de unos a otros como conocimiento vulgar, conocimiento científico y conocimiento filosófico”. (11)

2.2.1.1 Tipos de conocimiento

El ser humano puede captar un objeto en tres diferentes etapas y, al mismo tiempo, por medio de tres diferentes tipos íntimamente vinculados:

- a. **El conocimiento descriptivo:** Consiste en captar un objeto por medio de los sentidos; tal es el caso de las imágenes captadas por medio de la vista. Gracias a ella podemos almacenar en nuestra mente las imágenes de las cosas, con color, figura y dimensiones. Los ojos y los oídos son los principales sentidos utilizados por el ser humano.
- b. **Conocimiento conceptual:** También llamado empírico, con el riesgo de muchas confusiones, dado que la palabra empirismo se ha utilizado hasta para hablar de hallazgos a prueba de ensayo y error. En este nivel no hay colores, dimensiones ni estructuras universales como es el caso del conocimiento descriptivo. Intuir un objeto significa captarlo dentro de un amplio contexto, como elemento de una totalidad, sin estructuras ni límites definidos con claridad. La palabra conceptual se refiere a esta totalidad percibida en el momento de la intuición.



- c. **Conocimiento teórico:** Consiste en representaciones invisibles, inmateriales, pero universales y esenciales. La principal diferencia entre el nivel descriptivo y el teórico reside en la singularidad y universalidad que caracteriza, respectivamente, a estos dos tipos de conocimiento. El conocimiento descriptivo es singular y el teórico universal. Por ejemplo, puedo ver y mantener la imagen de mi madre; esto es conocimiento descriptivo, singular. Pero además, puedo tener el concepto de madre, que abarca a todas las madres; es universal. El concepto de madre ya no tiene color o dimensiones; es abstracto. La imagen de madre es singular, y representa a una persona con dimensiones y figura concretas. En cambio el concepto de madre es universal (madre es el ser que da vida a otro ser). La imagen de madre sólo se aplica al que tengo en frente. En cambio, el concepto de madre se aplica a todas las madres. Por esto último puedo concluir y sostener que la imagen es singular y el concepto es universal. (12)

2.2.1.2 Para qué sirve el conocimiento

En nuestros tiempos consideramos que es importante que tengamos una definición propia de lo que en si es el conocimiento, todos los días lo manejamos y muchas veces ignoramos la variedad de conocimientos que aplicamos. Ahora siendo universitarios es preciso que obtengamos conocimientos científicos para nuestro desarrollo. (7)

2.2.2 BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGÍA

La Bioseguridad, se define como el conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y

seguridad de trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. (13)

Cuando se realizan procedimientos odontoestomatológicos de rutina, se pueden causar durante las maniobras pequeños sangrados o incluso no es raro observar sangrados espontáneos. Si tenemos en cuenta además, que la cavidad bucal es portadora de una multiplicidad de agentes microbianos, podemos concluir que el odontólogo puede contaminarse o contaminar accidentalmente. Por esta razón, creemos que el odontólogo debe conocer detalladamente las normas de bioseguridad e incorporarlas a su práctica cotidiana. (14)

2.2.3 MEDIDAS BÁSICAS DE PREVENCIÓN CONTRA LAS INFECCIONES TRANSMISIBLES:

Estas normas están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas de fuentes reconocidas o no reconocidas, a las cuales el odontólogo y su personal auxiliar estas expuestos; igualmente señalar los diferentes procedimientos que eliminen el riesgo de transmitir al paciente infecciones por contacto directo o a través del uso de instrumental o material contaminado. (13) Estas medidas preventivas están basadas en tres principios fundamentales:

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

2.2.3.1 Precauciones universales:

Constituyen un conjunto de medidas que deben aplicarse sistemáticamente a todos los pacientes sin distinción, considerando que

toda persona puede ser de alto riesgo; así mismo, considerar todo fluido corporal como potencialmente contaminante. (15)

2.2.3.2 Cuidados del Personal:

Precauciones estándares que rutinariamente deben seguir todo el personal que labora en el servicio de odontología. (16)

✓ Inmunizaciones:

El personal que tiene la posibilidad de exposición a sangre u otros fluidos corporales debe recibir la vacuna contra la hepatitis B. Esta vacuna debe ser aplicada en dosis completas y según esquema vigente.

La vacuna contra la hepatitis B, es la más importante, por las siguientes razones: la hepatitis B es una enfermedad transmitida por sangre, producida por un virus 100 veces más infectante que el virus HIV; por ejemplo, frente a un accidente punzante con aguja contaminada con sangre infectada con HIV, la probabilidad de contagio es de alrededor del 0,4%, mientras que si lo mismo ocurre con un elemento contaminado con virus de hepatitis B, es del 30%. Por otra parte, los pacientes con hepatitis B tienen la probabilidad de transformarse en portadores crónicos (10%) y posteriormente, padecer cirrosis. Lo más grave aún es que los pacientes con cirrosis relacionada con hepatitis B tienen un riesgo 247 veces mayor de contraer cáncer hepático que la población en general. El cáncer hepático es el único cáncer que se previene con una vacuna. Además, el 85-95% de los sujetos normales que reciben esta vacuna se inmunizan contra el virus de la hepatitis B y se protegen indirectamente contra la hepatitis Delta. Actualmente, la vacuna se aplica por inyección intramuscular profunda en región deltoidea. La aplicación de esta vacuna se realiza en tres dosis: 1 era dosis, la 2da. Dosis a los 30 días de la primera y la 3era. Dosis transcurrida cuatro meses de la segunda; además se necesita dosis de recuerdo cada 5 años. Su control debe ser hecho a



través de títulos positivos de AgHBs o niveles altos de Anti AgHBs (mayor de 10 mUI/ml). (13)(1)

✓ **Lavado de manos:**

El lavado de manos es el método más eficiente para disminuir el traspaso de microorganismos de un individuo a otro y cuyo propósito es la reducción continua de la flora residente y desaparición de la flora transitoria de la piel y de las uñas. (15)

En relación al lavado de manos debe considerarse:

Se debe realizar un lavado corto al ingresar y retirarse del consultorio; antes y después de usar los guantes para realizar procedimientos no invasivos; antes y después de ingerir líquidos y alimentos; después de usar los sanitarios; después de estornudar, toser, tocarse la cara, arreglarse el cabello o cuando estén visiblemente sucias.

Se debe realizar un lavado mediano antes y después de realizar procedimientos invasivos; después de tener contacto con pacientes infectados por gérmenes resistentes, después de manipular material e instrumental contaminado con fluidos corporales.

Se debe realizar un lavado largo antes de efectuar cualquier procedimiento quirúrgico. Para ser efectivo, el lavado de manos deberá tener la suficiente duración y la acción mecánica que permita que los productos antimicrobianos estén en contacto el tiempo suficiente para lograr los resultados deseados; no frote sus manos con un cepillo pues irrita la piel dejando incluso heridas abiertas.

Durante el lavado de manos, se deberá tener especial atención en: la parte interna de los dedos sobre todo los dedos pulgares, parte del



dorso de las manos y bajo las uñas, el uso de guantes no sustituye el lavado de manos. Las uñas de todos los profesionales y las del personal auxiliar, deberán mantenerse cortas y siempre muy limpias en el surco ungueal. Evitar el empleo de jabones sólidos, pues se ha demostrado que el contacto repetido favorece el crecimiento de bacterias provenientes tanto de la piel del operador como de la boca del paciente, utilizar jabones líquidos obtenidos de dispensadores apropiados.

El enjuague debe realizarse con agua fría para cerrar los poros para el secado de las manos se debe emplear toallas de papel, debido a que en las toallas de felpa también crecen bacterias provenientes tanto de la piel del operador como de la boca del paciente, luego de cuatro usos consecutivos. (14)

2.2.3.3 Manejo de los artículos odontológicos:

El material e instrumental, así como el equipo odontológico, puede convertirse en un vehículo de transmisión indirecta de agentes infectantes.(16)

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. (13)

2.2.4 ESTERILIZACIÓN:

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. Este proceso debe ser utilizado en los materiales e instrumentales de categoría crítica.
(13)

A) LOS PROCESOS DE ESTERILIZACIÓN CON CALOR:

Son los métodos físicos que se utilizan para la destrucción de microorganismos que actúan por medio de altas temperaturas. Comprende las siguientes etapas:

- a. Descontaminación y limpieza:** En esta etapa se produce la eliminación mecánica de toda materia extraña en las superficies de objetos inanimados.(15)
- b. Preparación y Empaque:** En esta etapa los artículos a esterilizar son preparados y empaquetados con el objetivo de brindar una adecuada protección, identificación y mantenimiento de la esterilidad, además facilita el transporte, el manejo por el usuario, la apertura y la transferencia del material estéril con técnica aséptica, permitiendo una utilización segura de este.(14)
- c. Almacenamiento del material estéril:** Corresponde al proceso a través del cual, los artículos son conservados hasta su uso. Se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones: como que los artículos estériles deben almacenarse en un lugar que evite los riesgos de contaminación y favorezca el movimiento e identificación rápida de los artículos. Debe estar adyacente al área de esterilización, debe ser un ambiente libre de polvo, con superficies lisas y lavables.

Los materiales se almacenan en ambiente fresco y seco, pues la elevada humedad aumenta la porosidad de los envoltorios y

lleva a la recontaminación del mismo. Según la norma DIN se ha establecido un enfoque racional para la vigencia del material estéril (Tabla N°1)

TABLA N° 1 Según la norma DIN relación de vigencia del material estéril

Envoltura	Estante Cerrado	Estante Abierto
Un empaque	Seis semanas	Un día
Doble empaque	Seis meses	Seis semanas
Cobertor plástico	Máximo 5 años	Máximo 5 años

La esterilización por calor, de los artículos odontológicos, se puede realizar a través del calor húmedo o del calor seco. (16)

- a. **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 termo resistentes.
 - 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.

- El tiempo que los instrumentos deben estar en la autoclave depende de la temperatura y la presión que se utilice, además del grosor de los empaques y el tipo de autoclave (tabla N° 2).

TABLA N° 2 tiempo de instrumentos en el autoclave

Parámetros de Trabajo Presión (Atm)	Temperatura	Tiempo de exposición
1,5	121° C	15'
2,0	126° C	10'
2,9	134° C	3'

FUENTE: Ministerio de Salud Chile "Normas Técnicas sobre Esterilización y Desinfección de Elementos Clínicos" 2001

- b. Calor Seco (Estufa):** 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. (14)
- 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.
- El tiempo de esterilización debe considerarse a partir del momento en que el termómetro de la estufa alcance la temperatura de trabajo (tabla N° 3)

TABLA N° 3 Parámetro de trabajo en la esterilización

Parámetros de trabajo Temperatura	Tiempo
160°	120'+ tiempo de calentamiento de carga

FUENTE: Ministerio de Desarrollo Social y Salud Argentina "Manual de Bioseguridad

B) ESTERILIZACIÓN POR AGENTES QUÍMICOS:

La eficacia de este método de esterilización denominado "en frío" depende de varios factores ajenos a la naturaleza del producto químico. Estos son el tipo y magnitud de la contaminación micro bacteriana de los instrumentos a esterilizar; la concentración de la solución química; la presencia en los instrumentos de material que puedan inactivar al agente químico; el tiempo de exposición al agente químico y los procedimientos de limpieza previos para eliminar residuos tóxicos o materiales orgánicas de los instrumentos. (14)

Existe una serie de sustancias químicas que producen la esterilización de los artículos, pero son dos de ellas que se acomodan mejor para ser utilizadas en los artículos estomatológicos:



- **Glutaraldehído:** Es un agente químico que se utiliza como sustancia esterilizante y como desinfectante de alto nivel.
- **Ácido Peracético:** Una nueva tecnología aprobada en 1999 por la FDA, es la combinación de ácido peracético al 35% con peróxido de hidrógeno y de soluciones neutralizantes que eliminan su efecto corrosivo. (10)

2.2.5 DESINFECCIÓN

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. Los materiales e instrumentos descritos como semicríticos, que no pueden ser esterilizados, serán desinfectados a alto nivel. La desinfección también se usa en materiales e instrumentos definidos como no críticos. (16) (17)

2.2.5.1 Descontaminación y limpieza:

El material que será sometido a desinfección debe estar totalmente libre de materia orgánica, porque esta interfiere en el proceso de desinfección. Para lograr una adecuada descontaminación y limpieza se debe seguir los mismos procedimientos y consideraciones mencionados para la esterilización con calor. (17)

2.2.5.2 Métodos de Desinfección:

Existen dos métodos de desinfección: los químicos y físicos:

- a. Químicos:** Este proceso consiste en poner en contacto el material o superficie con agentes químicos desinfectantes.



- **Los desinfectantes basados en el cloro:** generalmente están disponibles en forma líquida como hipoclorito de sodio (lejía), o sólida como hipoclorito de calcio (dicloroisocianurato de sodio). Su acción produce inhibición de las reacciones enzimáticas, desnaturalización de las proteínas e inactivación de los ácidos nucleicos.
 - **El Formaldehído (fo):** Es un desinfectante de alto nivel pero actualmente está discontinuado debido a su alta toxicidad y el olor penetrante que aparece aún a muy bajas concentraciones (como la formalina que se da del 37% al 40 %). Es bactericida (mico bactericida), fungicida, virucida y esporicida.
 - **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 (mico bactericida), fungicida, virucida y esporicida en concentraciones del 6% al 7%.
 - **Los 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. (17)
- b. Físicos:** Los métodos de desinfección físicos pueden ser la pasteurización, los chorros de vapor y el hervido. En nuestro medio se utiliza más la pasteurización. (16)



2.2.6 SELECCIÓN DEL MÉTODO ADECUADO PARA LA ELIMINACIÓN DE MICROORGANISMOS

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.(15)

2.2.6.1 Métodos según clasificación de spaulding

se considerará el grado de riesgo de infección que existe en el empleo de los artículos y los clasifica en las siguientes tres categorías: (16) (18)

- a. **Material crítico:** Los materiales críticos son aquellos que se ponen en contacto con áreas estériles del organismo. Es decir, corresponde a instrumentos quirúrgicos punzocortantes u otros que penetran en los tejidos blandos o duros de la cavidad bucal. Estos materiales deben ser obligatoriamente esterilizados. Entre estos tenemos: Instrumental de endodoncia, instrumental de cirugía, instrumental de periodoncia. (19) (16)
- b. **Material semicrítico:** Corresponde a artículos que no penetran las mucosas pero pueden estar en contacto con ellas o expuesta a la saliva, sangre u otros fluidos. En caso de que la esterilización no sea posible deben ser sometidos mínimamente a desinfección de alto nivel. Entre estos tenemos: Turbina y micromotor, jeringa triple, instrumental de examen, instrumental de operatoria, instrumental protésico, instrumental de ortodoncia, material de laboratorio, aparatos protésicos y de ortodoncia, modelos de yeso. (19)



- c. **Material no crítico:** Esta clasificación corresponde a instrumentos o dispositivos que pueden tener contacto frecuente con los aerosoles generados durante el tratamiento dental, tocados por el paciente o por las manos contaminadas del clínico o auxiliar dental durante el tratamiento. Para estos materiales deben utilizarse desinfectantes de nivel intermedio o bajo nivel. Por ejemplo amalgamador, unidad dental, sillón, lámpara de luz halógena, mangueras de piezas de manos y jeringa triple, equipos de rayos X, llaves y otros. (19)

2.2.7 MANEJO DEL AMBIENTE ODONTOLÓGICO:

En las áreas de atención al paciente no se deben realizar otras actividades que no sean la señalada. En estos espacios no se guardará alimentos o utensilios de comida, ni otros materiales ajenos a los materiales a utilizar en la práctica odontológica.

2.2.7.1 Protección del ambiente de trabajo:

Los medios más frecuentes a través de los cuales se producen infecciones cruzadas, son:

- A través de aerosoles y otras sustancias expelidas por las turbinas, micromotores, jeringas triples y aparatos de profilaxia, los que pueden diseminar grandes cantidades de microorganismos de la boca del paciente hacia todos los ambientes del consultorio.
- Contacto directo de las manos del profesional o su asistente con los equipos, instrumentos, materiales contaminados con saliva o sangre del paciente. (16)

- a. **Instrumentos generadores de aerosol durante la práctica del ejercicio de la profesión:** Siendo los aerosoles dentales partículas



de agua, sangre y saliva contaminada, que se generan desde la boca del paciente durante los procedimientos dentales por el uso de instrumentos rotatorios como: el empleo de la pieza de mano de alta velocidad, jeringa de aire – agua, raspadores ultrasónicos, contra ángulo, el pulido con micro motor. Todos estos instrumentos incrementan hasta en 30 veces la cuenta de bacterias en suspensión en el aire del consultorio, niveles elevados que tardan no menos de 30 minutos en descender a niveles normales (20).

- b. **Riesgo de infección por aerosoles:** Los aerosoles son una preocupación del cirujano dentista debido a sus afectos potenciales en la salud de pacientes inmunosuprimidos y del personal dental. Muchos de los procedimientos dentales generan aerosoles con elevadas concentraciones microbianas al utilizar instrumentos en presencia de fluidos corporales como sangre y saliva (1 gota puede incluir hasta 6 000 000 bacterias). (21)

2.2.8 USO DE BARRERAS:

Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. (20)

✓ **Guantes:**

Su uso tiene como objetivo la protección del personal de salud y la del paciente, al evitar o disminuir tanto el riesgo de contaminación del paciente con los microorganismos de la piel del operador, como de la transmisión de gérmenes de la sangre, saliva, o mucosas del paciente a las manos del operador; por lo tanto, en todo tipo de procedimiento odontológico, incluyendo el examen clínico. Se deberá usar guantes para



todo tipo de procedimiento que se realice en la atención odontológica del paciente. (20)

No permanecer con los guantes puestos más de 45 minutos, En caso haya lesiones abiertas, los trabajadores deben evitar tratar con sangre u otros fluidos corporales. (20)

✓ **Mascarillas:**

The National Centres For Disease Control (CDC) y la American Dental Association (ADA), aconsejan emplear mascarillas quirúrgicas en todos los procedimientos dentales en los que sea probable la producción de aerosoles.(16) El objetivo de toda mascarilla es evitar tanto la exposición de mucosa (rinofaríngea) como la inhalación de patógenos (12). Están disponibles en variedad de materiales: Papel. Tela, hule espuma, fibra de vidrio y otros compuestos sintéticos. Se consideran a las de fibra de vidrio como las más eficaces.

✓ **Protectores oculares:**

Los protectores oculares sirven para proteger la conjuntiva ocular y el ojo de la contaminación por aerosoles, salpicaduras de sangre y saliva y de las partículas que se generan durante el trabajo odontológico como ocurre cuando se desgastan amalgama, acrílico, metales, etc. Los anteojos deben ser neutros, de material resistente (alto impacto) y fácilmente descontaminables. (20)

✓ **Mandil:**

El mandil protege la piel de brazos y cuello de salpicaduras de sangre y saliva, aerosoles y partículas generadas durante el trabajo odontológico. (13)



✓ **Pechera:**

La pechera protege al mandil y evita las salpicaduras, líquidos o fluidos corporales del enfermo evitando el cambio de este entre pacientes. (22)

✓ **Gorra:**

Evita la contaminación de los cabellos por aerosoles o gotas de saliva y/o sangre generadas por el trabajo odontológico. (23)

✓ **Dique de goma:**

Su uso está relacionado a algunos procedimientos dentales, a menudo como recurso para aislar un diente específico o una zona de la dentición. Su función en la técnica de barrera es para controlar los contaminantes transportados en el aire y la saliva. (18). (24)

2.2.9 MANEJO DE RESIDUOS CONTAMINADOS

Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo. (16)

2.2.9.1 Manipulación de residuos punzocortantes:

Un gran porcentaje de los accidentes laborales se da por el mal manejo del material punzocortantes. Los pinchazos o cortes con aguja o instrumento contaminado con sangre o secreciones son altamente peligrosos.

Estos instrumentos incluyen: agujas, bisturís, exploradores, curetas periodontales y para dentina, fresas de diamante y carburo, instrumentos



de endodoncia, tijeras bandas y alambre para ortodoncia, cinta matriz, piedras montadas y discos de pulido, etc. (20)

2.2.9.2 Manipulación de material tóxico:

Una de las muchas precauciones que se deberá tener en la consulta odontológica es respecto a la manipulación del mercurio. Lo que se recomienda hacer es evitar el contacto físico de las manos con la amalgama y mantener herméticamente cerrado los frascos que contengan mercurio. Todos los sobrantes se guardarán en un frasco de vidrio que contenga agua. (23)

2.2.9.3 Eliminación de residuos:

Deben ser almacenados en recipientes con bolsas de color negro.

Los residuos biocontaminados provenientes del área asistencial (algodones, gasas, guantes, vendas, eyectores 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, desinfección por microondas o enterramiento controlado) antes de ser eliminados en los rellenos sanitarios autorizados por DIGESA. (23)

2.2.10 ACCIDENTE OCUPACIONAL

En odontología las que pueden presentarse principalmente son lesiones o exposición de mucosas o piel no intacta con líquidos orgánicos de precaución universal, las lesiones pueden causarse con agujas u otro elemento punzocortante, o por contacto de partes sensibles del cuerpo humano con residuos contaminados. Generando riesgo para infección con el VIH y otros patógenos. (13)

2.2.11 MEDIDAS BÁSICAS FRENTE A ACCIDENTES DE EXPOSICIÓN A SANGRE O FLUIDOS CORPORALES (AES):

Se denomina Accidentes de Exposición a Sangre o Fluidos Corporales (AES), a todo contacto con sangre o fluidos corporales y que lleva una solución de continuidad (pinchazo o herida cortante) o con contacto con mucosa o piel lesionada (eczema, excoriación, etc.). (17)

a. Clasificación de AES:

Puede clasificarse en 4 categorías probables:

- **Dudosa:** Cualquier lesión causada con instrumental contaminado con fluidos no infectantes, o exposición de piel intacta o fluidos o sangre infectante.
- **Probable:** Herida superficial sin sangrado espontáneo con instrumentos contaminados con sangre o fluidos infectantes o bien mucosas expuestas a sangre o fluidos infectantes.
- **Definida:** Cualquier herida que sangre espontáneamente contaminada con sangre o fluidos infectantes o bien, cualquier herida penetrante con aguja u otro instrumento contaminado con



sangre o fluidos infectantes.

- **Masiva:** Transfusión de sangre infectada por VIH. Inyección accidental de más de 1 ml. de sangre o fluidos contaminados. Cualquier exposición parenteral a materiales de laboratorio o de investigación conteniendo virus VIH. (23)

b. Agentes infecciosos transmitidos por AES:

Numerosos agentes infecciosos en la sangre o fluidos corporales de lo que se denomina "fuente", pueden ser transmitidos en el curso de un accidente. En la práctica los agentes más frecuentemente comprometidos en los AES son: (24)

- **VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH):** el riesgo de infectarse por este virus en un accidente laboral a través de una aguja que tiene sangre contaminada es estimado en 0.5 - 1%. En un contacto mucoso con sangre contaminada baja a un 0.05%.
- **HEPATITIS A VIRUS B (HBV):** el riesgo de infectarse por este virus en un accidente laboral a través de una aguja que tiene sangre contaminada es promedio un 15%, llegando hasta un 40%.
- **HEPATITIS A VIRUS C (HVC):** el riesgo en este caso no está todavía bien precisado citándose cifras de hasta un 10%. En la práctica odontológica también se produce la transmisión de otras enfermedades de menor frecuencia (ver tabla N° 4 y 5). (23)

TABLA N° 4 Infecciones Transmisibles de Interés en Odontología

Enfermedad	Agente	Modo de Transmisión	Periodo de Incubación	Secuelas y complicaciones
Hepatitis Tipo B	Virus	Sangre, saliva, material contaminado	2 a 6 meses	Carcinoma de hígado
Sida	Virus	Contacto sexual, contacto con sangre, madre-hijo	Hasta 10 años	Muerte
Tuberculosis	Bacteria	Inhalación, saliva, instrumentos contaminados	Hasta 6 meses latente	Inhabilitación, muerte
Herpes simple Tipo I	Virus	Contacto con saliva infectada	3 a 7 días latente	Dolor, inhabilitación
Herpes simple Tipo II	Virus	Contacto sexual, saliva, sangre	Hasta 2 semanas latente	Lesiones dolorosas
Conjuntivitis Herpética	Virus	Autoinoculación con saliva infectada	3 a 7 días latente	Ceguera
Gonorrea	Bacteria	Contacto sexual, saliva, sangre	1 a 7 días	Artritis, esterilidad en mujeres
Sífilis	Bacteria	Contacto directo, sangre, contacto sexual	2 a 12 semanas	Daño cerebral, muerte
Tétano	Bacteria	Heridas abiertas	7 a 10 días	Inhabilitación, muerte
Mononucleosis Infecciosa	Virus	Saliva, sangre	4 a 7 semanas	Inhabilitación temporal
Paperas	Virus	Inhalación	14 a 25 días	Inhabilitación temporal, esterilidad en hombres
Infecciones Estreptocócicas	Bacteria	Contacto con secreciones ulceras orales, periodontitis	1 a 3 días	Osteomielitis reumatismo cardiaco
Infecciones Estafilocócicas	Bacteria	Exposición a heridas cutáneas	4 a 10 días	Osteomielitis neumonía
Resfrió	Virus	Saliva, sangre	48 a 72 horas	Inhabilitación temporal

FUENTE: UPCH “Control de las Infecciones Transmisibles en la Práctica Odontológica

TABLA N° 5 Riesgo de Transmisión de las Infecciones entre los Pacientes y el Personal de Salud

I	Línea de Transmisión	
	PAC=>P.S.	P.S.=>PAC
VIH/SIDA	?	?
Viruela/Zoster diseminado	Alto	Alto
Zoster localizado	Bajo	Bajo
Conjuntivitis viral	Alto	Alto
Citomegalovirus	Bajo	?
Hepatitis A	Bajo	Raro
Hepatitis B	Bajo	Raro
Hepatitis no A y no B	Bajo	?
Herpes simple	Bajo	Raro
Influenza	Intermedio	Intermedio
Sarampión	Alto	Alto
Infec. x meningococos	Raro	?
Parotiditis	Intermedio	Intermedio
Rotavirus	Intermedio	Intermedio
Rubeola	Intermedio	Intermedio
Salmonella/Shigella	Bajo	Bajo
Sarna	Bajo	Bajo
Streptococo aureus	?	Raro
Streptococo grupo A	?	Raro
Tuberculosis	Bajo a alto	Bajo a alto
Sífilis	Bajo	?

FUENTE: OPS - SILOS N° 12



2.2.12 CLASIFICACIÓN DE LA EXPOSICIÓN

a. Exposición Clase I

Exposición de membranas mucosas, piel no intacta o lesiones percutáneas a sangre o líquidos corporales potencialmente contaminados, a los cuales se les aplica precauciones universales.

El riesgo de infectarse con VIH o VHB después de una exposición clase I, está bien definido, por lo cual se debe proporcionar seguimiento médico estricto, medidas necesarias y evaluaciones serológicas.

b. Exposición Clase II

Exposición de membranas mucosas y piel no intacta a líquidos los cuales no se les aplica precauciones universales o NO están visiblemente contaminados con sangre.

c. Exposición Clase III

Exposición de piel intacta a sangre o líquidos corporales a los cuales se les aplica precauciones universales.

El riesgo de adquirir infección por VIH Y VHB, después de una exposición clase II - III es menos probable, por lo cual el manejo no justifica el procedimiento descrito en la exposición clase I, a menos que el Comité de bioseguridad así lo considere.(25)(4)



2.3 MARCO CONCEPTUAL

- ✓ **Conocimiento:** Conjunto de las nociones aprendidas sobre una materia o sobre una disciplina.
- ✓ **Bioseguridad:** Es el conjunto de medidas, normas y procedimientos destinados a minimizar y/o controlar dicho riesgo biológico.
- ✓ **Lavado de Manos:** Es una medida importante para evitar la diseminación de microorganismos.
- ✓ **Asepsia:** Es la ausencia total de gérmenes patógenos en una superficie sea animada o no.
- ✓ **Antisepsia:** Son los procedimientos usados para destruir los gérmenes patógenos presentes en los tejidos sucios pero no sus esporas.
- ✓ **Desinfección:** Son los procedimientos usados para destruir los gérmenes en un objeto o material inanimado, pero no sus esporas.
- ✓ **Limpieza:** Es el proceso por el cual se elimina materias orgánicas y otros elementos extraños de los objetos de uso, mediante el lavado con agua, con o sin detergente, utilizando una acción mecánica o de arrastre. La limpieza debe preceder a todos los procedimientos de desinfección y esterilización.
- ✓ **Descontaminación:** Es un pre tratamiento necesario para la protección cuando se va a manipular materiales potencialmente infectados, debe utilizarse detergente luego desinfectantes.



- ✓ **Esterilización:** Son los procedimientos mediante los cuales se destruyen todos los gérmenes patógenos, no patógenos incluyendo sus esporas de un objeto o material.

- ✓ **Medidas de bioseguridad:** Son las acciones que realiza el equipo de enfermería para prevenir y/o evitar infecciones según percepción de las enfermeras durante la atención que brinda a los pacientes del servicio de Medicina

- ✓ **Edad:** Tiempo que una persona ha vivido desde su nacimiento

- ✓ **Sexo:** Son las características biológicas, rasgos personales, conducta que diferencia a los hombres de las mujeres.

2.4 HIPÓTESIS.

Los alumnos de la clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni”, tienen un nivel de conocimiento bajo sobre medidas de bioseguridad.

2.5 DETERMINACIÓN DE VARIABLES.

a. Variable principal

NIVEL DE CONOCIMIENTO

b. Co-variables

SEXO

EDAD

SEMESTRE ACADÉMICO



2.6 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR	ESCALA
Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad	Es el proceso mental que refleja la realidad objetiva en la conciencia del hombre, ligada a la experiencia del manejo y comportamiento profesional, encamina a lograr actitudes y conductas que disminuyen el riesgo del estudiante a adquirir infecciones en el medio laboral.	Es la información sobre las medidas de Bioseguridad que va a referir el estudiante de La Clínica Estomatológica	Barreras protectoras	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado de manos 2. Tipos de Barreras protectoras (mascarilla, guantes, bata) 3. En procedimientos invasivos 4. Protecciones de aislamiento 	Bajo Regular Alto	Nominal
			Procesamiento, desinfección y esterilización de equipos y materiales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clasificación de equipos y materiales 2. Limpieza descontaminación, desinfección y esterilización 	Bajo Regular Alto	
			Manejo y eliminación de residuos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clasificación de residuos 2. Manejo y eliminación de residuos 	Bajo Regular Alto	
			Exposición ocupacional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atención de un accidente con exposición a sangre. 2. Prevención 3. Clasificación 4. Evaluación 	Bajo Regular Alto	



VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR	ESCALA
EDAD	Tiempo que una persona ha vivido desde su nacimiento.	Etapa cronológica de los estudiantes de la Clínica Estomatológica Luis Vallejo Santoni que ha vivido desde su nacimiento hasta la fecha.		18 – 21 22 – 25 26 – 29 30 – 33 34 – a mas	1 2 3 4 5	Intervalo
SEXO	Son las características biológicas, rasgos personales, conducta que diferencia a los hombres de las mujeres.	Son las características físicas de los alumnos de la Clínica Estomatológica Luis Vallejo Santoni que los diferencian en géneros hombres y mujeres.		Masculino = M Femenino = F	1 2	Nominal
SEMESTRE ACADEMICO	Ciclo académico de una carrera profesional	Cantidad de tiempo en que se divide un año académico		VII VIII IX X	1 2 3 4	ordinal



CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

El presente trabajo de investigación es de Tipo cualitativo – cuantitativo, Descriptivo Transversal.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.

- Población:

La población de estudio estará conformado por los estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología, comprendiendo todos los estudiantes matriculados en el VII, VIII, IX y X semestre de la Clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni.”

Siendo un total de 216 estudiantes matriculados.

3.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN.

a. Criterios de Inclusión

- ✓ Estudiantes que estén matriculados en el VII al X semestre.



- ✓ Estudiantes del VII al X semestre que deseen participar en el estudio.

b. Criterios de Exclusión

- ✓ Estudiantes irregulares que estén matriculados en algún curso clínico (nueva curricula).
- ✓ Estudiantes que estando matriculados no asistan a sus cursos clínicos.
- ✓ Estudiantes que se niegan a ser parte de la muestra.

3.4 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

La investigación se desarrollara con la Técnica de la Encuesta, con el objetivo de obtener información sobre los conocimientos de los alumnos de la clínica odontológica hacia las Medidas de Bioseguridad. El Cuestionario constara de las siguientes partes: Título, Introducción, Instrucción, Datos Generales y Contenido propiamente dicho.

El instrumento será elaborado considerando los aspectos básicos de las dimensiones de elemento de la variable, será sometido a validez de contenido a través de juicios de expertos. Constará de 27 preguntas, Para evaluar los conocimientos de los alumnos se considerara valorar en forma numérica las respuestas de la siguiente forma:

- 1 – 9 preguntas respondidas tendran el calificativo de nivel de conocimiento bajo.
- 10 – 18 preguntas respondidas tendran el calificativo de nivel de conocimiento regular
- 19 – 27 preguntas respondidas tendran el calificativo de nivel de conocimiento alto.



3.5 PROCEDIMIENTOS

3.5.1 PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS.

- ✓ Autorización del Director de la Clínica Odontológica Luis Vallejos Santoni

- ✓ Solicitud al Director de la Escuela Profesional de Estomatológica, la relación de alumnos matriculados en el semestre 2015 II en los curso clínicos

- ✓ Consentimiento informado por parte de los alumnos para participar en el presente proyecto de investigación.

3.5.2 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.

El cuestionario fue evaluado por juicio de expertos.

3.6 RECURSOS

3.6.1 HUMANOS

- INVESTIGADOR: Joel Sutta Meza
- ASESOR: CD. José Antonio Alanya Ricalde
- MUESTRA: Alumnos de la Clínica Odontológica

3.6.2 FISICOS

- Instalación ambiental e infraestructura de la escuela profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco.
- Biblioteca especializada de la Facultad De Ciencias De La Salud



De La Universidad Andina Del Cusco.

- Libros personales
- Sitios web – internet
- Domicilio – escritorio personal
- Cuaderno de notas

3.6.3 FINANCIEROS

- Autofinanciado

3.7 EQUIPOS, INSTRUMENTAL Y MATERIALES

Equipos:

- Laptop Hp
- Fotocopiadora
- Impresora
- Cámara fotográfica digital

Instrumental

- Cronometro

Materiales de escritorio

- Papel bond A4 de 80 gr
- Engrapador
- Tableros
- Fichas
- Lapiceros
- Fólderres

3.8 CAMPO DE LA INVESTIGACION

AREA GENERAL: Ciencias de la Salud

AREA ESPECIFIFCA: Estomatología

TOPICO: Bioseguridad



3.9 PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

- Se presentó la metodología de cómo se realizará la investigación a las autoridades pertinentes.
- Se realizó una breve explicación a cada uno de los encuestados sobre la investigación.
- Luego se procedió a entregar el cuestionario pidiéndoles que anoten su nombre, semestre y curso por el que está en ese momento en la clínica,
- Se les brindó 60 minutos para que puedan resolver el cuestionario.
- Los procedimientos se realizaron en cada salón de clases con la respectiva autorización de los docentes.

3.10 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.

La recolección de datos se plasmó en una matriz de datos en el programa Microsoft Excel.

Una vez obtenidos los datos se utilizó el programa Spss 21 para el procesamiento de los datos.

La tabulación se realizó expresando frecuencia y porcentaje de acuerdo a la variable.

El análisis de datos será estadística descriptiva mostrando la distribución de la variable.

CAPITULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

4.1. PRESENTACION DE LOS RESULTADOS EN CUADROS Y GRÁFICOS.

CUADRO N° 1 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA MUESTRA POR SEXO, EDAD Y SEMESTRE

				EDAD					TOTAL
				18 - 21 años	22 - 25 años	26 - 29 años	30 - 33 años	34 a más años	
SÉPTIMO SEMESTRE	Sexo	Masculino	Recuento	8	4	0	0	0	12
			% del total	25,8 %	12,9%	0,0%	0,0%	0,0%	38,7 %
	Femenino	Recuento	15	3	1	0	0	19	
			% del total	48,4 %	9,7%	3,2%	0,0%	0,0%	61,3 %
	Total		Recuento	23	7	1	0	0	31
			% del total	74,2 %	22,6%	3,2%	0,0%	0,0%	100,0 %
OCTAVO SEMESTRE	Sexo	Masculino	Recuento	7	7	0	0	1	15
			% del total	20,6 %	20,6%	0,0%	0,0%	2,9%	44,1 %
	Femenino	Recuento	9	7	2	1	0	19	
			% del total	26,5 %	20,6%	5,9%	2,9%	0,0%	55,9 %



	Total		Recuento % del total	16 47,1%	14 41,2%	2 5,9%	1 2,9%	1 2,9%	34 100,0%
NOVENO SEMESTRE	Sexo	Masculino	Recuento % del total	4 8,5%	9 19,1%	2 4,3%	2 4,3%	1 2,1%	18 38,3%
		Femenino	Recuento % del total	14 29,8%	12 25,5%	2 4,3%	0 0,0%	1 2,1%	29 61,7%
	Total	Recuento % del total	18 38,3%	21 44,7%	4 8,5%	2 4,3%	2 4,3%	47 100,0%	
DECIMO SEMESTRE	Sexo	Masculino	Recuento % del total	5 12,8%	8 20,5%	2 5,1%	0 0,0%	0 0,0%	15 38,5%
		Femenino	Recuento % del total	7 17,9%	11 28,2%	5 12,8%	0 0,0%	1 2,6%	24 61,5%
	Total	Recuento % del total	12 30,8%	19 48,7%	7 17,9%	0 0,0%	1 2,6%	39 100,0%	
TOTAL	Sexo	Masculino	Recuento % del total	24 15,9%	28 18,5%	4 2,6%	2 1,3%	2 1,3%	60 39,7%
		Femenino	Recuento % del total	45 29,8%	33 21,9%	10 6,6%	1 0,7%	2 1,3%	91 60,3%
	Total	Recuento % del total	69 45,7%	61 40,4%	14 9,3%	3 2,0%	4 2,6%	151 100,0%	

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Interpretación:**

Observamos en el cuadro N° 1. Del total de elementos conformado por 151 (100%) unidades de estudio, 60 (39,7%) corresponde al género masculino y 91 (60,3%) al sexo femenino

Observamos en el Séptimo semestre 31 (100%) unidades de estudio, correspondiendo 19 (61,3%) al sexo femenino y 12 (38,7%) al sexo masculino, siendo el mayor valor según edad entre 18 – 21 años con un total de 23 (74,2%).

Observamos en el Octavo semestre 34 (100%) unidades de estudio, corresponde 19 (55,9%) al sexo femenino y 15 (44,1%) al sexo masculino, siendo el mayor valor según edad entre 18 – 21 años con un total de 16 (47,1%).

Observamos en el Noveno semestre 47 (100%) unidades de estudio, corresponde 29 (61,7%) al sexo femenino y 18 (38,3%) al sexo masculino, siendo el mayor valor según edad entre 22 – 25 años con un total de 16 (47,1%)

Observamos en el Décimo semestre 39 (100%) unidades de estudio, correspondiendo 24 (61,5%) al sexo femenino y al sexo masculino 15 (38,5%), siendo el mayor valor según edad entre 22 – 25 años con un total de 19 (48,7%).

**CUADRO N° 2 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA
MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE METODOS DE
BARRERAS PROTECTORAS SEGÚN SEXO**

			NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE METODOS DE BARRERAS PROTECTORAS			Total
			BAJO	REGULAR	ALTO	
Sexo	Masculino	Recuento	9	45	6	60
		% del total	6,0%	29,8%	4,0%	39,7%
	Femenino	Recuento	15	68	8	91
		% del total	9,9%	45,0%	5,3%	60,3%
Total		Recuento	24	113	14	151
		% del total	15,9%	74,8%	9,3%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación:

Observamos en el cuadro N° 2 los siguientes datos relevantes.

Del total de elementos conformado por 151 (100%) estudiantes, la mayoría conformado por 113 (74,8%) unidades de análisis calificaron en el grado de conocimientos como regular, de los cuales 68 (45,0%) pertenecen al sexo femenino y 45 (29,8%) pertenecen al sexo masculino. Así mismo, 24 (15,9%) unidades de análisis calificaron con el grado de conocimientos bajo, de los cuales 15 (9,9%) pertenecen al sexo femenino y 9 (6,0%) pertenecen al sexo masculino. Finalmente, 14 (9,3%) unidades de análisis que calificaron como alto, de los cuales 8 (5,3%) pertenecen al sexo femenino y 6 (4,0%) al sexo masculino.

**CUADRO N° 3 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA
MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE
PROCESAMIENTO, DESINFECCION Y ESTERILIZACION DE
EQUIPOS Y MATERIALES SEGÚN SEXO**

		NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PROCESAMIENTO, DESINFECCION Y ESTERILIZACION DE EQUIPOS MATERIALES			Total
		BAJO	REGULAR	ALTO	
SEXO Masculino	Recuento	19	31	10	60
	% del total	12,6%	20,5%	6,6%	39,7%
Femenino	Recuento	28	49	14	91
	% del total	18,5%	32,5%	9,3%	60,3%
TOTAL	Recuento	47	80	24	151
	% del total	31,1%	53,0%	15,9%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación:

Observamos en el cuadro N° 3 los siguientes datos relevantes.

Del total de elementos conformado por 151 (100%) estudiantes, la mayoría conformado por 80 (53,0%) unidades de análisis, calificaron en el grado de conocimientos como regular, de los cuales 49 (32,5%) pertenecen al sexo femenino y 31 (20,5%) pertenecen al sexo masculino. Así mismo, 47 (31,1%) unidades de análisis calificaron con el grado de conocimientos bajo, de los cuales 28 (18,5%) pertenecen al sexo femenino y 19 (12,6%) pertenecen al sexo masculino. Finalmente, 24 (15,9%) unidades de análisis que calificaron como alto, de los cuales 14 (9,3%) pertenecen al sexo femenino y 10 (6,6%) al sexo masculino.

**CUADRO N° 4 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA
MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO Y
ELIMINACIÓN DE RESIDUOS SEGÚN SEXO**

			NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS			Total
			BAJO	REGULAR	ALTO	
SEXO	Masculino	Recuento	26	26	8	60
		% del total	17,2%	17,2%	5,3%	39,7%
	Femenino	Recuento	45	44	2	91
		% del total	29,8%	29,1%	1,3%	60,3%
Total		Recuento	71	70	10	151
		% del total	47,0%	46,4%	6,6%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación:

Observamos en el cuadro N°4 los siguientes datos relevantes.

Del total de elementos conformado por 151 (100%) estudiantes, la mayoría conformado por 71 (47,0%) unidades de análisis, calificaron en el grado de conocimientos como bajo, de los cuales 45 (29,8%) pertenecen al sexo femenino y 26 (17,2%) pertenecen al sexo masculino. Así mismo, 70 (31,1%) unidades de análisis calificaron con el grado de conocimientos regular, de los cuales 44 (29,1%) pertenecen al sexo femenino y 26 (17,2%) pertenecen al sexo masculino. Finalmente, 10 (6,6%) unidades de análisis que calificaron como alto, de los cuales 2 (1,3%) pertenecen al sexo femenino y 8 (5,3%) al sexo masculino.

**CUADRO N° 5 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA
MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA EXPOSICIÓN
OCUPACIONAL SEGÚN EL SEXO**

			NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA EXPOSICIÓN OCUPACIONAL			Total
			BAJO	REGULAR	ALTO	
SEXO	Masculino	Recuento	30	23	7	60
		% del total	19,9%	15,2%	4,6%	39,7%
	Femenino	Recuento	40	47	4	91
		% del total	26,5%	31,1%	2,6%	60,3%
Total		Recuento	70	70	11	151
		% del total	46,4%	46,4%	7,3%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación:

Observamos en el cuadro N° 5 los siguientes datos relevantes.

Del total de elementos conformado por 151 (100%) estudiantes, observamos que 70 (46,4%) unidades de análisis, calificaron en el grado de conocimientos como bajo, de los cuales 40 (26,5%) pertenecen al sexo femenino y 30 (19,9%) pertenecen al sexo masculino. Así mismo, 70 (46,4%) unidades de análisis calificaron con el grado de conocimientos regular, de los cuales 47 (31,1%) pertenecen al sexo femenino y 23 (15,2%) pertenecen al sexo masculino. Finalmente, 11 (7,3%) unidades de análisis que calificaron como alto, de los cuales 4 (2,6%) pertenecen al sexo femenino y 7 (4,6%) al sexo masculino.

CUADRO N° 6 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE METODOS DE BARRERAS PROTECTORAS SEGÚN EL EDAD

			NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE METODOS DE BARRERAS PROTECTORAS			Total
			BAJO	REGULA R	ALTO	
EDAD	18 - 21 Años	Recuento	9	55	5	69
		% del total	6,0%	36,4%	3,3%	45,7%
	22 - 25 Años	Recuento	9	46	6	61
		% del total	6,0%	30,5%	4,0%	40,4%
	26 - 29 Años	Recuento	5	8	1	14
		% del total	3,3%	5,3%	0,7%	9,3%
	30 - 33 Años	Recuento	1	0	2	3
		% del total	0,7%	0,0%	1,3%	2,0%
	34 A más años	Recuento	0	4	0	4
		% del total	0,0%	2,6%	0,0%	2,6%
Total		Recuento	24	113	14	151
		% del total	15,9%	74,8%	9,3%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación:

Observamos en el cuadro N°6 los siguientes datos relevantes.

Del total de elementos conformado por 151 (100%) estudiantes, la mayoría conformado por 113 (74,8%) unidades de análisis, calificaron en el grado de conocimientos como regular, siendo el mayor valor 55 (36,4%) a la edad de 18 – 21 años. Así mismo, 24 (15,9%) unidades de análisis calificaron con el grado de conocimientos bajo, siendo el mayor valor 9 (6,0%) a la edad de 18 – 21 años y 22 – 25 años. Finalmente, 14 (9,3%) unidades de análisis que calificaron como alto, siendo el mayor valor 6 (4,0%) a la edad de 22 - 25 años.

**CUADRO N° 7 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA
MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE
PROCESAMIENTO, DESINFECCION Y ESTERILIZACION DE
EQUIPOS Y MATERIALES SEGÚN EDAD**

		NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PROCESAMIENTO, DESINFECCION Y ESTERILIZACION DE EQUIPOS MATERIALES			Total
		BAJO	REGULAR	ALTO	
EDAD 18 - 21 Años	Recuento	20	41	8	69
	% del total	13,2%	27,2%	5,3%	45,7%
22 - 25 Años	Recuento	20	28	13	61
	% del total	13,2%	18,5%	8,6%	40,4%
26 - 29 Años	Recuento	5	7	2	14
	% del total	3,3%	4,6%	1,3%	9,3%
30 - 33 Años	Recuento	1	1	1	3
	% del total	0,7%	0,7%	0,7%	2,0%
34 A más años	Recuento	1	3	0	4
	% del total	0,7%	2,0%	0,0%	2,6%
Total	Recuento	47	80	24	151
	% del total	31,1%	53,0%	15,9%	100,0 %

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación:

Observamos en el cuadro N° 7 los siguientes datos relevantes.

Del total de elementos muestrales conformado por 151 (100%) estudiantes, la mayoría conformado por 80 (53,0%) unidades de análisis, calificaron en el grado de conocimientos como regular, siendo el mayor valor 41 (27,2%) a la edad de 18 – 21 años. Así mismo, 47 (31,1%) unidades de análisis calificaron con el grado de conocimientos bajo, siendo el mayor valor 20 (13,2%) a la edad de 18 – 21 años y 22– 25 años. Finalmente, 24 (15,9%) unidades de análisis que calificaron como alto, siendo el mayor valor 13 (8,6%) a la edad de 22 - 25 años.

**CUADRO N° 8 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA
MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL MANEJO Y
ELIMINACIÓN DE RESIDUOS SEGÚN EDAD**

			NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS			Total
			BAJO	REGULAR	ALTO	
EDA	18 - 21 Años	Recuento	27	36	6	69
		% del total	17,9%	23,8%	4,0%	45,7%
D	22 - 25 Años	Recuento	30	27	4	61
		% del total	19,9%	17,9%	2,6%	40,4%
	26 - 29 Años	Recuento	9	5	0	14
		% del total	6,0%	3,3%	0,0%	9,3%
	30 - 33 Años	Recuento	2	1	0	3
		% del total	1,3%	0,7%	0,0%	2,0%
	34 A más años	Recuento	3	1	0	4
		% del total	2,0%	0,7%	0,0%	2,6%
TOTAL		Recuento	71	70	10	151
		% del total	47,0%	46,4%	6,6%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación:

Observamos en el cuadro N° 8 los siguientes datos relevantes.

Del total de elementos muestrales conformado por 151 (100%) estudiantes, la mayoría conformado por 71 (47,0%) unidades de análisis, calificaron en el grado de conocimientos como malo, siendo el mayor valor 30 (19,9%) a la edad de 22 – 25 años. Así mismo, 70 (46,4%) unidades de análisis calificaron con el grado de conocimientos regular, siendo el mayor valor 36 (23,8%) a la edad de 18 – 21 años. Finalmente, 10 (6,6%) unidades de análisis que calificaron como alto, siendo el mayor valor 6 (4,0%) a la edad de 18 – 21 años

**CUADRO N° 9 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA
MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA EXPOSICIÓN
OCUPACIONAL SEGÚN EL EDAD**

		NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA EXPOSICIÓN OCUPACIONAL			Total
		BAJO	REGULAR	ALTO	
EDAD 18 - 21 Años	Recuento	28	39	2	69
	% del total	18,5%	25,8%	1,3%	45,7%
22 - 25 Años	Recuento	32	22	7	61
	% del total	21,2%	14,6%	4,6%	40,4%
26 - 29 Años	Recuento	6	7	1	14
	% del total	4,0%	4,6%	0,7%	9,3%
30 - 33 Años	Recuento	2	1	0	3
	% del total	1,3%	0,7%	0,0%	2,0%
34 A más años	Recuento	2	1	1	4
	% del total	1,3%	0,7%	0,7%	2,6%
TOTAL	Recuento	70	70	11	151
	% del total	46,4%	46,4%	7,3%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación:

Observamos en el cuadro N° 9 los siguientes datos relevantes.

Del total de elementos muestrales conformado por 151 (100%) estudiantes, la mayoría conformado por 70 (46,4%) unidades de análisis, calificaron en el grado de conocimientos regular y malo, siendo el mayor valor 39 (25,8%) a la edad de 18 - 21 años, pertenecientes al nivel de conocimiento regular. Finalmente, 11 (7,3%) unidades de análisis que calificaron como alto, siendo el mayor valor 7 (4,6%) a la edad de 22 – 25 años.

**CUADRO N° 10 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA
MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE METODOS DE
BARRERAS PROTECTORAS SEGÚN SEMESTRE**

			NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE METODOS DE BARRERAS PROTECTORAS			TOTAL
			BAJO	REGULAR	ALTO	
SEMESTRE	séptimo	Recuento	1	26	4	31
	semestre	% del total	0,7%	17,2%	2,6%	20,5%
	octavo	Recuento	3	30	1	34
	semestre	% del total	2,0%	19,9%	0,7%	22,5%
	noveno	Recuento	13	27	7	47
	semestre	% del total	8,6%	17,9%	4,6%	31,1%
	decimo	Recuento	7	30	2	39
	semestre	% del total	4,6%	19,9%	1,3%	25,8%
Total		Recuento	24	113	14	151
		% del total	15,9%	74,8%	9,3%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación:

Observamos en el cuadro N°10 los siguientes datos relevantes.

Observamos que 113 (74,8%) unidades de estudio obtuvo el calificativo de regular, de los cuales el mayor valor 30 (19,9%) estudiantes pertenecen al octavo y noveno semestre. A si mismo 24 (15,9%) unidades de estudio obtuvieron el calificativo de bajo, de los cuales el mayor valor 13 (8,6%) pertenecen al noveno semestre. Finalmente, 14 (9,3%) unidades de estudio obtuvo el calificativo de alto, la mayoría 7 (6%) unidades de estudio pertenecen al noveno semestre

**CUADRO N° 11 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA
MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE
PROCESAMIENTO, DESINFECCION Y ESTERILIZACION DE
EQUIPOS Y MATERIALES SEGÚN SEMESTRE**

			NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL PROCESAMIENTO, DESINFECCION Y ESTERILIZACION DE EQUIPOS MATERIALES			TOTAL
			BAJO	REGULAR	ALTO	
SEMESTRE	séptimo semestre	Recuento	12	14	5	31
		% del total	7,9%	9,3%	3,3%	20,5%
	octavo semestre	Recuento	8	21	5	34
		% del total	5,3%	13,9%	3,3%	22,5%
	noveno semestre	Recuento	16	23	8	47
		% del total	10,6%	15,2%	5,3%	31,1%
	decimo semestre	Recuento	11	22	6	39
		% del total	7,3%	14,6%	4,0%	25,8%
Total		Recuento	47	80	24	151
		% del total	31,1%	53,0%	15,9%	100,0 %

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación:

Observamos en el cuadro N°11 los siguientes datos relevantes.

Del total de elementos conformado por 151 (100%) de unidades de estudio, observamos. 80 (53,0%) unidades de estudio obtuvo el calificativo de regular, de los cuales el mayor valor 23 (15,2%) estudiantes al noveno semestre

A si mismo 47 (31,1%) unidades de estudio obtuvieron el calificativo de bajo, de los cuales el mayor valor 16 (8,6%) pertenecen al noveno semestre

Finalmente, 24 (15,9%) unidades de estudio obtuvo el calificativo de alto, la mayoría 8 (5,3%) unidades de estudio pertenecen al noveno semestre

**CUADRO N° 12 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA
MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO Y
ELIMINACIÓN DE RESIDUOS SEGÚN SEMESTRE**

			NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS			Total
			BAJO	REGULAR	ALTO	
SEMESTRE séptimo	Recuento	13	14	4	31	
	% del total	8,6%	9,3%	2,6%	20,5%	
semestre octavo	Recuento	18	14	2	34	
	% del total	11,9%	9,3%	1,3%	22,5%	
semestre noveno	Recuento	22	24	1	47	
	% del total	14,6%	15,9%	0,7%	31,1%	
semestre decimo	Recuento	18	18	3	39	
	% del total	11,9%	11,9%	2,0%	25,8%	
Total	Recuento	71	70	10	151	
	% del total	47,0%	46,4%	6,6%	100,0%	

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación:

Observamos en el cuadro N°12 los siguientes datos relevantes.

Del total de elementos conformado por 151 (100%) de unidades de estudio, observamos. 71(47,0%) unidades de estudio obtuvo el calificativo de bajo, de los cuales el mayor valor 22 (14,6%) estudiantes al noveno semestre

A si mismo 70 (46,4%) unidades de estudio obtuvieron el calificativo de regular, de los cuales el mayor valor 24 (15,9%) pertenecen al noveno semestre

Finalmente, 10 (6,6%) unidades de estudio obtuvo el calificativo de alto, la mayoría 4 (2,6%) unidades de estudio pertenecen al séptimo semestre

**CUADRO N° 13 DISTRIBUCIÓN NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA
MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EXPOSICIÓN
OCUPACIONAL SEGÚN SEMESTRE**

			NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL			Total
			BAJO	REGULAR	ALTO	
SEMESTRE séptimo semestre	Recuento	10	20	1	31	
	% del total	6,6%	13,2%	0,7%	20,5%	
octavo semestre	Recuento	13	17	4	34	
	% del total	8,6%	11,3%	2,6%	22,5%	
noven semestre	Recuento	26	18	3	47	
	% del total	17,2%	11,9%	2,0%	31,1%	
decimo semestre	Recuento	21	15	3	39	
	% del total	13,9%	9,9%	2,0%	25,8%	
Total	Recuento	70	70	11	151	
	% del total	46,4%	46,4%	7,3%	100,0%	

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación:

Observamos en el cuadro N°13 los siguientes datos relevantes.

Del total de elementos conformado por 151 (100%) de unidades de estudio, observamos que la misma cantidad de estudiantes 70 (46,4%) obtuvo en nivel de conocimiento regular y bajo, de los cuales el mayor valor para regular 20 (13,2%) se presentó en el séptimo semestre y para bajo 26 (17,2%) en el noven semestre. Finalmente, 11 (7,3%) unidades de estudio obtuvo el calificativo de alto, la mayoría 4 (2,6%) unidades de estudio pertenecen al octavo semestre

CUADRO N° 14 NUMERICA Y PORCENTUAL DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN EDAD Y SEXO

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD		EDAD					Total
		18 - 21 años	22 - 25 años	26 - 29 años	30 - 33 años	34 a más años	
BAJO	SEXO Masculino	7 29,2%	9 34,6%	4 66,7%	1 50,0%	1 50,0%	22 36,7%
	Femenino	17 70,8%	17 65,4%	2 33,3%	1 50,0%	1 50,0%	38 63,3%
	Total	24 100,0%	26 100,0%	6 100,0%	2 100,0%	2 100,0%	60 100,0%
REGULAR	SEXO Masculino	17 37,8%	15 50,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 50,0%	33 38,8%
	Femenino	28 62,2%	15 50,0%	8 100,0%	0 0,0%	1 50,0%	52 61,2%
	Total	45 100,0%	30 100,0%	8 100,0%	0 0,0%	2 100,0%	85 100,0%
ALTO	SEXO Masculino	0 0,0%	4 80,0%	0 0,0%	1 50,0%	0 0,0%	5 83,3%
	Femenino	0 0,0%	1 20,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 16,7%
	Total	0 0,0%	5 100,0%	0 0,0%	1 100,0%	0 0,0%	6 100,0%
Total	SEXO Masculino	24 34,8%	28 45,9%	4 28,6%	2 66,7%	2 50,0%	60 39,7%
	Femenino	45 65,2%	33 54,1%	10 71,4%	1 33,3%	2 50,0%	91 60,3%
	Total	69 100,0%	61 100,0%	14 100,0%	3 100,0%	4 100,0%	151 100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Interpretación:**

Observamos en el cuadro N° 10 los siguientes datos relevantes.

Del total de elementos muestrales conformado por 151 (100%) de unidades de estudio, observamos. 85 unidades de estudio obtuvo el calificativo de regular, la mayoría 45 unidades de estudio entre 18 – 21 años, de los cuales 28 (62,2%) fueron del sexo femenino y 17 (37,8%) del sexo masculino.

Así mismo, 60 unidades de estudio obtuvieron el calificativo de bajo, la mayoría 26 unidades de estudios entre 22 – 25 años, de los cuales 17 (65,4%) fueron del sexo femenino y 9 (34,6%) del sexo masculino.

Finalmente, 6 unidades de estudio obtuvo el calificativo de alto, la mayoría 5 unidades de estudio entre 22 – 25 años, de los cuales 4 (80%) fueron del sexo masculino y 1 (20%) del sexo femenino

**CUADRO N° 15 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE
CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Válido BAJO	60	39,7	39,7	39,7
REGULAR	85	56,3	56,3	96,0
ALTO	6	4,0	4,0	100,0
Total	151	100,0	100,0	

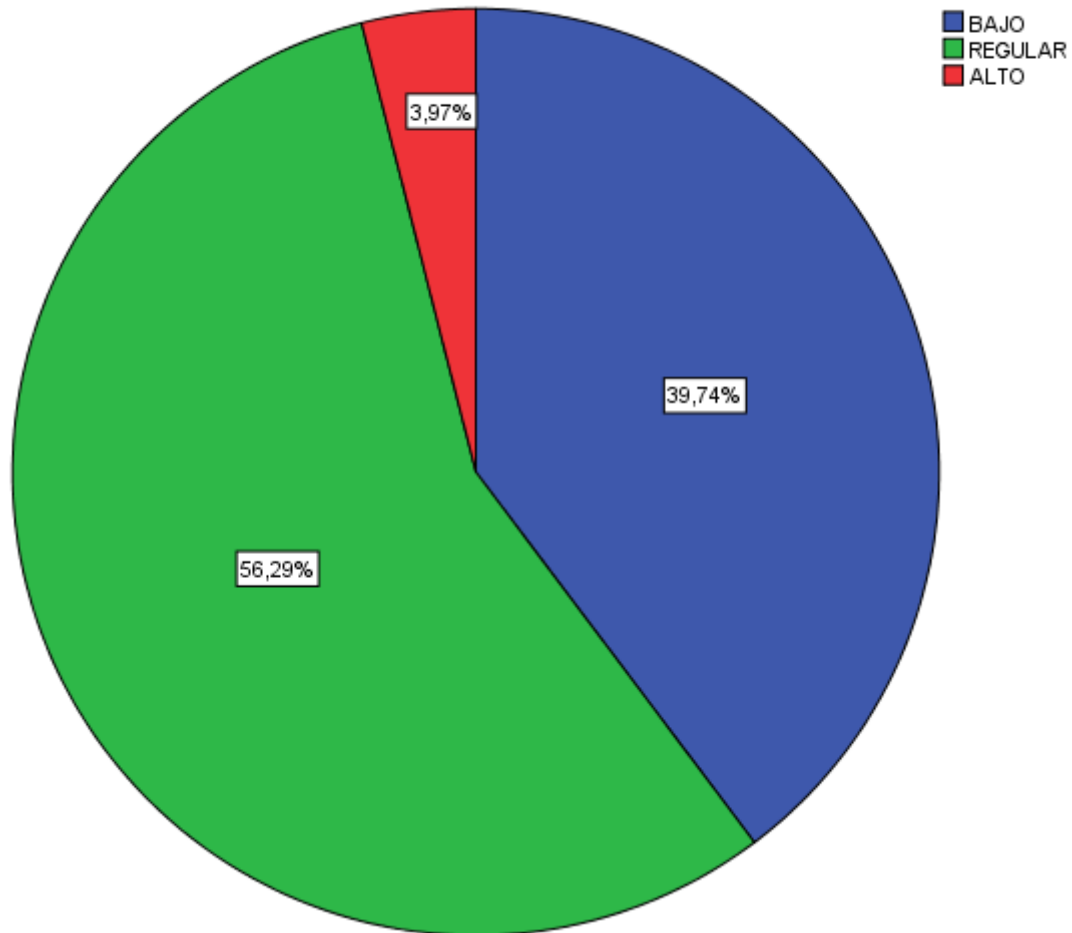
Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación:

Observamos en el cuadro N° 11 los siguientes datos relevantes.

Del total de elementos muestrales conformado por 151 (100%) estudiantes, la mayoría conformado por 85 (56,3%) unidades de análisis, calificaron con el nivel de conocimiento regular. Así mismo, 60 (39,7%) unidades de análisis, calificaron con el nivel de conocimiento bajo.

Finalmente, 6 (4,0%) unidades de análisis, calificaron con el nivel de conocimiento alto.

**GRAFICO N° 1 DISTRIBUCIÓN GRAFICA DE LA MUESTRA DEL
NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación

De todo lo mencionado podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad se encuentra calificado en forma general como regular registrándose en un 39,7% del total.



CAPITULO V

DISCUSIÓN

Determinar el Nivel de Conocimiento sobre medidas de Bioseguridad fue el punto principal en esta investigación. En nuestro país existe información relacionada a este tema, lo que nos lleva a confrontar dichos resultados con los obtenidos en esta investigación.

HERRERA CHAVEZ, Karina Maribel (2005)

Realizo un trabajo de investigación determinando el grado de conocimiento sobre medidas básicas de bioseguridad en los estudiantes del VII al X semestre en la clínica Estomatológico Luis Vallejos Santoni cusco. Semestre académico 2005 – I.

Obteniendo como resultado sobre el grado de conocimiento sobre normas básicas de bioseguridad que de 135 (100%) unidades de análisis, 113 (83.7%) estudiantes obtuvieron un grado de conocimiento regular, seguido de un conocimiento malo con 20 (14,8%) estudiantes y solo 2 estudiantes que representa el (1,5%) tiene un grado de conocimiento bueno.

En el presente estudio sobre nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad se obtuvo los siguientes resultados, Del total de



elementos muestrales conformado por 151 (100%) estudiantes, la mayoría conformado por 85 (56,3%) unidades de análisis, calificaron con el nivel de conocimiento regular. Así mismo, 60 (39,7%) unidades de análisis, calificaron con el nivel de conocimiento bajo. Finalmente, 6 (4,0%) unidades de análisis, calificaron con el nivel de conocimiento alto.

Los resultados sobre el grado de conocimiento según sexo de los estudiantes se obtuvo los siguientes resultados, 71(85,5%) estudiantes femeninas, 42(80,1%) estudiantes masculino lograron un nivel de conocimiento regular, el 14,5% estudiantes femeninos y el 15,4% de estudiantes masculinos lograron un conocimiento malo, solamente el sexo masculino se encuentra en la categoría bueno con un mínimo de 2(3,8%) estudiantes.

En el presente estudio se obtuvo los siguientes resultados, 28 (62,2%) unidades de estudio fueron del sexo femenino y 17 (37,8%) del sexo masculino obtuvieron un nivel de conocimiento regular. Así mismo, 17 (65,4%) unidades de estudio del sexo femenino y 9 (34,6%) del sexo masculino obtuvieron un nivel de conocimiento bajo. Finalmente, 4 (80%) unidades de estudio del sexo masculino y 1 (20%) del sexo femenino obtuvieron un nivel de conocimiento alto.

El grado de conocimiento según edad de los estudiantes es la siguiente. Grado de conocimiento regular en mayor porcentaje se observa en estudiantes del grupo etareo de 23 – 26 años con un 90,6%, grado de conocimiento malo, en mayor porcentaje el grupo etareo 31 – 34 años con un 25% y un grado de conocimiento bueno se observa a estudiantes del grupo etareo 31 - 34 años con un 25%.

En el presente estudio encontramos los siguientes resultados, 45 (29,8%) unidades de estudio entre 18 – 21 años obtuvo un nivel de conocimiento regular. Así mismo, 26 (17,21%) unidades de estudios entre



22 – 25 años obtuvieron un nivel de conocimiento bajo y Finalmente, 5 (3,3%) unidades de estudio entre 22 – 25 años obtuvieron un nivel de conocimiento alto.

SAÉNZ DONAYRE, Silvia G. (2007)

Realizó una investigación del grado de conocimiento y su relación la actitud sobre medidas de bioseguridad de los internos de odontología en el Instituto de Salud Oral de la Fuerza Aérea del Perú.

Obteniendo como resultados del total 40 (100%) internos evaluados, 36 (90%) tiene un grado de conocimiento regular sobre medidas de bioseguridad, 2(5%) tuvieron un grado de conocimiento malo y otros 2(5%) obtuvieron un grado de conocimiento bueno.

En el presente estudio sobre nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad se obtuvo los siguientes resultados, Del total de elementos muestrales conformado por 151 (100%) estudiantes, 85 (56,3%) unidades de análisis, calificaron con el nivel de conocimiento regular. Asi mismo, 60 (39,7%) unidades de análisis, calificaron con el nivel de conocimiento bajo. Finalmente, 6 (4,0%) unidades de análisis, calificaron con el nivel de conocimiento alto.

ALATA VELÁSQUEZ, Giovanna Beatriz; RAMOS ISIDRO, Sandra Alicia (2011)

Determinó el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad para reducir el riesgo de contagio de enfermedades en la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán – Huánuco.

Obteniendo los siguientes resultados, del total de elementos muestrales conformado por 95 (100%) estudiantes, la mayoría conformado por 39 (41,1%) unidades de análisis calificaron en el grado de conocimiento



como regular, seguido de 29 (30,5%) unidades de análisis que calificaron como malo finalmente 27 (28,4%) unidades de análisis calificaron con el grado de bueno.

En el presente estudio sobre nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad se obtuvo los siguientes resultados, Del total de elementos muestrales conformado por 151 (100%) estudiantes, 85 (56,3%) unidades de análisis, calificaron con el nivel de conocimiento regular. Así mismo, 60 (39,7%) unidades de análisis, calificaron con el nivel de conocimiento bajo. Finalmente, 6 (4,0%) unidades de análisis, calificaron con el nivel de conocimiento alto.

GUTIÉRREZ ARÉVALO, Martin; BENDAYÁN BURGA, Claudia Del Pilar. (2015)

Investigó el nivel conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la actitud procedimental de los estudiantes en la Clínica Estomatológica de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana –II semestre 2014.

Obteniendo los siguientes resultados. Del total 67 (100%) de estudiantes evaluados, 4 (6,0%) obtuvieron un nivel de conocimiento bueno, 59 (88,0%) obtuvieron un nivel de conocimiento regular y finalmente 4 (6%) obtuvieron un nivel de conocimiento malo.

En el presente estudio sobre nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad se obtuvo los siguientes resultados, Del total de elementos muestrales conformado por 151 (100%) estudiantes, 85 (56,3%) unidades de análisis, calificaron con el nivel de conocimiento regular. Así mismo, 60 (39,7%) unidades de análisis, calificaron con el nivel de conocimiento bajo. Finalmente, 6 (4,0%) unidades de análisis, calificaron con el nivel de conocimiento alto.



CONCLUSIONES

1. Se determinó que 85 estudiantes del VII al X semestre de la clínica estomatológica “Luis vallejos Santoni” en el semestre 2015-II poseen un nivel de conocimiento regular sobre medidas de bioseguridad con un porcentaje de 56,3%, así mismo calificaron con el nivel de conocimiento bajo 39,7% (60), y solo 4,0% (6) estudiantes calificaron con el nivel de conocimiento alto.
2. Se determinó que el nivel de conocimiento sobre los métodos de barrera para reducir el riesgo de contagio de enfermedades en los alumnos de la clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” en el semestre 2015-II se encuentra calificado como regular con 53,0% (80), siendo más frecuente en el sexo femenino con 32,5% (49), según edad el mayor valor se da entre los 18 a 21 años y según semestre el mayor valor se halla en el octavo y décimo semestre. con 19.9% (30) en ambos semestres.
3. Se determinó que el nivel de conocimiento sobre procesamiento, desinfección y esterilización de equipos y materiales en los alumnos de la clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” en el semestre 2015-II calificaron en el grado de conocimiento regular con 74,8% (113), siendo más frecuente en el sexo femenino con 45,0% (68), según edad el mayor valor se da entre los 18 a 21 años y según semestre el mayor valor se halla en el noveno semestre con 15.2% (23).
4. Se determinó el nivel de conocimiento sobre el manejo y eliminación de residuos en la los alumnos de la clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” en el semestre 2015-II



calificaron en el grado de conocimiento como bajo con 47.0% (71), siendo más frecuente en el sexo femenino con 29.8% (45), según edad el mayor valor se da entre los 18 a 21 años y según semestre el mayor valor se halla en el noveno semestre con 14.6% (22).

5. Se determinó que el nivel de conocimiento acerca de las exposiciones ocupacionales que pueden ser ocasionadas en el campo clínico en los alumnos de la clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” en el semestre 2015-II calificaron en el grado de conocimientos bajo y regular la misma cantidad de estudiantes con 46.4% (70) para ambos casos, siendo más frecuente en el sexo femenino, según edad el mayor valor se da entre los 18 a 25 años y según semestre el mayor valor se halla en el séptimo semestre y noveno semestre.



SUGERENCIAS

1. A los alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco, se sugiere desarrollar investigaciones sobre la aplicación de medidas de bioseguridad dentro de la Clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni”.
2. Se sugiere a los alumnos y docentes de la Clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco, que realicen un protocolo básico de bioseguridad que pueda ser aplicado en las prácticas clínicas, como medida de prevención para evitar el contagio de microorganismos patógenos.
3. Se sugiere a los docentes mejorar el conocimiento de los estudiantes mediante seminarios frecuentes para su capacitación y puedan desempeñar de manera correcta las labores destinadas a los procesos de bioseguridad en la clínica de la facultad para que sean aplicados en su práctica profesional.
4. Se sugiere a los docentes de la Clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” de la Universidad Andina del Cusco, que controlen el cumplimiento de la aplicación de las medidas de bioseguridad dentro de la clínica durante sus prácticas.
5. Se sugiere al colegio odontológico del Cusco y demás regiones capacitar o actualizar obligatoriamente a los odontólogos sobre información acerca de bioseguridad e incluir en los congresos o seminarios el tema de bioseguridad.

**BIBLIOGRAFIA**

1. Pareja Pané Germán. Riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas en la clínica dental. RCOE [revista en la Internet]. 2004 Jun [citado 2015 Ago 31] ; 9(3): 313-321. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2004000300005&Ing=es. 1
2. Ministerio de salud. “Norma Técnica de Bioseguridad En Odontología”. Resolución Ministerial MINS/DGSP V01. Perú – 2005.
3. HERRERA CHAVEZ, Karina Maribel. Grado de conocimiento sobre medidas básicas de bioseguridad en los estudiantes del VII al X semestre en la Clínica Estomatológica Luis Vallejos Santoni (2005)
4. SAÉNZ DONAYRE, Silvia G. Grado de conocimiento y su relación la actitud sobre medidas de bioseguridad de los internos de odontología en el Instituto de Salud Oral de la Fuerza Aérea del Perú (2007)
5. ALATA VELÁSQUEZ, Giovanna Beatriz; RAMOS ISIDRO, Sandra Alicia. 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.
6. GUTIÉRREZ ARÉVALO, Martín; BENDAYÁN BURGA, Claudia Del Pilar. conocimiento sobre medidas de bioseguridad y actitud procedimental de los estudiantes en la clínica estomatológica de la facultad de odontología de la universidad nacional de la Amazonía Peruana – 2014 – II
7. PLATON F. definición de conocimiento. [en línea]. 2011. [fecha de acceso 9 de Junio de 2015] URL Disponible en: <http://definicion.de/conocimiento/>



8. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA, Conocimiento; Vigésima segunda edición.
9. López, F. y Fuertes, A. (1999): EVD.
<http://www.prenatal.tv/lecturas/peru/PPEtes>
10. Trinquete, Díaz. D. Adolescentes y el VIH/SIDA. En revista Sexología y Sociedad. Año 1.
11. UNESCO. (2002). Estrategia de la UNESCO en educación preventiva a Los educadores ante el SIDA. Ediciones Pirámide. Madrid.
12. Mejía Mejía Elías y Bravo Cabrejos Jorge «Metodología de la Investigación Científica» Lima - Perú 2005. <http://es.scribd.com/doc>
13. Ministerio de Salud «Manual de Bioseguridad para Laboratorios». Instituto Nacional de Salud Resolución Jefatural N° 447-2002. OPD/INS. MINSA. Perú - 2002.
14. Adelina LO BUE y Col. «Manual de Bioseguridad». Gobierno de Mendoza. Ministerio de Desarrollo Social y Salud. República Argentina. 1999
15. CHAVEZ CEVALLOS, Juan. Nivel de conocimiento y aplicación de las Normas de Bioseguridad en los alumnos del último año de de Facultad de Odontología en dos universidades nacionales de Lima. Tesis – Bach. UNMSM 1999.
16. Ministerio de Salud «Manual de Conductas Básicas en Bioseguridad – Manejo Integral». Dirección general de promoción, prevención y control, SANTAFÉ DE BOGOTA, D.C. ABRIL DE 2001.



17. Ministerio de Salud «Manual de Esterilización y Desinfección Hospitalaria». MINSA. Perú – 2002.
18. DELGADO AZAÑERO, Wilson. Control de las infecciones transmisibles en la práctica odontológica. Lima- Perú. 1ra. Edición 1995.
19. MORENO GARCÍA, Rosa. Nivel de conocimientos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en internos previamente capacitados del hospital nacional Dos de Mayo. (2008)
20. Margarita Serra y Col. «Normas de Bioseguridad». Ministerio de Salud Pública, Uruguay. Noviembre 1997.
21. 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.
22. Ministerio de Salud. «Manual de Aislamiento Hospitalario». Resolución Ministerial N° 452-2003 SA/DM. MINSA. Perú – 2003
23. Wilson Delgado Azañero, Gabriel Flores Mana, Víctor Vives Barreto. “Control de las Infecciones Transmisibles en la Práctica Odontológica”. Cayetano Heredia. Lima – Perú. 1ra. Edición. 1995.
24. WOODALL, Irene R. y Col.. Tratado de Higiene Dental. Tomo II España: Salvat. 1995.
25. Ministerio de Salud “Manual de Conductas Básicas en Bioseguridad – Manejo Integral”. Dirección general de promoción, prevención y control, SANTAFÉ DE BOGOTA, D.C. ABRIL DE 2 001.



ANEXOS



ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

TEMA	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DEL ESTUDIO	VARIABLES	POBLACIÓN Y MUESTRA	METODOLOGÍA
<p>NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL VII AL X SEMESTRE DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA “LUIS VALLEJOS SANTONI” SEMESTRE 2015-II</p>	<p>¿Cuál será el nivel de conocimiento de los alumnos de la clínica estomatológica “Luis Vallejos Santoni” sobre medidas de bioseguridad en sus prácticas diarias?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar el nivel de conocimiento de los alumnos de la clínica Estomatológica “Luis Vallejo Santoni” sobre medidas de bioseguridad en sus prácticas diarias</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS. Identificar el nivel de conocimiento sobre los</p>	<p>VARIABLE PRINCIPAL (S): Nivel de conocimiento</p> <p>CO-VARIABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sexo - Edad - Semestre académico 	<p>POBLACIÓN Y MUESTRA. La población de estudio estará conformado por los alumnos que llevan práctica con pacientes en la Clínica Estomatológica Luis Vallejos Santoni, comprendiendo</p>	<p>TIPO Y NIVEL DE ESTUDIO</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACIÓN: Según la pirámide de Kelsen el nivel de investigación es Tipo cualitativo Cuantitativo Descriptivo Transversal</p> <p>DISEÑO: Cuantitativo</p>



		<p>métodos de barrera para reducir el riesgo de contagio de enfermedades.</p> <p>Identificar el nivel de conocimiento sobre desinfección y esterilización.</p> <p>Identificar el nivel de conocimiento sobre el manejo y eliminación de residuos en la clínica odontológica de la U.A.C.</p> <p>Identificar el nivel de conocimiento sobre exposición ocupacional en la clínica odontológica de la U.A.C</p>		<p>todos los alumnos que estén matriculados en los diversos cursos clínicos.</p> <p>Se considerara el cálculo de tamaño muestral según la cantidad de alumnos que participen en el proyecto de investigación</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACION:</p> <p>AMBITO: De campo</p> <p>TECNICA: Encuesta</p> <p>TEMPORALIDAD: Transversal</p> <p>ALCANCE:</p> <p>CAMPO: Ciencias de la Salud</p> <p>AREA: Estomatología</p> <p>LINEA: Bioseguridad</p> <p>INTRUMENTO:</p> <p>Cuestionario validado por juicio de expertos</p>
--	--	--	--	--	--



ANEXO 2.

**CUESTIONARIO DE PREGUNTAS SOBRE MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD**

Lea atentamente las preguntas y rellene el círculo con la alternativa que crea correcta en la hoja de respuestas

BARRERAS PROTECTORAS

1. **El lavado de manos se debe realizar**
 - a. No siempre antes, pero sí después
 - b. Depende si el paciente es infectado o no
 - c. **Siempre antes y después de atender al paciente**
 - d. Solo cuando las manos están sucias
2. **El agente más apropiado para el lavado de manos es:**
 - a. Jabón antiséptico.
 - b. Espuma sin antiséptico.
 - c. Jabón.
 - d. **A y c son las correctas**
3. **El material más apropiado para el secado de manos es:**
 - a. Toalla de tela.
 - b. **Toalla de papel.**
 - c. Cualquier papel
 - d. Ninguno es correcto
4. **El tiempo de duración del lavado de manos clínico es:**
 - a. Menos de 10 segundos.
 - b. 10 a 15 segundos
 - c. **15 a 20 segundos**
 - d. 25 a 35 segundos
5. **El objetivo de usar métodos de barrera en la atención al paciente es:**
 - a. impedir el paso de virus específicos



- b. impedir el paso de suciedad
 - c. **impedir la contaminación cruzada**
 - d. todas son correctas
6. **marque la respuesta correcta sobre barreras protectoras:**
- a. Mandil, guantes, gorra, lentes de aumento, campo de trabajo
 - b. **guantes, mascarilla, lentes protectores, mandil, pechera, gorra.**
 - c. Guantes, mandil, gorra, barbijo, campo de trabajo lentes protectores
 - d. Ninguna es correcta
7. **Para el correcto uso de guantes se debe:**
- a. Lavarse las manos, tener las uñas cortas
 - b. Solo lavarse las manos y retirar las joyas de los dedos, tener las uñas pintadas
 - c. **retirar joyas de los dedos, Lavarse las manos, tener las uñas cortas.**
 - d. Solo lavarse las manos
8. **En un proceso invasivo se debe utilizar:**
- a. **Solo guantes quirúrgicos**
 - b. Solo guantes de diagnostico
 - c. Solo guantes quirúrgicos y de diagnostico
 - d. Todos son correctos
9. **En cuanto a las mascarillas:**
- a. **Las de fibra de vidrio son las más eficaces**
 - b. Las de papel ya no se usan
 - c. Los sintéticos son los más efectivos
 - d. Ninguno es correcto

PROCESAMIENTO, DESINFECCION Y ESTERILIZACION DE EQUIPOS Y MATERIALES

10. **Marque la respuesta correcta sobre la esterilización**
- a. Proceso mediante el cual se eliminan de los tejidos del



organismo las formas vivientes, vegetativas y esporas de los microorganismos

- b. Proceso mediante el cual se eliminan solo esporas de los microorganismos
- c. **proceso mediante el cual se eliminan de los objetos inanimados todas las formas vivientes, vegetativas y esporas de los microorganismos.**
- d. Proceso mediante el cual se eliminan solo formas vegetativas de los microorganismos

11. Por qué medios se puede lograr la esterilización.

- a. Químicos – térmicos
- b. Solo químicos
- c. **físicos - químicas.**
- d. Solo térmicos

12. Los procedimientos a seguir, para lograr una adecuada limpieza manual son

- a. Realizarse un prelavado por inmersión en detergente enzimático durante 1 a 2 minutos o tensioactivos con pH alcalino Y enjuagarse con agua corriente
- b. **Realizar un prelavado por inmersión en detergente enzimático durante 2 o 5 minutos o tensioactivos con pH neutro Y enjuagarse con agua corriente**
- c. Realizarse un prelavado por inmersión en detergente enzimático
- d. Solo lavar con agua

13. Las características principales de los empaques son:

- a. **permitir el ingreso y remoción del agente esterilizante y ser barrera bacteriológica para evitar su re contaminación.**
- b. debe ser tóxico y no debe ser resistente a la rotura y humedad.
- c. No Debe ser impermeable a los líquidos Ser económico y fácil de encontrar en el mercado.
- d. Todas son correctas

14.Cuál es la clasificación de los materiales según spaulding



- a. material de operatoria, material de prótesis fija. Material de diagnostico
- b. material crítico, material semicrítico, no crítico**
- c. material de cirugía, material para endodoncia
- d. ninguna alternativa es correcta

15. La desinfección es:

- a. Proceso por medio del cual se logra eliminar microorganismos en su forma vegetativa, esporas y demás formas vivientes
- b. 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.**
- c. Proceso por el cual se eliminan solo las esporas de los microorganismos
- d. Ninguna es correcta

16. De qué manera son divididos los desinfectantes

- a. líquido, viscoso
- b. neutro, alcalino, ácido
- c. solo a es correcto
- d. de bajo nivel, mediano nivel, alto nivel**

17. De que depende el grado de desinfección

- a. calidad y concentración del agente microbiano tiempo de exposición**
- b. como se lavan los instrumentos, calidad del instrumental
- c. agente desinfectante, calidad de agente desinfectante
- d. todas son correctas

18. Indique la concentración del alcohol para la desinfección

- a. 60%
- b. 50%
- c. 40%
- d. 70%**



MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

19. **Los desechos odontológicos se clasifican en:**
 - a. **Comunes, biocontaminados, tóxicos, punzocortantes**
 - b. Simples, biocontaminados, punzocortantes
 - c. Comunes, tóxicos, punzocortantes
 - d. Poco contaminados, biocontaminados, muy contaminados, punzocortantes
20. **En cuanto a los desechos comunes o no contaminados se colocan en:**
 - a. Cualquier bolsa
 - b. **En bolsas negras**
 - c. En bolsas azules
 - d. Solo en tachos de basura
21. **En cuanto a los desechos biocontaminados se colocan en**
 - a. Bolsas negras etiquetadas
 - b. **Bolsas rojas**
 - c. bolsas verdes
 - d. ninguna de las anteriores
22. **En cuanto a los residuos especiales contaminados con sustancias químicas, radioactivas y líquidos tóxicos se eliminan en:**
 - a. **Bolsa amarilla**
 - b. Bolsa azul con etiqueta
 - c. Bolsa verde con etiqueta
 - d. Bolsa roja con etiqueta
23. **En cuanto a los desechos de los materiales punzocortantes deben ser depositados en:**
 - a. Bolsas de color rojo bien etiquetadas
 - b. **Recipientes solidos con etiqueta**
 - c. Bolsa de polietileno amarillo
 - d. Solo C es correcto



EXPOSICIÓN OCUPACIONAL

24. **Como se clasifica los Accidentes de Exposición a Sangre o Fluidos Corporales:**
- Dudosa, cierta, masiva, indefinida
 - Dudosa, probable, definida, masiva**
 - Probable, dudosa, cierta, indefinida
 - Masiva, oscura, definida, probable
25. **El tipo de exposición a fluidos corporales y sangre donde se realiza el seguimiento médico estricto es:**
- Clase I – II
 - Clase III – II
 - Solo la clase I**
 - Todas son correctas
26. **Durante la exposición de la piel no intacta a fluidos corporales y sangre Ud. NO realiza lo siguiente:**
- Limpiar la zona expuesta y rellenar un informe de incidencias.
 - Informar el incidente y consultar un médico
 - Buscar la evaluación y seguimiento apropiado
 - Ninguno.**
27. **A menudo, ¿qué tipo de secreciones se manipula en la atención al paciente?**
- Sangre**
 - sudor
 - Secreciones respiratorias
 - Secreciones purulentas



RESPUESTAS CORRECTAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

BARRERAS PROTECTORAS

- 1) a) 0 b) 0 **c) 1** d) 0
- 2) a) 0 b) 0 c) 0 **d) 1**
- 3) a) 0 **b) 1** c) 0 d) 0
- 4) a) 0 b) 0 **c) 1** d) 0
- 5) a) 0 b) 0 **c) 1** d) 0
- 6) a) 0 **b) 1** c) 0 d) 0
- 7) a) 0 b) 0 **c) 1** d) 0
- 8) **a) 1** b) 0 c) 0 d) 0
- 9) **a) 1** b) 0 c) 0 d) 0

PROCESAMIENTO DE EQUIPOS Y MATERIALES

- 1) a) 0 b) 0 **c) 1** d) 0
- 2) a) 0 b) 0 **c) 1** d) 0
- 3) a) 0 **b) 1** c) 0 d) 0
- 4) **a) 1** b) 0 c) 0 d) 0
- 5) a) 0 **b) 1** c) 0 d) 0
- 6) a) 0 **b) 1** c) 0 d) 0
- 7) a) 0 b) 0 c) 0 **d) 1**
- 8) **a) 1** b) 0 c) 0 d) 0
- 9) a) 0 b) 0 c) 0 **d) 1**

MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

- 1) **a) 1** b) 0 c) 0 d) 0
- 2) a) 0 **b) 1** c) 0 d) 0
- 3) a) 0 **b) 1** c) 0 d) 0
- 4) **a) 1** b) 0 c) 0 d) 0
- 5) a) 0 **b) 1** c) 0 d) 0

EXPOSICIÓN OCUPACIONAL

- 1) a) 0 **b) 1** c) 0 d) 0
- 2) a) 0 b) 0 **c) 1** d) 0
- 3) a) 0 b) 0 c) 0 **d) 1**
- 4) **a) 1** b) 0 c) 0 d) 0

ANEXO 3. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

ANEXOS

VALIDACIÓN DE LA FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR LOS
EXPERTOS

Yo, Diego R. Villa Palomino

mediante el presente documento doy constancia de la validación de la ficha de recolección de datos, del proyecto intitulado **“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL VII AL X SEMESTRE DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA “LUIS VALLEJOS SANTONI” SEMESTRE 2015-II”**.

INSTRUCCIONES: el presente documento tiene como objetivo recoger opiniones útiles de personas especializadas, acerca de la validez de contenido, confiabilidad y aplicabilidad de la ficha de recolección de datos de la investigación sometido a su juicio. Está integrado por diez interrogantes las que acompañaran con su escala de estimación que significa lo siguiente: 5: Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que los ítems absuelven en gran medida la interrogante planteada. 4: Representa la estimación de que los ítems de la ficha de datos absuelven en gran medida la interrogante planteada. 3: Significa que los ítems de la ficha de datos absuelven la interrogante en términos intermedios. 2: Representa que los ítems de la ficha de datos tienen absolución escasa de la interrogante planteada. 1: Representa una ausencia de los elementos que absuelvan la pregunta.



Diego R. Villa Palomino
C. PROFESIONAL: IMPLANTES
C.O.P. 13437 - R.N.E. 1318

firma

1.- ¿Considera Ud. Que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?	1	2	3	4	5
2.- ¿Considera Ud. Que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4	5
3.- ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo materia del estudio?	1	2	3	4	5
4.- ¿Considera Ud. Que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?	1	2	3	4	5
5.- ¿Considera Ud. Que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
6.- ¿Considera Ud. Que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento son claros, sencillos y no dan lugar a diversas interpretaciones?	1	2	3	4	5
7.- ¿Considera Ud. Que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?	1	2	3	4	5
8.- ¿Considera Ud. Que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9.-¿Considera Ud. Que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetos materia de estudio?	1	2	3	4	5
10.-¿Considera Ud. Que la disposición de los ítems es equilibrada y armónica?	1	2	3	4	5



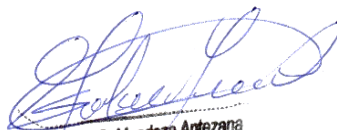
 Deyvis H. Villa Palomino
 ODONTÓLOGO - IMPLANTES.....
 C.O.P. 13437 - R.N.E. 1318
 firma

ANEXOS

**VALIDACIÓN DE LA FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR LOS
EXPERTOS**

Yo,.....
mediante el presente documento doy constancia de la validación de la ficha de recolección de datos, del proyecto intitulado **“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL VII AL X SEMESTRE DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA “LUIS VALLEJOS SANTONI” SEMESTRE 2015-II”**.

INSTRUCCIONES: el presente documento tiene como objetivo recoger opiniones útiles de personas especializadas, acerca de la validez de contenido, confiabilidad y aplicabilidad de la ficha de recolección de datos de la investigación sometido a su juicio. Está integrado por diez interrogantes las que acompañaran con su escala de estimación que significa lo siguiente: 5: Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que los ítems absuelven en gran medida la interrogante planteada. 4: Representa la estimación de que los ítems de la ficha de datos absuelven en gran medida la interrogante planteada. 3: Significa que los ítems de la ficha de datos absuelven la interrogante en términos intermedios. 2: Representa que los ítems de la ficha de datos tienen absolución escasa de la interrogante planteada. 1: Representa una ausencia de los elementos que absuelvan la pregunta.



C.D. Maria S. Mendoza Antezana
C.O.P. 7290
F.30. Odontopediatría R.M.E. 370

.....
firma



1.- ¿Considera Ud. Que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?	1	2	3	4	5
2.- ¿Considera Ud. Que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4	5
3.- ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo materia del estudio?	1	2	3	4	5
4.- ¿Considera Ud. Que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?	1	2	3	4	5
5.- ¿Considera Ud. Que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
6.- ¿Considera Ud. Que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento son claros, sencillos y no dan lugar a diversas interpretaciones?	1	2	3	4	5
7.- ¿Considera Ud. Que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?	1	2	3	4	5
8.- ¿Considera Ud. Que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9.-¿Considera Ud. Que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetos materia de estudio?	1	2	3	4	5
10.-¿Considera Ud. Que la disposición de los ítems es equilibrada y armónica?	1	2	3	4	5

FIRMA

ANEXOS

VALIDACIÓN DE LA FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR LOS
EXPERTOS

Yo, Marco Antonio Moncada Pizarro

mediante el presente documento doy constancia de la validación de la ficha de recolección de datos, del proyecto intitulado **“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL VII AL X SEMESTRE DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA “LUIS VALLEJOS SANTONI” SEMESTRE 2015-II”**.


INSTRUCCIONES: el presente documento tiene como objetivo recoger opiniones útiles de personas especializadas, acerca de la validez de contenido, confiabilidad y aplicabilidad de la ficha de recolección de datos de la investigación sometido a su juicio. Está integrado por diez interrogantes las que acompañaran con su escala de estimación que significa lo siguiente: 5: Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que los ítems absuelven en gran medida la interrogante planteada. 4: Representa la estimación de que los ítems de la ficha de datos absuelven en gran medida la interrogante planteada. 3: Significa que los ítems de la ficha de datos absuelven la interrogante en términos intermedios. 2: Representa que los ítems de la ficha de datos tienen absolución escasa de la interrogante planteada. 1: Representa una ausencia de los elementos que absuelvan la pregunta.

 **MINISTERIO DE SALUD**
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO
Red de Servicios de Salud Cusco Norte
C.S. 010020

Marco Antonio Moncada Pizarro
BIÓLOGO
C.B.P. 7830
FIRMA

1.- ¿Considera Ud. Que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?	1	2	3	4	5
2.- ¿Considera Ud. Que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4	5
3.- ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo materia del estudio?	1	2	3	4	5
4.- ¿Considera Ud. Que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?	1	2	3	4	5
5.- ¿Considera Ud. Que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
6.- ¿Considera Ud. Que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento son claros, sencillos y no dan lugar a diversas interpretaciones?	1	2	3	4	5
7.- ¿Considera Ud. Que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?	1	2	3	4	5
8.- ¿Considera Ud. Que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9.-¿Considera Ud. Que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetos materia de estudio?	1	2	3	4	5
10.-¿Considera Ud. Que la disposición de los ítems es equilibrada y armónica?	1	2	3	4	5


MINISTERIO DE SALUD
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO
 Red de Servicios de Salud Cusco Norte
 C.S. OROCO


 Marco Antonio Moneada Pizarro
 BIÓLOGO
 C.B.P. 7839

FIRMA



PROCEDIMIENTO PARA VALIDACIÓN SEGÚN EL CRITERIO DE EXPERTOS

PROCEDIMIENTO

- 1. Se constituye la tabla adjunta, donde se colocan los puntajes por ítem y sus respectivos promedios.

Table with 5 columns: N° ITEMS, EXPERTOS (A, B, C), and PROMEDIO. It contains 10 rows of data representing expert ratings for various items.

- 2. Con los promedios hallados se determina la distancia del punto múltiple (DPP), mediante la siguiente ecuación :

DPP = sqrt((X - Y1)^2 + (X - Y2)^2 ... (X - Y10)^2)

Donde:

X= valor máximo en la escala concedida para cada ítem (en ese caso 5)

Y= promedio para cada ítem.

Si DPP es igual a cero (0), significa que el instrumento tiene una adecuación total con lo que pretende, por lo consiguiente puede ser

aplicado para obtener la información.

Reemplazando en la formula se tiene:

$$DPP = \sqrt{\begin{array}{l} (5 - 4.3)^2 + (5 - 4.3)^2 + (4 - 4)^2 \\ + (4 - 4)^2 + (5 - 5)^2 + (4 - 3.6)^2 \\ + (5 - 4.3)^2 + (5 - 4.6)^2 + (5 - 4.3)^2 \\ + (5 - 4.3)^2 \end{array}}$$

Resultado de DPP= 1.66

- Determinar la distancia máxima (D. máx.) valor obtenido respecto al punto de referencia 0, con la ecuación.

$$(D. \text{máx.}) = \sqrt{(Y1 - 1)^2 + (Y2 - 1)^2 \dots \dots \dots (Y10 - 1)^2}$$

Donde:

Y= promedio de cada ítem.

Z= valor minimo en la escala conocida para cada ítem.

Reemplazando en la formula se tiene:

$$(D. \text{máx.}) = \sqrt{\begin{array}{l} (4.3 - 1)^2 + (4.3 - 1)^2 + (4 - 1)^2 \\ + (4 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (3.6 - 1)^2 \\ + (4.3 - 1)^2 + (4.6 - 1)^2 + (4.3 - 1)^2 \\ + (4.3 - 1)^2 \end{array}}$$

Resultado (D máx.) =10,40



4. La (D. máx.) se divide entre el valor máximo de la escala que es 5

$$D. \text{ máx.} = \frac{10.40}{5} = 2.08$$

5. Con este valor se haya una escala valorativa a partir de cero hasta llegar (D máx.), dividiéndose en interalos iguales las cuales se denomina con las letras A,B,C,D y E donde:

- A= adecuación total
- B= adecuación en gran medida
- C= adecuación promedio
- D=adecuación menor medida
- E= inadecuación

6. El punto DPP debe caer en la zona “A o B”, caso contrario la encuesta requiere reestructuración o modificación, luego de las cuales se somete al juicio de expertos.

	0.0	2.08	4.16	6.24	8.32	10.4
A						
DPP= 1.66		B				
			C			
				D		
					E	

CONCLUSIÓN:

En el presente estudio el valor hallado del DPP para el instrumento sometido a validación, fue de 1.66 y se ubica en la escala valorativa de “A”, lo que significa adecuación en gran medida, permitiéndonos aplicarl en la población objetivo.



ANEXO 4. DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

SOLICITO: AUTORIZACION PARA REALIZAR INVESTIGACION CIENTIFICA EN LA CLINICA ODONTOLOGICA LUIS VALLEJO SANTONI PARA RECOLECCION DE DATOS.

SEÑOR, CD. MGT.HUGO LEONCIO ROSAS CISNEROS

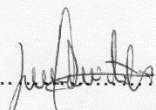
DIRECTOR DE LA CLINICA ODONTOLOGICA LUIS VALLEJOS SANTONI.

Yo, Joel Sutta Meza, identificada con DNI 43615437 con domicilio en Urb. San Luis Pasaje. Nihua G - 14, en calidad de estudiante de la Facultad de ciencias de salud de la Escuela Profesional de Estomatología, ante usted respetuosamente expongo:

Que se me apruebe y otorgue una autorización para realizar investigación científica en la Clínica Odontológica Luis Vallejo Santoni, el cual me brinda datos importantes para mi proyecto de investigación titulado NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL VII AL X SEMESTRE DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA "LUIS VALLEJOS SANTONI" SEMESTRE 2015-II, asesorado por el CD. José Antonio Alanya Ricalde, por el periodo comprendido en el mes de setiembre del 2015.

Por lo expuesto, agradezco a usted acceder a lo solicitado.

Cusco, 16 de Setiembre del 2015


.....
Joel Sutta Meza




**AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA
LUIS VALLEJOS SANTONI**

CUSCO, 16 DE SETIEMBRE DEL 2015.

A: Sr. Joel Sutta Meza

Se autoriza la realización de investigación científica en la Clínica Odontológica
"Luis Vallejos Santoni para la recolección de datos



Universidad Andina del Cusco
Clínica Especializada "Luis Vallejos Santoni"
Luis Vallejos Santoni
DIRECTOR



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por la presente Yo:....., estudiante del..... semestre de la Clínica Estomatológica Luis Vallejos Santoni, identificado con código..... En pleno uso irracional de mis facultades mentales, manifiesto el deseo participar voluntariamente en el trabajo de investigación titulado NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL VII AL X SEMESTRE DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA “LUIS VALLEJOS SANTONI” SEMESTRE 2015-II, que realizara el bachiller en Estomatología: Joel Sutta Meza de la Escuela Profesional De Estomatología de la Universidad Andina del Cusco.

He entendido que dicha investigación no implica ningún riesgo para mi salud, por este motivo doy la autorización para que se me realice el presente cuestionario.

Los datos obtenidos se manejarán con absoluta confidencialidad.

Firma

Nº de DNI:

Cusco, ___ de _____ del 2015



ANEXO 5. MATRIZ DE DATOS

Nº	BARRERAS PROTECTORAS									PROCESAMIENTO, DESINFECCION Y ESTERILIZACION DE EQUIPOS Y MATERIALES									MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS					EXPOSICIÓN OCUPACIONAL				PUNTAJE PARA CADA ITEN				VALOR PARA CADA ITEM							
	E D A D	S E X O	S E M E S T R E	P R E G 1	P R E G 2	P R E G 3	P R E G 4	P R E G 5	P R E G 6	P R E G 7	P R E G 8	P R E G 9	P R E G 10	P R E G 11	P R E G 12	P R E G 13	P R E G 14	P R E G 15	P R E G 16	P R E G 17	P R E G 18	P R E G 19	P R E G 20	P R E G 21	P R E G 22	P R E G 23	P R E G 24	P R E G 25	P R E G 26	T O T A L	P	P	P	P	T O T A L	P	P	P	P
1	1	2	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	5	2	4	2	13	1	0	1	1	1
2	1	2	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	5	0	2	8	0	1	0	1	0	
3	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	5	3	5	2	15	1	0	2	1	1
4	3	1	4	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	3	1	2	1	7	0	0	0	0	0	
5	2	1	3	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	7	7	3	1	18	2	2	1	0	2	
6	3	2	4	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	5	7	2	2	16	1	2	0	1	1	
7	1	2	3	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	5	6	4	2	17	1	1	1	1	1	
8	1	1	2	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	5	5	4	2	16	1	1	1	1	1	
9	3	2	4	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	5	3	3	2	13	1	0	1	1	1	
10	1	1	3	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	6	5	4	2	17	1	1	1	1	1
11	2	1	2	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	5	1	1	4	11	1	0	0	2	0	
12	2	1	4	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	3	0	10	1	0	1	0	0	
13	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	1	1	1	8	1	0	0	0	0
14	1	2	3	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	3	3	4	1	11	0	0	1	0	0	
15	3	2	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4	4	1	2	11	1	1	0	1	1		
16	1	1	2	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	5	5	2	4	16	1	1	0	2	1	
17	2	2	3	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	4	7	3	3	17	0	2	1	1	1	
18	2	2	4	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	6	5	2	1	14	1	1	0	0	0	
19	1	2	3	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	6	3	1	1	11	1	0	0	0	0	
20	1	2	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	5	6	2	1	14	1	1	0	0	0	
21	1	2	3	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	5	4	3	1	13	1	1	1	0	1	
22	2	1	2	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4	8	4	0	16	1	2	1	0	1	
23	1	1	2	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	6	7	5	2	20	1	2	2	1	1		



24	1	2	2	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	1	1	0	7	1	0	0	0	0			
25	2	1	3	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	3	1	4	1	9	0	0	1	0	0		
26	1	2	3	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	3	5	2	2	12	0	1	0	1	0		
27	1	2	4	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	5	8	4	1	18	1	2	1	0	1		
28	2	2	4	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	5	4	5	0	14	1	1	2	0	1		
29	3	2	2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	2	0	1	7	1	0	0	0	0		
30	2	2	4	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	6	4	3	2	15	1	1	1	1	1
31	1	1	2	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	5	5	5	1	16	1	1	2	0	1	
32	1	2	4	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	4	4	1	2	11	1	1	0	1	1	
33	2	2	3	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6	3	1	0	10	1	0	0	0	0		
34	2	2	4	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	6	7	4	0	17	1	2	1	0	1		
35	1	2	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	6	6	4	1	17	1	1	1	0	1			
36	2	2	4	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	3	2	3	1	9	0	0	1	0	0		
37	1	1	4	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	4	6	2	1	13	1	1	0	0	0	
38	2	2	3	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	6	7	2	1	16	1	2	0	0	0	
39	1	2	3	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	6	6	4	1	17	1	1	1	0	1	
40	1	1	2	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	5	4	2	1	12	1	1	0	0	0		
41	2	2	3	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	7	2	1	2	12	2	0	0	1	0	
42	1	2	4	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	6	3	2	1	12	1	0	0	0	0			
43	3	2	4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	8	6	4	3	21	2	1	1	1	1			
44	1	2	2	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	6	5	2	2	15	1	1	0	1	1		
45	1	2	4	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	6	6	3	1	16	1	1	1	0	1		
46	1	1	3	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	5	4	3	1	13	1	1	1	0	1	
47	2	2	3	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	5	7	4	2	18	1	2	1	1	1	
48	2	2	2	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	5	5	2	1	13	1	1	0	0	0			
49	1	3	4	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	5	0	0	0	0	0			
50	1	2	2	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	4	6	1	2	13	1	1	0	1	1			
51	1	1	3	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	5	6	4	3	18	1	1	1	1	1		
52	2	2	3	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	5	1	1	1	8	1	0	0	0	0			
53	1	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	3	0	0	0	0	0			
54	1	2	4	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	4	2	3	2	11	1	0	1	1	0			
55	1	2	3	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	3	5	3	2	13	0	1	1	1	1			
56	2	1	3	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	4	6	4	2	16	1	1	1	1	1			
57	1	2	3	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	7	0	1	11	0	2	0	0	0			
58	2	2	4	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	6	7	4	0	17	1	2	1	0	1			
59	3	1	4	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	6	2	1	1	10	1	0	0	0	0				
60	3	2	4	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	6	5	2	2	15	1	1	0	1	1			
61	2	2	2	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	6	3	2	2	13	1	0	0	1	0		



62	3	1	3	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	3	6	2	1	12	0	1	0	0	0		
63	1	1	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	4	3	1	9	0	1	1	0	0		
64	1	2	4	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	6	6	3	2	17	1	1	1	1	1			
65	2	2	4	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3	5	1	1	10	0	1	0	0		
66	1	2	3	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	5	3	3	1	12	1	0	1	0	0
67	2	1	4	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	4	5	3	1	13	1	1	1	0	1			
68	1	2	4	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	6	6	3	3	18	1	1	1	1	1
69	1	2	3	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4	5	1	2	12	1	1	0	1	1	
70	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	5	7	5	2	19	1	1	2	1	1
71	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	6	5	4	3	18	1	1	1	1	1
72	2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	6	6	1	2	15	1	1	0	1	1			
73	2	2	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7	6	1	0	14	2	1	0	0	0			
74	2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3	0	0	9	1	0	0	0	0			
75	2	1	2	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	5	6	3	2	16	1	1	1	1	1				
76	1	2	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	5	8	3	2	18	1	2	1	1	1			
77	1	2	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	5	2	1	3	11	1	0	0	1	0		
78	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	3	2	0	8	0	0	0	0	0			
79	1	2	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	5	7	3	1	16	1	2	1	0	1		
80	2	2	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	6	7	3	0	16	1	2	1	0	1			
81	1	2	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	5	0	0	11	1	1	0	0	0			
82	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	5	4	2	2	13	1	1	0	1	1
83	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	5	5	2	2	14	1	1	0	1	1
84	1	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	7	6	3	2	18	2	1	1	1	1		
85	2	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6	3	0	0	9	1	0	0	0	0			
86	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	6	5	5	1	17	1	1	2	0	1		
87	2	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	5	3	3	2	13	1	0	1	1	1			
88	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	5	8	4	2	19	1	2	1	1	1			
89	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	6	6	3	2	17	1	1	1	1	1			
90	1	1	4	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	4	1	0	2	7	1	0	0	1	0
91	3	2	4	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	6	5	3	0	14	1	1	1	0	1			
92	2	1	4	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	6	2	5	1	14	1	0	2	0	0			
93	5	1	3	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	6	3	2	0	11	1	0	0	0	0			
94	4	1	3	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	7	7	3	1	18	2	2	1	0	2		
95	2	1	3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	8	3	2	1	14	2	0	0	0	0			
96	1	2	2	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	6	6	2	1	15	1	1	0	0	0			
97	1	2	2	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	5	7	4	1	17	1	2	1	0	1		
98	2	2	4	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	6	4	2	2	14	1	1	0	1	1			
99	1	1	2	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	5	5	3	3	16	1	1	1	1	1			



100	3	2	3	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	6	5	4	2	17	1	1	1	1	1	
101	2	2	4	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	3	6	2	1	12	0	1	0	0	0
102	2	1	4	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	5	7	4	1	17	1	2	1	0	1	0	
103	2	1	3	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	5	5	2	0	12	1	1	0	0	1	0	
104	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	7	4	3	3	17	2	1	1	1	1	1	
105	1	1	3	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	5	4	3	3	15	1	1	1	1	1	1	
106	2	2	2	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	4	3	2	2	11	1	0	0	1	0	0		
107	2	2	2	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	6	5	2	2	15	1	1	0	1	1	1		
108	1	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	6	4	2	2	14	1	1	0	1	1	1	
109	2	1	4	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	7	5	5	1	18	2	1	2	0	2	2		
110	2	1	2	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	5	7	3	2	17	1	2	1	1	1	1			
111	2	2	3	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	7	7	3	0	17	2	2	1	0	2	2		
112	3	2	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3	0	1	6	0	0	0	0	0	0		
113	1	2	3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	8	6	3	3	20	2	1	1	1	1	1			
114	1	1	4	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	5	4	2	2	13	1	1	0	1	1	1			
115	2	1	3	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	2	2	1	9	1	0	0	0	0	0			
116	2	2	2	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	5	6	4	2	17	1	1	1	1	1	1			
117	1	1	2	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	5	5	4	3	17	1	1	1	1	1	1			
118	5	1	2	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	5	4	3	2	14	1	1	1	1	1	1			
119	2	1	3	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	4	4	2	3	13	1	1	0	1	1	1			
120	1	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	6	3	3	2	14	1	0	1	1	1	1			
121	1	2	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	5	8	4	3	20	1	2	1	1	1	1			
122	2	2	4	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	5	6	3	2	16	1	1	1	1	1	1			
123	5	2	3	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	5	4	2	1	12	1	1	0	0	0	0			
124	2	2	2	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	5	4	3	0	12	1	1	1	0	1	0			
125	4	2	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	2	5	2	3	12	0	1	0	1	0	0			
126	2	2	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	6	2	2	3	13	1	0	0	1	0	0			
127	2	1	3	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	4	6	2	2	14	1	1	0	1	1	1			
128	2	1	2	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	3	7	3	4	17	0	2	1	2	2	2			
129	1	2	3	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6	2	4	0	12	1	0	1	0	0	0			
130	2	2	4	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	3	9	1	0	0	1	0	0			
131	2	1	2	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	4	4	2	0	10	1	1	0	0	0	0			
132	2	2	3	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	6	3	2	4	15	1	0	0	2	0	0				
133	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	5	2	5	4	16	1	0	2	2	1	1			
134	2	2	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	3	3	4	1	11	0	0	1	0	0	0				
135	2	1	4	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	3	7	3	2	15	0	2	1	1	1	1				
136	2	1	3	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	6	6	5	1	18	1	1	2	0	2	2				
137	1	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	4	3	2	3	12	1	0	0	1	0	0				



138	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	3	4	12	0	1	1	2	1
139	2	2	3	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	3	5	4	4	16	0	1	1	2	1
140	5	2	4	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	5	5	2	4	16	1	1	0	2	1	
141	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	7	2	3	12	0	2	0	1	0		
142	2	1	4	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	5	6	1	4	16	1	1	0	2	1	
143	2	2	2	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	6	6	1	2	15	1	1	0	1	1	
144	2	1	4	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	6	2	4	17	1	1	0	2	1		
145	1	2	2	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	4	6	4	2	16	1	1	1	1	1	
146	4	1	3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	0	0	9	2	0	0	0	0		
147	1	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	7	2	3	1	13	2	0	1	0	0	
148	2	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	4	5	3	4	16	1	1	1	2	1		
149	2	2	3	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	6	4	2	0	12	1	1	0	0	0		
150	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	7	3	4	2	16	2	0	1	1	1	
151	2	2	3	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6	3	0	2	11	1	0	2	1	1	

EDAD	18 - 21 = 1 22 - 25 = 2 26 - 29 = 3 30 - 33 = 4 34 A + = 5
SEXO	M = 1 F = 2
SEMESTRE	VII = 1 VIII = 2 IX = 3 X = 4
VALOR DE PREGUNTA	PREG BC = 1 PREG MC = 0 EN BLANCO = 0

VALOR DE NOTA FINAL		de 1 a 9 preguntas respondidas	BAJO = 0
		de 10 a 18 preguntas respondidas	REGULAR = 1
		de 19 a 27 preguntas respondidas	ALTO = 2