



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA



CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PRÁCTICA EN BIOSEGURIDAD
SOBRE EL USO DE BARRERAS DE PROTECCION EN LOS
ESTUDIANTES DE LA CLINICA ESTOMATOLOGICA LUIS
VALLEJOS SANTONI UAC, CUSCO - 2016

Presentado por:

Bachiller:

Paz Arenas Biamney Carmen

Para optar al Título Profesional
de Cirujano Dentista

Asesor:

Dra. Helga Vera Ferchau

Cusco – Perú

2017



AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de este camino, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y dichas.

Le doy gracias a mis padres Rolando y Juana por apoyarme en todo momento, por los valores que me han inculcado, y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida. Sobre todo por ser un ejemplo de amor y vida a seguir.

A mis hermanos Enrique y Edward por siempre estar junto a mí, brindándome su apoyo y amor incondicional.

A mi asesora, por su paciencia y guía en la elaboración de la presente investigación

A todas las personas que de manera directa e indirecta me apoyaron en la culminación de esta tesis.

Biamney C. Paz Arenas.



DEDICATORIA

A mi segunda madre Francisca (panchita) que aunque ya no se encuentre presente físicamente, siempre está en mi corazón y en mi pensamiento, a ella por el amor y cariño que me entrego; mi ángel guardián por estar en cada momento y ser parte importante en mi vida.

Biamney C. Paz Arenas.



JURADO

Jurado dictaminante: MGT. CD. Eduardo José Longa Ramos

Jurado dictaminante: MGT. CD. José Antonio Alanya Ricalde

Jurado replicante: MGT. CD. Alhi Jordan Herrera Osorio

Jurado replicante: CD. Jenny Reinoso Zevallos

ASESOR: Dr. Helga Vera Ferchau



ÍNDICE

INTRODUCCION I

CAPITULO I 1

EL PROBLEMA..... 1

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA..... 3

1.3 JUSTIFICACION.....3

1.4 ETICA DE LA INVESTIGACION..... 5

1.5 LIMITACIONES..... 5

1.6 OBJETIVOS 6

CAPITULO II 7

MARCO TEORICO 7

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION 7

2.1.1 ANTECEDENTES LOCALES 7

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES 9

2.1.3 ANTECEDENTES INTERNACIONALES 15

2.2 BASES TEORICAS 17

A. BIOSEGURIDAD..... 17

1. PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD..... 19

2. ENFERMEDADES TRANSMISIBLES 24

3. INJURIAS PERCUTANEAS 25

4. PRESENTACION Y PREPRACION PERSONAL PARA LA ATENCION..... 26

5. DESCONTAMINACION DE MATERIAL E INSTRUMENTAL 27

B.USO DE BARRERAS DE PROTECCION 27

1. VESTIMENTA, UNIFORME O MANDIL 28

2. GUANTES..... 29

3. MASCARILLA O BARBIJO 36

4. GORRO 38

5. LENTES DE PROTECCION 39

C. CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PRACTICA (CAP) 40

2.3 MARCO CONCEPTUAL 44

2.4 DETERMINACION DE VARIABLES 48

2.4.1 VARIABLES..... 48

2.4.2. COVARIABLE.....48

2.5 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES..... 49

CAPITULO III..... 51

METODOLOGIA 51

3.1 DISEÑO METODOLOGICO..... 51

3.2 POBLACION Y MUESTRA..... 52

3.2.1 CRITERIOS DE SELECCION..... 52

3.3 TECNICA E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCION DE DATOS..... 53

3.4 PROCEDIMIENTOS..... 54

3.4.1 PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS..... 54

3.4.2 VALIDACION DEL INSTRUMENTO 55



3.5 RECURSOS	55
3.5.1 RECURSOS HUMANOS	55
3.5.2 RECURSOS FISICOS.....	56
3.5.3 RECURSOS ECONOMICOS.....	56
3.5.4. RECURSOS MATERIALES.....	56
3.6 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCION DE DATOS	56
3.7 PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS	60
3.7.1. RECOLECCION DE DATOS.....	60
3.7.2 TABULACION.....	60
3.7.3 ANALISIS ESTADISTICO	60
CAPITULO IV	61
RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	61
4.1 PRESENTACION DE LOS RESULTADOS EN CUADROS Y GRAFICOS.....	61
CAPITULO V.....	72
DISCUSION.....	72
CONCLUSIONES	74
SUGERENCIA.....	76
BIBLIOGRAFIA.....	77
ANEXOS.....	82



RELACIÓN DE CUADROS

Cuadro N° 01: Edad y sexo de los estudiantes de estomatología.....**61**



RELACIÓN DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01: Conocimiento de barreras de protección de los estudiantes.....	62
Gráfico N° 02: Actitud en barreras de protección de los estudiantes.....	63
Gráfico N° 03: Practica del uso de barreras de protección de los estudiantes.....	64
Gráfico N° 04: Conocimiento de barreras de protección de acuerdo a sexo de los estudiantes.....	65
Gráfico N° 05: Conocimiento de barreras de protección de acuerdo a edad de los estudiantes.....	66
Gráfico N° 06: Actitud respecto al uso de barreras de protección de acuerdo a edad de los estudiantes.....	67
Gráfico N° 07: Actitud respecto al uso de barreras de protección de acuerdo a sexo de estudiantes.....	69
GRAFICO N° 08: Practica del uso de barreras de protección de acuerdo a edad de los estudiantes.....	70
GRAFICO N° 09: Practica del uso de barreras de protección según sexo de los estudiantes.....	71



RESUMEN

El uso de barreras de protección, durante el tiempo de trabajo en clínica es un punto desapercibido en el quehacer diario del estudiante, llevando a lugar accidentes; es por ello que se pretende conocer sobre los conocimientos, actitudes y prácticas que tienen los estudiantes en su labor habitual. **Objetivo:** Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la Clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” de la Universidad Andina del Cusco-2016. **Material y Método:** El tipo de estudio es descriptivo, transversal, de campo y cuantitativo. La población fue de 130 estudiantes, la selección fue probabilístico aleatorio simple. La primera parte, se realizó la observación de la práctica durante la atención clínica, recopilando los datos en una lista de cotejo compuesta de 20 ítems, según el cumplimiento o no del uso de las barreras de protección. En el segundo esquema se utilizó un cuestionario con preguntas cerradas constituido de dos partes: conocimiento y actitud, conformada de 20 preguntas cada una las cuales fueron divididas en 5 grupos. Cada parte del cuestionario se evaluó por separado. **Resultados:** Se pudo determinar que el conocimiento de los estudiantes es regular sobre el uso de barreras; y la actitud que presentaron frente a sus labores clínicas fue poco adecuada. En la práctica los resultados nos mostraron que los estudiantes no cumplen con el uso adecuado de barreras de protección. Existiendo falencias en el uso de mascarilla, gorro y lentes protectores, siendo estas las menos usadas y recicladas. Los guantes y uniforme son las barreras más usadas pero de forma desprolija. Todo ello indica la necesidad de reforzar y actualizar los conocimientos sobre barreras, con el fin de mejorar las actitudes y prácticas de los estudiantes.

Palabras clave: Conocimiento, Actitud, Práctica, Barreras de Protección, Bioseguridad.



SUMMARY

The use of protective barriers, during the time of work in clinic is an unnoticed point in the daily work of the student, leading to accidents; That is why it pretends to know about the knowledge, attitudes and practices that the students have in their habitual work. **Objective:** Determining knowledge, attitudes and practices in bioseguridad on the use of protection barriers in the Clínica Estomatológica's students Luis Vallejos Santoni of the Andean University of the Cusco 2016. **Material and Method:** The type of study is descriptive, transverse, of field and quantitative. The population belonged to 130 students, the selection was probabilistic aleatory simple. In the first part, the observation of the practice during the clinical attention, compiling the data in a checklist composed of 20 items, according to whether or not the use of the protection barriers was observed. A questionnaire with closed questions constituted of two parts was utilized in the second scheme: Knowledge and attitude, shaped of 20 questions each which were divided into 5 groups. Each part of the questionnaire was evaluated separately. **Results:** It was posible to determine that students' knowledge is regular about the use of barriers; And the attitude they presented in front of their clinical work was inadequate. In practice the results showed that students do not comply with the proper use of protective barriers. There are shortcomings in the use of masks, disposable caps and protective glasses, which are the least used and recycled. Gloves and uniforms are the most commonly used barriers, but unfairly. All this indicates the need to reinforce and update knowledge about barriers, in order to improve students' attitudes and practices.

Key words: Knowledge, Attitude, Practice, protective Barriers, Bioseguridad.



INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la atención odontológica ha cambiado enormemente, producto de la aparición de nuevas enfermedades, incorporación de nuevas tecnologías de tratamiento, el interés social por la calidad de los servicios de salud, la importancia de la salud ocupacional, la importancia de la protección del ambiente; y la masificación de la información han generado la necesidad de revisar y actualizar los procedimientos de bioseguridad que día a día empleamos para el control de las infecciones en la práctica odontológica. (1)(4)(5)

El odontólogo es portador de microorganismos, al igual que el paciente en general; por lo que el contacto repetitivo entre profesional y paciente con tales características, lo hacen potenciales portadores de enfermedad, siendo necesario tomar diferentes medidas de protección para prevenir la infección cruzada. (2)(6)(7)

Para esto existen barreras de protección que pueden minimizar el riesgo de contagio de una enfermedad, tales como el uso de guantes, lentes protectores, gorro, mascarillas y el mandil o uniforme reglamentario, que son los implementos indispensables en la atención dental; y que a la vez es desapercibida e incluso no considerado muchas veces su utilización, convirtiéndose así en un punto crítico de contagio, más aun cuando estas fallan. (3)(8)



Por todo esto, se considera realizar un estudio de conocimiento, actitud y practica (**CAP**) sobre el uso de barreras de protección, en la trabajo diario dentro de la Clínica Estomatológica “Luis Vallejo Santoni” de la Universidad Andina del Cusco, a través de esta investigación se podrá determinar si el conocimiento que tienen sobre este tema se halla claramente definido en ellos y lo aplican adecuadamente en su práctica diaria.



CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cuando se realizan procedimientos odontoestomatológicos de rutina, dentro de las instalaciones de la clínica estomatológica “Luis Vallejos Santoni” se pueden causar durante las maniobras pequeños sangrados o contacto con fluidos o sustancias contaminadas, que son amenazas serias, sobre todo para los estudiantes durante su experiencia clínica, debido a que aún no han adquirido la habilidad y experiencia necesaria.

De esta manera, se está expuesto a una variedad de microorganismos constantemente, donde se produce un contacto directo o indirecto con el instrumental, el equipo, diferentes superficies contaminadas, especialmente fluidos corporales y el propio paciente.

Para reducir al mínimo estos riesgos es necesaria la utilización de barreras de protección y un manejo adecuado en la práctica cotidiana; es fundamental que el estudiante reeduce, internalice y realice estas medidas en todo procedimiento clínico.



El uso adecuado de barreras de protección (gorro, lentes protectores, guantes, mascarillas y uniforme reglamentario), durante el tiempo de trabajo en la clínica odontológica “Luis Vallejos Santoni”, es uno de los puntos críticos y desapercibidos e incluso no considerados en el quehacer diario del estudiante, la falta de conocimiento y/o la escasa o nula utilización de nuestros modelos conceptuales y teorías, además de la poca aplicación de éstas en la práctica, llevan a lugar accidentes y condiciones que ponen en peligro la salud del estudiante y del paciente.

Pocos estudios en el país han evaluado de manera conjunta el conocimiento, la actitud y la práctica que se ejerce en el uso diario de barreras protectoras, siendo este un problema casi persistente en su labor habitual.

A través de esta investigación se puede conocer sobre lo que el estudiante sabe, como se siente y cómo se comporta respecto al uso de barreras de protección, y cómo influirá en el desempeño del estudiante y futuro profesional hacia una práctica odontológica más segura acorde a los tiempos actuales.



1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la Clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” UAC, Cusco - 2016?

1.3. JUSTIFICACIÓN.

El presente estudio justifica ser investigado por las siguientes consideraciones:

a. Relevancia científica.

Por medio del trabajo presentado, se busca profundizar y afianzar los conocimientos del estudiante acerca del tema de estudio, el cual nos permitirá establecer a futuro un estudio basal para el diseño de estrategias en el mejoramiento de estudios CAP, así como constituirse en un aporte significativo para el desarrollo de nuevos estudios sobre el tema.

b. Relevancia social.

La masificación de información en la actualidad pone en alcance al paciente sobre el papel que desempeña el profesional a la hora de la atención.

El clínico tiene la obligación de aplicar en todo momento y con todo paciente las barreras adecuadas de protección con el fin de disminuir los riesgos de infección cruzada durante la atención; al consolidar sus conocimientos, actitudes y prácticas, podrán brindar un servicio idóneo a la población.



c. Implicaciones prácticas.

La formación académica enseña los medios para que el futuro odontólogo tome conciencia de lo importante que es la aplicación de estas medidas básicas frente a accidentes de exposición a lo largo de su vida profesional.

d. Originalidad.

El poco desarrollo de trabajos de investigación regionales y nacionales similares especialmente en el uso de barreras de protección, así como la ausencia de estudios CAP; tan solo coincidiremos en esta última parte con un estudio local realizado en el uso de lámparas de luz halógena.

e. Interés personal.

Considerando importante que la Bioseguridad además de ser una medida preventiva de control de riesgos es también un proceso educativo que permite valorar la salud pública; es necesario evaluar a los estudiantes de odontología sobre el conocimiento que poseen en bioseguridad específicamente en el uso de barreras de protección y en qué medida aplican y cumplen con ellas para así poder reforzar y mejorar la enseñanza universitaria, de ser necesario.



1.4. ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN.

En el trabajo de investigación se tomó en consideración los siguientes puntos:

- Se solicitó la autorización al director de la clínica estomatológica “Luis Vallejos Santoni” de la universidad andina del cusco.
- Se solicitó la autorización del estudiante participante en la investigación, mediante un consentimiento informado, previa una explicación detallada de la investigación.
- Ningún estudiante fue obligado a formar parte del estudio.

La información derivada del presente trabajo de estudio fue conservada en forma de estricta confidencialidad y anonimato.

La investigación se realizó con responsabilidad y veracidad en la información proporcionada como resultado final.

1.5. LIMITACIONES.

Para el trabajo de investigación se presentaron las siguientes limitaciones de estudio:

- Las escasas referencias bibliográficas referidas a estudios CAP realizados sobre uso de barreras de protección.
- La disposición de los estudiantes para participar en la investigación.



1.6. OBJETIVOS.

a. Objetivo general

Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la Clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” de la Universidad Andina del Cusco

b. Objetivos específicos.

- Determinar el conocimiento sobre uso de barreras de protección que tienen los estudiantes de la clínica estomatológica “Luis Vallejos Santoni” de la UAC por sexo y por edad.
- Reconocer que actitud tienen los estudiantes ante el uso de barreras de protección durante la atención odontológica que realizan, por sexo y edad.
- Identificar que prácticas tienen los estudiantes con el uso de barreras de protección en la atención odontológica por sexo y edad.



CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.

2.1.1. ANTECEDENTES LOCALES.

Vega Manga B. (Cusco, 2010) en su trabajo de investigación “Conocimiento, actitudes y práctica sobre bioseguridad durante el uso de lámparas de luz halógena en alumnos de la Clínica Odontológica “Alina Rodríguez de Gómez”, UNSAAC” pretende determinar el nivel de conocimiento, actitudes y practicas sobre bioseguridad durante el uso de luz halógeno y la relación entre ellos, dando como resultado: que el nivel de conocimiento sobre el tema es regular; las actitudes son favorables y las prácticas son inadecuadas casi en la totalidad de la muestra, únicamente existe relación entre el nivel de conocimiento y el nivel de actitud, los demás elementos no guardan relación significativa, indicando la necesidad de implementar una estrategia que busque el constante reforzamiento en el conocimiento del tema, así mismo monitorizar permanentemente la aplicación de las medidas de protección indicadas durante el uso de lámparas de luz halógena. (9)



Gudiel Rodríguez. L. (Cusco, 2005) en su investigación “Determinación del nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad de los estudiantes de odontología asistentes al congreso multidisciplinario de odontología UNSAAC noviembre - 2005” El objetivo de este estudio fue determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad de los estudiantes de odontología de universidades del cusco y de otros departamentos del país que asistieron a un congreso multidisciplinario. Dando como resultado regular al nivel de conocimiento; la comparación del nivel de conocimiento respecto a las normas de bioseguridad de acuerdo a la prueba estadística de Chi cuadrado es no significativa esto indica que no existe diferencia estadísticas significativa entre conocimientos generales y procedencia de los estudiantes. Asimismo el nivel de conocimiento sobre métodos de barrera, sobre mecanismos de esterilización y mecanismos de desinfección fue regular. Con respecto al nivel de conocimiento sobre tratamiento de desechos se encontró bueno tanto para estudiantes de universidades fuera como dentro del cusco. (10)

Herrera Chávez K. (Cusco, 2005) en su estudio “Grado de conocimiento sobre normas básicas de bioseguridad en los estudiantes del VII al X semestre, Clínica Estomatológica Luis Vallejo Santoni Cusco, semestre 2005-I” pretende determinar el grado de conocimiento, para lo cual confecciono como instrumento un cuestionario de preguntas basadas en diferentes temas como injurias percutáneas, métodos de barrera, esterilización y desinfección, hepatitis B y SIDA, desecho o basura dental. Los resultados finales fueron procesados y analizados estadísticamente, de 135 estudiantes que equivale al 100%, dieron 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, y que estadísticamente podemos demostrar que el conocimiento regular es significativo con respecto a los demás. (11)

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES.

Gutiérrez Arévalo M. - Bendayán Burga C. (Amazonas, 2015) en su trabajo de investigación “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 Amazonia Peruana – 2014-II” pretenden establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la actitud procedimental de los estudiantes; el método de estudio fue no experimental, transversal y correlacional, se realizó un test de 22 preguntas sobre bioseguridad a 67 estudiantes de clínica 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, 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. (12)



Ochoa Cerrón K. (Lima, 2014). En su estudio “Relación entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la aplicación de normas de bioseguridad en radiología de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Marcos” pretende determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la aplicación de normas de bioseguridad en radiología de los estudiantes. El método de estudio aplicado fue descriptivo transversal. La muestra estuvo constituida por 218 estudiantes. Se aplicó una encuesta tipo cuestionario con preguntas cerradas constituido de dos partes: conocimiento y actitud. Se determinó que el nivel de conocimiento fue mayoritariamente regular (53.7%) al igual que la actitud (78%). El uso del posicionador de radiografías fue el ítem de mayor conocimiento de los estudiantes (81.7%). La mayoría mostró un nivel de actitud bueno al preocuparse por la bioseguridad (94.5%). Se encontró que el nivel de conocimiento fue regular y la actitud buena en relación a normas de bioseguridad en radiología. Además, un nivel de conocimiento y actitud regular en relación a la utilización de equipos de protección radiológica y barreras de protección; así como en métodos de esterilización, desinfección, asepsia y en manejo de residuos radiológicos. Se concluye que no existe relación entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la aplicación de normas de bioseguridad en radiología de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. ⁽⁵⁾

Sangama del Águila L. - Rojas Tuanama R. (Tarapoto, 2012) en su trabajo de investigación “Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en estudiantes del VIII - IX ciclo de obstetricia UNSM - T en el hospital II-2 Tarapoto. Junio - Setiembre 2012.” busco determinar el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad, el



método de estudio aplicado fue descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 43 estudiantes, los cuales cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Para medir la variable nivel de conocimiento, se utilizó como método la encuesta y se aplicó una lista de verificación para evaluar la aplicación de las medidas de bioseguridad. Los resultados encontrados fueron: El nivel de conocimiento sobre conceptualización de medidas de bioseguridad se ubicó en bajo con 53.5% y 46.5%. lo conceptualizan alto; en relación al nivel de conocimiento sobre algunas barreras de bioseguridad como uso de guantes, uso de mascarilla y uso de mandilones, es alto; en lo que se refiere al nivel de conocimiento sobre el manejo de desechos hospitalarios contaminados tienen un nivel bajo con un 60.5%.

El 51.16% de los estudiantes de obstetricia del VIII – IX ciclo tienen un nivel de conocimiento alto en general sobre algunas medidas de bioseguridad. El nivel de aplicación sobre medidas de bioseguridad reportaron que los mayores porcentajes son que nunca los alumnos usan las medidas de bioseguridad adecuadamente, y en porcentajes no muy favorables lo usan siempre. (13)

Alata Velásquez G. - Ramos Isidro S. (Huánuco, 2011) en su investigación “Nivel de conocimiento de los alumnos de la EAP de odontología y su aplicación de las medidas de bioseguridad para reducir el riesgo de contagio de enfermedades en la clínica dental de la UNHEVAL Huánuco- octubre 2010-febrero 2011. Busco determinar si existe relación entre nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad para reducir el riesgo de contagio de enfermedades. Este estudio fue de corte observacional- analítico con un diseño prospectivo transversal,



en el cual participaron 95 alumnos; se aplicó un cuestionario para medir el nivel de conocimiento acerca de las medidas de bioseguridad y los clasificaba como “bueno”, “regular”, y “malo” de acuerdo al puntaje obtenido y se les observó de manera anónima para evaluar su actitud durante la práctica 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; asimismo, 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. (2)

Sáenz Donayre S. (Lima, 2007). En su trabajo de investigación “Evaluación del grado de conocimiento y su relación con la actitud sobre medidas de bioseguridad de los internos de odontología del Instituto de Salud Oral de la Fuerza Aérea del Perú” pretende determinar el grado de conocimiento y su relación con la actitud sobre bioseguridad en internos de la FAP. El método de estudio es de tipo descriptivo y de corte transversal. Se realizó un test anónimo de 22 preguntas a 40 internos de odontología del Instituto de Salud Oral de la Fuerza Aérea del Perú y se les observó de manera anónima para evaluar su actitud frente a las medidas de bioseguridad durante su labor clínica. Se obtuvo un grado de conocimiento regular en su mayoría con un 90% y una actitud regular en un 62,5%; además se determinó que no existe una relación entre el grado de conocimiento y actitud sobre las medidas de bioseguridad. (14)



Cari E, Huanca H. (Juliaca-2012) en su trabajo de investigación “Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad de estudiantes de la clínica odontológica de la universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez” pretende determinar el nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad de los estudiantes de la clínica de la UANCV, siendo la población los estudiantes de la clínica; se tomó una muestra de 75 estudiantes, evaluándose el nivel de conocimientos mediante cuestionario y el cumplimiento mediante una guía de observación. El método de estudio fue transversal descriptivo; como resultado se determinó que el 34,67% de estudiantes tiene muy buen nivel de conocimiento, el 30,67% tienen buen nivel de conocimiento, el 20,00% tiene nivel de conocimiento regular y el 14,67% tiene nivel de conocimiento deficiente sobre medidas de bioseguridad, el cumplimiento es adecuado en 61,3%. Se concluyó que existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad por estudiantes de la clínica odontológica. (4)

Ayón-Haro ER, Villanelo-Ninapaytan MS, Bedoya-Arboleda L, Gonzales-Chávez R, Pardo-Aldave K, Picasso- Pozo MA, et al. (Lima-2014) en su trabajo de investigación “Conocimiento y actitudes sobre bioseguridad en estudiantes de odontología de una universidad peruana.” Pretende evaluar el efecto de una capacitación educativa sobre bioseguridad en estudiantes de odontología, la muestra estuvo conformada por 102 alumnos de cariología matriculado en el VI ciclo de la Facultad de odontología de la Universidad de San Martín de Porres. El método de estudio aplicado fue cuasi experimental, longitudinal y prospectivo; se evaluó los conocimientos y actitudes sobre



bioseguridad de los participantes; los cuales fueron divididos en un grupo de estudio de 48 alumnos que recibirían una charla educativa sobre bioseguridad, y un grupo control de 54 alumnos que no recibiría la charla. Se procedió a evaluarlos nuevamente y comparar los resultados de ambos grupos. Como resultado, no se encontró diferencia significativa en el conocimiento del grupo de estudio al ser comparado antes y después de la capacitación. Respecto a las actitudes, la capacitación dio como resultado una mejora tanto en el grupo de estudio como de control; al compararse ambos grupos se observó que esta mejora fue mayor en el grupo de estudio. No se encontró relación entre los conocimientos y actitudes de los estudiantes, tanto antes como después de la capacitación. Se concluyó que la capacitación sobre bioseguridad no influyó significativamente en el nivel de conocimiento de los alumnos, manteniéndose en un nivel “regular”.

Respecto a las actitudes, ambos grupos pasaron de “regular” a “bueno”, esta mejora fue mayor en el grupo de estudio. No se encontró correlación entre los conocimientos y las actitudes de los estudiantes. (6)



2.1.3. ANTECEDENTES INTERNACIONALES.

Arrieta, Díaz y González (Colombia, 2012) en su investigación “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología”, realizaron un estudio para describir la ocurrencia de accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología y su relación con conocimientos, actitudes y prácticas sobre los riesgos a los que están expuestos. La muestra estuvo conformada por 210 estudiantes que se encontraban en prácticas preclínicas y clínicas en la Universidad de Cartagena, durante el primer periodo académico 2011. Los accidentes ocupacionales estuvieron presentes en 95 estudiantes (45.2%), se registró un nivel bueno de conocimientos en 111 participantes (52.8%), actitudes favorables en 182 estudiantes (86.6%) y 190 estudiantes (90.4%) presentaron prácticas desfavorables. En conclusión, la ocurrencia de accidentes ocupacionales se considera alta y no se relaciona con los conocimientos, actitudes y prácticas, lo que permite suponer la necesidad de un ambiente y una cultura saludable que continuamente esté educando y velando por el cumplimiento de las medidas de bioseguridad desde las practicas estudiantiles.⁽¹⁵⁾

Hernández, Montoya y Simancas (Colombia, 2012) en su investigación “Conocimientos prácticas y actitudes sobre bioseguridad en estudiantes de odontología” se describió los conocimientos, prácticas y actitudes sobre la bioseguridad en estudiantes de 6to a 10mo semestre de odontología. El método de estudio aplicado fue observacional, descriptivo de corte transversal, con una muestra de 83 estudiantes de sexto a décimo, a la que se le aplicó una encuesta diseñada por los investigadores. Se realizó análisis estadístico univariado a través



de proporciones e intervalos de confianza al 95% y bivariado a través de Test Exacto de Fisher asumiendo significancia estadística cuando $p < 0,05$. Se encontró un porcentaje alto de conocimiento en los estudiantes acerca de qué es bioseguridad. Las variables de actitud no mostraron una buena postura ante las normas de bioseguridad. Las variables de prácticas expresan varias falencias en cuanto al uso de barreras de bioseguridad, la eliminación de desechos y la realización de procedimientos adecuados antes y después de cada procedimiento. Por otro lado, dentro del análisis bivariado se observaron relaciones estadísticamente significativas que comprometían el semestre cursado por los estudiantes con el conocimiento sobre protocolos a seguir en caso de accidentes y toma de actitudes frente a la bioseguridad. Se concluyó que los estudiantes demuestran tener conocimiento de bioseguridad sin embargo no se está viendo esto reflejado en su actitud y practica dentro del campo clínico lo que motivaría finalmente a reforzar y mejorar conductas. (31)



2.2. BASES TEÓRICAS.

A. BIOSEGURIDAD

La bioseguridad es un concepto amplio que implica una serie de medidas orientadas a proteger al personal de salud, pacientes y medio ambiente.

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. ⁽¹⁵⁾

Wilson Delgado et al. (1995) la define como un conjunto de procedimientos y actitudes orientados a impedir la contaminación por microorganismos hacia el profesional de salud o el paciente. ⁽¹⁶⁾

Quiñones (2002) la define como el conjunto de medidas preventivas que deben tomar los agentes de salud para evitar la infección cruzadas y las enfermedades de riesgo profesional. ⁽¹⁶⁾

La conceptualización de bioseguridad, que asume Delfín y cols. (1999), está expresada como un conjunto de medidas y disposiciones, que pueden conformar una ley y cuyo principal objetivo es la protección de la vida en dos de los reinos, animal, vegetal y a los que se le suma el ambiente. ⁽¹⁶⁾

Papone (2000), considera a la bioseguridad como una doctrina de comportamiento, que está dirigida al logro de actitudes y



conductas con el objetivo de minimizar el riesgo de quienes trabajan en prestación de salud, a contraer la enfermedad por las infecciones propias a este ejercicio, incluyendo todas las personas que se encuentran en el espacio asistencial, cuyo diseño debe coadyuvar a la disminución del riesgo. (17)

La ADA (American Dental Association) y el CDC (Centers for Disease Control) recomiendan en Odontología y sus especialidades el uso de procedimientos efectivos de control de infecciones y precauciones estándar para sangre y fluidos con el fin de prevenir la contaminación cruzada entre odontólogo, personal auxiliar y paciente. (19) Todos los pacientes sin distinción deben ser considerados de alto riesgo y todo fluido corporal como potencialmente contaminante. (18)

Para ejecutar eficientemente medidas de bioseguridad para quienes mantienen relación directa e indirecta con el ambiente es necesario contar con acciones que constituyen el sistema B.E.D.A. (Barreras, Esterilización, Desinfección y Antisepsia). (2)
(4)

Bioseguridad tal como lo hace la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su Manual de Bioseguridad para el Laboratorio (2005) es el término utilizado para referirse a los principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a agentes de riesgo biológico y toxinas, o su liberación accidental. (20)



MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

La Norma Técnica de Bioseguridad en Odontología del Ministerio de Salud (2005) ha establecido medidas básicas para prevenir infecciones de enfermedades transmisibles durante la consulta odontológica. A continuación se indica la base legal. ⁽²⁰⁾

BASE LEGAL:

- Ley General de Salud, N° 26842.
- Ley del Ministerio de Salud N° 27 657 y su Reglamento; D. S.014-2002 –SA.
- Resolución Ministerial N° 753-2004/MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias.
- Resolución Ministerial N° 179-2005/MIN, que aprueba la Norma Técnica de Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Intrahospitalarias.
- Resolución Ministerial N° 452-2003 SA/DM, que aprueba el Manual de Aislamiento Hospitalario.
- Resolución Ministerial N° 217-2004 SA, que aprueba la Norma Técnica del Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios. ⁽²⁰⁾

1. PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD

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. ⁽¹⁵⁾



Estas medidas preventivas están basadas en tres principios fundamentales:

- Precauciones Universales
- Uso de barreras
- Manejo de residuos

1.1. PRECAUCIONES UNIVERSALES:

Está dado como el respeto a las normas, la toma de precauciones de las medidas básicas por todas las personas que ingresan a las instalaciones asistenciales, porque se consideran susceptibles de ser contaminadas, se refiere a la protección fundamentalmente de piel y mucosa, dado que puede ocurrir un accidente donde se tenga previsto el contacto con sangre y demás fluidos orgánicos. ⁽¹⁶⁾

Deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. De este principio nace el concepto de potencialidad, es decir, que sin importar si se conoce o no el diagnóstico, la serología, el estrato social de un individuo. Todos los pacientes y sus fluidos deben de ser considerados potencialmente infectados por lo cual deberán tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión de microorganismos y de esta forma infecciones cruzadas. ⁽¹³⁾

1.1.1. CUIDADOS DEL PERSONAL:

Precauciones estándares que rutinariamente deben seguir todo el personal que labora en el servicio de odontología. ⁽²¹⁾

o 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. ⁽²¹⁾



- **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. (21) (13)

1.1.2. MANEJO DE LOS ARTÍCULOS ODONTOLÓGICOS:

El material e instrumenta, así como el equipo odontológico, puede convertirse en un vehículo de transmisión indirecta de agentes infectantes. En tal sentido, el personal responsable del procesamiento de los artículos de atención odontológica, debe poseer un claro conocimiento sobre los métodos existentes para la eliminación de microorganismos, de tal forma que garantice que los artículos de atención directa reciben el procedimiento adecuado para eliminar o disminuir el riesgo de infección. (12)

- **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. Se debe usar como medio de esterilización el calor seco o húmedo. Aquellos objetos que no pueden ser esterilizados por el calor, pueden eventualmente serlo con el uso de sustancias químicas esterilizantes. Este proceso debe ser utilizado en los materiales e instrumentales de categoría crítica. (12)



o **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.

El grado de desinfección producido depende de varios factores, pero esencialmente de la calidad y concentración del agente microbiano, de la naturaleza de la contaminación de los objetos y el tiempo de exposición.

Los materiales e instrumentos descritos como semi-críticos, que no pueden ser esterilizados, serán desinfectados a alto nivel. La desinfección también se usa en materiales e instrumentos definidos como no críticos. (12)

Los desinfectantes se han catálogo de la siguiente manera:

- Bajo nivel: sustancias que solo eliminan las formas vegetativas de microorganismos patógenos, pero no tiene efecto alguno sobre virus o gérmenes resistentes como el virus de la hepatitis B o las mico bacterias (TBC). En este grupo se encuentran los compuestos de amonio cuaternario.

- Mediano nivel: los que tienen mayor nivel desinfectante. En este grupo se encuentran los compuestos clorados, los yodóforos y los fenoles.

- Alto nivel: cuando tiene la capacidad de destruir a las esporas bacterianas. En este grupo se encuentra el glutaraldehído al 2%, que actúa entre 6 y 10 horas. (13) (27)

1.1.3. MANEJO DEL AMBIENTE ODONTOLÓGICO:

En las áreas de atención profesional no se deben realizar otras actividades que no sean la señalada. En estos espacios no se guardará alimentos o utensilios de comida, ni tampoco se tendrán plantas o materiales de limpieza. La ventilación de todos



los lugares de trabajo deberá ser muy intensa a fin de evitar la polución causada por aerosoles generados durante las preparaciones dentarias o debido a las emanaciones del sistema de desagüe. (12)

1.1.4. PROTECCIÓN DEL AMBIENTE DE TRABAJO:

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

- a. A través de aerosoles y otras sustancias expelidas por las turbinas, micromotores, jeringas triples y aparatos de profilaxis, los que pueden diseminar grandes cantidades de microorganismos de la boca del paciente hacia todos los ambientes del consultorio.
- b. Contacto directo de las manos del profesional o su asistente con los equipos, instrumentos, materiales contaminados con saliva o sangre del paciente. (12)

- **Limpieza y desinfección del ambiente:**

Estas normas tienen por objeto disminuir la contaminación ambiental y eliminar la suciedad visible. En los establecimientos asistenciales hay gérmenes patógenos presentes en los elementos o equipos sucios o contaminados cercanos al paciente que se pueden comportar como reservorios o fuentes de infección. La limpieza de los ambientes debe ser realizada por un personal protegido con un gorro, delantal impermeable, mascarilla, guantes de goma hasta la mitad del antebrazo y anteojos protectores. Asimismo el personal debe estar vacunado contra el tétano y la Hepatitis B. (12)

1.2. USO DE BARRERAS:

Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potenciales contaminantes, mediante la utilización de material adecuado que se interponga al contacto

de los mismos. La utilización de barreras no evita los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente. (22)

1.3. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Se refiere al manejo de los materiales, como producto generado en la asistencia sanitaria. Comprende dispositivos y mecanismos empleados para su eliminación, sin riesgo. Fundamentalmente, se pretende que el personal de salud asuma lo normado como un comportamiento ético, que garantice su propia salud y la del paciente, lo cual representa su responsabilidad como actor principal del proceso asistencial; porque los valores morales rigen en gran parte, las conductas y las actitudes del personal que se dedica al cuidado de la salud. (23)

2. ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN LA PRACTICA ODONTOLOGICA

Ha sido determinado que en los consultorios odontológicos se puede adquirir o diseminar con relativa facilidad, los agentes causales de enfermedades, ya sean por virus o bacterias. (30)

2.1. Transmisión:

Es cualquier mecanismo en virtud del cual un agente infeccioso se propaga en el ambiente de una persona a otra. Esta puede ser de manera directa o indirecta. (24)

- **Transmisión directa**

Es el traspaso directo o inmediato de un agente infeccioso a una puerta de entrada receptiva como la piel, mucosa oral, nasal, conjuntivas o genitales. Puede ocurrir por: contacto directo (tocar, morder, besar); proyección directa de gotitas de sangre, saliva o secreciones y exposición al polvo contaminado proveniente de ropa de vestir, de cama o suelos. (24)

- **Transmisión indirecta**

Es la transferencia de un agente infeccioso a un individuo susceptible a través de vehículos de transmisión como objetos, materiales o instrumentos con sangre, secreciones o restos de tejidos contaminados; por intermedio de un vector y por aerosoles microbianos. (24)

A pesar de que es extenso el número de enfermedades infecciosas que pueden ser peligrosas para cualquier miembro del equipo odontológico, las enfermedades prevalentes son el VIH, Hepatitis B, y la Tuberculosis. (2) (24)

3. INJURIAS PERCUTÁNEAS

Se considera una injuria percutánea a cualquier herida punzocortante y abrasiva que produzca sangrado aún en mínimas cantidades. Es una herida que se produce por pinchazos o cortes con elementos punzocortantes los cuales incluyen: agujas, hojas de bisturí, exploradores, curetas periodontales y para dentina, fresas de diamante y de carburo, instrumentos de endodoncia, tijeras, bandas y alambres de ortodoncia, cinta matriz, piedras montadas y discos de pulido. (25)

Las heridas punzocortantes son la segunda mayor fuente de infección de VHB para el personal odontológico. La mayor fuente es producida por salpicaduras de sangre o saliva de una persona infectada, que haga contacto con los ojos, boca y piel irritada. (26)

La posibilidad de contagio del VIH por lesión percutánea es de 0.32%. (35) (36)

El manejo de los elementos punzocortantes debe realizarse con mucho cuidado. Las agujas no deben doblarse, romperse ni cortarse antes de desecharlas. Se los debe descartar en contenedores de paredes rígidas, irrompibles y que no puedan ser atravesadas por los elementos punzo cortantes. Pueden



utilizarse para tal fin las botellas de gaseosas descartables plásticas con cierre o rosca. Estas deben ser rotuladas como “residuos patogénicos” o “material punzocortante”. (26)

4. PRESENTACION Y PREPARACION PERSONAL PARA INGRESO A LA CLINICA

- a. El equipo de salud (docentes y alumnos) para su ingreso a la Clínica deberán tener en cuenta de no usar: anillos, reloj, pulseras, aros colgantes, piercing, porta lapiceras u otros elementos en los bolsillos.
- b. Se ingresa con el uniforme, calzado adecuado y gorro que debe cubrir totalmente el cabello.
- c. Proceder el lavado de manos al ingreso a la clínica.
- d. Recibir al paciente sin barbijos ni guantes colocados
- e. Lavado de manos.
- f. Preparación del terreno operatorio, con el paciente ubicado y con la utilización de manoplas:
 - Realizar el enjuague bucal del paciente con Clorhexidina.
 - Realizar la limpieza peri bucal. (27) (13)
- g. Colocarse barbijo o mascarilla facial.
- h. Colocarse el mandil. El mismo es de uso exclusivo dentro del ámbito clínico.
- i. Colocarse los guantes. No llevarse las manos con guantes al cabello, no frotarse los ojos a la piel, ni ajustarse el tapaboca o los lentes. No manejar historias clínicas de los pacientes ni lapiceras con guantes.
- j. Preparación de la mesa operatoria: colocar la compresa, disponer el instrumental de acuerdo a la actividad o tratamiento a desarrollar. (27) (13)
- k. Luego de la atención del paciente, quitarse los guantes del lado del revés y desecharlo en el contenedor con bolsa roja.



- l. Después retirar el barbijo, gorro y mandil; tocando solo la cinta o banda elástica y desecharlo en el contenedor con bolsa roja.
- m. Lavarse las manos. (27) (13)

5. DESCONTAMINACIÓN DE MATERIAL E INSTRUMENTALES UTILIZADOS.

Este procedimiento permite el manejo seguro de los elementos utilizados. Es conveniente utilizar guantes utilitarios (guantes de goma gruesos, de puño largo) para realizar este procedimiento. Para proceder a la descontaminación los materiales e instrumentales utilizados, se deberán sumergir en una solución descontaminante enzimática, durante 10 minutos según la OMS y la ADA. (27)

Por último los residuos generados durante la atención odontológica son considerados patogénicos; las gasas, agujas descartables, tubos de cámpules usados, guantes, barbijos, goma dique, hilos, compresas perforadas, compresas de campo, gorros, etc. Estos deberán ser depositados por el operador teniendo en cuenta la disposición de los residuos y descartarlos en los recipientes descartables de plástico rígido en caso de elementos punzocortantes, y los no punzo cortantes en contenedores con bolsa roja, antes de abandonar el ámbito clínico. (27)

B. USO DE BARRERAS EN ODONTOLOGÍA

Dada la cercanía que tenemos con el paciente en la atención odontológica (menos de 30cm), estamos sumergidos en una nube de microorganismos donde la protección es fundamental. Al accionar los elementos rotatorios, ya sea la turbina, el micromotor, el uso de la jeringa triple, etc., producimos una



aerosolización de microorganismos en el ambiente que en principio afectan directamente la cara, cabeza, cuello, y pechera del operador. (28)

Algunos de estos microorganismos quedan suspendidos por varios segundos en el aire y al precipitar se depositan en mesas, módulos rodantes, y todo el mobiliario. (28)

Es necesario proteger la piel del personal de salud para evitar exposiciones a fluidos potencialmente contaminados como saliva y sangre, secreciones que deben considerarse siempre, contaminadas. Esto se logra en parte mediante el uso de métodos de barrera que incluyen el mandil, gorro, mascarilla, guantes, lentes de protección y/o máscara facial. No basta con utilizar estos métodos de barrera para estar protegidos, deben de utilizarse de manera correcta. (29)

1. VESTIMENTA O MANDIL:

La ropa de protección es la capa externa o cobertura de las prendas que debe tener el primer contacto con las gotas contaminadas. Las prendas a utilizar que son resistentes a los líquidos del consultorio odontológico pueden ser reutilizables o desechables, pero que protejan la piel, las ropas de trabajo subyacentes o la ropa interior, de la exposición a material probablemente infeccioso. (30)

La vestimenta debe ser utilizada exclusivamente dentro del consultorio, para reducir al mínimo el potencial de transmitir microorganismos patógenos a otras personas a través de la ropa sucia o contaminada. El vestido de calle no protegido no es conveniente como ropa clínica para el personal odontológico. Los uniformes sólo se deben usar en el ambiente dental y han de cambiarse al concluir el turno clínico. Los uniformes manchados



pueden trasladarse al hogar en bolsas de plástico. Es preciso manejar por separado la ropa clínica de la familiar. El material de confección adecuado debe permitir su lavado con agua caliente, detergente y cloro sobre su superficie. Los zapatos clínicos deben usarse sólo dentro del consultorio. No se debe trasladar hacia y desde el consultorio la vestimenta clínica. Actualmente se emplean uniformes desechables como solución rápida y práctica para el problema de la indumentaria clínica. (31)

El mandil debe tener manga larga, cuello alto y cerrado, longitud aproximadamente hasta el tercio superior del muslo, de preferencia con el puño elástico adaptado a la muñeca, preferentemente de color blanco y confortables (30). Respecto al uso; no se guardará en los mismos armarios que la ropa de calle y remojarla en un recipiente con hipoclorito de sodio al 1% por un tiempo de dos horas. (32)

Calzado: El calzado a utilizarse dentro del ambiente odontológico debe ser: cómodo, cerrado y de corte alto, no debe tener ninguna parte del pie expuesta al medio ambiente, y además debe ser un calzado de uso único, es decir, usado solo para estar dentro de las instalaciones del lugar del trabajo. (6)

2. GUANTES:

Tienen 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. El MINSA establece que en todo tipo de procedimiento odontológico; incluyendo el examen clínico, el uso de guantes es indispensable. (33)



El guante debe estar adaptado tanto a la naturaleza del trabajo como a la mano del trabajador. Se ha de elegir la talla y el material adecuados, teniendo en cuenta la fisiología individual y los antecedentes alérgicos del profesional y el paciente. (33)

INDICACIONES:

- la utilización de guantes está recomendada en las siguientes circunstancias:
- exposición directa: contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos, con piel no intacta o mucosas de un paciente. en situaciones de emergencia, epidemia. (34)
- exposición indirecta: al manipular objetos, materiales o superficies contaminados con sangre o con otros fluidos (vaciado de cuñas, manipulación de desechos y fluidos corporales, limpieza de instrumental y equipo)
- cuando se realicen prácticas invasivas que implican la penetración quirúrgica a tejidos, cavidades u órganos (inserción y retirada de catéteres intravenosos, aspiración de secreciones, exámenes pélvicos y vaginales, extracción de sangre). o durante la reparación de heridas por trauma. (34)
- los guantes deben cambiarse:
- cuando se cambie de paciente.
- cuando se cambie de actividad en un mismo paciente.
- después de entrar en contacto con agentes químicos cuyo efecto sobre el material de guante sea desconocido.
- en caso de contacto con cremas de base hidrocarbonada u oleica (incompatibles con los guantes de látex).
- cuando haya contacto con material contaminado porque ocurra una salpicadura, rotura o perforación. (34)



El uso prolongado hace que el efecto barrera del guante sea menor. La hiperhidratación producida combinada con la grasa del cuerpo provoca desgaste del guante. Así, dependiendo del tipo de guante se recomiendan los siguientes cambios:

- Guantes de examen de látex cada 15 a 30 minutos.
- Guantes de examen de vinilo cada 15 minutos.
- Guantes de cirugía de látex y neopreno cada 1 a 3 horas.
- Guantes de nitrilo cada 15 a 30 minutos. (33)

Las características que buscaremos al elegir los guantes son: que queden ajustados para evitar la fatiga manual, de superficie no deslizante, que no dificulten la sensibilidad al tacto, y que no tengan ni olor ni sabor desagradable para el paciente. Así mismo, es preferible que sean hipo alérgicos, es decir, que contengan una baja cantidad de aceleradores residuales como en proteínas del látex, estas últimas suelen ser las causantes de reacciones alérgicas (como por ejemplo edemas, urticaria o picazón); y los aceleradores residuales y el polvo que llevan en el interior pueden provocar dermatitis de contacto. (33)

Condiciones de uso: Los guantes de protección deben garantizar un nivel de eficacia protectora ante el riesgo que motiva su uso, y además no deberán ocasionar, por sí mismos, riesgos adicionales ni generar molestias que se opongan a su propia eficacia o utilidad protectora.

Tipos de guantes.

Por su composición:

Materiales poliméricos (goma y plástico) de tipo:

- Natural (Látex de caucho natural). Son los de primera elección por sus propiedades garantizan efectividad, confort, sensibilidad al tacto, buen ajuste y coste adecuado.



- Sintético (PVC, nitrilo, vinilo, neopreno, elastireno, tactilón, poliisopropen). Como alternativa en alergia al látex, y cuando se requiere una mayor resistencia y protección frente a microorganismos y a agentes químicos.
- Guantes tricapa: Formados por una capa externa de látex, una capa intermedia constituida por una mezcla de látex y material sintético (nitrilo) y una capa interna de material sintético (nitrilo) que está en contacto con la mano. (35)

Empolvado:

- Con polvo (de almidón de maíz): Tiene como ventaja el efecto lubricante que hace que el guante sea más fácil de poner. Los inconvenientes son que es irritante por tanto promueve las alergias, es pro inflamatorio pudiendo dar lugar a complicaciones postoperatorias. También actúa como transportador para sustancias químicas y microorganismos. Por ello en el manejo de citostático se utilizan de látex o sintéticos sin polvo, ya que así se evita que las partículas de citostáticos se adhieran al polvo y permanezcan en el ambiente.
- Sin polvo. Se someten a un proceso de cloración o lavado intensivo que hace que además tengan niveles de proteínas 4 a 20 veces menores que los con polvo. Los guantes de látex sin polvo de la última generación reciben un revestimiento sintético (hidrogel, silicona u otro polímero) que confiere las mismas cualidades que las de los guantes con polvo (estiramiento, facilidad para llevarlos, flexibilidad). (35)



Según su esterilidad:

- Guantes de cirugía (estériles).
- Guantes de examen (estériles y no estériles). (35)

Según su indicación:

- guantes de examen o exploración: estériles y no estériles.
- guantes de protección específicos frente a agentes químicos y citotóxicos: proporcionan protección e impermeabilidad (nitrilo y neopreno entre otros).
- Guantes quirúrgicos: Estériles permiten mantener la asepsia cuando se rompen las barreras naturales de la piel o mucosas. Indicados en intervenciones quirúrgicas y cateterizaciones. La calidad de un guante quirúrgico no se mide sólo por las características físicas del producto, la sensibilidad, la elasticidad o la resistencia del material. Un factor muy importante a tener en cuenta es el potencial alergénico del guante. (35)

Según su forma:

- guantes anatómicos: se adaptan perfectamente a la anatomía de cada mano (derecha e izquierda).
- guantes ambidiestros: un mismo guante se utiliza para ambas manos. los no estériles de látex, vinilo o nitrilo se utilizan para evitar el contacto físico con secreciones, piel o mucosas, así como con materiales sucios o contaminados en procedimientos de riesgo. se utilizan en maniobras que no requieren una gran destreza o adaptabilidad. (35)

En relación al uso de guantes debe considerarse:

- Se deberá usar guantes para todo tipo de procedimiento que se realice en la atención odontológica del paciente.
- Antes de utilizar los guantes, el personal de salud deberá verificar que sus uñas estén cortadas o se deben retirar las uñas artificiales.



- Retirar las joyas, tales como anillos, pulseras y relojes.
- Las manos deben ser lavadas según técnica y secadas antes de su colocación.
- Verificar que no estén dañados los guantes antes de usarlos. (35)
- Los guantes estériles de látex deben utilizarse en todo procedimiento invasivo (ej. cirugía maxilofacial y periodontal).
- Los guantes no son transeúntes. No pueden viajar por todo el hospital puesto en las manos.
- Podrán utilizarse guantes de látex no estériles en los procedimientos no invasivos (ej. para examen). (33)
- Si se utilizan guantes de látex, no aplicar lociones o cremas en las manos inmediatamente antes de colocarse los guantes, ya que el aceite puede degradar el látex.
- Debe atenderse a pacientes de alto riesgo con guantes estériles.
- Los guantes gruesos de hule deberán ser utilizados para el manejo y limpieza de instrumentos contaminados, manejo de desechos contaminados, limpieza de ambientes y limpieza de sangre y otros fluidos corporales.
- Usar como mínimo un par de guantes nuevos por paciente.
- Cambiar los guantes entre diferentes procedimientos en el mismo paciente, luego del contacto con materiales que puedan contener alta concentración de microorganismos o cuando estos se hayan contaminado con sangre, así como aquellos que se dañen durante los actos operatorios. (33)
- No permanecer con los guantes puestos más de 45 minutos, pues favorece la maceración y fisuración de la piel y además produce deterioro del material del guante.
- Los trabajadores que tengan heridas en la mano, cortes, o manos agrietadas, deberán considerar la posibilidad de



usar doble guante. En caso haya lesiones abiertas, los trabajadores deben evitar tratar con sangre u otros fluidos corporales.

- Evite tocarse con las manos enguantadas los ojos, nariz y piel descubierta. No se pasee por el consultorio con los guantes puestos. ⁽³⁵⁾
- Mientras realiza la atención, dichos guantes no deberán manipular ningún objeto o equipamiento que no esté estrictamente vinculado al área asistencial del paciente, de tener que hacerlo deberá desechar esos guantes y utilizar un nuevo par.
- Para evitar contaminarse las manos enguantadas o contaminar los objetos que toque, es preferible que la asistente se encargue de controlar la luz, alcanzar el instrumental que no se encuentre a mano, disparar el accionador del equipo radiográfico o de otro equipo y de ser el caso, el contestar las llamadas telefónicas. ⁽³³⁾⁽³⁵⁾
- Si durante la realización de algún procedimiento odontológico se cayera un instrumento, utilizar otro similar y continuar con el tratamiento interrumpido. No recogerlo sino hasta la finalización de dicho tratamiento.
- Nunca intentar desinfectar y/o esterilizar los guantes, pues estos procedimientos los deterioran.
- Los guantes deben estar bien adaptados, si son grandes o muy estrechos interfieren con la destreza manual.
- Los guantes deben cubrir el puño del mandil. ⁽⁶⁾
- El guante debe estar adaptado tanto a la naturaleza del trabajo como a la mano del trabajador. Se ha de elegir la talla y el material adecuados, teniendo en cuenta la fisiología individual y los antecedentes alérgicos del profesional y el paciente.



- En caso de perforación o desgarramiento se deberá proceder a quitarse el guante, lavarse las manos y ponerse un par nuevo. (34)
- Los guantes NO proporcionan protección completa contra contaminación de las manos.
- Dos capas de guantes quirúrgicos pueden reducir el número de roturas del guante interior, las cuales podrían permitir la infección cruzada entre el equipo quirúrgico y el paciente. Los guantes triples, los guantes tejidos externos y los revestimientos del guante también reducen significativamente las perforaciones en el guante más interno. (34)

3. MASCARILLAS O BARBIJOS

Las mascarillas protegen contra la inhalación o ingestión de partículas presentes en el aire, en los aerosoles y contra las salpicaduras de sangre y saliva. También evitan la transmisión de microorganismos del operador al paciente. Se consideran eficientes cuando impiden la filtración del 95% de partículas que midan 3.5 μm o más y tienen la capacidad para bloquear aerosoles y por supuesto partículas de sangre o saliva. (16)

Se confeccionan de papel, tela, hule, espuma y fibra de vidrio. El material de elección es la fibra de vidrio pues filtra mejor los microorganismos. (16)

Deben tener las siguientes características: adaptarse cómodamente a la cara, no filtrar aire por los lados, cubrir sin presionar los orificios nasales ni los labios, no irritar la piel, permitir la respiración y no favorecer al empañamiento de los lentes. (32)

Nunca debe de tocarse la mascarilla con los guantes colocados. Deben de sustituirse siempre que estén húmedas y manchadas



con sangre. Es preciso cambiarlas una vez cada hora o entre paciente. (32)

Según la OPS en su Manual de Normas de Bioseguridad en Odontología existen seis recomendaciones importantes en el uso de mascarilla y son:

- No bajarlo para la región del cuello
- No reutilizar las mascarillas descartables.
- Cambiarlo cuando se humedezca.
- Hablar lo mínimo posible mientras sea usado.
- No tocarlo después de su colocación
- Quitárselo solo después de retirados los guantes y lavadas las manos. (32)

El objetivo del uso de la mascarilla es:

- Evitar el pase de la transpiración y saliva del personal de salud que puede caer en la herida o escoriación del paciente e infectarlo.
- También para proteger al trabajador de la salud en caso de la abertura de frasco con sustancias tóxicas, químicas, muestras de fómites altamente contaminantes.
- Cuando el personal de salud está con algún problema respiratorio como tos productiva, resfriado, etc., se debe colocar la mascarilla, el aire no debe salir alrededor, sino filtrarse a través del tejido con la respiración.
- Nunca deben ser tocadas por las manos aun estando enguantadas.
- sustituir siempre que estén húmedas o manchadas de sangre. (36)

Características de la mascarilla:

- Adaptarse con comodidad a la cara.
- No filtrar aire por los lados.
- Cubrir sin presionar los labios ni los orificios nasales.



- No irritar la piel.
- Permitir la respiración. (36)

4. GORRO:

Se recomienda que el odontólogo y su personal auxiliar y el paciente usen gorro en el lugar de trabajo existen claras evidencias del riesgo que hay de la contaminación de los cabellos y del cuero cabelludo con aerosoles o micro gotas de saliva y sangre generadas en el tratamiento odontológico. (37)

Además ante ésta posibilidad también hay que evitar que puedan caer algunos cabellos del equipo de salud en la boca del paciente.

El gorro en odontología puede ser de tela o de material descartable (desechable), en cualquiera de los casos se debe cambiar o desechar después de cada turno de trabajo. (37)

Formando parte de la vestimenta quirúrgica reglamentaria, está el uso de gorro desechables, que actúan como barrera de protección para evitar que los microorganismos que se desprenden de los cabellos puedan ocasionar problemas de contaminación. (38)

Existen dos tipos de gorros en odontología los de tela, que son reutilizables, y los gorros desechables, de papel, de un solo uso, que suelen ser los más comunes a lo hora de desarrollar cualquier tarea, procedimiento o práctica quirúrgica, en la que exista el mínimo riesgo de contaminación o infección. En ciertas áreas médicas el uso del gorro desechable es obligado, como señala la Dr. M^a Cristina Díaz Fernández, “Todo el personal que trabaje en el área de flujo laminar utilizará gorro desechable.” además indica que “El gorro se colocará antes que la bata.” (38)



Es importante respetar esta última condición; el gorro debe colocarse antes que la bata, para prevenir que se desprendan partículas contaminantes del cabello que puedan contaminar el resto de la vestimenta. Igualmente el gorro debe cubrir todo el cabello, en caso de tener el pelo largo, se debe recoger previamente para su mejor sujeción. Los gorros desechables, llevan adheridas unas cintas que se atan en la parte posterior de la cabeza y un elástico que se ajusta al contorno de la cabeza.

(38)

En relación al uso del gorro debe considerarse:

- El gorro debe cubrir totalmente el cuero cabelludo.
- El cabello debe estar totalmente recogido, evitando la caída hacia la parte anterior o lateral de la cara.
- El gorro debe ser cambiado de manera periódica debido al desgaste o a la suciedad. (37)

5. LENTES DE PROTECCIÓN:

Los lentes de protección evitan las lesiones oculares causadas por partículas proyectadas hacia el rostro del operador a la vez que lo protege contra infecciones por salpicadura de sangre o saliva. Debido a la dificultad para su esterilización hay que lavarlos entre pacientes con agua, jabón germicida y solución desinfectante. Deben secarse con toalla o servilletas de papel para evitar su daño. Se debe proveer protección ocular tanto a los pacientes como al personal dental.

Otro método de protección más eficaz es el uso de pantalla o máscara facial, pues no sólo protege los ojos, sino que toda la cara. A pesar de cubrir todo el rostro es aún indispensable el uso de la mascarilla. (39)

Características de los lentes protectores:

- Deben de ser de uso personal.



- Deben de ser amplios y neutros con graduación de los cristales que cada personal necesite.
- Permitir el uso de anteojos correctores.
- Resistentes al impacto. (39)
- Deben tener protección lateral y frontal.
- Poseer ventilación indirecta mediante rejillas laterales, lo que las hace antiempañantes. (39) (40)
- Para la desinfección, usar desinfectantes tales como: alcohol isopropílico al 0.7%, compuestos de amonio cuaternario al 0.1% - 0.2%.
- Enjuagarlos con abundante agua y tener cuidado de no rayarlos. (31)

Mantenimiento:

- Lavar los protectores oculares con agua y jabón de tocador.
- Utilizar un pañuelo facial para secador; no emplear otro tipo de tela o material abrasivo, tampoco frotarlas con las manos. (31)
- Evitar colocar los lentes hacia abajo porque se pueden rayar fácilmente.
- No esterilice los lentes en autoclave.
- Los lentes deben ser amplios y ajustados al rostro para cumplir eficazmente con la protección. (31)

C. CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRACTICAS (CAP)

Los conocimientos, actitudes y prácticas son un conjunto de factores a tomar en cuenta cuando se desea aproximar a la diversidad de formas en que las personas se insertan en una realidad concreta y viven así su cotidianidad. El planteamiento de Álvarez propone: que la conducta humana constituye una unidad indivisible conformada por los dominios cognoscitivo, afectivo y psicomotor que se pueden medir a través de los conocimientos,



actitudes y prácticas de un individuo en relación con una determinada situación y puede ser modificada mediante la adquisición de conocimientos, el desarrollo de actitudes nuevas y fundamentalmente a través de la práctica. (32)

El conocimiento funciona como un instrumento de cambio solamente si el individuo está listo para llevarlo a cabo; de manera que los conocimientos representan un incremento en la conciencia que surge ante un estímulo producido por la interacción con los demás y con el medio, además de aquellos productos de la instrucción formal. (32)

Diversos estudios indican que son múltiples los factores que intervienen para producir una conducta determinada, a saber: fisiológicos, psicológicos, económicos, tecnológicos y socioculturales; por ejemplo, el acto que el personal de salud realiza cuando atiende a un niño víctima de abuso forma parte de una conducta humana, en la cual interactúan motivaciones, intereses, expectativas y percepciones, todas ellas se entrelazan y configuran el acto de prestar un servicio de salud a este tipo pacientes. (33)

El autor Allport citado por Dawis Robin refiere que la actitud “consiste en un estado mental y neural de disposición organizado a través de la experiencia, que ejerce una influencia directiva o dinámica sobre la conducta del individuo ante todos los objetos y situaciones con los que se relaciona”. (34) Sin embargo, a pesar de que esta definición es bastante completa, otros autores integran el aspecto socio psicológico; es decir, su dependencia del grupo (o colectividad) y en consecuencia, de las normas y valores, los cuales son expresión de la estructura socioeconómica del régimen social y expresados, así mismo por



el grupo; de esta manera, podemos asumir que la actitud constituye también una forma de orientación del proceder de las personas, dependiente de la norma grupal y tiene la propiedad de reflejarse en el comportamiento del individuo, orientarlo, regularlo y guiarlo en determinado sentido, pudiéndose distinguir en toda actitud su objeto, dirección e intensidad. (34)

El autor Hernández indica que “una actitud puede definirse como una predisposición aprendida para responder consistentemente de una manera favorable o desfavorable respecto de un objeto o símbolo”. (45) También, se puede conceptualizar dicho término como “la predisposición a responder abiertamente ante una situación en términos de aceptación o rechazo” y “la práctica es el ejercicio de la facultad”. (35)

En esta misma línea, Martín Baro desarrolla más ampliamente la definición del concepto de actitud, concluyendo que: “las actitudes son predisposiciones a actuar positiva o negativamente frente a los objetos. La actitud constituye un estado hipotético con el que se pretende explicar cierta consistencia en el comportamiento de las personas y cuyo carácter principal sería la evaluación o afecto hacia un determinado objeto”. Interesa destacar en ese sentido lo expuesto por los autores Arroyo y Salmerón quienes indican que “las actitudes se pueden medir a través de escalas; una de las más utilizadas es la de Likert, la cual evalúa la intensidad de la actitud, a través de una serie de respuestas dadas ante una oración claramente favorable o desfavorable”. (37)



Por su parte, Shijiriev describe “tres componentes estructurales de la actitud:

- a. Componente cognitivo: Es el componente informativo de las actitudes. Son las ideas o información que se tiene acerca del objeto de actitud, lo que se conoce del objeto de actitud, es el aspecto perceptivo.
- b. Componente afectivo: Se refiere a los sentimientos y emociones que el objeto de actitud despierta en nosotros, lo que se siente acerca del objeto de actitud.
- c. Componente conductual: Indica el comportamiento del individuo respecto al objeto de actitud. Es el sistema de acciones exteriormente observable, mediante el que se expresa la actitud por lo cual se posibilita evaluar su existencia. Este componente se puede conocer mediante el análisis de la conducta, la actividad y expresiones verbales indicativas de conducta”. (36)

En cuanto a la práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de conocimientos, son aquellas acciones y eventos que realizamos a lo largo de nuestra vida; son resultado del contexto familiar, de los hábitos y las costumbres. Es el nivel más complejo porque implica conocer, tener voluntad y recursos para ejercitar ese conocimiento. Las prácticas o los comportamientos son acciones observables de un individuo en respuesta a un estímulo; es decir que son el aspecto concreto. (37)



2.3. MARCO CONCEPTUAL

A. Análisis CAP

El análisis CAP es una herramienta de análisis de comportamientos. Se utiliza tanto en la fase de diagnóstico como en la fase de planificación de un proyecto. Es un estudio cuantitativo de una población específica que reúne información sobre lo que la gente sabe, cómo se siente y cómo se comporta respecto a un tema en concreto. (37)

B. Asepsia

Es la ausencia total de gérmenes patógenos en una superficie sea animada o no. (37)

C. Antisepsia

Son los procedimientos usados para destruir los gérmenes patógenos presentes en los tejidos sucios pero no sus esporas. (30)

D. Desinfección

Son los procedimientos usados para destruir los gérmenes en un objeto o material inanimado, pero no sus esporas. (30)

E. 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. (31)

F. DESCONTAMINACION

Es un pre tratamiento necesario para la protección cuando se va a manipular materiales potencialmente infectados, debe utilizarse detergente luego desinfectantes. (27)



G. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Son las acciones que realiza el equipo de salud para prevenir y/o evitar infecciones, durante la atención que se brinda a los pacientes. (32)

H. CONOCIMIENTO

En la actualidad el conocimiento se entiende como el comportamiento neurológico, respuesta adaptativa, conducta externa basada en la experiencia de la realidad, de la persona o de la vida, no sólo de explicaciones científicas. Es aquella información o saber que una persona posee y que es necesaria para llevar a cabo una actividad. (38)

I. ACTITUD

Corresponden a la predisposición y los valores que tenemos las personas frente a una situación, problema o comportamiento (posición emocional). Es la que facilita o imposibilita la práctica y/o la ejecución de un nuevo comportamiento. (37)

J. COMPORTAMIENTO

Es una acción explícita y observable que una persona ejecuta en circunstancias específicas. Un comportamiento ideal es una acción explícita y observable que se considera necesario realizar a fin de reducir o ayudar a resolver un problema específico. (38)

K. PRACTICA

Las prácticas son una serie de comportamientos relacionados. Es el uso continuado, acostumbrado de una cosa; para convertirse en una práctica cotidiana de un individuo debe ser descrita de acuerdo a su frecuencia de su presentación. (38) (39)

**L. ESCALA TIPO LIKERT**

Escala de medición en la cual a las personas encuestadas se les pide que respondan en qué medida están de acuerdo o en desacuerdo con determinadas afirmaciones, asignándole una puntuación. Existen dos formas: auto administrado y la entrevista. (40)

M. BIOSEGURIDAD

Papone (2.000), Bioseguridad se considera como: “Doctrina de Comportamiento, que está dirigida al logro de actitudes y conductas con el objetivo de minimizar el riesgo de quienes trabajan en prestación de salud, basado en tres principios fundamentales: Universalidad, Uso de Barreras y Eliminación de Residuos Sólidos. (17)

N. CONTAMINACIÓN CRUZADA DE LA INFECCIÓN:

La contaminación cruzada en odontología es múltiple, con muchas probabilidades de transferir o expandir a los microorganismos patógenos, desde una fuente de contaminación a otra no contaminada. Se puede presentar cuando existe contaminación entre paciente y paciente, del profesional al personal auxiliar o viceversa, de los profesionales o del personal al paciente. (19)

O. 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, varía de acuerdo al tiempo de contacto del jabón con las manos. (17)

**P. BARRERAS PROTECTORAS:**

Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. Estos dispositivos de protección tienen el objeto de impedir contaminación con microorganismos eliminados por los enfermos, y en otros casos que microorganismos del personal sanitario sean transmitidos a los pacientes. La utilización de barreras no evita los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente. (6)

Q. Sistema BEDA:

Conjunto de procedimientos sistematizados para el control de infecciones dirigido al personal de salud, cuyo nombre está formado por las primeras letras de cada procedimiento: Barreras, esterilización, desinfección y antisepsia. (6)



2.4 DETERMINACIÓN DE VARIABLES.

2.4.1. VARIABLE.

- CAP (conocimiento, actitud y practica)

2.4.2. CO-VARIABLES.

- Edad
- Sexo



2.5. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	NATURALEZA DE LA VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	FORMA DE MEDICION	INSTRUMENTO	VALOR
Conocimiento, actitud y practica (CAP)	Es una herramienta de análisis de comportamiento de una población específica que reúne información sobre lo que la gente sabe, como se siente y cómo se comporta respecto a un tema en concreto.	Conjunto de conocimientos actitudes y prácticas que tienen los estudiantes frente al uso de barreras de protección durante su trabajo clínico.	Barreras de protección	Uso de gorro	cualitativa	Ordinal	Indirecto	cuestionario	Se asigna un valor numérico a la respuesta según el cuestionario.
				Uso de barbijo					
				Uso de guantes					
				Uso de lentes de protección					
				Uso de uniforme					



CO-VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	FORMA DE MEDICIÓN	NATURALEZA DE LA VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	FORMA DE MEDICIÓN	VALOR
EDAD	Medición en tiempo expresado en días, meses o años, por el cual se reconoce el período del desarrollo humano.	La co-variable edad se expresara según al número de años de edad del participante, para lo cual se toman las respuestas de la ficha de recolección de datos.	Número de años que tiene la persona desde el nacimiento	Directa	cuantitativa	ordinal	Directa	19 a 22 años 23 a 26 años 27 a 29 años 30 a 32 años
SEXO	Carácter fenotípico que diferencian entre varón y mujer.	La co-variable sexo se expresara en femenino y masculino para lo cual se toman las respuestas de la ficha de recolección de datos.	Características primarias y secundarias.	Directa	cualitativa	nominal	Directa	- Femenino - Masculino

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1. DISEÑO METODOLOGICO.

El diseño de investigación de acuerdo a sus objetivos será:

NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN	Descriptivo.- pues se dará a conocer las características de la población en cuanto a su nivel de conocimiento, actitud y práctica sobre el uso de barreras de protección.
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	
TIPO DE INVESTIGACIÓN	Cuantitativo.- Porque tiene como objetivo probar los objetivos mediante mediciones de porcentaje.
NO EXPERIMENTAL	Porque no pretende modificar las variables de la investigación.
TEMPORALIDAD	Transversal.- Porque es realizada y evaluada en un mismo tiempo.
ÁMBITO	De campo.-Porque la investigación se centra en hacer el estudio donde el fenómeno se realiza de manera natural.
TÉCNICA	Observacional.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.

POBLACIÓN: La población estuvo conformada por 206 estudiantes de la Clínica estomatológica “Luis Vallejos Santoni” de la Universidad Andina del Cusco durante el semestre 2016-II.

TIPO DE MUESTREO: el tipo de muestreo utilizado será probabilístico, aleatorio simple. Se tomara como muestra a 134 estudiantes, determinado por la siguiente formula.

$$n = \frac{NZ^2S^2}{d^2(N - 1) + Z^2S^2}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población → 206 estudiantes de estomatología.

Z = Nivel de confianza de 95% → 1,96

S = Probabilidad de éxito → 0,5 (constante)

d = Error máximo admisible al 5% → 0,05

3.2.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN.

A.-CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- Estudiantes de estomatología que estén matriculados en el ciclo 2016 – II.
- Estudiantes de estomatología que aceptaron llenar el cuestionario.



- Estudiantes de estomatología que asistieron a la clínica durante el periodo de estudio.

B.-CRITERIOS DE EXCLUSION.

- Estudiantes que lleven solo cursos de teoría.
- Estudiantes matriculados que abandonan el semestre.
- Estudiantes que presentan una conducta no colaboradora.
- Área de trabajo de cirugía bucal.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

3.3.1. TÉCNICA.

La técnica de recolección de datos del trabajo de investigación es observacional y de cuestionario.

- Para la parte práctica se utilizó la técnica de la observación (usa o no adecuadamente las barreras protectoras) la cual se plasmó en la ficha de observación. (Anexo 2)
- Se entregó al estudiante observado un consentimiento informado solicitando su autorización voluntaria para aplicar el cuestionario. (Anexo 2)
- Inmediatamente se procedió a la evaluación del conocimiento y la actitud que tienen los estudiantes se utilizó la técnica del cuestionario. Donde se evaluó el uso de barreras de protección. (Anexo 2)



3.3.2. INSTRUMENTO.

El tipo de instrumento es la ficha de recolección de datos que consta de un cuestionario con preguntas cerradas constituido de dos partes. La primera con 20 preguntas de conocimiento sobre barreras de protección, y la segunda parte conformada de 20 preguntas sobre actitud hacia la aplicación o no de las mismas. Tanto las 20 preguntas de conocimiento como las de actitud se dividieron en 5 partes: uso de gorro, uso de mascarilla, uso de guantes, uso de lentes de protección y uso del uniforme.

Los cuestionarios se clasificaron como bueno, regulares o malos de acuerdo al puntaje que obtuvieron, por separado. El cuestionario fue resuelto en un lapso de 20 minutos.

3.4. PROCEDIMIENTOS

3.4.1. PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS.

- Se elaboró una solicitud a la dirección de la clínica estomatológica “Luis Vallejo Santoni” requiriendo la autorización respectiva para la realización del estudio en sus instalaciones, durante la etapa de observación de las prácticas de los estudiantes.
- Se utilizó un cuestionario de evaluación de conocimiento sobre barreras de protección (Anexo2), estructurado con 20 preguntas de tipo cerrada, el cual fue validado por juicio de expertos, luego sometida a una prueba piloto a 12 estudiantes de la clínica.



- Elaboración del consentimiento informado (Anexo 2) el cual se entregó a cada uno de los estudiantes encuestados con la finalidad de solicitar su autorización libre y voluntaria para poder aplicar la encuesta. Se aplicó la encuesta en forma individualizada dando una explicación adicional para el llenado del cuestionario. El cuestionario fue resuelto en un lapso de 20 minutos.

3.4.2. VALIDACION DEL INSTRUMENTO

El instrumento fue validado por: (anexo 5)

- MG. C.D. Flor del Carmen Pariguana Valencia
- MG. C.D. Yolintón Carpio Calderón
- C.D. Franz Rodríguez Avendaño
- C.D. Gabriela Vannesa Moscoso Cuaresma
- Blgo. Esther Lazo Sandoval

3.5. RECURSOS

3.5.1 RECURSOS HUMANOS.

- Asesor: Dra. Helga Vera Ferchau
- Bachiller en estomatología
- Estudiantes participantes
- Asesor para análisis estadístico

3.5.2 RECURSOS FÍSICOS.

- Clínica estomatológica “LUIS VALLEJOS SANTONI” de la Universidad Andina del Cusco.
- Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina del Cusco.
- Internet y bibliotecas virtuales.



3.5.3 RECURSOS ECONOMICOS.

El presupuesto para el trabajo de investigación fue autofinanciado.

3.5.4 RECURSOS MATERIALES.

A. Equipos y materiales de escritorio:

- Cámara filmadora
- Laptop HP
- Procesador de texto Microsoft Word 2010
- Procesador de datos Microsoft Excel 2010
- Programa SPSS versión 22.0
- Papel bond A4 de 80 gr.
- Fotocopias de la ficha de recolección de datos
- Engrapadora
- Lapiceros
- Folder manila
- Perforador

3.6 PROCESAMIENTO PARA RECOLECCION DE DATOS.

- El lugar donde se realizó el trabajo de investigación fue en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina del Cusco.
- La observación y el cuestionario a los estudiantes participantes en la investigación se realizó en la Clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” de la



Universidad Andina del Cusco del 21 de noviembre al
20 de diciembre del año 2016.

A. Consentimiento informado

Se explicó a cada estudiante en que consiste el estudio y fue incluido solo en caso de acceder voluntariamente a participar. Se expresó su voluntad por escrito mediante la firma de un consentimiento informado.

El consentimiento indica también que es de carácter anónimo. (Anexo 4)

B. OBSERVACIÓN DE LA PRÁCTICA

Para ello se diseñó un registro visual de lo que ocurre en la situación real, clasificando y consignando los acontecimientos de acuerdo a los esquemas establecidos según el tema de estudio. Se evaluó la aplicación de cada estudiante frente al uso de barreras protectoras durante el desarrollo de la atención clínica. Se les observó de forma anónima según los horarios de práctica en los cursos de Endodoncia, Periodoncia y Operatoria; recopilando datos de su trabajo, determinando así sus características, condiciones, conductas y actitudes frente a procedimientos propios de la profesión; se les observó y se anotó su comportamiento en una lista de cotejo el cual consta de 20 ítems a, ser evaluados según el cumplimiento o no del uso de barreras de protección descritas.

C. CUESTIONARIOS SOBRE CONOCIMIENTO Y ACTITUD

Se utilizó un cuestionario con preguntas cerradas constituido de dos partes. La primera con 20 preguntas de



conocimiento sobre barreras externas y la segunda parte conformada de 20 preguntas sobre actitud hacia la aplicación de las mismas. Tanto las 20 preguntas de conocimiento como las de actitud se dividieron en 5 grupos: uso de gorro, uso de mascarilla, uso de guantes, uso de lentes de protección y uso del uniforme.

Cada parte del cuestionario se evaluó por separado como se describe a continuación:

- **Cuestionario parte I (Conocimiento):**

Cada pregunta contestada correctamente tuvo el valor 1 punto y la incorrecta 0, por lo que se podía obtener un máximo de 20 puntos al final del cuestionario.

Este cuestionario permitiría determinar el nivel de conocimiento del estudiante de la siguiente manera:

- Conocimiento bueno: 16 – 20 puntos
- Conocimiento regular: 11 – 15 puntos
- Conocimiento malo: 0 -10 puntos

Al dividir la parte I en cinco grupos, el estudiante podía obtener como máximo 4 puntos en cada una; lo que representa el 25% de la nota. Para determinar el nivel de conocimiento en cada grupo, se multiplicó el puntaje obtenido por cinco (con el fin de visualizar los puntajes al 100%), así los puntajes obtenidos podían ser comparados con los rangos establecidos.

- **Cuestionario parte II (actitud):**

El estudiante tenía la posibilidad de marcar una de las 4 alternativas para cada pregunta según la frecuencia con la que realizaba dicho procedimiento (siempre, con



frecuencia, algunas veces o nunca). Se asignó un valor a cada frecuencia:

- “Siempre” = 3
- “Con frecuencia” = 2
- “Algunas veces” = 1
- “Nunca” = 0

Para la calificación se establecieron rangos. La suma de las respuestas de acuerdo al valor asignado a cada opción permitiría determinar en qué rango estaba incluido la actitud del estudiante:

- Actitud adecuada: 41 - 60 puntos
- Actitud poco adecuada: 21 – 40 puntos
- Actitud inadecuada: 0 – 20 puntos

Al dividir la parte II en cinco grupos, el estudiante podía obtener un mínimo de 3 puntos y un máximo 12 en cada grupo; lo que representa el 25% de la nota. Para determinar la actitud de la dimensión, se multiplicó el puntaje obtenido por tres (con el fin de visualizar los puntajes al 100%), así los puntajes obtenidos podían ser comparados con los rangos establecidos.



3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.

3.7.1. RECOLECCION DE DATOS.

Luego de la aplicación del instrumento y una vez obtenida la ficha de recolección de datos, la información fue procesada en forma manual mediante una sábana de datos, donde se contemplan todos los aspectos relacionados con las variables de estudio con sus respectivos indicadores.

3.7.2. TABULACIÓN.

La tabulación se realizó de manera computarizada asignándoles valores numéricos en una matriz de datos en el programa estadístico SPSS versión 22 y organizado en planillas Excel.

3.7.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Mediante el programa se realizó la tabulación de toda la información obtenida permitiendo elaborar cuadros y gráficos estadísticos que permitieron realizar un análisis de los resultados obtenidos.

CAPITULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

4.1. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS EN CUADROS Y GRAFICOS.

Cuadro N° 01: Edad y sexo de los estudiantes de estomatología

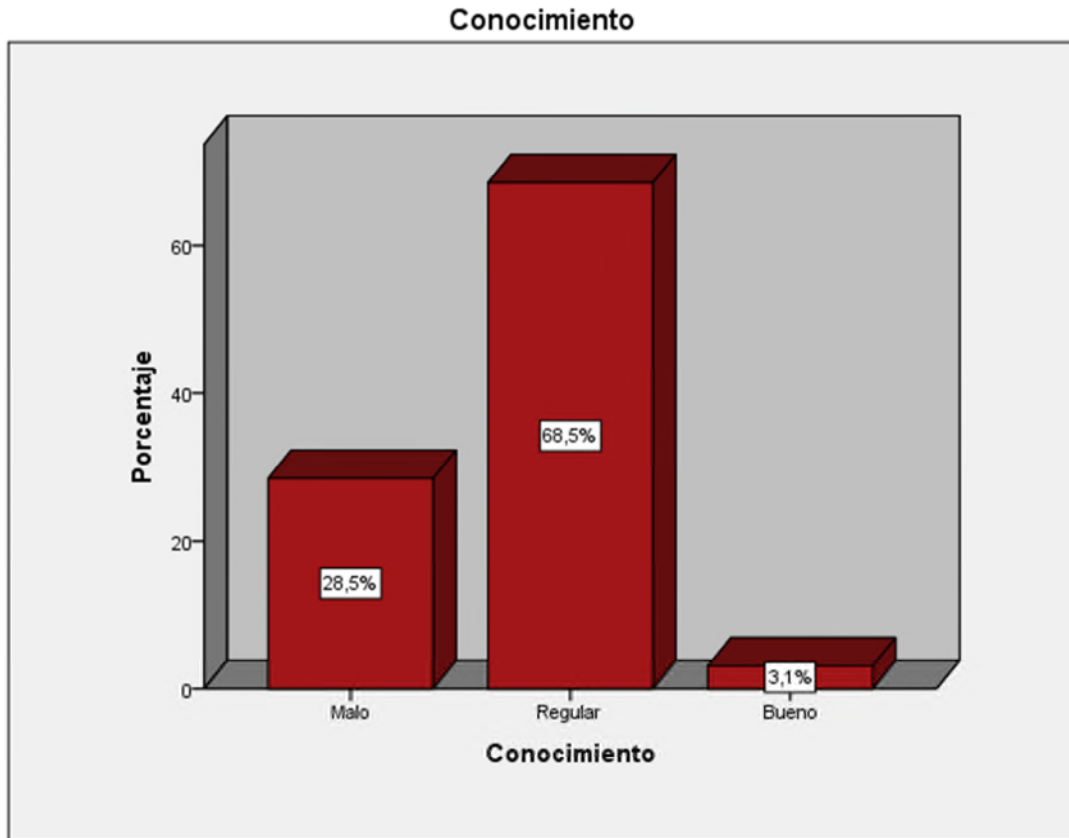
			Sexo		Total
			Varón	Mujer	
Edad 19 a 22	Recuento	27	39	66	
	% del total	20.8%	30.0%	50.8%	
23 a 26	Recuento	26	24	50	
	% del total	20.0%	18.5%	38.5%	
27 a 29	Recuento	10	2	12	
	% del total	7.7%	1.5%	9.2%	
30 a 32	Recuento	0	2	2	
	% del total	0.0%	1.5%	1.5%	
Total	Recuento	63	67	130	
	% del total	48.5%	51.5%	100.0%	

Fuente: ficha de recolección de datos

Interpretación

Respecto a la edad y sexo de los estudiantes de la clínica, se tiene que el 51.5% corresponde al grupo femenino y el 48.5% al masculino. Del grupo de edades el 50.8% corresponde al grupo de 19 a 22 años, de los cuales el 30% son mujeres y el 20.8% varones; al rango de edades del grupo de 23 a 26 años corresponde el 38.5%; de los cuales el 18.5% son mujeres y 20% varones. Entre las edades de 28 a 29 años corresponde el 9.2% de los cuales 7.7% son varones y 1.5% mujeres; y el grupo de más de 30 años en total son solo dos mujeres que corresponden al 1.5%, evidenciando que los estudiantes en su mayoría son jóvenes.

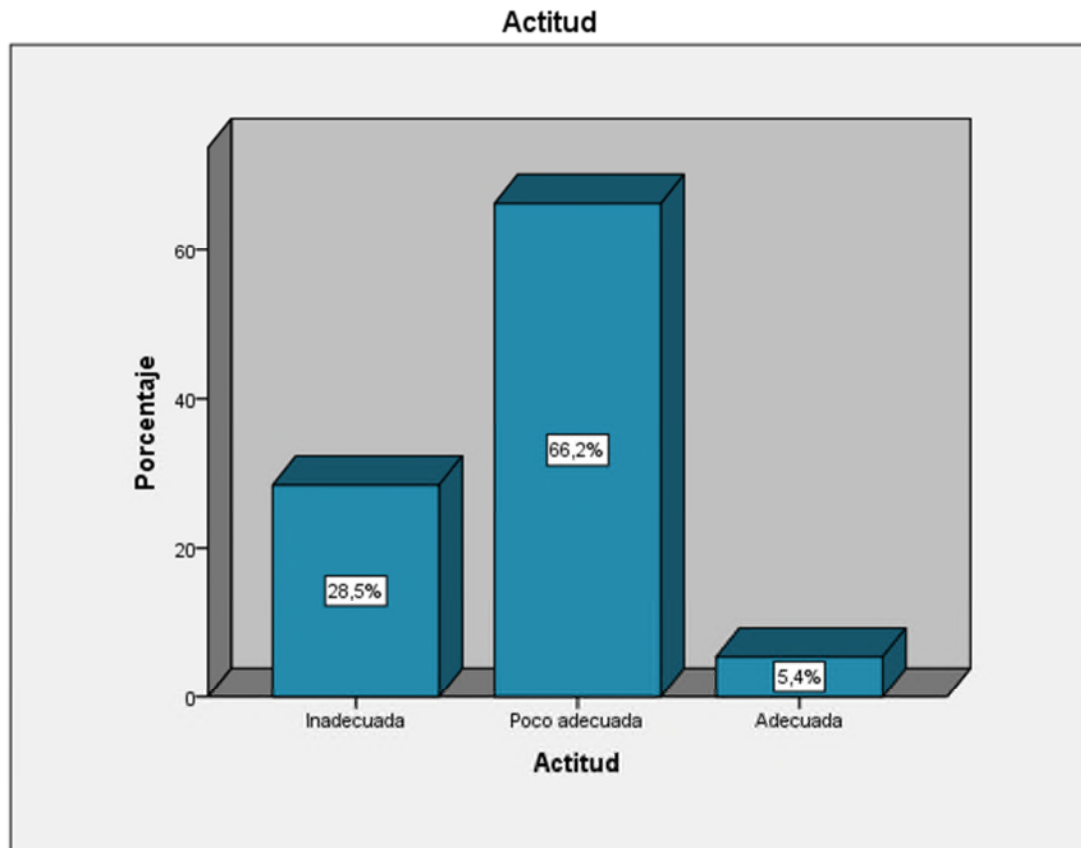
Grafico N° 01: Conocimiento de barreras de protección de los estudiantes.



Fuente: Cuestionario a estudiantes

Interpretación

Los resultados sobre el conocimiento que tienen los estudiantes en barreras de protección de la clínica estomatológica nos muestra que, un 28.5% (37 estudiantes) posee un conocimiento malo; el 68.5% (89 estudiantes) tiene un conocimiento regular y un 3.1% (4 estudiantes) cuenta con conocimientos buenos.

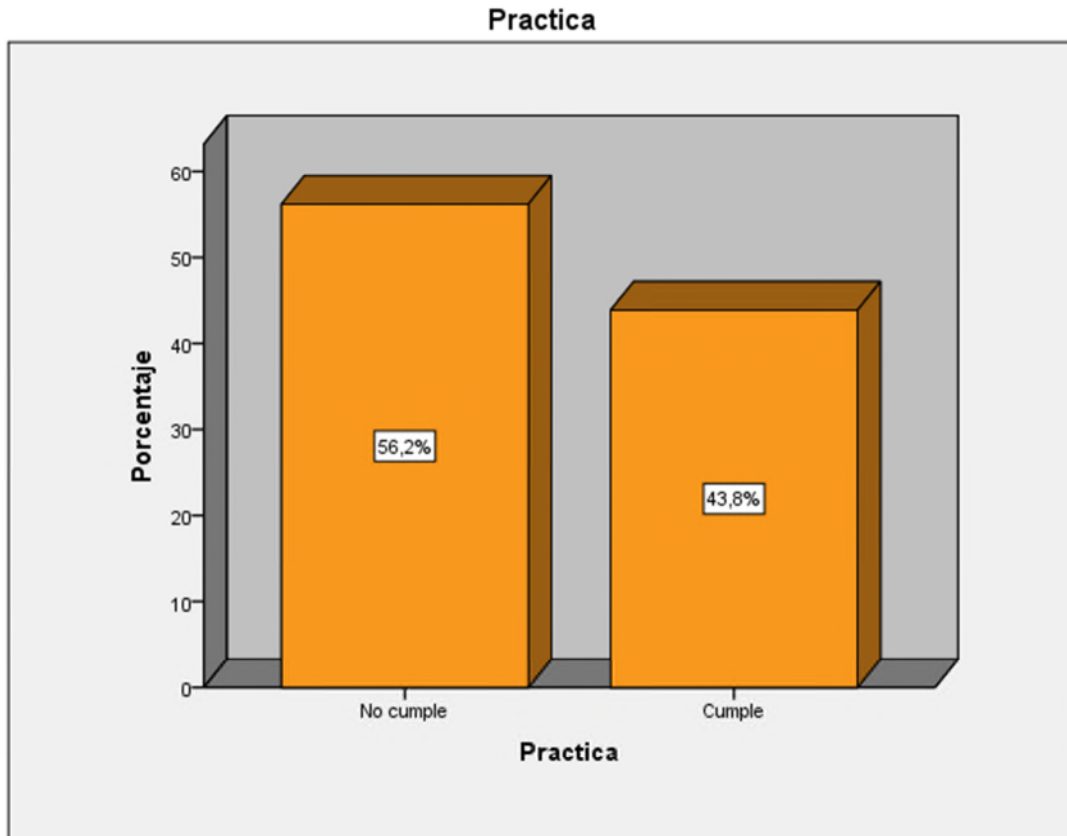
Grafico N° 02: Actitud en barreras de protección de los estudiantes

Fuente: ficha de recolección

Interpretación

De acuerdo a la actitud que presentaron los estudiantes el 28.5% (37 estudiantes) mostro una actitud inadecuada; el 66.2% (86 estudiantes) tienen una actitud poco adecuada; y el 5.4% (7 estudiantes) poseen una actitud adecuada frente al uso de barreras de protección.

Grafico N° 03: Practica del uso de barreras de protección de los estudiantes.

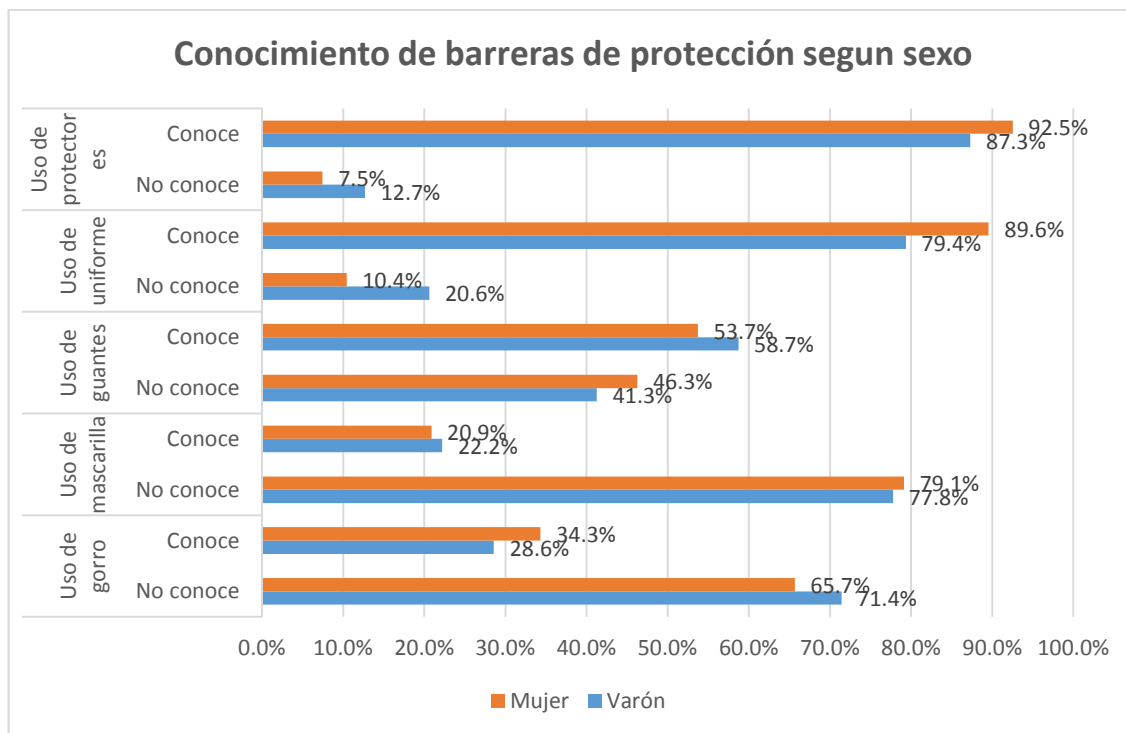


Fuente: fichas de recolección de datos

Interpretación:

Los resultados que se obtuvieron sobre la práctica que realizan los estudiantes en barreras de protección, observamos que el 56.2% (73 estudiantes) no cumplen con el correcto uso de las barreras de protección. Y el 43.8% (57 estudiantes) si cumplen con el uso correcto de las barreras de protección.

Gráfico N° 04: Conocimiento de barreras de protección de acuerdo a sexo de los estudiantes.

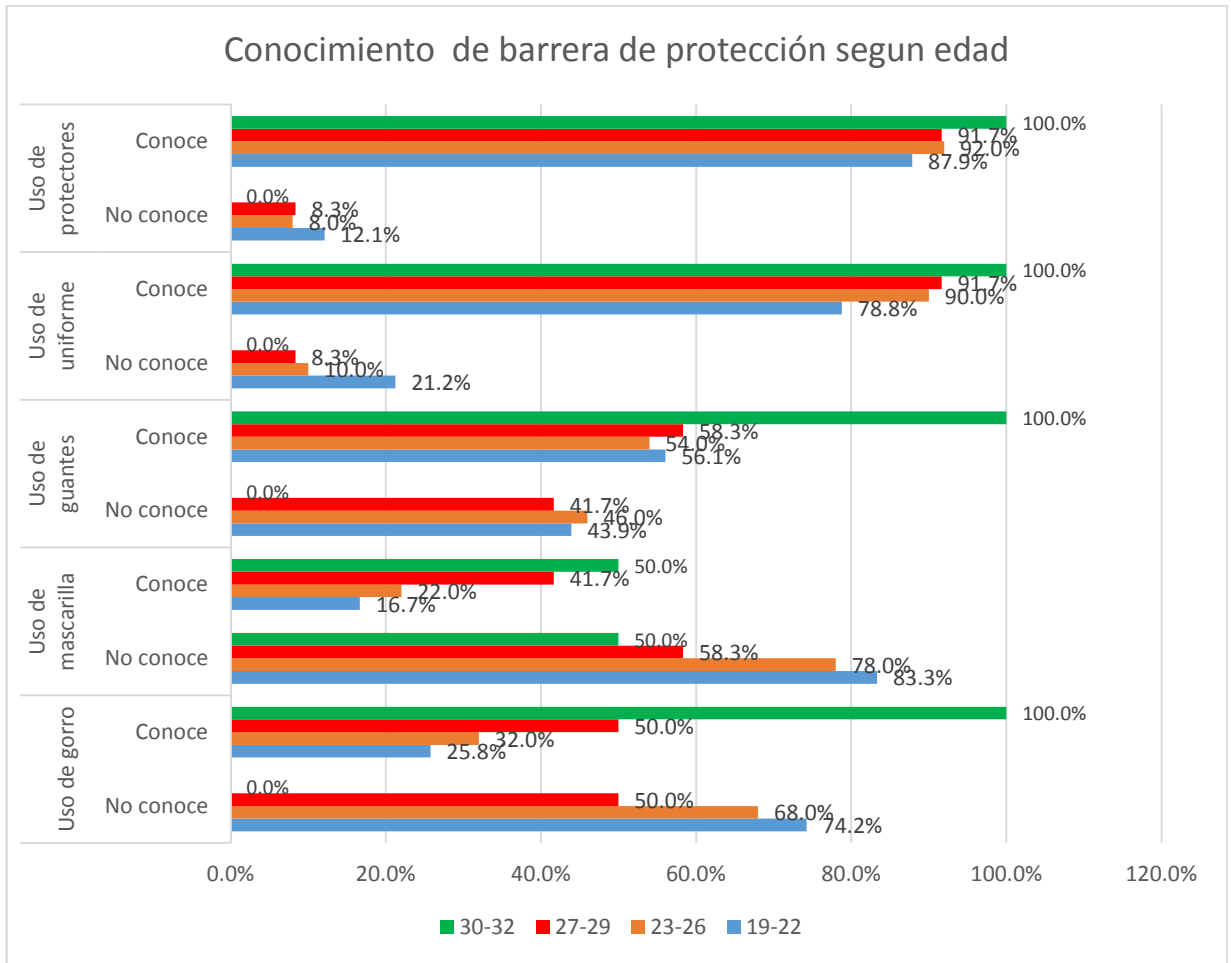


Fuente: fichas de recolección de datos

Interpretación

De acuerdo al conocimiento del uso de barreras de protección de acuerdo a sexo en promedio total se tiene un conocimiento en el 87.3% del total de varones con mayores conocimientos en el uso de protectores, uniforme, gorro, guantes y menor proporción en mascarilla y lentes. El 92.5% de conocimiento de las barreras corresponden a las mujeres, el menor uso se da en mascarilla y gorro.

Gráfico N° 05: Conocimiento de barreras de protección según edad de los estudiantes.



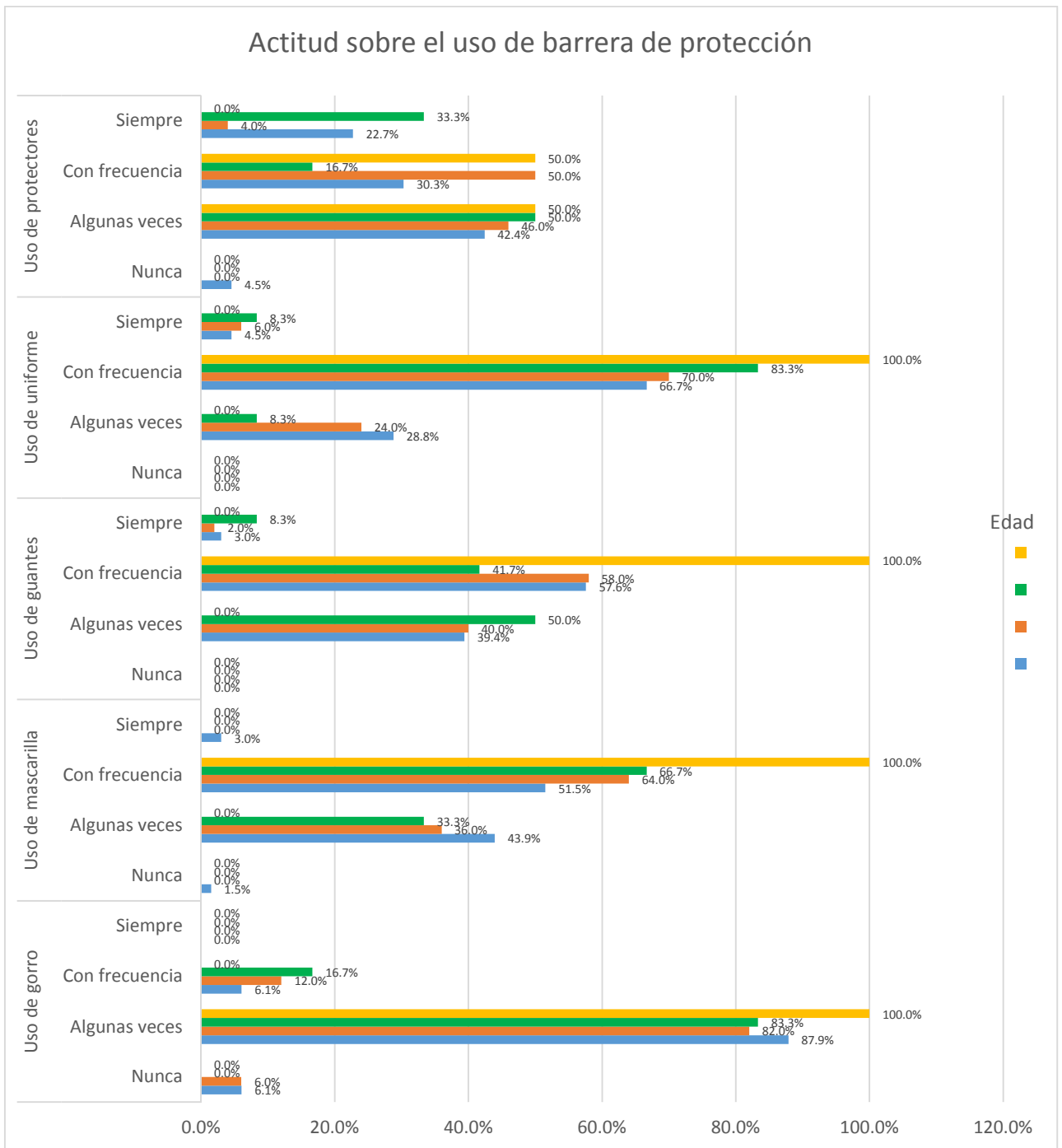
Fuente: fichas de recolección de datos

Interpretación

Los resultados sobre el conocimiento que tienen los estudiantes sobre barreras de protección de acuerdo a la edad, observamos que los mayores de 30 años tienen un pleno conocimiento del uso de lentes, guantes, uniforme y gorro, sin embargo el uso de mascarilla se llega solo al 50%

El siguiente grupo de mayor conocimiento se da en el grupo de 27 a 29 años, llegando a un promedio de 76.54% siempre con menor índice en el uso de mascarilla, en el grupo de edades de 23 a 26 años de edad con el 69%, en este grupo menor uso de guantes y mascarilla, finalmente en el grupo de edades de 19 a 22 años de edad el conocimiento alcanza al 53.06%, de los que podemos deducir es que los estudiantes a mayor edad, mayor es el nivel de conocimiento

Gráfico N° 06: Actitud respecto al uso de barreras de protección de acuerdo a edad de los estudiantes.



Fuente: fichas de recolección de datos

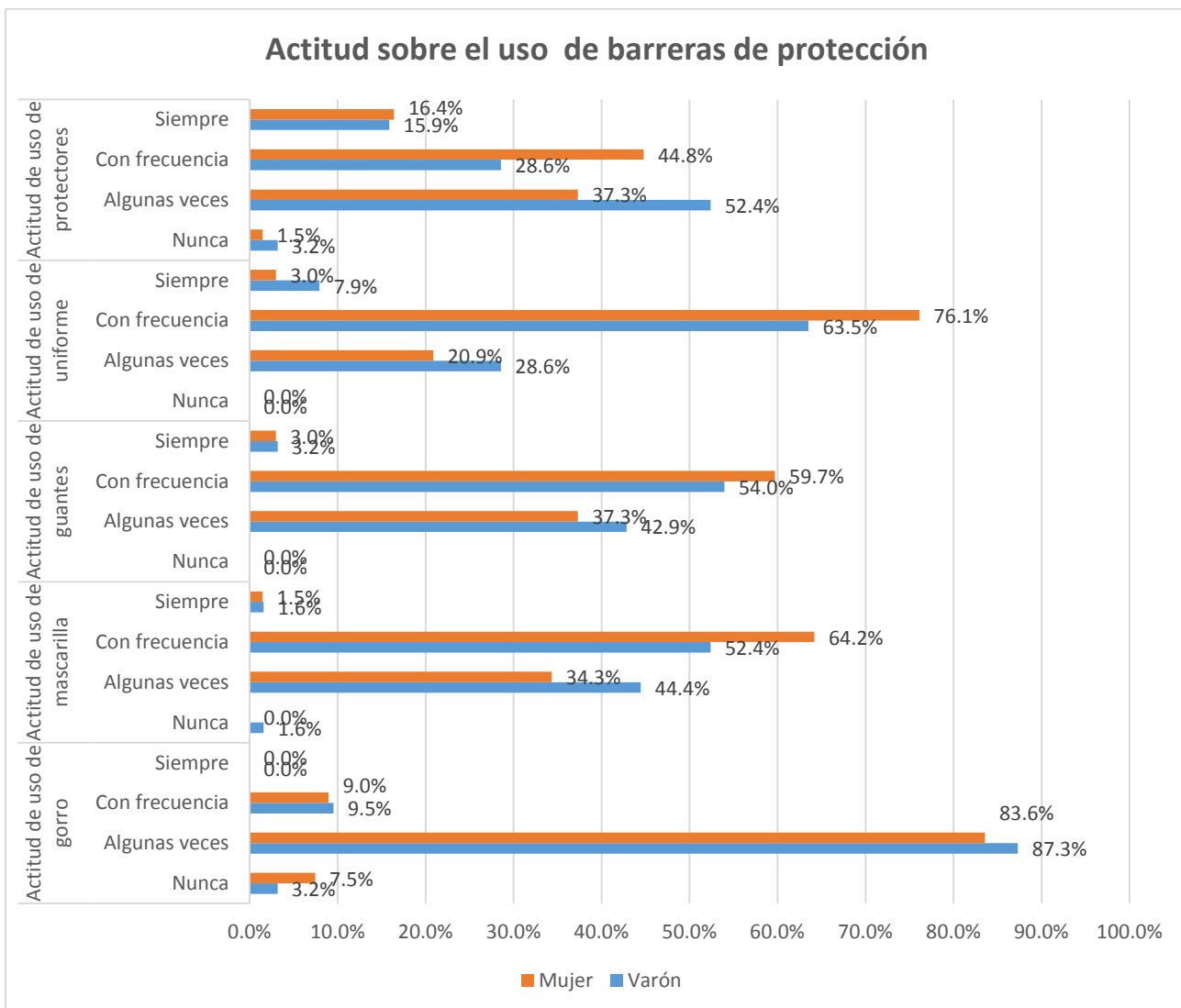
**Interpretación.**

Respecto a la actitud de los estudiantes de la clínica, sobre el uso de barreras de protección, de acuerdo a la edad, el 100% tienen adecuada actitud con el uso de gorro, mascarilla, guante y uniforme, el 50% en el uso de protectores algunas veces o con frecuencia respectivamente.

En las edades de 27 a 29 años en promedio 45% presenta una actitud adecuada algunas veces y con frecuencia respectivamente, en el grupo de edades el 50.8% la tiene con frecuencia y el 45.6% algunas veces y solo el 2.4% es siempre.

Finamente en el grupo de edades de 19 a 22 años el 48.5% lo hace algunas veces, el 42.4% con frecuencia, el 6.7% siempre y el 2.4% nunca.

Gráfico N° 07: Actitud respecto al uso de barreras de protección de acuerdo a sexo de los estudiantes.



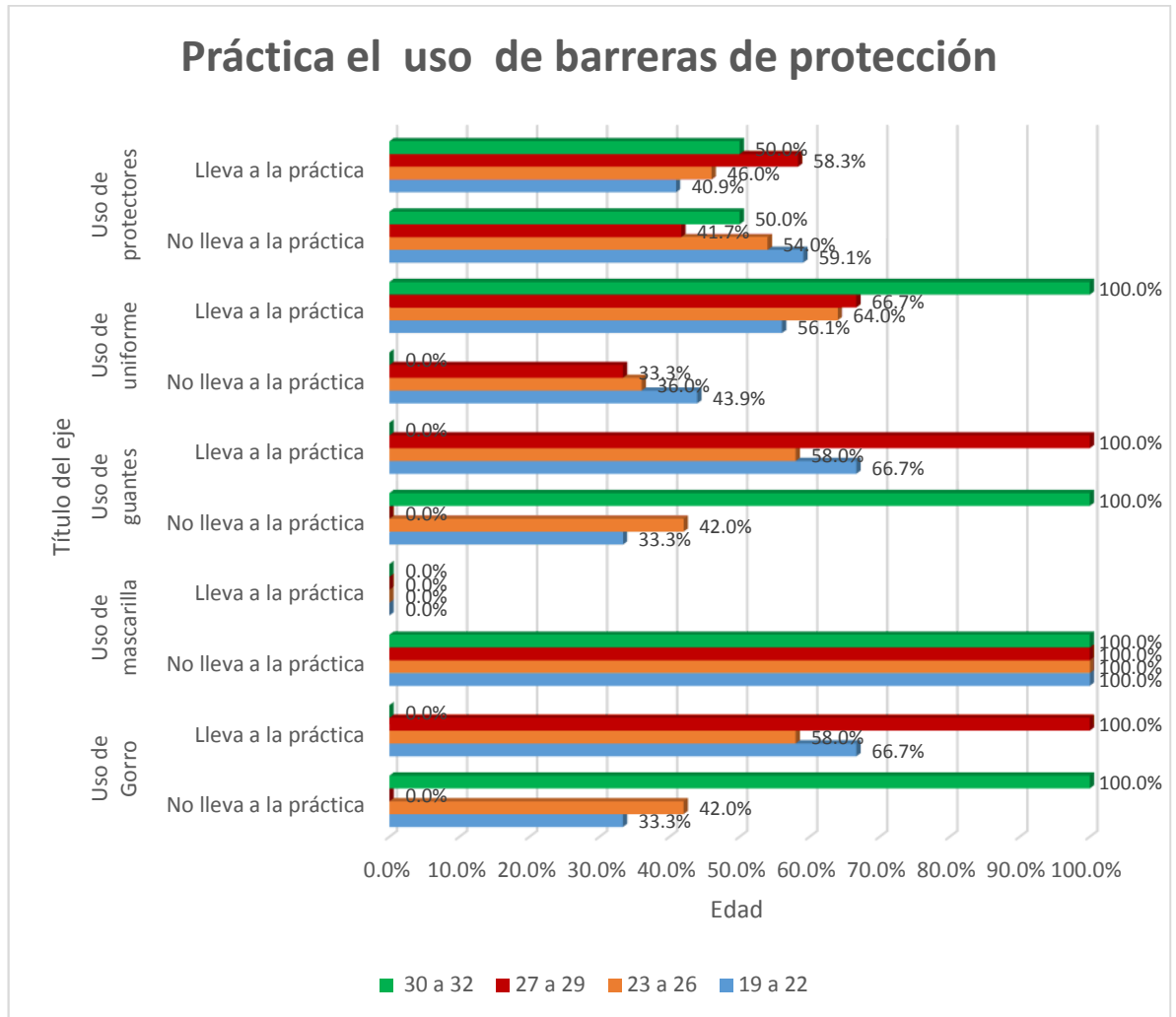
Fuente: fichas de recolección de datos

Interpretación

Respecto al sexo, se observa que en el grupo de varones, el 51.1% presenta una actitud de adecuado de las barreras de protección algunas veces, el 41.6% con frecuencia, el 5.7% siempre y el 1.6% nunca.

Respecto a las mujeres, el 50.7% lo hace con frecuencia, el 42.7% algunas veces, el 4.8% siempre y el restante 1.8% nunca.

Gráfico N° 08: Practica del uso de barreras de protección de acuerdo a edad de los estudiantes.



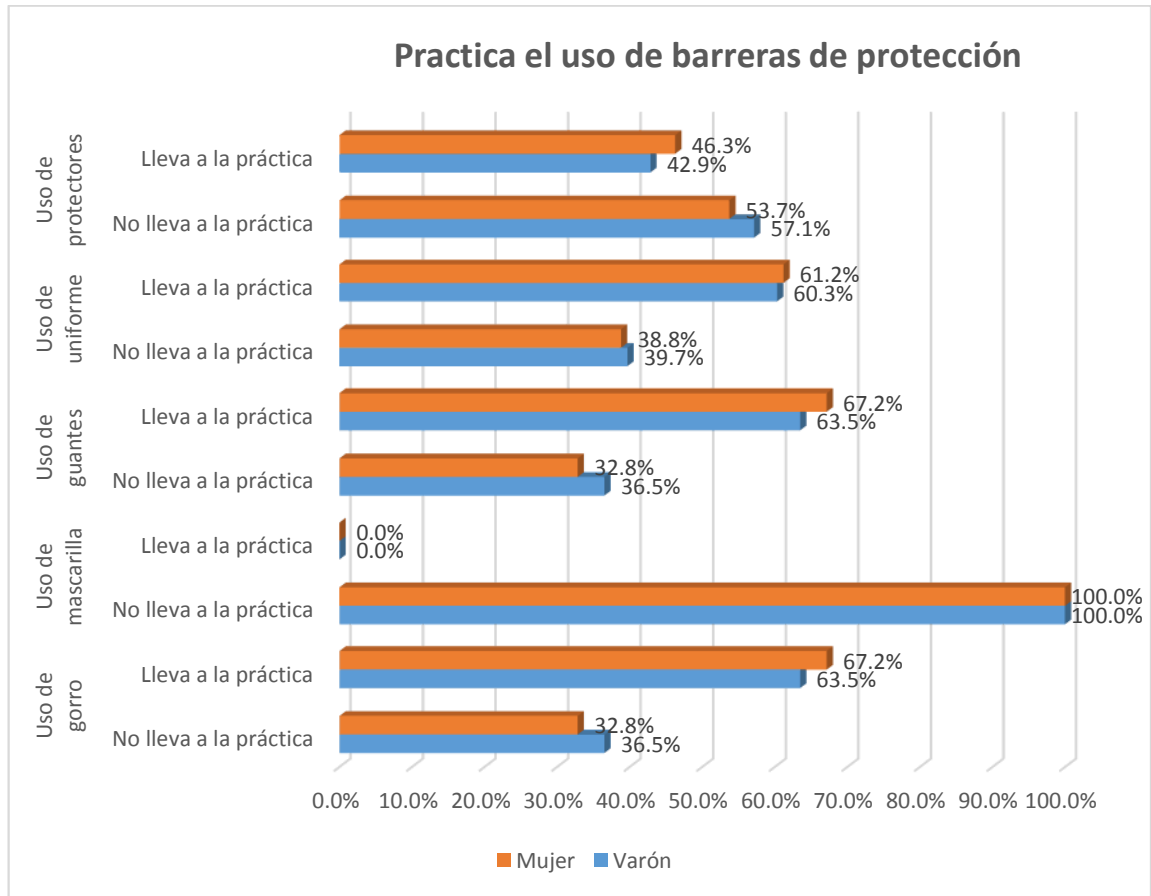
Fuente: Observación directa

Interpretación.

En cuanto a la práctica durante la atención en la clínica odontológica, en promedio, la práctica el 70% de los estudiantes mayores de 30 años, no lleva a la práctica el uso de barreras de protección, el grupo de 27 a 29 años de edad, el 35% no la práctica, sin embargo el 65% si lo hace, en el grupo edades de 23 a 26 años el 54.8% no la práctica y el 45.2% si lo hace, finalmente en el grupo de 19 a 22 años, el 53.9% no la práctica y el 46.1% si lo hace.

El mayor problema de la falta de uso se da en las mascarillas y lentes que al realizar sus prácticas ningún alumno las utilizó adecuadamente, y son el grupo de mayor edad quienes no la practican como debe ser.

Gráfico N° 09: Practica del uso de barreras de protección de acuerdo a sexo de los estudiantes.



Interpretación

De acuerdo al sexo, en promedio sobre la práctica en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección, la tendencia es casi similar, en varones el 54% no la práctica, el 46% si lo hacen. En el grupo femenino el 51.65 no la práctica y el restante 48.4% si lo hace, y tampoco llevan la mascarilla.



CAPITULO V

DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación se basa en los conocimientos, actitudes y prácticas que tienen los estudiantes de la Clínica Estomatológica “Luis Vallejos Santoni” específicamente en el uso de barreras de protección. Se obtuvo 130 muestras que fueron evaluadas mediante cuestionarios y fichas de observación. Cabe mencionar la ausencia de estudios CAP similares realizados en nuestro país con énfasis en nuestra carrera.

Concordamos con **Arrieta, Díaz y González (Colombia, 2012)** en su investigación “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología”, donde las gafas eran las menos usadas durante su práctica clínica, a pesar de conocer los riesgos de infección que causan; concluyendo que la ocurrencia de accidentes ocupacionales se considera alta y no se relaciona con los conocimientos, actitudes y prácticas; en nuestro estudio los estudiantes no utilizan correctamente los lentes de protección y reutilizan las mascarillas y gorro, lo que permite suponer la necesidad de un ambiente y una cultura saludable que continuamente esté educando y velando por el cumplimiento de las medidas de bioseguridad desde las prácticas estudiantiles.

Concordamos con **Hernández, Montoya y Simancas (Colombia, 2012)** en su investigación “Conocimientos prácticas y actitudes sobre bioseguridad en estudiantes de odontología” quienes encontraron que la edad promedio está entre los 21 años y un porcentaje mayor de la población es el sexo femenino, al igual que nuestro estudio.



En cuanto a la presente investigación observamos que los conocimientos, actitudes y prácticas son llevados de manera inadecuada, sin un correcto desenvolvimiento del uso que conlleva las barreras de protección.

Los estudiantes demuestran tener conocimiento acerca de las barreras de protección, sin embargo no se está viendo esto reflejado en su actitud y practica dentro del campo clínico lo que motivaría finalmente a reforzar y mejorar conductas. Así mismo monitorizar permanentemente la aplicación del uso de barreras de protección durante la labor clínica de los estudiantes, de este modo convertirse en parte inherente de su profesión.



CONCLUSIONES

1. Se determinó que el conocimiento que tienen los estudiantes es regular, sobre el uso de barreras de protección.
2. Se demostró que la actitud que tienen frente al uso de barreras de protección es poco adecuada.
3. Los resultados nos muestran que en la práctica la mayoría, no cumplen con el uso de barreras de protección.
4. Según la edad, hay una preponderancia del conocimiento en los estudiantes más jóvenes. En cuanto al sexo, ambos manejan los conocimientos de manera regular, siendo el femenino ligeramente mayor.
5. Según edad, los estudiantes más jóvenes muestran actitudes poco favorecedoras en el uso de barreras. Según sexo las mujeres son las que en su mayoría tienden a mostrar actitudes no muy favorecedoras.
6. La práctica según edad, no la cumplen el grupo más joven, siendo este el más vulnerable a exposiciones de riesgo. En cuanto al sexo, los varones cumplen más que las mujeres con el uso de barreras en la atención clínica.



7. De los datos encontrados hallamos que durante la practica en el uso de barreras tanto el sexo femenino como el sexo masculino, tienen falencias en el uso de mascarilla, gorros y lentes protectores. Las dos primeras son reutilizadas varias veces.

8. Los guantes, y uniforme clínico son las barreras más usadas pero a pesar de ello los estudiantes siempre tienden a caer en descuido.



SUGERENCIAS

- Se recomienda al Director de la clínica estomatológica “Luis vallejos santoni” implementar un programa de charlas que se actualice periódicamente sobre temas de bioseguridad poniendo énfasis en el uso indispensable de barreras protectoras.
- Se sugiere a los Docentes de la clínica estomatológica, reforzar los conocimientos sobre las barreras protectoras con el fin de mejorar las actitudes y prácticas de los estudiantes durante sus atenciones en la clínica.
- Se recomienda contar con una guía de procedimientos básicos en bioseguridad durante las atenciones en clínica.
- Se recomienda al personal auxiliar de la clínica, mediante su director tener una mejor supervisión respecto a la presentación personal de los estudiantes durante el ingreso a los ambientes clínicos.
- Se sugiere realizar estudios donde se relacione los CAP en los diferentes campos de la odontología, con el fin de lograr un cambio que conlleve al desarrollo de una determinada población respecto a su problema.
- Se sugiere realizar estudios longitudinales que permitan observar una mejora en los niveles de conocimiento, actitud y practica de los estudiantes luego de una capacitación.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:**

1. Gómez Cruz S. evaluación de la utilización de barreras universales, métodos de desinfección, asepsia o esterilización de instrumentos y equipo odontológico, utilizados en las clínicas dentales de las comunidades del ejercicio profesional supervisado en Guatemala. 2003
2. Alata Velásquez - Ramos Isidro (Huánuco, 2011) “Nivel de conocimiento de los alumnos de la EAP de odontología y su aplicación de las medidas de bioseguridad para reducir el riesgo de contagio de enfermedades en la clínica dental de la UNHEVAL Huánuco –octubre 2010-febrero 2011.
3. Pineda Pamuce V. riesgo de infección cruzada por perforación de guantes. México 2011.
4. Cari E, Huanca H. conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad de estudiantes de la clínica odontológica de la universidad andina Néstor Cáceres Velásquez Juliaca- 2012
5. Ochoa Cerrón Karla milagros, “Relación entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la aplicación de normas de bioseguridad en radiología de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Marcos” .Lima,2014
6. Ayón-Haro ER, Villanelo-Ninapaytan MS, Bedoya-Arboleda L, Gonzáles-Chávez R, Pardo-Aldave K, Picasso-Pozo MA, et al. Conocimientos y actitudes sobre bioseguridad en estudiantes de odontología de una universidad peruana. . KIRU. 2014; 11(1):39-45.
7. Albornoz E, Mata M, Tovar V, Guerra M. Barreras protectoras utilizadas por los estudiantes de post-grado de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela. Julio- agosto 2004. Acta Odontol. Venez. 2008;46(2):1-7.



8. Antunes D, Vergara C, Caballero A, Murta Z. Accidentes con material biológico entre estudiantes universitarios de odontología. Rev Clín Med Fam. 2011;4(1):19-24.
9. Betsy Janine Vega Manga (Cusco, 2010). "Conocimiento, actitudes y práctica sobre bioseguridad durante el uso de lámparas de luz halógena en alumnos de la Clínica Odontológica "Alina Rodríguez de Gómez", UNSAAC".
10. Gudiel Rodríguez L. (Cusco, 2005). "Determinación del nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad de los estudiantes de odontología asistentes al congreso multidisciplinario de odontología UNSAAC noviembre-2005".
11. Herrera Chávez K. (Cusco, 2005) "Grado de conocimiento sobre normas básicas de bioseguridad en los estudiantes del VII al X semestre, Clínica Estomatológica Luis Vallejo Santoni Cusco, semestre 2005-I"
12. Gutiérrez Arévalo- Bendayán Burga (Amazonas, 2015). "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 Amazonia Peruana – 2014-II
13. Sangama del Águila - Rojas Tuanama (Tarapoto, 2012) "Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en estudiantes del VIII - IX ciclo de obstetricia UNSM - T en el hospital II-2 Tarapoto. Junio - Setiembre 2012."
14. Sáenz S. Evaluación del grado de conocimiento y su relación con la actitud sobre medidas de bioseguridad de los internos de odontología del Instituto de Salud Oral de la Fuerza Aérea del Perú (Tesis Bachiller). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2007.
15. Arrieta K, Díaz S, González F. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología. Rev. Cubana de Salud Pública. 2012; 38(4):546-52



16. Ministerio de Salud “Manual de Bioseguridad para Laboratorios”. Instituto Nacional de Salud Resolución Jefatura N° 447-2002. OPD/INS. MINSA. Perú - 2002.
17. Papone V. Normas de bioseguridad en la práctica odontológica. Facultad de Odontología de la universidad de la República Oriental de Uruguay. Uruguay. 2000.
18. Ministerio de Salud. Bioseguridad en Odontología. Norma Técnica. Lima, Perú: Dirección ejecutiva de Atención Integral de Salud; 2005. N T N° MINSA / DGSP V.01. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/docconsulta/documentos/dgsp/BIOSEGURIDAD%20EN%20ODONTOLOGIA.doc>
19. DIGESA. Manual de salud ocupacional / Ministerio de Salud. Dirección General de Salud Ambiental. Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional Lima, 2005
20. Manual de Bioseguridad en el Laboratorio, 3ra edición; Organización Mundial de la Salud Ginebra Suiza, 2005. En: http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/CDS_CSR_LYO_2004_11SP.pdf
21. Delfín M, O Delfín y J Rodríguez Necesidad de la implementación de la bioseguridad en los servicios estomatológicos en Cuba. Facultad de Estomatología-Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.1999
22. 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.
23. Licea Y, Rivero M, Solana L, Pérez K. Nivel de conocimientos y actitud ante el cumplimiento de la bioseguridad en estomatólogos. Revista de Ciencias Médicas La Habana [Internet]. 2012;18(1). Disponible en: http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol18_1_12/hab10112.html



24. Delgado W, G. Flores y V. Vives Control de las infecciones transmisibles en la práctica odontológica: Manual de procedimientos. Lima: UPCH, 1995: 8-10, 19-29, 32-39.
25. Ismarais Boffill de León. "Análisis de la utilización del gorro en la práctica odontológica. Costa Rica, 2011
26. Márquez D, Flores G, Vives V. Exposición percutánea y de membranas mucosas en alumnos de odontología. Rev. Estomatol. Herediana. 1998;5(1):10-2.
27. Avilés, E., & Avilés, D. (2007). Manual de las normas de bioseguridad en odontología.
28. Tapias L, Fortich N, Castellanos V. Evaluación de los Conocimientos y Prácticas de Bioseguridad para prevenir los eventos adversos y los accidentes ocupacionales en estudiantes de Odontología. Ciencia y Salud Virtual. Dic 2013; 5(1): 87- 94
29. Organización Mundial de la Salud. Manual de bioseguridad en el laboratorio [internet]. 3ra edición. Ginebra; 2005 [citado 23 jul 2009]. Disponible en: http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/CDS_CSR_LYO_2004_11SP.pdf
30. Otero J. Manual de bioseguridad en odontología. Lima. 2002;5-15
31. Hernández, A., Jorge, M., & Simancas, M. Conocimientos, prácticas y actitudes sobre bioseguridad en estudiantes de odontología. Revista Colombiana de Investigación en odontología, 148-157. Colombia 2012.
32. Sequeira Garcia V, Talavera Soza A. conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad en el área de odontología de los centros de salud del municipio de Managua en el periodo mayo-octubre. Nicaragua 2014
33. Ministerio de Salud del Perú. Manual de bioseguridad. Sistema de Gestión de la Calidad del PROMAHEBAS [internet]. Lima; 2004 [citado 2 may 2014]. Disponible en:



<ftp://ftp2.minsa.gob.pe/docconsulta/documentos/>

<pronahebas/MANUAL%20DE%20BIOSEGURIDAD.pdf>

34. Emily Cuenca Sala, Pilar Baca García. Odontología preventiva en acción (principios, métodos y aplicaciones). Editorial Masson. 3° edición, Barcelona / 2005. Pág. 226, 236.
35. Tamara Andrea Peña, riesgo de infección asociado a perforaciones en guantes de cirugía. Abril 2010. Disponible en: http://www.elhospital.com/eh/secciones/EH/ES/MAIN/IN/ARTICULOS/doc_77320_HTML.html?idDocumento=77320
36. Launiala, A. (2009). ¿Cuánto puede indicarnos una encuesta CAP acerca de conocimientos, actitudes y prácticas? Observaciones en base a investigaciones de antropología médica sobre la malaria durante el embarazo efectuadas en Malawi). *Anthropology Matters*, Vol 11, Nº 1.
37. Médicos del Mundo (enero de 2011). (Modelos de encuestas CAP [conocimientos, actitudes y prácticas]) www.medecinsdumonde.org: <http://www.medecinsdumonde.org/Publications/Guides-a-l-usage-des-professionnels-de-l-humanitaire/Collecte-de-donnees-methodes-quantitatives>
38. Espeut, D. (agosto de 2001). (Guía práctica para la Encuesta de Conocimientos, Prácticas y Cobertura 2000+, 2001). Descargada el 2 de noviembre de 2012, de The Child Survival Technical Support Project. [http://www.enonline.net/pool/files/ife/annex-4-kpc-survey-field-guide-\(care\)\(1\).pdf](http://www.enonline.net/pool/files/ife/annex-4-kpc-survey-field-guide-(care)(1).pdf)
39. Organización Panamericana de la Salud. Manual de bioseguridad en la práctica odontoestomatológica. Copia de la biblioteca de la OPS, Lima, 1994.
40. Zelaya Vargas R. Control de Infecciones y Bioseguridad en Odontología, Agosto 2001.

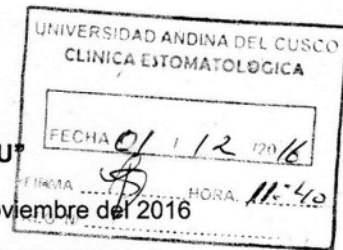


Anexos

ANEXO 01. Solicitud de autorización

“AÑO DE LA CONSOLIDACION DEL MAR DE GRAU”

Cusco 28 de noviembre del 2016



SOLICITUD: Autorización para realizar investigación científica.

SEÑOR

MGT. HUGO LEONCIO ROSAS CISNEROS

DIRECTOR DE LA CLINICA ESTOMATOLOGICA “LUIS VALLEJO SANTONI”

Presente

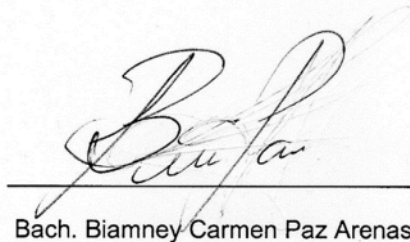
Yo, Biamney Carmen Paz Arenas identificada con DNI: 46137174, con domicilio en Calle Espinar 206 San Sebastián – Cusco en calidad de responsable del proyecto, ante usted respetuosamente expongo:

Que habiéndose aprobado el proyecto de tesis intitulado **“Conocimiento, actitud y práctica en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la clínica Luis Vallejo Santoni UAC, Cusco 2016”**, solicito a Ud. permiso para realizar trabajo de Investigación en su dependencia, para lo cual cumplo con adjuntar toda la documentación exigida para este efecto.

Realizar el estudio entre el periodo comprendido del 05 hasta el 20 de diciembre del 2016.

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

Atentamente



Bach. Biamney Carmen Paz Arenas



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
"CLINICA ESTOMATOLOGICA LUIS VALLEJO SANTONI"
"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

CARTA DE AUTORIZACION N° 13

EL DIRECTOR DE LA CLINICA ESTOMATOLOGICA "LUIS VALLEJO SANTONI" DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

AUTORIZA:

A la **Srta. BIAMNEY CARMEN PAZ ARENAS**, Con DNI Nro. 46137174, de la Universidad Andina del Cusco, Facultad de Ciencias de la Salud, realizar trabajos de Investigación en la "Clínica Luis Vallejos Santoni", Proyecto de Investigación Intitulado "CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PRACTICA EN BIOSEGURIDAD SOBRE EL USO DE BARRERAS DE PROTECCION EN LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA ESTOMATOLOGICA LUIS VALLEJOS SANTONI - UAC" CUSCO teniendo que realizar., a partir del 05 al 20 de Diciembre del 2016, el mencionado trabajo no afecta las labores de la Clínica Estomatológica.

Cusco, 02 de Diciembre del 2016

Universidad Andina del Cusco
Clínica Estomatológica "Luis Vallejos Santoni"
Mg. Hugo...
Director

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO CAMINO A LA ACREDITACION INTERNACIONAL

Av. La Cultura Nro. 370 - CUSCO

Teléfono Nro. 605000 - Anexo 311

Recibí Conforme

[Signature]
46137174



ANEXO 02. Instrumento de Recolección de datos
UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Parte I: Conocimiento sobre barreras de protección

Edad:

Sexo:

Fecha: ____/____/____

INSTRUCCIONES: marcar con una X la alternativa que Ud. considere correcta según el enunciado. Cada Pregunta tiene una sola respuesta correcta.

1.- ¿Sabe Ud.Cuál es el fin del uso del gorro?

- a) Protección contra aerosoles contaminados para el operador
- b) En beneficio de su paciente
- c) Evitar que se ensucie el pelo
- d) Evitar que se introduzca pelo del operador en la boca del paciente

2.- ¿Cuándo se debe usar las barreras de protección personal?

- a) Al estar en contacto con pacientes de TBC, Hepatitis B.
- b) En todos los pacientes
- c) Pacientes post operados
- d) Pacientes inmunodeprimidos – inmunocomprometidos

3.- ¿La maceración, fisuración de la piel y el deterioro del material del guante se produce a partir de?

- a) 35 minutos de permanecer con el mismo par de guantes
- b) 45 minutos de permanecer con el mismo par de guantes
- c) 60 minutos de permanecer con el mismo par de guantes

4.- ¿las mascarillas protectoras que se recomienda por su mayor capacidad de filtración son?

- a) mascarillas de fibra de vidrio
- b) mascarilla de tela
- c) mascarillas de papel
- d) mascarilla 3M

5.- ¿el uso de lentes protectores es indispensable en todo tipo de procedimiento?

a) Si

b) No



6.- ¿Sobre la mascarilla del operador?

- a) La mascarilla solo necesita cubrir la boca del operador.
- b) La mascarilla debe cubrir la nariz y boca del operador.
- c) La mascarilla debe cubrir la nariz y boca del operador y carecer de costura central.
- d) Solo es necesaria en caso de pacientes con enfermedades infecto contagiosas.

7.- Con respecto al uso de guantes es correcto

- a) Sustituye el lavado de manos
- b) Sirve para disminuir la transmisión de gérmenes de paciente a las manos del operador y viceversa.
- c) Protección total contra microorganismos.
- d) Se utiliza guantes sólo al manipular fluidos y secreciones corporales.

8.- ¿Cuándo se debe usar el uniforme o mandil?

- a) Al estar en contacto con pacientes de TBC, VIH, Hepatitis B
- b) En todos los pacientes
- c) Pacientes post operados
- d) Pacientes inmunodeprimidos-inmunocomprometidos

9.- ¿Desecha el gorro dental en?

- a) Bolsas para materiales no contaminados
- b) Bolsas para materiales biocontaminados
- c) Bolsas de uso domestico
- d) Otro lugar

10.- ¿La desinfección de los lentes protectores se debe realizar?

- a) después de cada paciente en soluciones antisépticas
- b) antes y al final de la jornada de trabajo con glutaraldehido al 0.2%
- c) después de cada paciente con alcohol isopropilico al 0.5%
- d) cuando el paciente así lo requiera



11.- Los guantes de látex utilizados en pacientes son / deben colocarse en:

- a) Residuos biocontaminados / bolsas plásticas color negro.
- b) Residuos especiales / bolsas plásticas color rojo
- c) Residuos biocontaminados / bolsas plásticas color rojo
- d) Residuos comunes / bolsas plásticas color negro

12.- ¿Cómo descarta usted las barreras de protección utilizadas en sus pacientes?

- a) Recicla
- b) Reutiliza
- c) Las elimina como desechos no contaminados
- d) Las elimina como desechos contaminados
- e) Las elimina como parte de la basura común.

13.- ¿Cuál es la finalidad del uso de la mascarilla?

- a) Prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través de aire.
- b) Evitar la transmisión cruzada de infecciones.
- c) Se usa en procedimientos que puedan causar salpicaduras.
- d) Al contacto con pacientes con TBC.

14.- ¿Cómo se coloca el gorro en la práctica odontológica?

- a) Después de poner la vestimenta clínica
- b) Antes de poner la vestimenta clínica
- c) durante la atención al paciente
- d) solo cuando es necesario

15.- ¿Respecto a los lentes protectores?

- a) no permitir el uso simultaneo de lentes correctores
- b) debe ser neutros, de material resistente y antiempañantes
- c) tener ventilación directa
- d) son de un solo uso



16.- ¿Son métodos de barrera importantes para el odontólogo?

- a) Uniformes desechables y guantes quirúrgicos
- b) Lavado de manos
- c) La historia clínica y las vacunas
- d) Eliminación de desechos punzocortantes

17.- ¿Con respecto al uso de mascarillas?

- a) Deben sustituirse una vez cada hora o entre un paciente y otro siempre.
- b) Si la mascarilla se humedece con nuestra saliva podemos seguir utilizándola, la capacidad de filtración no disminuye.
- c) Podemos tocar la mascarilla con los guantes colocados.
- d) Si se usa una máscara facial no es necesario usar mascarilla.

18.- Con respecto al uniforme, Ud. considera que:

- a) Debe venir con el uniforme puesto desde su casa, la utiliza en turno clínico y se la cambia en su casa.
- b) Cambiarse de ropa antes de su turno clínico, y luego en su casa se la quita.
- c) Debe venir con el uniforme desde su casa, la utiliza en turno clínico y se cambia de ropa para ir a su hogar.
- d) Colocarse el uniforme antes de iniciar su turno clínico y al concluir el turno se cambia y recién va a su casa.

19.- ¿Los lentes protectores se deben utilizar?

- a) en algunos procedimientos de operatoria y periodoncia
- b) en todo procedimiento odontológico
- c) solo en procedimientos quirúrgicos
- d) en todos los pacientes

20.- ¿Cuál es la finalidad de usar el uniforme establecido?

- a) Evitar la exposición a secreciones, fluidos, tejidos o material contaminado.
- b) Evitar que se ensucie el uniforme.
- c) El mandil nos protege de infecciones intrahospitalarias.
- d) T. A.



Parte II: Actitud hacia la aplicación de bioseguridad en el uso de barreras de protección

Instrucciones: Responda los ítems sobre su actitud en las distintas situaciones presentadas a continuación.

N°	Pregunta	Siempre	Con frecuencia	Algunas veces	Nunca
1	Te preocupas por usar correctamente las barreras de protección?				
2	Te lavas las manos, antes de colocarte los guantes y al final de cada atención?				
3	¿Utilizas guantes de uso industrial para el lavado de instrumental?				
4	Reciclas los guantes al final de la atención?				
5	Usas siempre el mismo gorro en cada atención?				
6	¿Utilizas adecuadamente el gorro?				
7	Compartes el gorro con tus compañeros				
8	Manipulas el gorro con los guantes puestos				
9	¿Utilizas la mascarilla cubriéndote la nariz y boca?				
10	Desechas la mascarilla correctamente?				
11	Manipulas la mascarilla con los guantes puestos?				
12	Te movilizas con la mascarilla puesta?				
13	Utilizas en todo procedimiento lentes de protección?				
14	Mantienes en buen estado tus lentes protectores?				
15	Desinfectas tus lentes de protección?				
16	Proporcionas a tu paciente lentes protectores?				
17	Cuidas la apariencia de tu uniforme?				
18	Utilizas zapatos cerrado durante la atención?				
19	Usas otro tipo de ropa encima del uniforme?				
20	¿Acondiciona a su paciente y la unidad dental para la atención?				

Parte III. (Observación) Practica en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección**Ficha de observación: Marcar con una X si el estudiante cumplió o no con las afirmaciones durante su desempeño en la atención clínica.**

N°	ÍTEMS A OBSERVAR		
1	Se recoge adecuadamente el cabello dentro de la gorra	si	no
2	Cambia el operador el gorro, con cada paciente tratado	si	no
3	Utiliza gorro descartable	si	no
4	Aplica el manejo correcto del gorro en la práctica odontológica	si	no
5	Usa el operador accesorio como anillos, pulseras u otros que dificulten el desempeño del operador durante la atención al paciente	si	no
6	Utiliza los mismos guantes durante toda la atención	si	no
7	Toca objetos o zonas inadecuadas con los guantes puestos	si	no
8	Se lava las manos antes de colocarse los guantes y después de quitárselos	si	no
9	Descarta inmediatamente después de su uso, los guantes	si	no
10	Se presenta con una mascarilla en buen estado	si	no
11	Desecha la mascarilla una vez concluida la atención	si	no
12	Recicla la mascarilla una vez concluida la atención	si	no
13	Utiliza lentes protectores en buenas condiciones	si	no
14	Proporciona lentes de protección al paciente, sí se requiere	si	no
15	Utiliza lentes de protección durante la atención al paciente	si	no
16	Desinfecta los lentes de protección entre paciente	si	no
17	Se muestra con accesorios que no corresponden al uniforme establecido	si	no
18	Se presenta a la atención correctamente uniformado y limpio.	si	no
19	Acondiciona a su paciente y la unidad odontológica para la atención	si	no
20	El operador se halla motivado para realizar sus actividades clínicas diarias	si	no

**ANEXO 03. Consentimiento Informado****Consentimiento Informado para participantes de la investigación**

La presente investigación titulada “Conocimiento, actitud y practica en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la clínica estomatológica “Luis Vallejos Santoni” UAC, Cuso 2016”. Con esta investigación se pretende mejorar la atención de los pacientes y la protección de los alumnos y equipo de trabajo.

En caso de acceder a participar en este estudio, se le pedirá responder un cuestionario de preguntas objetivas. El cuestionario tomará 20 minutos aproximadamente.

La participación en este estudio es voluntaria. La información que se recoja será confidencial y anónima. Además, no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Una vez realizado el estudio, los cuestionarios se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas durante su desarrollo.

Desde ya, agradezco su participación.

Consentimiento Informado

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la bachiller de Odontología Biamney Carmen Paz Arenas. He sido informado (a) sobre el objetivo del estudio.

Me han indicado también sobre la metodología; desarrollo de un cuestionario.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento.

Firma del Participante

Código: _____

**ANEXO 04. Validación de instrumento****VALIDACION DEL INSTRUMENTO ATRAVES DE JUICIO DE EXPERTOS**

La presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para determinar la validez de contenido de los instrumentos de recolección de datos a ser aplicados en el estudio denominado **“Conocimiento, actitud y practica en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la clínica estomatológica Luis Vallejo Santoni UAC, Cusco – 2016”**.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación de la pertinencia de cada uno de los ítems. Por tal motivo, recurro a su persona para solicitar su opinión profesional con el fin de validar los instrumentos de esta investigación.

Constancia de Juicio de experto:

Yo, Flor Paiguana Valencia, con número de colegiatura 16292

certifico que realicé el juicio de experto al instrumento diseñado por la bachiller Biamney Carmen Paz Arenas en el proyecto intitulado: **“Conocimiento, actitud y práctica en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la clínica estomatológica Luis Vallejo Santoni UAC, cusco – 2016”**

Para esto se expone 10 ítems, para los cuales se indica los siguientes criterios de calificación:

- 5: Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que los ítems absuelven totalmente la interrogante planteada.
- 4: representa la estimación de que los ítems de la ficha de datos absuelven en gran medida la interrogante planteada.
- 3: representa que los ítems de la ficha de datos absuelven la interrogante en términos medios.
- 2: representa que los ítems de la ficha de datos tienen solución escasa de la interrogante planteada.
- 1: representa una ausencia de los elementos que absuelven la pregunta.

INTERROGANTES PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN
DE DATOS

Preguntas	Escala de valoración				
	1	2	3	4	5
¿Considera Ud. Que los ítems del cuestionario miden lo que se pretende medir?				✓	
Considera que las definiciones utilizadas en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5 ✓
¿Cree Ud. Que el lenguaje utilizado en este cuestionario es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?	1	2	3	4	5 ✓
¿Estima Ud. Que la cantidad de preguntas presentes en el instrumento son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4	5 ✓
¿Considera que todos y cada uno de los ítems del cuestionario están relacionados con los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5 ✓
¿Cree Ud. Que si se aplica este instrumento en reiteradas oportunidades a muestras similares se obtendrían también datos similares?	1	2	3	4	5 ✓
¿Cree Ud. Que los ítems de este cuestionario son una muestra representativa del universo de la materia en estudio?	1	2	3	4 ✓	5
¿Considera Ud. Que la estructura del presente cuestionario es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5 ✓
¿Considera Ud. Que el tipo de preguntas utilizadas son apropiadas a los objetivos materia de estudio?	1	2	3	4	5 ✓
¿Considera Ud. Que la disposición de los ítems es equilibrada y armónica?	1	2	3	4	5 ✓


 INSTITUCIÓN CULTURAL
 DE LA HUMANIDAD
 INSTITUTO EDUCACIONAL CENTRO MENDO
 Firma y sello
 Fior del Carmen Pariguama Valencia
 CIRUJANO DENTISTA
 C.O.R 16292



VALIDACION DEL INSTRUMENTO ATRAVES DE JUICIO DE EXPERTOS

La presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para determinar la validez de contenido de los instrumentos de recolección de datos a ser aplicados en el estudio denominado **"Conocimiento, actitud y practica en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la clínica estomatológica Luis Vallejo Santoni UAC, Cusco – 2016"**.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación de la pertinencia de cada uno de los ítems. Por tal motivo, recurro a su persona para solicitar su opinión profesional con el fin de validar los instrumentos de esta investigación.

Constancia de Juicio de experto:

Yo, Yoluntan Causio Calderón, con número de colegiatura 12779 certifico que realicé el juicio de experto al instrumento diseñado por la bachiller Biamney Carmen Paz Arenas en el proyecto intitulado: **"Conocimiento, actitud y práctica en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la clínica estomatológica Luis Vallejo Santoni UAC, cusco – 2016"**

Para esto se expone 10 ítems, para los cuales se indica los siguientes criterios de calificación:

- 5: Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que los ítems absuelven totalmente la interrogante planteada.
- 4: representa la estimación de que los ítems de la ficha de datos absuelven en gran medida la interrogante planteada.
- 3: representa que los ítems de la ficha de datos absuelven la interrogante en términos medios.
- 2: representa que los ítems de la ficha de datos tienen solución escasa de la interrogante planteada.
- 1: representa una ausencia de los elementos que absuelven la pregunta.

INTERROGANTES PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Preguntas	Escala de valoración				
	1	2	3	4	5
¿Considera Ud. Que los ítems del cuestionario miden lo que se pretende medir?				X	
Considera que las definiciones utilizadas en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5 X
¿Cree Ud. Que el lenguaje utilizado en este cuestionario es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?	1	2	3	4	5 X
¿Estima Ud. Que la cantidad de preguntas presentes en el instrumento son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4	5 X
¿Considera que todos y cada uno de los ítems del cuestionario están relacionados con los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5 X
¿Cree Ud. Que si se aplica este instrumento en reiteradas oportunidades a muestras similares se obtendrían también datos similares?	1	2	3	4	5 X
¿Cree Ud. Que los ítems de este cuestionario son una muestra representativa del universo de la materia en estudio?	1	2	3	4 X	5
¿Considera Ud. Que la estructura del presente cuestionario es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	X
¿Considera Ud. Que el tipo de preguntas utilizadas son apropiadas a los objetivos materia de estudio?	1	2	3	4	X
¿Considera Ud. Que la disposición de los ítems es equilibrada y armónica?	1	2	3	4	5 X

MINSA
RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCO NOROCCIDENTE
E.S. MANCO CCAJAYAC

Yolinton Cayula Calderón
CIVILIAPOYABENTISTA
C.O.P. 12778

Firma y sello

VALIDACION DEL INSTRUMENTO ATRAVES DE JUICIO DE EXPERTOS

La presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para determinar la validez de contenido de los instrumentos de recolección de datos a ser aplicados en el estudio denominado **"Conocimiento, actitud y practica en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la clínica estomatológica Luis Vallejo Santoni UAC, Cusco – 2016"**.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación de la pertinencia de cada uno de los ítems. Por tal motivo, recorro a su persona para solicitar su opinión profesional con el fin de validar los instrumentos de esta investigación.

Constancia de Juicio de experto:

Yo, Franz Ponce de Arredondo con número de colegiatura 16465

certifico que realicé el juicio de experto al instrumento diseñado por la bachiller Biamney Carmen Paz Arenas en el proyecto intitulado: **"Conocimiento, actitud y práctica en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la clínica estomatológica Luis Vallejo Santoni UAC, cusco – 2016"**

Para esto se expone 10 ítems, para los cuales se indica los siguientes criterios de calificación:

- 5: Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que los ítems absuelven totalmente la interrogante planteada.
- 4: representa la estimación de que los ítems de la ficha de datos absuelven en gran medida la interrogante planteada.
- 3: representa que los ítems de la ficha de datos absuelven la interrogante en términos medios.
- 2: representa que los ítems de la ficha de datos tienen solución escasa de la interrogante planteada.
- 1: representa una ausencia de los elementos que absuelven la pregunta.

INTERROGANTES PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Preguntas	Escala de valoración				
	1	2	3	4	5
¿Considera Ud. Que los ítems del cuestionario miden lo que se pretende medir?					X
Considera que las definiciones utilizadas en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5 X
¿Cree Ud. Que el lenguaje utilizado en este cuestionario es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?	1	2	3	4	5 X
¿Estima Ud. Que la cantidad de preguntas presentes en el instrumento son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4 X	5
¿Considera que todos y cada uno de los ítems del cuestionario están relacionados con los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5 X
¿Cree Ud. Que si se aplica este instrumento en reiteradas oportunidades a muestras similares se obtendrían también datos similares?	1	2	3	4	5 X
¿Cree Ud. Que los ítems de este cuestionario son una muestra representativa del universo de la materia en estudio?	1	2	3	4	5 X
¿Considera Ud. Que la estructura del presente cuestionario es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5 X
¿Considera Ud. Que el tipo de preguntas utilizadas son apropiadas a los objetivos materia de estudio?	1	2	3	4	5 X
¿Considera Ud. Que la disposición de los ítems es equilibrada y armónica?	1	2	3	4 X	5

GOBIERNO REGIONAL CUSCO
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO
 RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCO SUR
 C.D. Franz Rodríguez Ayendaño
 COP. 16465

Firma y sello



VALIDACION DEL INSTRUMENTO ATRAVES DE JUICIO DE EXPERTOS

La presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para determinar la validez de contenido de los instrumentos de recolección de datos a ser aplicados en el estudio denominado **“Conocimiento, actitud y practica en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la clínica estomatológica Luis Vallejo Santoni UAC, Cusco – 2016”**.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación de la pertinencia de cada uno de los ítems. Por tal motivo, recorro a su persona para solicitar su opinión profesional con el fin de validar los instrumentos de esta investigación.

Constancia de Juicio de experto:

Yo, Gabriela Vanessa Moscoso C., con número de colegiatura 27997


certifico que realicé el juicio de experto al instrumento diseñado por la bachiller Biamney Carmen Paz Arenas en el proyecto intitulado: **“Conocimiento, actitud y práctica en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la clínica estomatológica Luis Vallejo Santoni UAC, cusco – 2016”**

Para esto se expone 10 ítems, para los cuales se indica los siguientes criterios de calificación:

- 5: Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que los ítems absuelven totalmente la interrogante planteada.
- 4: representa la estimación de que los ítems de la ficha de datos absuelven en gran medida la interrogante planteada.
- 3: representa que los ítems de la ficha de datos absuelven la interrogante en términos medios.
- 2: representa que los ítems de la ficha de datos tienen solución escasa de la interrogante planteada.
- 1: representa una ausencia de los elementos que absuelven la pregunta.

INTERROGANTES PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN
DE DATOS

Preguntas	Escala de valoración				
	1	2	3	4	5
¿Considera Ud. Que los ítems del cuestionario miden lo que se pretende medir?					<input checked="" type="checkbox"/>
Considera que las definiciones utilizadas en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Cree Ud. Que el lenguaje utilizado en este cuestionario es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Estima Ud. Que la cantidad de preguntas presentes en el instrumento son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Considera que todos y cada uno de los ítems del cuestionario están relacionados con los objetivos de la investigación?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cree Ud. Que si se aplica este instrumento en reiteradas oportunidades a muestras similares se obtendrían también datos similares?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Cree Ud. Que los ítems de este cuestionario son una muestra representativa del universo de la materia en estudio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Considera Ud. Que la estructura del presente cuestionario es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Considera Ud. Que el tipo de preguntas utilizadas son apropiadas a los objetivos materia de estudio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Considera Ud. Que la disposición de los ítems es equilibrada y armónica?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>


 Gabriela V. Moscoso Cuaresma
 CIRUJANO DENTISTA
 COP. 27997

Firma y sello

**VALIDACION DEL INSTRUMENTO ATRAVES DE JUICIO DE EXPERTOS**

La presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para determinar la validez de contenido de los instrumentos de recolección de datos a ser aplicados en el estudio denominado **"Conocimiento, actitud y practica en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la clínica estomatológica Luis Vallejo Santoni UAC, Cusco – 2016"**.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación de la pertinencia de cada uno de los ítems. Por tal motivo, recurro a su persona para solicitar su opinión profesional con el fin de validar los instrumentos de esta investigación.

Constancia de Juicio de experto:

Yo, ESTHER LAZO SANDOVAL, con número de colegiatura 7820.

certifico que realicé el juicio de experto al instrumento diseñado por la bachiller Biamney Carmen Paz Arenas en el proyecto intitulado: **"Conocimiento, actitud y práctica en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la clínica estomatológica Luis Vallejo Santoni UAC, cusco – 2016"**


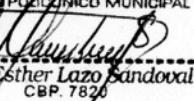
Para esto se expone 10 ítems, para los cuales se indica los siguientes criterios de calificación:

- 5: Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que los ítems absuelven totalmente la interrogante planteada.
- 4: representa la estimación de que los ítems de la ficha de datos absuelven en gran medida la interrogante planteada.
- 3: representa que los ítems de la ficha de datos absuelven la interrogante en términos medios.
- 2: representa que los ítems de la ficha de datos tienen solución escasa de la interrogante planteada.
- 1: representa una ausencia de los elementos que absuelven la pregunta.

INTERROGANTES PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN

DE DATOS

Preguntas	Escala de valoración				
	1	2	3	4	5
¿Considera Ud. Que los ítems del cuestionario miden lo que se pretende medir?					<input checked="" type="checkbox"/>
Considera que las definiciones utilizadas en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Cree Ud. Que el lenguaje utilizado en este cuestionario es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?	1	2	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Estima Ud. Que la cantidad de preguntas presentes en el instrumento son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Considera que todos y cada uno de los ítems del cuestionario están relacionados con los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Cree Ud. Que si se aplica este instrumento en reiteradas oportunidades a muestras similares se obtendrían también datos similares?	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>	5
¿Cree Ud. Que los ítems de este cuestionario son una muestra representativa del universo de la materia en estudio?	1	2	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Considera Ud. Que la estructura del presente cuestionario es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Considera Ud. Que el tipo de preguntas utilizadas son apropiadas a los objetivos materia de estudio?	1	2	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Considera Ud. Que la disposición de los ítems es equilibrada y armónica?	1	2	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>


 CUSCO PATRIMONIO CULTURAL
 DE LA HUMANIDAD
 POLÍTICO MUNICIPAL

 Blgo. Esther Lazo Sandoval
 C.B.P. 7820

Firma y sello



ANEXO 05: Sabana de Datos

N°	edad	sexo	Conocimiento																			
			1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1
1	30	2	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1
2	32	2	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0
3	23	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0
4	22	2	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1
5	23	2	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1
6	24	2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
7	19	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0
8	18	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
9	23	2	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
10	22	2	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
11	28	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0
12	20	2	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
13	23	2	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0
14	24	2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
15	23	2	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
16	19	2	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
17	19	2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
18	19	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0
19	24	2	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
20	29	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
21	23	2	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
22	25	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0
23	20	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
24	23	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1
25	28	2	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1
26	26	2	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1
27	22	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0
28	22	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1
29	23	2	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
30	21	2	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1
31	19	2	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
32	21	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0
33	21	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1
34	25	2	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0
35	24	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0
36	22	2	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
37	29	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1
38	25	2	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1
39	20	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1
40	23	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1
41	23	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1
42	25	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
43	23	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
44	21	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1
45	20	2	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0
46	20	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	22	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1



N°	edad	sexo	Conocimiento																			
			1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0
48	24	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0
49	23	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
50	23	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1
51	24	2	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1
52	24	2	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
53	22	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
54	21	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
55	25	2	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1
56	25	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1
57	20	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1
58	21	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
59	21	2	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
60	24	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1
61	22	2	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0
62	27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0
63	25	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0
64	22	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1

65	28	2	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
66	25	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1
67	20	2	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
68	20	2	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
69	20	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
70	24	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0
71	25	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1
72	22	2	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1
73	19	2	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0
74	19	2	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
75	23	2	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
76	26	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0
77	25	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1
78	23	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
79	20	2	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1
80	23	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
81	20	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1
82	21	2	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
83	26	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1
84	21	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0
85	25	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1
86	22	2	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
87	20	2	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1
88	23	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0
89	24	2	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
90	22	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0
91	21	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0
92	23	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
93	21	2	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0



N°	edad	sexo	Conocimiento																			
			1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0
94	22	2	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0
95	21	2	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
96	22	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0
97	24	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
98	21	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
99	26	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0
100	20	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
101	21	2	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
102	21	2	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0
103	26	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0
104	19	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0
105	29	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
106	27	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
107	19	2	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0
108	20	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1
109	21	2	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
110	26	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
111	24	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1
112	22	2	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0
113	19	2	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0
114	20	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1
115	20	2	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0
116	22	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
117	21	2	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1
118	26	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0
119	19	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
120	28	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
121	19	2	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0
122	25	2	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
123	28	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1
124	22	2	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0
125	27	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0
126	26	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1
127	20	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0
128	21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
129	28	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0
130	20	2	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0



N°	edad	sexo	Actitud																			
			2	1	3	0	1	3	0	0	3	2	0	1	1	2	2	2	3	3	0	3
1	30	2	2	1	3	0	1	3	0	0	3	2	0	1	1	2	2	2	3	3	0	3
2	32	2	2	2	2	3	1	3	0	0	3	3	1	1	1	1	1	2	3	0	3	
3	23	1	2	1	3	3	1	3	0	1	3	2	1	2	1	1	1	3	2	3	2	2
4	22	2	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	2	3	1	2	1	1	1	3	0	1
5	23	2	3	3	2	0	3	3	0	1	3	3	1	1	0	3	2	3	3	1	0	2
6	24	2	2	2	1	0	0	3	0	1	2	3	1	2	1	1	1	2	2	3	0	2
7	19	1	3	2	1	0	1	1	1	2	2	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1
8	18	1	2	2	2	0	1	3	0	0	3	3	0	0	2	3	2	2	3	2	1	2
9	23	2	2	2	2	0	1	3	0	0	3	2	0	2	3	3	2	3	2	3	0	3
10	22	2	1	1	3	0	0	2	0	0	2	3	2	1	0	1	1	1	3	3	0	2
11	28	1	1	1	0	1	0	1	2	1	0	0	3	3	0	1	1	0	1	1	2	1
12	20	2	1	1	1	0	1	1	0	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	0	2	0
13	23	2	3	3	3	0	1	2	0	0	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	0	2
14	24	2	2	2	1	0	1	3	0	0	2	2	0	0	1	1	2	1	3	1	0	2
15	23	2	2	3	2	0	1	2	0	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	0	3	
16	19	2	2	2	2	0	0	3	0	1	3	2	2	1	1	1	1	3	3	0	3	
17	19	2	3	3	1	0	2	2	0	0	3	2	1	1	1	2	2	1	2	3	0	3
18	19	1	3	2	2	0	1	3	0	1	3	3	2	0	2	3	3	1	3	2	0	2
19	24	2	3	2	2	1	1	3	0	0	3	3	0	0	3	3	3	2	3	3	2	3
20	29	1	2	1	3	0	1	1	0	1	3	2	1	2	1	1	1	1	2	3	0	1
21	23	2	3	2	2	0	1	2	0	0	3	3	2	1	2	2	1	1	3	2	0	3
22	25	1	3	2	1	0	1	3	0	1	3	2	1	2	0	2	3	2	0	3	1	1
23	20	1	1	1	0	0	3	3	0	0	2	0	1	1	1	2	0	2	2	1	0	0
24	23	1	2	3	3	0	0	1	0	1	3	3	1	1	1	1	1	2	2	2	0	2
25	28	2	3	2	0	0	1	3	0	0	3	3	0	1	0	2	1	3	3	3	1	3
26	26	2	2	3	1	3	3	3	1	1	3	1	1	3	2	1	1	2	1	2	0	2
27	22	1	3	3	3	1	1	2	0	1	2	1	2	2	3	2	2	3	2	0	3	3
28	22	2	2	1	1	2	2	1	0	3	3	2	3	3	0	3	0	1	2	3	0	1
29	23	2	3	3	1	0	1	3	0	0	3	1	2	3	3	0	3	3	3	1	2	3
30	21	2	2	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	2	1	1	3	3	2	0	2
31	19	2	2	3	1	0	0	3	0	1	3	3	1	2	2	3	2	3	2	3	1	3
32	21	1	1	2	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3
33	21	1	3	3	0	0	2	2	0	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0	1	2	2
34	25	2	2	3	3	0	2	3	0	0	3	3	0	1	1	0	0	2	3	3	2	3
35	24	1	3	2	0	0	1	3	0	2	3	2	2	2	2	3	1	3	2	2	0	2
36	22	2	2	2	3	3	1	2	0	1	3	3	2	2	1	3	3	3	2	3	0	2
37	29	1	2	2	1	0	1	3	0	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	3	0	3
38	25	2	3	2	3	0	1	1	0	1	3	1	2	1	0	0	1	1	3	1	1	1
39	20	1	2	3	2	3	2	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3
40	23	1	2	1	0	0	1	2	0	0	3	2	1	0	1	1	1	1	2	2	0	2
41	23	1	3	3	1	0	1	3	0	0	3	3	1	1	1	3	2	2	3	3	0	3
42	25	1	3	2	0	1	2	2	0	1	3	2	2	2	3	0	1	1	0	3	0	3
43	23	2	3	3	0	0	2	3	0	0	3	2	1	2	1	1	1	2	2	3	0	2
44	21	2	2	3	1	0	2	2	0	1	2	2	0	0	0	1	0	1	2	2	0	1
45	20	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	2	2	0	2
46	20	1	3	3	1	1	1	1	2	2	2	1	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2
47	22	1	3	2	1	0	0	2	0	0	2	1	1	1	2	2	2	1	3	1	0	2
48	24	2	3	2	2	1	1	2	0	0	3	2	1	1	2	2	2	2	2	3	1	1
49	23	1	3	2	0	0	1	2	0	0	3	2	1	2	2	2	2	3	2	3	0	3



N°	edad	sexo	Actitud																			
			2	2	1	0	1	1	0	1	2	2	0	1	1	1	0	2	1	1	1	2
50	23	1	2	2	1	0	1	1	0	1	2	2	0	1	1	1	0	2	1	1	1	2
51	24	2	3	3	2	3	1	3	0	0	3	3	1	1	1	2	2	3	2	3	0	3
52	24	2	2	1	1	0	1	2	0	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	3	0	3
53	22	1	2	3	1	0	2	2	0	1	3	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1
54	21	1	1	3	2	3	1	2	0	1	3	2	3	1	1	0	2	1	2	3	0	3
55	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
56	25	1	3	2	1	0	1	3	0	1	3	3	1	1	1	1	0	3	3	3	0	3
57	20	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	3	3
58	21	1	3	2	1	0	1	1	0	0	3	2	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3
59	21	2	2	1	2	0	1	3	0	1	3	1	2	1	2	1	1	3	2	1	1	2
60	24	1	3	1	0	0	3	2	0	0	3	1	2	2	2	3	0	2	3	3	0	2
61	22	2	3	2	1	0	0	3	0	0	3	3	0	1	1	3	0	0	3	3	0	3
62	27	1	3	3	3	0	1	3	0	1	3	2	1	0	2	3	3	3	3	3	1	3
63	25	1	2	1	3	3	2	3	0	0	3	1	2	1	1	1	1	1	2	3	3	3
64	22	1	3	2	1	0	1	2	0	1	3	3	3	1	1	3	1	1	2	3	0	3
65	28	2	2	2	2	1	1	3	0	1	3	1	1	1	2	2	1	3	2	3	2	1

66	25	2	2	3	2	0	0	3	0	1	3	1	0	3	2	2	2	2	2	1	2	2
67	20	2	3	2	1	0	0	2	0	1	3	3	1	1	1	3	2	3	2	3	1	3
68	20	2	2	3	3	0	1	3	0	0	1	1	1	2	2	1	2	3	3	2	0	3
69	20	1	2	3	3	1	2	3	0	1	3	3	0	0	3	3	2	1	3	2	2	3
70	24	1	3	1	3	2	3	1	0	1	2	1	2	3	1	1	0	1	1	3	0	2
71	25	1	3	3	1	0	1	3	0	0	3	2	3	2	2	1	0	1	1	2	1	2
72	22	2	2	2	1	0	1	2	0	0	3	2	0	1	1	2	2	2	3	3	0	3
73	19	2	2	2	2	0	0	1	0	0	3	1	0	1	1	2	1	1	3	2	2	2
74	19	2	2	2	1	0	0	2	0	1	2	3	1	1	1	1	3	1	3	2	1	3
75	23	2	2	2	1	0	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	0	1	2	2	2
76	26	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2
77	25	2	1	2	3	0	3	3	0	1	2	2	1	1	2	2	1	2	3	2	0	2
78	23	1	3	2	2	0	1	1	0	0	2	2	1	2	1	2	1	3	2	3	0	2
79	20	2	2	2	0	0	0	3	0	0	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	0	3
80	23	1	3	2	2	0	1	3	0	0	3	3	0	2	2	2	1	3	3	3	0	3
81	20	1	3	2	2	1	2	3	0	0	2	3	0	1	2	2	3	2	3	3	0	3
82	21	2	3	3	3	0	0	3	0	0	3	3	1	0	2	3	2	3	3	3	0	2
83	26	1	3	2	2	2	2	2	1	0	2	2	0	1	2	2	2	2	2	2	1	2
84	21	1	2	2	1	0	1	3	0	1	3	3	1	2	2	2	2	2	2	3	0	2
85	25	1	3	2	0	2	1	0	0	0	2	1	0	0	3	3	2	0	3	0	0	1
86	22	2	2	2	3	0	0	3	0	0	3	2	0	0	2	2	2	1	3	3	0	3
87	20	2	3	2	0	3	0	3	0	0	3	3	0	1	2	3	1	1	3	3	0	3
88	23	2	2	2	3	3	0	3	0	0	2	2	0	0	2	2	1	2	3	3	0	0
89	24	2	3	2	3	0	2	3	0	2	1	3	2	3	1	2	1	2	3	3	0	3
90	22	2	2	1	3	0	2	3	2	2	3	1	2	3	1	1	2	1	1	0	1	3
91	21	2	3	3	1	0	1	2	0	1	3	2	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1
92	23	1	3	2	1	0	1	2	0	1	3	1	1	0	1	1	1	2	3	3	0	2
93	21	2	3	3	3	0	1	2	0	1	3	2	0	2	1	2	1	1	2	2	0	1
94	22	2	3	3	0	0	1	2	0	0	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	0	3
95	21	2	3	3	3	0	0	3	0	0	3	3	0	1	2	3	3	3	3	3	0	0
96	22	1	2	3	1	0	1	2	1	1	3	2	2	1	1	2	1	2	2	2	0	3
97	24	1	2	2	1	0	1	2	0	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	0	2



N°	edad	sexo	Actitud																			
98	21	1	2	3	2	0	1	3	1	1	3	1	1	3	3	3	2	2	3	3	0	3
99	26	2	3	3	3	0	0	2	0	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	0	2
100	20	1	3	3	2	0	0	2	0	1	3	2	1	1	3	3	2	3	3	3	0	3
101	21	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2
102	21	2	2	2	1	0	1	1	0	1	3	2	1	2	1	2	2	2	1	1	0	3
103	26	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2	3	2	2
104	19	1	3	2	1	0	1	3	0	1	2	1	0	2	0	0	0	0	2	3	2	1
105	29	1	2	1	2	0	3	2	0	2	3	1	2	2	1	0	1	1	1	2	1	3
106	27	1	2	2	3	3	1	3	0	0	3	3	1	1	3	3	3	3	2	2	2	2
107	19	2	3	1	3	0	1	2	0	1	3	2	2	0	0	3	1	0	3	3	0	1
108	20	1	3	1	3	0	1	1	0	1	3	2	0	0	3	2	2	3	3	3	0	3
109	21	2	2	2	3	0	0	1	0	0	3	2	1	1	1	1	2	2	3	3	0	2
110	26	1	3	3	0	2	3	3	0	0	3	3	1	1	1	3	1	1	3	3	0	3
111	24	1	3	3	3	0	0	3	0	0	3	3	0	1	1	3	3	3	1	3	0	3
112	22	2	3	2	1	0	1	3	0	0	2	2	0	1	1	1	2	2	1	3	0	3
113	19	2	2	2	1	0	1	1	0	1	2	2	1	1	3	3	2	2	2	2	0	2
114	20	2	3	3	3	0	1	3	0	1	3	3	1	1	1	1	2	1	2	3	2	1
115	20	2	3	1	3	0	1	2	0	1	2	2	2	1	0	3	2	3	2	3	2	2
116	22	1	3	2	2	0	0	3	0	0	3	3	0	1	3	3	3	2	3	3	1	2
117	21	2	2	1	3	0	1	2	0	1	3	3	2	1	1	1	1	1	2	3	0	1
118	26	1	2	2	3	0	1	3	0	0	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	0	2
119	19	1	3	3	2	0	1	1	0	1	3	2	1	1	1	1	0	0	2	3	1	2
120	28	1	3	1	2	0	1	3	0	1	2	3	0	0	3	3	3	3	3	2	0	3
121	19	2	2	2	3	0	1	2	0	1	3	2	2	1	2	3	3	3	2	3	0	2
122	25	2	3	3	2	0	1	2	0	0	3	1	0	1	2	2	3	2	3	3	0	3
123	28	1	2	1	2	0	2	2	0	1	3	1	2	2	3	1	1	0	2	3	0	3
124	22	2	2	2	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
125	27	1	2	1	3	0	1	2	0	3	3	1	1	1	2	2	1	1	1	3	2	1
126	26	1	3	3	0	0	1	1	0	0	3	0	0	2	1	1	1	2	1	3	0	3
127	20	1	3	3	2	0	1	2	0	1	2	2	2	1	3	2	3	2	1	3	3	3
128	21	1	3	3	3	0	1	3	0	0	3	3	1	0	2	3	3	2	3	3	0	3
129	28	1	2	3	1	0	1	2	0	2	1	1	3	1	1	1	1	0	2	3	1	2
130	20	2	2	2	0	0	2	1	0	1	3	1	1	1	1	1	2	1	2	3	1	2



N°	edad	sexo	Practica																			
			1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1
1	30	2	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1
2	32	2	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1
3	23	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1
4	22	2	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1
5	23	2	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
6	24	2	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1
7	19	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0
8	18	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0
9	23	2	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
10	22	2	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
11	28	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0
12	20	2	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
13	23	2	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1
14	24	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1
15	23	2	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1
16	19	2	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
17	19	2	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1
18	19	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1
19	24	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
20	29	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1
21	23	2	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1
22	25	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
23	20	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0
24	23	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1
25	28	2	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
26	26	2	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
27	22	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1
28	22	2	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
29	23	2	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1
30	21	2	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
31	19	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1
32	21	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1
33	21	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1
34	25	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0
35	24	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
36	22	2	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1
37	29	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1
38	25	2	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0
39	20	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1
40	23	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
41	23	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1
42	25	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1
43	23	2	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1
44	21	2	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
45	20	2	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0
46	20	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
47	22	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1
48	24	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1
49	23	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1



N°	edad	sexo	Practica																			
			0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
50	23	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0		
51	24	2	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1
52	24	2	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1
53	22	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0
54	21	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0
55	25	2	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1
56	25	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0
57	20	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0
58	21	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0
59	21	2	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
60	24	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
61	22	2	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1
62	27	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1
63	25	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
64	22	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1
65	28	2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1

66	25	2	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1
67	20	2	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
68	20	2	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1
69	20	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1
70	24	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1
71	25	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1
72	22	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0
73	19	2	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0
74	19	2	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0
75	23	2	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
76	26	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1
77	25	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1
78	23	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0
79	20	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1
80	23	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1
81	20	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
82	21	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1
83	26	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
84	21	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
85	25	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
86	22	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
87	20	2	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1
88	23	2	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
89	24	2	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
90	22	2	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0
91	21	2	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
92	23	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1
93	21	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0
94	22	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1
95	21	2	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1
96	22	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1
97	24	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1

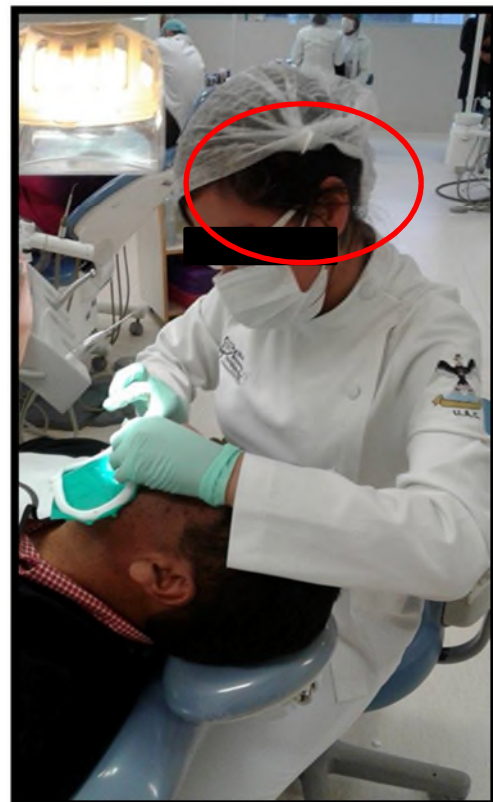


N°	edad	sexo	Practica																		
98	21	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0
99	26	2	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0
100	20	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0
101	21	2	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0
102	21	2	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1
103	26	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0
104	19	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1
105	29	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0
106	27	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0
107	19	2	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0
108	20	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0
109	21	2	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0
110	26	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0
111	24	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
112	22	2	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0
113	19	2	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
114	20	2	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0
115	20	2	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0
116	22	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0
117	21	2	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0
118	26	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0
119	19	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1
120	28	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1
121	19	2	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0
122	25	2	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0
123	28	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0
124	22	2	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1
125	27	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1
126	26	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0
127	20	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1
128	21	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
129	28	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1
130	20	2	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1

ANEXO 06. Registro fotográfico



Desarrollo del cuestionario por los estudiantes.

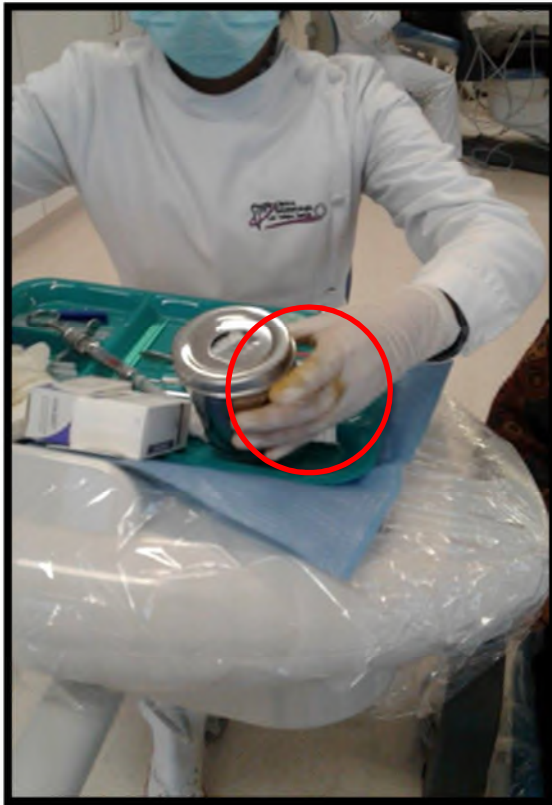


Colocación inadecuada del gorro.



Presentación personal del estudiante
inadecuado.





Deterioró del guante durante la atención.

Falta de uso de los lentes de protección.



