



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN Y CALIDAD DE LA  
PRÁCTICA ODONTOLÓGICA DE LOS ESTUDIANTES DE LA  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA**

**USMP – 2013**

**PRESENTADA POR**

**JUAN CARLOS ROSELL BARRERA**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE  
DOCTOR EN EDUCACIÓN**

**LIMA – PERÚ**

**2014**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada  
CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN Y CALIDAD  
DE LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA DE LOS ESTUDIANTES  
DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA  
USMP - 2013**

**TESIS PARA OPTAR  
EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN EDUCACIÓN**

**PRESENTADA POR**

**MG. JUAN CARLOS ROSELL BARRERA**

**LIMA, PERÚ**

**2014**

**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN Y CALIDAD  
DE LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA DE LOS ESTUDIANTES  
DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA  
USMP - 2013**

**ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO:**

**ASESOR:**

Dr. Víctor Zenón Cumpa Gonzales.

**PRESIDENTE DEL JURADO:**

Dr. Florentino Mayurí Molina.

**MIEMBROS DEL JURADO:**

Dra. Glida Marlis Badillo Chumbimuni.

Dr. Carlos Augusto Echais Rodas.

Dr. Raúl Reátegui Ramírez.

Dr. Miguel Luis Fernández Avila.

## **DEDICATORIA**

A mis padres, mi esposa y mis hijos.

**AGRADECIMIENTO:**

A mis Docentes que con su preocupación y empeño forjaron mi futuro.

## ÍNDICE

	Págs.
<b>Portada</b>	i
<b>Título</b>	ii
Asesor y Miembros del Jurado	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimientos	v
<b>ÍNDICE</b>	vi
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	ix
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	xi
<b>RESUMEN</b>	xii
<b>ABSTRACT</b>	xiii
<b>INTRODUCCIÓN</b>	xiv
<b>CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
1.1. Descripción de la realidad problemática	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	3
1.3.1. Objetivo general	3
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	4
1.5. Limitaciones de la investigación	5
1.6. Viabilidad de la investigación	6

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

2.1.	Antecedentes de la investigación	7
2.2	Bases teóricas	11
2.3	Definiciones conceptuales	37
2.4	Formulación de hipótesis	39
2.4.1	Hipótesis general	39
2.4.2	Hipótesis específicas	40
2.4.3	Variables	41

## **CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO**

3.1.	Diseño de la investigación	42
3.2.	Población y muestra	43
3.2.1.	Población	43
3.2.2.	Muestra	43
3.3.	Operacionalización de variables	47
3.4.	Técnicas para la recolección de datos	47
3.4.1	Descripción de los instrumentos	47
3.4.2	Validez y confiabilidad de los instrumentos	49
3.5.	Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos	51
3.6.	Aspectos éticos	51

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

4.1	Resultados del Anexo N° 03 (Ítem 01 al 15 de Lista de Cotejo)	52
4.2	Resultados del Anexo N° 04 (Ítem 01 al 25 de Lista de Cotejo)	60
4.3	Resultados del Anexo N° 05 (Ítem 01 al 13 de Escala de Apreciación)	73
4.4	Resultados del Cálculo de Correlación entre la Construcción y la Validación de las Listas de Cotejo (Anexos Nros. 03 y 04) con la Escala de apreciación (Anexo 05) con Chi Cuadrado	79
4.5	Resultados del Cálculo de Correlación de Pearson entre la Construcción y Validación de las Listas de Cotejo (Anexos Nros. 03 y 04) con la Escala de apreciación (Anexo 05)	82
4.6	Contrastación de hipótesis	83

	87
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1 Discusión	87
5.2 Conclusiones	90
5.3 Recomendaciones	94
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	
• Referencias bibliográficas	96
• Referencias electrónicas	98
<b>ANEXOS</b>	
Anexo 01: Matriz de consistencia.	101
Anexo 02: Instrumentos para la recolección de datos	102

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>N°</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PAG</b>
1	Tipos de evaluación	12
2	Principales características de las evaluaciones de desarrollo tradicional	13
3	Perspectivas de los modelos de evaluación	13
4	Propuesta de lista de cotejo	28
5	Propuesta de lista de cotejo para medir cumplimiento	28
6	Propuesta de lista de cotejo para medir indicadores de desempeño	29
7	Propuesta de escala de apreciación para medir cavidad bucal	30
8	Edad del estudiante	44
9	Sexo del estudiante	45
10	Estado civil del estudiante	45
11	Situación económica del estudiante	46
12	Ciclo de estudios del estudiante	46
13	Operacionalización de variables	47
14-28	Resultados del Anexo N° 03 (Ítem 01 al 15 de lista de cotejo)	52-59
29-55	Resultados del Anexo N° 04 (Ítem 01 al 25 de lista de cotejo)	60-73
56-67	Resultados del Anexo N° 05 (Ítem 01 al 13 de escala apreciación)	73-79
68	Resultados de la escala de apreciación (Anexo 05) - Chi Cuadrado de Friedman, colocación, labio, mucosa yugal y práctica odontológica	80
69	Estadísticos de fiabilidad	80
70	Chi Cuadrado de friedman	81
71	Estadísticos de fiabilidad	81
72	Correlación de Pearson entre variables, listas de cotejo y	82

	escala de apreciación	
73	Estadísticos de correlación de Pearson	84
74	Estadísticos de correlación de Pearson	85
75	Estadísticos de correlación de Pearson	86

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>N°</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PAG</b>
1	Ciclo de estudios de estudiantes	44
2	Sexo de los estudiantes	45
3	Estado civil de los estudiantes	45
4	Situación económica los estudiantes	46
5	Ciclo de estudios los estudiantes	46
06-20	Resultados del Anexo N° 03 (Ítem 01 al 15 de lista de cotejo)	52-59
21-47	Resultados del Anexo N° 04 (Ítem 01 al 25 de lista de cotejo)	60-73
48-59	Resultados del Anexo N° 05 (Ítem 01 al 07 de escala de apreciación)	72-79

## RESUMEN

La presente tesis para optar el grado de doctor en educación denominada “Instrumentos de Evaluación y Calidad de la Práctica Odontológica de los Estudiantes de la Facultad de Odontología de la USMP, Lima, 2013” tuvo como problema general: ¿Cuál es el grado de relación entre los instrumentos de evaluación para medir la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VI y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de la USMP el año 2013? El objetivo general: Medir el grado de relación de los instrumentos de evaluación para medir la calidad de la práctica odontológica. La hipótesis general: Los instrumentos de evaluación estarán relacionados para medir la calidad de la práctica odontológica. La metodología del estudio de tipo exploratorio-descriptivo-correlacional, de tercer nivel, transversal, retro-prospectivo con clara tendencia a los evaluativo comparativo y enfoque mixto, alcanzó a 54 estudiantes con predominio femenino, entre 15 y más de 20 años. La investigación correlacionó tres instrumentos de evaluación: (1) lista de cotejo de medidas de bioseguridad, (2) lista de cotejo de competencias y trabajo odontológico y (3) escala de apreciación de cavidad bucal, permitiendo dar respuesta a los problemas y objetivos de investigación, que muestran un grado de relación estadísticamente significativa entre los instrumentos de evaluación, mediante el procesamiento del paquete estadístico SPSS/PC versión 20 y los Estadísticos: ANOVA con la Prueba de Chi Cuadrado de Friedman y de Correlación de Pearson.

## **ABSTRACT**

This thesis for the degree of Doctor of Education called "Tools for Evaluation and Quality of the Dental Practice of Students of the Faculty of Dentistry USMP, 2013" was a general problem: What is the degree of relationship between assessment tools to measure the quality of dental practice for students of VI and VIII Cycle Surgery, Faculty of Dentistry, University of USMP 2013? The overall objective: To measure the degree of relationship assessment tools to measure the quality of dental practice. The general hypothesis: The assessment instruments are related to measure the quality of dental practice. The study methodology correlational-descriptive-exploratory, third-level, cross, retro-prospective with a clear tendency to comparative evaluation and mixed approach, 54 students achieved predominantly female, between 15 and 20 years. Research evaluation correlated three instruments: (1) checklist of biosecurity measures, (2) competency checklist and dental work, and (3) evaluation scale of oral cavity, allowing to respond to problems and goals research, showing a degree of statistical relationship between assessment tools, by processing the SPSS / PC version 20 statistical ANOVA test with Friedman Chi Square and Pearson Correlation.

## INTRODUCCIÓN

La investigación titulada “Instrumentos de Evaluación y Calidad de la Práctica Odontológica de los Estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres, Lima, 2013” está organizada en cinco capítulos.

El Capítulo I presenta la realidad problemática, plantea el problema de investigación y formula los objetivos de investigación.

En el Capítulo II esboza el marco teórico, presenta antecedentes empíricos como teórico - conceptuales que guían las hipótesis formulados.

El Capítulo III propone un estudio de tipo exploratorio-descriptivo-correlacional, de tercer nivel, transversal, retro-prospectivo, evaluativo correlacional y mixto que alcanzó a 54 estudiantes con predominio femenino, entre 15 y más de 20 años.

El Capítulo IV incluye resultados del trabajo de campo y el proceso de contraste de hipótesis, presentando y analizando datos como su discusión.

En el Capítulo V se discuten y presentan conclusiones como sus recomendaciones de cada uno de los temas investigados listas de cotejos y escala de apreciación para medir la calidad de la práctica odontológica.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

Durante la práctica docente hemos observado la ausencia de instrumentos de evaluación que permitan medir los resultados de la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad San Martín de Porres el año 2013.

Según la orientación pedagógica y didáctica de la universidad, los instrumentos de evaluación de la práctica odontológica, asimilan diferentes tipos y modelos, poseen distintos usos y aplicaciones, que motivó a rescatar los preestablecidos institucionalmente en prácticas históricas o aquellos que buscan innovaciones y/o readaptaciones.

Otro factor desencadenante para mejorar instrumentos de evaluación de la práctica odontológica, fue el hecho, que los estudiantes durante su desarrollo no contaban con un adecuado registro, que les permitiera mejorar, claro está, los comentarios de la hoja de evaluación o registro nunca les llegó, su memoria registraba el no hacer, ni repetir malas prácticas.

En este sentido, el año 2013 nos interesó adecuar las llamadas “Hojas de Cotejo o Listas” acompañadas a una “Escala de Apreciación” para medir el logro de las prácticas odontológicas, con la ventaja que el estudiante disponía de una evidencia real de su trabajo.

Otro claro indicador de la necesidad de desarrollar y/o establecer y/o diseñar un instrumento de evaluación fue el desorden que día a día se producía en los ambientes de prácticas odontológica, pues no se contaba con un registro ordenado y susceptible de ser archivado físicamente, que finalmente, pudiera trasladar la nota de práctica al acta final de calificaciones.

La mayoría de docentes de la especialidad de práctica odontológica empleamos las mal llamadas “hojas de verificación”; por ello, consideré de urgente necesidad contar con una forma práctica de evaluar y/o medir y/o observar resultados y no procesos, que no ocupen más tiempo del que emplea un estudiante.

Asimismo, la tecnología de cirugía odontológica recientemente adquiridos por la USMP, exige evaluar y controlar los resultados del proceso de enseñanza – aprendizaje, siendo esta motivación la que facilitó la decisión para elegir el estudio de instrumentos de investigación que permitirán evaluar los resultados especialmente en sesiones teórico y/o prácticas; entre los equipos destaca el uso de simuladores dentales reforzadas con recursos multimedia y un equipo de tecnología de punta para capacitación docente para garantizar un aprendizaje de calidad.

Por estas consideraciones, nos decidimos a investigar la tesis denominada “Instrumentos de Evaluación y Calidad de la Práctica Odontológica de los Estudiantes de la Facultad de Odontología de la USMP, Lima, 2013”, cuyo problema y objetivos de investigación los presentamos a continuación.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Qué grado de relación existe entre los instrumentos de evaluación para medir la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Qué grado de relación existe entre la lista de cotejo de medidas de bioseguridad y la escala de apreciación de cavidad bucal para medir la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres?

¿Qué relación existe entre la lista de cotejo de competencias del trabajo odontológico y la escala de apreciación de cavidad bucal para medir la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar el grado de relación que existe entre los instrumentos de evaluación para medir la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII Ciclo de

Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

Precisar el grado de relación que existe entre la lista de cotejo de medidas de bioseguridad y la escala de apreciación de cavidad bucal para medir la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

Establecer el grado de relación que existe entre la lista de cotejo de competencias del trabajo odontológico y la escala de apreciación de cavidad bucal para medir la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

### **1.4. Justificación de la investigación**

Los resultados del estudio son útiles para resolver un problema importante de la calidad de la práctica odontológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013.

Los resultados son útiles porque explican un problema importante de evaluación de la calidad de la práctica odontológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013.

Desde el punto de vista científico la tesis es importante porque ha logrado relacionar tres instrumentos de evaluación que llenan un considerable vacío en el proceso de enseñanza-aprendizaje para

alcanzar la calidad de la práctica odontológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013.

Desde el punto de vista técnico la tesis es importante porque la Facultad de Odontología de la USMP dispondrá de tres instrumentos para evaluar la calidad de la práctica odontológica que respaldan la innovación tecnológica del proceso de enseñanza aprendizaje.

Desde el punto de vista institucional la tesis es importante porque constituye una mejora sustancial al proceso de enseñanza-aprendizaje para fines de alcanzar la calidad de la práctica odontológica y la acreditación de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

Desde el punto de vista personal la tesis es importante porque materializa una aspiración para optar el grado académico de doctor en educación y un aporte como docente de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

Desde el punto de vista metodológico la tesis es importante porque se ha recibido la asesoría de tesis y el uso de las herramientas metodológicas del postgrado de la Universidad de San Martín de Porres en el período lectivo 2013- 2014.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

El proceso de investigación afronto limitaciones que indico a continuación:

- (1) No se contó con el integro de recursos económicos.
- (2) Faltó tiempo para un desarrollo significativo de la investigación.

- (3) La poca información sobre el tema obligó a desarrollar una fase exploratoria que tomo más tiempo del esperado.
- (4) No obstante, la falta de sincronización con el horario de clases de la muestra de estudiantes objeto de estudio, se pudo desarrollar con éxito la recolección, el proceso y análisis de los resultados.

### **1.6. Viabilidad de la investigación**

El estudio tuvo en cuenta la disponibilidad de recursos financieros, humanos y materiales que harán factible el desarrollo de la investigación por parte del investigador, Rojas (2001).

El estudio resulta viable por cuanto los objetivos buscados intentaran dar respuesta a las dificultades que se han venido presentados por falta de instrumentos sencillos, prácticos y objetivos.

La disponibilidad de recursos humanos, económicos y materiales no resultan suficientes para realizar el estudio en el tiempo disponible o previsto, está en función de los escasos ahorros del suscrito y dependen de los horarios establecidos por los coordinadores del área, sin embargo fue factible lograr la participación de los estudiantes por ser de mi asignatura, pero limitados siempre por la falta de motivación.

Finalmente es viable porque se cuenta con el apoyo de la Jefatura de Investigación de la Facultad quien autorizó y garantizó la posibilidad de lograr la participación de los estudiantes, docentes y administrativos necesarios para culminar con la fase preparatoria del estudio.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes de la investigación**

En nuestro país y en el extranjero se han realizado diversos estudios para determinar el nivel de conocimiento, actitud y práctica sobre bioseguridad en personal de salud que inciden en la medición de la práctica hospitalaria y particularmente sobre la práctica odontológica.

En un artículo publicado en la Revista Cubana de Estomatología (1999) se resalta la necesidad de implementar la bioseguridad en los servicios de salud de Cuba, se plantea crear la estructura y mecanismos que aseguren el cumplimiento de la bioseguridad en Clínicas Estomatológicas; el estomatólogo, como ningún otro profesional de la salud, está expuesto al riesgo de contraer enfermedades por su trabajo con pacientes portadores de enfermedades transmitidas por sangre o por aerosoles, entre estas TBC, VIH y la Hepatitis B.

Otro estudio descriptivo realizado en la Universidad Tecnológica de Cuba, en el marco de reforma curricular, los estudiantes son capacitados en programas de formación por competencias

La capacitación de estudiantes cubanos debe evidenciar el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes y es fundamental que el docente conozca y aplique instrumentos de evaluación que cumplan los criterios de transparencia y objetividad, validez y confiabilidad, esta evaluación de competencias profesionales, está referida a criterios que miden el rendimiento individual del estudiante cubano respecto a competencias de los programas de estudio reconocidas en el ámbito laboral.

La comprobación de las competencias profesionales del estudiante cubano, se realiza a través de la evaluación individual de habilidades y destrezas de desempeño, conocimientos y actitudes contenidas en las actividades de evaluación diseñadas por el docente.

En base a los instrumentos de evaluación se elaborará el plan de evaluación que debe incluir información de actividades, materiales, escenarios, equipo y fechas de ejecución entre otros, luego registrará en los instrumentos, su cumplimiento o no de los criterios de desempeño, características de los productos y reactivo y podrá conservar “evidencias por producto relevantes” en el “portafolios de evidencia” del estudiante, para la emisión del juicio de competencia.

Para emitir el juicio de “competente” el estudiante deberá cumplir con el 100% de las evidencias (por desempeño, por producto, de conocimiento y de actitudes) listadas en el apartado “evaluación de competencias” del programa de estudios del sub módulo, si el estudiante cubano no cumple con el 100% de evidencias el docente emitirá el resultado de “aun no competente”.

Rafael Omar Cura (2010) en su tesis: “La articulación entre teoría y práctica en la formación inicial de profesores”, presenta un estudio relacionado con la manera de enseñar y evaluar de los profesores que imparten el Plan de Estudios de Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología (FO), UNAM, vigente desde 1992.

Rafael Omar Cura (2010) estudia las tendencias que articulan teoría y práctica en la formación de profesores de primaria, analiza evidencia a partir de características de los modelos formativos de instituciones educativas de la ciudad de Bahía Blanca el año 2008.

Espinoza y Otros (2013) estudiaron 484 profesores (45.6% mujeres, 54.4% hombres), determinaron que las principales formas de evaluación son preguntas sobre temas vistos previamente y exposición de temas por parte del profesor; no encuentran el dictado y/o exposición estudiantes, observaron demostraciones, ilustraciones y análisis de casos, determinando que las formas más utilizadas de evaluar la teoría eran la participación en clase, exámenes de opción múltiple y listas de control; y para evaluar la práctica, los exámenes de opción múltiple, número de trabajos y listas de control.

Moreno (2008) señala que es importante realizar acciones que conduzcan a la correcta aplicación de estas medidas y evaluar a través de listas de cotejo, si estas medidas tienen el impacto deseado, una de ellas es la capacitación, respecto al internado considera obligatorio que todos los internos asistan a un programa de capacitación sobre bioseguridad, con la finalidad de informar al interno, actualice sus conocimientos y aplique de manera adecuada las medidas de bioseguridad que le permitan realizar su trabajo de manera segura y de esta manera disminuir el riesgo de accidentes laborales y el contagio de Infecciones Intrahospitalarias

Sangama Del Águila, Luligandy y Rojas Tuanama, Rossemary (2012) realizan un estudio descriptivo de corte transversal sobre (1) conocimiento y (2) aplicación de medidas de bioseguridad a una muestra de 43 estudiantes, para medir la variable: conocimiento utilizaron la encuesta y para evaluar la aplicación emplearon una lista de verificación; los resultados de la encuesta fueron nivel bajo y alto, los resultados de la lista fueron muy bajos.

Hernández (2007) caracterizó estructuras sanitarias odontológicas del Ministerio del Poder Popular para la Salud en el Estado Barinas: 21 de la Red Ambulatoria Convencional y 23 de la Misión Barrio Adentro, caracterizaron sus componentes: atención odontológica, personal de salud y administrativo, infraestructura, dotación e insumos; diseñó un estudio transversal y descriptivo, empleando la lista de cotejo y otros instrumentos de evaluación de la práctica odontológica

Según Hernández (2007) la lista de cotejo es un instrumento que permite (1) verificar que los productos terminados cumplan con características y estándares del sector laboral, (2) corresponde a un listado de palabras, frases u oraciones que señalan con especificidad ciertas tareas, desempeños, acciones, procesos, productos de aprendizaje, conductas positivas o negativas; (3) debe especificarse el orden o secuencia en que se realice una serie de acciones o procedimientos, en caso que ello resulte fundamental para el juicio valorativo; (4) Frente a cada frase, palabra u oración, se incluyen dos columnas: Si/No; Logrado / No logrado; en las cuales el observador anotará si lo que se plantea, está o no presente en lo que realiza el estudiante observado.

Hernández (2007) precisa que la escala de apreciación es un instrumento muy similar al anterior, pero a diferencia de la lista de cotejo, la escala posee una escala dicotómica para detectar el grado en que un sujeto presenta el rasgo evaluado, desde su ausencia o escasa presencia hasta la posibilidad de tener el máximo de éste o de una determinada actitud o conducta, mediante una escala gráfica, categórica o numérica, por permitir esta graduación es que se le denomina escala politómica.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1. Instrumentos de evaluación**

Según Elola y Toranzos (2000) la innovación curricular y las nuevas estrategias didácticas han obligado a la comunidad educativa a desarrollar nuevas técnicas de evaluación para constatar si la información o los contenidos impartidos permiten al estudiante asumir problemas complejos, sin importar el carácter científico, técnico, humanístico o artístico; indican que la evaluación determina en qué medida las acciones realizadas en el aula se ajustan o no a un patrón normativo, es muy importante que la evaluación considere las estrategias que el estudiante utiliza para procesar la información, de allí que se deben usar modelos que permitan conocer como el estudiante aprende.

Tobón (2004) propone que el carácter apreciativo de la evaluación debe generar un reconocimiento a lo que las persona aprenden, basado en la complejidad de las dimensiones y relaciones entre estudiantes y profesores, la valoración, aunque constituye un juicio de valor se regula en base a una serie de criterios previamente coordinados con los estudiantes.

García (citado por Tobón, 2006) definen la evaluación por competencias como el proceso mediante el cual se busca conocer el nivel de dominio de una competencia basada en evidencias que permiten establecer logros y aspectos de mejora.

#### **La evaluación tradicional**

El modelo tradicional de evaluación planteado por Morales y Gonzáles (2008) destaca la medición de lo aprendido para calificar a los estudiantes, la función central es asignar una nota y, de esta forma, acreditar los supuestos saberes que este tiene o no tiene.

Una evaluación sumativa se realiza sobre los productos de aprendizaje, tienen como objetivo principal estimar en qué medida los estudiantes han hecho suyos los contenidos enseñados por el docente a partir de ella, se emite un juicio de valor sobre los resultados del aprendizaje

El modelo tradicional se sustenta en el examen y en la calificación de los estudiantes, el que evalúa siempre es el docente, el evaluado es el estudiante, desde esta perspectiva, el educador nunca es responsable de los fracasos que puedan evidenciar los estudiantes y por lo general, no se analizan ni los errores de los estudiantes ni de los instrumentos de evaluación implementados por el docente.

Los instrumentos que se privilegian desde la racionalidad técnica o tradicional son las pruebas escritas y de elección múltiple, cuyos resultados se inscriben en otro instrumento de poder: el acta de notas y apreciaciones, que suele ser empleada como sanción y ejercicio de poder, adquiere principalmente una función de control.

La evaluación tradicional privilegia un desempeño modelo, reconocido e identificado con prácticas específicas, que concluyen en calificaciones que muestran el nivel de rendimiento y aprendizaje alcanzados por el estudiante que suele confundirse con un acto interesado y artificialmente fabricado: el examen.

**Tabla N° 01**  
TIPOS DE EVALUACIÓN

<b>EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS</b>	<b>EVALUACIÓN TRADICIONAL</b>
Proceso dinámico y multidimensional realizado por diferentes agentes educativos.	Proceso establecido por el docente sin la participación de los estudiantes.
Retroalimentación cualicuantitativo.	Notas cuantitativas sin criterios claros.
Apoya el proyecto de vida del estudiante (necesidades personales, etc.)	Solo busca determinar quién aprueba o desapueba.
Reconoce potencialidades, inteligencias múltiples y zonas de desarrollo próximo.	Centrada más en debilidades y errores que en logros.
Mejoramiento continuo vía la meta cognición.	Escasa oportunidad para auto mejoramiento.
Auto evaluación, coevaluación y hetero evaluación.	Centrada en los estudiantes en forma individual

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N° 02**  
PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LAS  
EVALUACIONES DE DESARROLLO TRADICIONAL

<b>TIPO DE EVALUACIÓN</b>	<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>	<b>VENTAJAS</b>	<b>DESVENTAJAS</b>
Preguntas tradicionales de desarrollo	Memorización de hechos Comprensión de ideas Capacidad para organizar el material Capacidad para desarrollar un argumento Originalidad del propio pensamiento	Fácil de crear	Su corrección lleva demasiado tiempo La calificación es poco fiable Se cubren pobremente los contenidos Favorece a quienes escriben de forma rápida y fluida
Preguntas de desarrollo preestablecidas	Capacidad para usar referencias en la preparación Reflexión sostenida	Más natural mejor nivel de pensamiento	Más difícil de valorar su validez
Ensayos en evaluación continua	Uso de destrezas bibliográficas	Tarea natural si se planifica con cuidado Reduce el énfasis sobre la memorización	Posibilidad de confabulación contra terceros, plagio o regurgitación
Preguntas escritas de respuesta breve	Memorización de hechos Comprensión de ideas, teorías	Amplia cobertura de los contenidos Rápida corrección Puntuación más fiable	Limita la oportunidad de mostrar originalidad o defender un argumento
Preguntas de opción múltiple	Memorización de hechos Comprensión de ideas, teorías	Rápida corrección Puntuación más fiable Amplia cobertura de los contenidos	Difícil de preparar sin errores No se pueden evaluar las destrezas de organización y originalidad

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N° 03**  
PERSPECTIVA DE LOS MODELOS DE EVALUACIÓN

<b>TRADICIONAL</b>	<b>CRÍTICA</b>
Subyace una concepción de aprendizaje receptivo, repetitivo y mecanicista.	Subyace una concepción de aprendizaje interaccionista, constructivista y significativo.
El proceso de enseñanza-aprendizaje es lineal. No se retrocede ni se reajusta.	El proceso está en construcción permanente, con altibajos, avances y retrocesos, marchas y contramarchas.
La Evaluación es reducida a medición y a calificación	Evaluar es mucho más. Es conocer y analizar, es valorar y comprender, es revisar, reajustar y mejorar
La Evaluación es reducida a selección y a clasificación, deben lograrse los resultados exigidos por el Sistema	La evaluación es cualitativa y formativa, los aprendizajes son evaluados conforme las posibilidades individuales

Fuente: Elaboración propia

## **La evaluación por competencias**

A fin de facilitar el diseño curricular se propone un ordenamiento de niveles de competencias profesionales de odontología.

La definición de competencias y funciones está basada en la relación entre necesidades de salud y funciones requeridas para la atención de dichas necesidades.

El aprendizaje en los distintos niveles requiere que el estudiante comprometa todo su potencial cognitivo, afectivo, psicomotor y volitivo, se debe examinar la naturaleza cualicuantitativa del proceso enseñanza-aprendizaje y se discute la necesidad de emplear tanto una evaluación basada en información objetiva como una ponderación intersubjetiva.

Se enfatiza la necesidad de que el estudiante logre integrar las relaciones entre los componentes de una competencia y de las competencias entre sí, a fin de asegurar que el nuevo graduado posea la capacidad necesaria para solucionar los problemas que plantea el ejercicio profesional.

Para utilizar el concepto competencia en forma unívoca con propósitos educacionales es indispensable establecer un ordenamiento que vaya desde el máximo hasta el mínimo nivel de complejidad.

Cuando se utiliza indistintamente el mismo término para distintos niveles de complejidad, la confusión y dificultad de comunicación es grande y lo que más preocupa es que se traba la tarea de traducir los distintos niveles de complejidad en objetivos de aprendizaje generales y específicos.

En suma, la falta de un ordenamiento clasificatorio dificulta la construcción del currículo, el proceso de enseñanza-aprendizaje y su evaluación. Para enfrentar esta dificultad, en la literatura anglosajona se habla de dominio para la complejidad mayor, luego de competencias y más delante de sub-competencias, no se menciona al perfil profesional, que es el sumun de todas las competencias.

### **Paradigmas de la evaluación**

Evaluar es interpretar una información que se obtiene en el desarrollo de la práctica y un conjunto de criterios adecuados a un objetivo fijado, con el fin de tomar una decisión académica, la tarea de evaluar se puede concebir desde distintos paradigmas y actuar de acuerdo ellos, lo cual también tiene una coherencia y una continuidad con la concepción de educación que tengamos, trataremos los siguientes paradigmas de la evaluación

- (1) Paradigma cuantitativo de la evaluación
- (2) Paradigma cualitativo de la evaluación
- (3) Paradigma crítico de la evaluación
- (4) Paradigma de la evaluación formativa

### **Paradigma cuantitativo de la evaluación**

La evaluación es objetiva, se interesa por la eficiencia de los productos obtenidos.

### **Paradigma cualitativo de la evaluación**

Se interesa por comprender qué está sucediendo y qué significado tiene esto para los distintos actores involucrados, con el fin de evaluar procesos y productos.

## **El paradigma crítico de la evaluación**

El paradigma crítico de la evaluación recoge información acerca del proceso que se está dando pero, además genera diálogo y autorreflexión, estos dos últimos modos de concebir la evaluación, son los más completos y eficientes; se trata de observar la evaluación como elemento que contiene juicios de valor, a partir de una elaboración objetiva durante el proceso educativo, que sea útil al docente y a los estudiantes para que ellos puedan también comprender su propio camino, y aprender sobre todo a autoevaluarse.

En primer lugar, el propósito de la evaluación no se puede lograr si la misma no se convierte en autoevaluación, tanto para el docente como para el estudiante.

En segundo lugar, la misma debe ser coherente con las concepciones de aprendizaje y enseñanza que se tengan, y por último la resolución técnica que se elija debe permitir evaluar todos los aspectos que están comprometidos en los proceso de aprendizaje y enseñanza.

Lo importante es que mediante la evaluación, se logre comprender y transformar la práctica educativa, mediante el análisis e interpretación de las informaciones que se obtienen en el proceso de enseñanza aprendizaje, respecto a lo factible o posible de esta situación, los docentes podríamos y deberíamos estar en condiciones no sólo de elegir, sino de generar alternativas de evaluación dentro de un enfoque amplio de la misma y también de la educación, es posible transformar la evaluación en una herramienta de conocimiento para los profesores y estudiantes.

Y aquí surge la necesidad de un docente responsable de su elaboración didáctica, libre de diseñar y administrar su plan de

evaluación, que cumpliría la función de control, minimizando posibles efectos positivos de mejoramiento de procesos y resultados.

### **Paradigma de la evaluación formativa**

El paradigma de la evaluación formativa requiere de un diagnóstico inicial para obtener información sobre el punto de partida de cada estudiante, y un seguimiento durante el proceso que nos aporta información de los logros, progresos, dificultades y que nos sirve para ir retroalimentando la práctica y haciendo cambios positivos en la misma.

Destaca principalmente la función de observación y acompañamiento del docente para con sus estudiantes, a través de una evaluación de proceso, podrá determinar el grado de cercanía y el progreso tanto de la enseñanza como del aprendizaje, la misma se puede realizar con variados instrumentos para evaluar tanto los procesos como los productos más actuales, tales como:

- (1) Portafolio
- (2) Entrevistas
- (3) Observación y registro
- (4) Autoevaluación oral y escrita
- (5) Informes
- (6) Proyectos
- (7) Expresiones artísticas
- (8) Muestras e investigaciones del estudiante
- (9) Otros

Los objetivos de este tipo de evaluación, serian:

- (1) Estimular el pensamiento divergente y la capacidad de utilizar un dominio o competencia en distintas formas y en diversos momentos.
- (2) Hacer una constante retroalimentación tanto desde el lugar del docente como del estudiante.

- (3) Conocer y comprender que está pasando, porqué y aportar información que sirva para tomar decisiones acerca de las modificaciones que son necesarias y posibles.
- (4) Favorecer la comprensión del proceso con todas sus particularidades, también a los estudiantes y padres.
- (5) Promover la autonomía, la libertad, la democracia y auto valía.
- (6) Profundizar el proceso educativo en todos los aspectos involucrados.
- (7) Estimular el pensamiento crítico y la capacidad de meta cognición.
- (8) Favorecer la motivación intrínseca para aprender.

Se puede afirmar que lo importante es, que la evaluación desde esta perspectiva cobra sentido si el estudiante participa activamente en el conocimiento de los resultados y los procesos, si las informaciones obtenidas son utilizadas para reflexionar, tomar conciencia, revisar y mejorar el propio aprendizaje, si los resultados son comunicables y si contribuyen a una autoevaluación del docente y del estudiante.

Los estudiantes parecen mejorar su desempeño cuando conocen cuál es el objetivo de lo que están aprendiendo, si saben cómo y cuándo usar esos conocimientos, al mismo tiempo que se hace más efectiva y coherente la práctica docente cuando éstos también saben cuál es el objetivo de lo que están enseñando.

#### **Características de los instrumentos de evaluación o pruebas:**

- (1) Validez,
- (2) Confiabilidad,
- (3) Objetividad,
- (4) Grado de dificultad,
- (5) Discriminación
- (6) Representatividad
- (7) Practicidad del instrumento.

## **Validez del instrumento de evaluación**

Se habla de validez cuando se puede asegurar que el instrumento mide realmente las competencias para las cuales fue elaborada, lo que el estudiante muestre en la situación de prueba es realmente lo que él ha alcanzado y se tiene la seguridad que en situaciones similares (diferentes a la prueba) mostrará la misma actuación.

La validez del instrumento se refiere al grado de veracidad que se puede dar a los resultados obtenidos, esto es, un instrumento es válido si sus ítems dan oportunidad a los estudiantes de mostrar las competencias que ha alcanzado en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La validez tiene relación con el atributo que se va a medir, pueden existir muchos instrumentos para medirlo, pero hay uno que lo hará en forma más específica, por ejemplo, los resultados de una prueba de matemática son válidos (por lo tanto la prueba es válida) para mostrar la habilidad de un estudiante para realizar cálculos, pero esa prueba no es válida para que los estudiantes muestren sus habilidades artísticas, parece obvio, pero cuando se analizan las pruebas de algunos docentes, da pena por sus estudiantes, ya que a pesar de ellos, los estudiantes aprenden.

## **Confiabilidad del instrumento de evaluación**

La confiabilidad del instrumento de evaluación está referida a la consistencia que tienen los resultados obtenidos en la prueba, ¿Qué tan de fiar son los resultados? se sabe lo que mide (validez) pero ¿Con qué precisión lo mide?, ¿Hasta dónde es verdadera la información que entrega?, una prueba es confiable si se aplica y se obtienen resultados similares en el mismo grupo de estudiantes y en condiciones parecidas, en la segunda aplicación se espera mejoren los resultados

Confiabilidad es sinónimo de solidez, seguridad, fidelidad, confianza, crédito, estabilidad, coherencia, consistencia, precisión de los resultados, independiente de lo que se mide, no obstante, se ve afectada por múltiples factores que se seleccionan con la administración del instrumento como: (1) instrucciones deficientes, (2) cansancio de los estudiantes, (3) ambiente tenso, (4) ruidoso, (5) posibilidad de "adivinar" las respuestas, (6) cambios emocionales por la actitud del profesor etc. (7) también se ve afectada por la corrección subjetiva.

### **Objetividad del instrumento de evaluación**

La objetividad es una característica que está referida a la elaboración y a la corrección de un instrumento, un instrumento será más objetiva de elaboración si participa más de una persona en su elaboración, por esto, es recomendable hacer las pruebas en equipos de docente de especialidad ya que hay más imaginación para elaborar preguntas y para analizar la consistencia de ellas, esto ayuda también a mejorar la validez de la prueba.

La objetividad de corrección está referida a la asignación de los puntajes a las respuestas de los estudiantes, esto se salvaguarda con la confección de una plantilla o guía de corrección que permita comparar las respuestas de los estudiantes con una respuesta pre-establecida, para que no influya la opinión del profesor en la asignación.

En general, la objetividad puede influir en la corrección el "efecto de halo" que es el prejuicio que el docente tiene hacia determinados estudiantes, esto hace que corrija algunos instrumentos asignando puntajes generosamente, y en otras miserablemente, para cada prueba se dan recomendaciones específicas para evitar justamente esta influencia.

## **Dificultad del instrumento de evaluación**

El grado de dificultad del instrumento está determinado por la dificultad de las preguntas, supuestamente una prueba debe tener preguntas fáciles, medianas y adecuadas, desde el punto de vista del profesor.

Aunque si el proceso de enseñanza-aprendizaje ha sido desarrollado considerando las diferencias individuales, todas las preguntas deberán tener el mismo grado de dificultad.

Para establecer el grado de dificultad de un instrumento relaciona el número de preguntas de ellas con el promedio aritmético de los puntajes obtenidos por los estudiantes, así si los estudiantes estuvieron sometidos a clases expositivas y no fueron atendidas las diferencias individuales, se espera que el 50% del grupo aprenda, es decir, que el promedio del curso sea similar a la mitad del puntaje total del instrumento, la dificultad del instrumento entonces es de un 50%, en cambio si se atendieron las diferencias individuales, se utilizó evaluación formativa, se analizaron los requisitos, etc., la prueba no debería ser difícil para nadie y todos alcanzarían los puntajes altos, lo ideal sería que esta característica no fuera siquiera percibida por los estudiantes.

## **Discriminación del instrumento de evaluación**

El grado de discriminación de la prueba está referido a la propiedad de la prueba de separar a los estudiantes que saben o si lograron los objetivos, de aquellos que no saben o no lograron los objetivos.

Vale decir, una prueba discrimina si sus ítems son respondidos correctamente sólo por aquellos estudiantes que lograron los objetivos que medía la prueba.

Lo mismo que en el caso anterior, si no interesa diferenciar a los estudiantes, sino lo fundamental es que todos aprendan, la prueba no tendría grado de discriminación porque todos responderían bien. El grado de discriminación se relaciona con la dispersión de los puntajes obtenidos por los estudiantes, mientras más distantes están el puntaje máximo y el mínimo obtenido en un grupo, podría decirse que el grado de discriminación será mayor.

### **Representatividad del instrumento de evaluación**

La representatividad de una prueba está referida a la relación que existe entre los objetivos, cuyo logro debe ser medido y las preguntas de la prueba, lo ideal es que para cada objetivo se elabore un número de preguntas definido de tal forma que se sepa exactamente qué preguntas se utilizarán para medir cada competencia, al hacer el análisis de los resultados de la prueba puede establecerse claramente qué objetivos fueron logrados por los estudiantes y cuáles no, de acuerdo a las respuestas que ellos den.

Sin embargo, como el número de preguntas en un instrumento es limitado y el número de objetivos es mucho, es necesario hacer un muestreo de objetivos y considerar aquellos que resulten más abarcadores, que incluyan a otros, para esos objetivos se deben elaborar ítems, de este modo la prueba resultará también más representativa.

### **Practicidad del instrumento de evaluación**

La practicidad es una característica que se relaciona con el costo en cuanto a materiales como: papel y multicopias, en cuanto al tiempo que necesita para su elaboración, aplicación y corrección, si serán escritas u orales, se administren en forma individual o grupal, si el docente debe esperar que el estudiante responda, ejecute o sea observado, en general todas las son poco prácticas.

## **Etapas para construir un instrumento o prueba de evaluación.**

Para construir un instrumento o prueba de evaluación es necesario seguir una serie de etapas y se cumplan las precauciones que se señalan, es probable que resulte con características métricas necesarias y entregue información válida y confiable acerca de las competencias logradas por los estudiantes, esto permitirá calificarlos y tomar decisiones pertinentes, las etapas son las siguientes

- (1) Diseñar,
- (2) Especificar
- (3) Elaborar
- (4) Aplicar
- (5) Corregir
- (6) Analizar
- (7) Calificar

### **(1) Diseñar un instrumento o prueba de evaluación**

Hacer un diseño, es hacer una planificación de la prueba, es delimitar el contexto en que se aplicará la prueba, qué es lo que va a medir

### **(2) Especificar un instrumento o prueba de evaluación**

Especificar la unidad de aprendizaje cuyo logro se medirá. Establecer el número de estudiantes que rendirá la prueba. Determinar el propósito evaluativo (diagnóstico, formativo y sumativa). Hacer un listado de los objetivos que serán medidos o describir los aprendizajes esperados.

### **(3) Elaborar un instrumento o prueba de evaluación**

Elaborar a partir de preguntas o ítems, validar esta preguntas para terminar de elaborar la prueba formal.

#### **(4) Aplicar un instrumento o prueba de evaluación**

Aplicar el instrumento una vez elaborada e impresa la prueba, es el momento de aplicarlo, es decir, administrarla a los estudiantes en la sala de clases, cuando la aplicación es colectiva, la situación de prueba debe ser la más tranquila posible, se está aplicando una medición, y ella será más exacta mientras más relajado esté el estudiante y no lo alteren factores ambientales.

Es importante señalar al comienzo las instrucciones para responder la prueba, y el tiempo de que dispone el estudiante para hacerlo. Prevenir situaciones de copia separando a los estudiantes convenientemente y recomendándole que guarden todo material ajeno a la prueba. Una vez que se ordenaron y se dieron todas las instrucciones se anota el tiempo de inicio y de término en la pizarra, y no se hace ninguna otra referencia al tiempo.

Cuando la aplicación de la prueba es individual, deben darse de antemano todas las reglas del juego y al hacer cada pregunta o al observar su actuación, dar un tiempo prudente de respuesta por ejemplo una lista de cotejo puede ser conocida por el estudiante, así él podrá saber los aspectos tienen mayor importancia para el docente y poner énfasis en ellas, este instrumento puede ser usada indistintamente con propósito diagnóstico, formativo y sumativo.

#### **(5) Corregir un instrumento o prueba de evaluación**

Corregir luego de aplicadas las pruebas ocurre el proceso de corrección, corregir es verificar si el estudiante ha emitido respuestas correctas y asignar puntajes a dichas respuestas, cada prueba se corrige de distintas formas, según sea el tipo de ella, pero en todos los casos es conveniente tener una plantilla o guía de corrección para comparar con ella las respuestas del estudiante y asignar los puntajes que correspondan.

Se debe evitar el "efecto de halo", que puede ser positivo o negativo, pero afecta de todas formas la objetividad de la corrección, esto afecta a todos los instrumentos de medición excepto a la prueba objetiva que es la única que podría ser corregida, utilizando una plantilla, por el propio estudiante, y no llegaría a resultados diferentes de los del docente.

Para la lista de cotejo solo se cuentan los puntos de las actuaciones correctas y con ese puntaje se calcula la nota, aunque antes de calcular la nota se debe hacer un análisis de las respuestas

En la prueba de ensayo se corrige por pregunta y no por estudiante para mantener en cierta medida la objetividad de la corrección y no se comparen las respuestas de los estudiantes entre sí.

La prueba objetiva se corrige con una plantilla, marcando las respuestas incorrectas, luego se cuentan las respuestas correctas y se le hace un descuento de acuerdo a una tabla considerando que el estudiante puede haber dado algunas respuestas al azar.

#### **(6) Analizar un instrumento o prueba de evaluación**

Antes de asignar las notas o calificaciones a la prueba o determinar el logro de objetivos de acuerdo al puntaje, es necesario hacer un análisis de las respuestas, esto es, establecer las tendencias de ellas,

¿Todos los estudiantes respondieron todo?, ¿Qué pregunta no fue respondida?, ¿Existen errores que se repiten en las respuestas y  
¿Cuál fue la variación de los puntajes?

En todos estos casos sería conveniente no considerar ese(os) ítem(es) para el puntaje final de cada estudiante. Ahora si no hay ningún problema y aparentemente las respuestas incorrectas fueron

por desconocimiento del estudiante, no sería necesario hacer ajustes al puntaje total.

Calificar cuando se tienen los puntajes para cada estudiante después de corregir y analizar la prueba es el momento de tomar decisiones, estas se refieren a determinar si el estudiante logró o no los objetivos que medía la prueba.

Si el propósito evaluativo era diagnosticar se darán a conocer los puntajes a cada estudiante y se le comunicará a cada uno los vacíos que necesita llenar.

Si el propósito evaluativo fue formativo, también se darán a conocer los puntajes a cada estudiante, se les comunicarán sus carencias y se dará la orientación necesaria y las actividades que el estudiante debe realizar para remediarlas.

Si el propósito evaluativo era sumativo, es necesario transformar los puntajes a calificaciones, para ello existen distintos procedimientos según sea la prueba utilizada. La forma más simple de asignar calificaciones, utilizada para lista de cotejo, la prueba oral y la prueba de ensayo es la siguiente:  $\text{Nota} = \frac{\text{Puntaje obtenido del estudiante}}{\text{Puntaje total de la prueba}}$ , el puntaje total de la prueba puede ser ajustado si se ha decidido eliminar alguna pregunta.

Para construir cualquier instrumento de medición del rendimiento académico, es necesario seguir cada una de las etapas mencionadas, para algunos de ellos hay algunas variaciones las que se verán a continuación en particular para cada uno.

La evaluación es esencial a la educación, es inherente a la misma en cuanto es concebida como problematización, cuestionamiento y reflexión sobre las acciones que se llevan a cabo en el proceso de enseñanza- aprendizaje. Debemos afirmar que no se pone en tela de juicio el papel importante de la evaluación en la educación, la

misma es un elemento indispensable que retroalimenta la práctica cotidiana.

### **Técnicas o procedimientos de evaluación:**

Mediante esta técnica podemos obtener, de forma intencionada, información de las competencias de los sujetos evaluados; de características de objetos y hechos; de procesos y productos, los procedimientos de observación utilizan distintos tipos de instrumentos como:

- (1) Pautas de Cotejo
- (2) Escalas de Apreciación
- (3) Registros Anecdóticos.

#### **2.2.2. Lista o Pautas de cotejo**

Las pautas de cotejo consisten en un listado de aspectos que mide resultados, al lado de cada una de las interrogantes se puede marcar con un check o visto bueno o "X" si los logros fueron alcanzados, convirtiendo dicha observación anotada en un puntaje, una nota o un concepto, su nombre en inglés es checking list, y es entendido básicamente como un instrumento de verificación, es decir, actúa como un mecanismo de revisión durante la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje de ciertos indicadores prefijados y la revisión de su logro o de la ausencia del mismo, puede evaluar cualitativa o cuantitativamente, dependiendo del enfoque que se le quiera asignar, o bien, puede evaluar con mayor o menor grado de precisión o de profundidad.

La lista de cotejo también es un instrumento que permite intervenir durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que puede graficar estados de avance o tareas pendientes, por ello, las listas de cotejo poseen un amplio rango de aplicaciones, y pueden ser fácilmente adaptadas a la situación requerida.

Si bien es cierto, que el ideal es producir in situ los indicadores, en tanto sólo en el trabajo directo en aula sabremos qué y cuánto queremos evaluar, también es posible tomar en préstamo indicadores ya formulados.

Ello permite trabajar con indicadores que han sido previamente diseñados en un contexto didáctico, lo cual posibilita tomarlos como modelos o ejemplos para la formulación de nuevos indicadores (ver Indicadores), o bien, reformularlos, adaptándolos a los requerimientos en que se está realizando la práctica pedagógica.

Tradicionalmente se utilizan categorías antónimas y excluyentes: sí – no, logrado – no logrado, correcto – incorrecto, etc. Pero hay que cuidar que estas categorías reflejen efectivamente la conducta o el contenido medido, ya que de lo contrario se transforman en instrumentos que no guardan una relación de retroalimentación positiva con el entorno.

**En resumen la lista de cotejo** es un instrumento que mide resultados en base a identificar comportamientos con respecto a actitudes, habilidades y destrezas conforme a la Tabla N° 04

**Tabla N° 04**  
LISTA DE COTEJO PROPUESTA

ACTIVIDAD	EJEMPLO	APRENDIZAJE ESPERADO POR EVALUAR	INDICADOR PARA EVALUAR
Identificar en la comunicación habitual, situaciones en las que se enuncian temas de interés público o propio de la vida profesional y caracterizarlas.	Observar, registrar y describir situaciones de la vida clínica odontológica en las que enuncian temas de interés profesional, en provecho del grupo estudiantil.	(1) Reconocer en la comunicación habitual situaciones de la clínica odontológica y caracterizarlas en cuanto a: (2) Carácter y rasgos que identifican al receptor y emisor. Tipo de relación. Finalidad. Coherencia. (3) Ética. (4) Nivel del lenguaje médico y su Estilo	(1) Identifican el tema. (2) Identifican al emisor – receptor. (3) Reconocen y describen las relaciones emisor receptor. (4) Discriminan las finalidades comunicativas de la explicación. (5) Caracterizan el contexto de acuerdo con el lenguaje médico empleado.

Fuente: Elaboración propia

Como se aprecia en las Tablas Números 05 y 06 los indicadores de evaluación son categorías de carácter cualitativo, no califican, se distinguen por su nombre completo o por un código como: (1) logrado / no logrado y (2) realizado / pendiente / no realizado

**Tabla N° 05**  
PROPUESTA DE LISTA DE COTEJO PARA MEDIR CUMPLIMIENTO

INDICADOR	LOGRADO	NO LOGRADO
Identifican claramente el tema motivo de la sesión clínica	X	
Identifican al emisor y al receptor tipo, en el contexto de la práctica clínica odontológica.		X
Reconocen y describen la relación emisor – receptor.		X
Discriminan las finalidades comunicativas de la clase : esto es, reconocen la finalidad comunicativa específica de la situación	X	
Caracterizan el contexto, de acuerdo al nivel y al estilo de los términos médicos empleados.	X	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N° 06**  
PROPUESTA DE LISTA DE COTEJO PARA MEDIR INDICADORES DE DESEMPEÑO

INDICADORES	REALIZADO	PENDIENTE	NO REALIZADO
Resultados del micro proceso			
Las evaluaciones fueron incluidas como parte de la evaluación final			
Seleccionaron y prepararon adecuadamente la evaluación			
Se recolectó y registró información útil			
Los criterios de la evaluación fueron difundidos y conocidos			
Los objetivos y criterios de la evaluación fueron conocidos			
Todos los involucrados analizaron los resultados de la evaluación.			

Fuente: Elaboración propia

### 2.2.3. Escala de Apreciación

Son una serie de aspectos, características, cualidades, secuencia de acciones, etc. a ser observados en el desempeño o ejecución práctica, pero a diferencia de la lista de cotejo, aquí no sólo interesa conocer la presencia o ausencia de estos aspectos, sino el "grado" en que estos se dan, por este motivo, siempre estas escalas tienen

asociado al aspecto observado una escala para marcar el grado en que se presenta el rasgo observado, conforme se puede apreciar en la Tabla N° 07 con categorías cualitativas de: MB (Muy bien), B (Bien), S (Suficiente), I (Insuficiente).

**Tabla N° 07**  
PROPUESTA DE ESCALA DE APRECIACION PARA MEDIR CAVIDAD BUCAL

INDICADORES	CONCEPTOS			
	MB	B	S	I
Identifican claramente el tema motivo de la sesión clínica				
Identifican al emisor y al receptor tipo, en el contexto de la práctica clínica odontológica				
Reconocen y describen la relación emisor – receptor.				
Discriminan las finalidades comunicativas de la clase : esto es, reconocen la finalidad comunicativa específica de la situación				
Caracterizan el contexto, de acuerdo al nivel y al estilo de los términos médicos empleados.				

Fuente: Elaboración propia

### **Categorías de escalas de apreciación:**

- (1) Categorías cuantitativas: Mucho, bastante, poco, casi nada, nada.
- (2) Categorías de frecuencia: Siempre, casi siempre, a veces, casi nunca, nunca.
- (3) Categorías cualitativas: Excelente, Muy bueno, bueno, regular, suficiente, insuficiente, deficiente, etc.

Uno de los principales problemas al momento de evaluar valores y actitudes, es el escaso número de instrumentos que para ello existe, lo que reduce las posibilidades de hacer de este proceso algo más sistemático y significativo.

Otro elemento complejo, es el carácter mismo de los valores y actitudes, particularmente, el alto grado de subjetividad que se encuentra en la connotación que se hace de ellos, lo que generalmente lleva a clasificar los valores y actitudes en positivos y negativos, muchas veces sin considerar los contextos donde ocurren, o en otros casos, relevando demasiado el contexto por sobre el valor o actitud misma.

A partir de esto último es que los instrumentos surgen como alternativas para buscar objetivar en un mayor grado la evaluación que se hace de los valores y actitudes, teniendo en cuenta que esta valoración nunca será objetiva, pero que mediante procesos de triangulación que se puede realizar a partir de estos instrumentos, se puede establecer un juicio bastante más apegado a la realidad.

Las escalas de apreciación permiten revisar cuatro tipos de instrumentos que pueden facilitar la tarea de los docentes, a la hora de establecer procesos de evaluación de valores y actitudes, los cuales pueden ser utilizados de manera aislada o en conjunto para poder triangular la información que de ellos se obtenga y levantar juicios más objetivos.

A diferencia de las listas de cotejo, las escalas de apreciación incorporan una gradiente de desempeño, que puede ser expresada en una escala numérica (o conceptual), gráfica o descriptiva.

Las escalas de apreciación tienen la misma estructura que las listas de cotejo, pero incorporan más de dos variables en la observación, ello permite discriminar con un grado de mayor precisión el comportamiento a observar o el contenido a medir.

Con el mismo ejemplo que para las listas de cotejo tomado del Programa de Lengua Castellana y Comunicación Médica del pre grado de la Facultad de Odontología, supondremos que las categorías utilizadas serán conceptos, tales como muy bien, bien, suficiente e insuficiente.

Nótese que la elección de las categorías determina el rango de resultados posibles, ya que de los cuatro conceptos utilizados, tres apuntan al logro del indicador (muy bien, bien, suficiente) y sólo uno a su no obtención (insuficiente).

#### **2.2.4. Práctica odontológica**

La práctica odontológica está relacionada con todos aquellos aspectos biológicos del componente bucal humano y los vínculos de la individualidad somática con su entorno ecológico y social.

Teniendo en cuenta el entorno situacional, entendido como una serie de niveles de socialización, tanto del sano como del enfermo y de las prácticas de salud, la especie humana ha construido más allá de su normatividad biológica su propia normatividad sobre lo sano y lo patológico, en la búsqueda de una conservación de la sociedad, bastaría considerar la diversa percepción y reacción frente a la morbilidad y la diversa apreciación subjetiva de la cosmetología en salud.

Samaja (1992) señala que el malestar del nivel inferior como lo natural, no sugiere o indica las pautas del nuevo orden de regulación, es decir, que las ideas médicas no son indicadas o sugeridas por la enfermedad.

El nuevo plano desde donde surgirán las acciones reguladoras del plano inferior aparece por creación humana y no por un simple revelado de un plan organizado subyacente.

En este sentido, se puede afirmar que el objeto de la práctica odontológica no es un objeto puro, derivado de un orden natural; es también una manera de ver y de controlar, lo que constituye, un desorden para la reproducción social.

Dicho de otra manera: no toda enfermedad humana es percibida de un solo modo, sino de desde diferentes ámbitos culturales; no toda enfermedad humana es objetivamente real.

Con estas últimas afirmaciones no se pretende ocultar que en una organización social avanzada, las prácticas de salud no hayan intentado deslindar entre una construcción ideológica y una construcción lógica y sistemática.

Lo que se quiere afirmar es, que a pesar del discurso médico institucional, las sociedades albergan "ilegitimidades" que superan a los procesos naturales que forman parte, de una u otra manera, del quehacer de las prácticas sanitarias.

Lo mismo puede decirse en cuanto a la existencia de diferentes culturas de necesidades y de consumo, sabemos que en nuestro tiempo se modela la creación y satisfacción de ciertas y cambiantes necesidades bucales, estéticas, etcétera, y se llega incluso, a trastocar la verdadera significación que tiene la boca desde la anatomía y la fisiología como necesidades biológicas, imponiéndole un uso social simbólico de belleza y de distinción social.

Lo cierto, es que opera una deformación al exterior del cuerpo humano de la necesidad somática, por el efecto de la necesidad social establecida en torno a la primera, esta configuración compleja del objeto de la práctica odontológica justifica de sobremanera una mirada interdisciplinaria y multiprofesional, ya no es posible hablar del proceso salud-enfermedad como un hecho estrictamente natural.

La dimensión biológica de este proceso ha quedado suprimida, pero conservada por las diferentes organizaciones sociales, la jerarquía y la regulación son dos elementos cualicuantitativos que se presentan en los diferentes niveles de nuestra organización biológica y social.

No obstante, la práctica odontológica persiste y difunde la idea de construir un objeto sin contexto psicosocial, los biomecanistas han llevado a considera una supuesta salud oral al margen de la integridad orgánica y social de todos los individuos.

La dimensión social de los problemas constitutivos de la salud y la enfermedad humanas, por supuesto, sigue siendo conflictiva y marginal en la formación de los recursos humanos para la odontología, de este modo, no sólo se ha desagregado la biología humana, sino que, con discutibles súper especialidades, se ha potenciado aún mucho más dicha desagregación.

Se afirma, que la práctica de la medicina mantiene un determinismo biologista predominante, pero la odontología ha recurrido a un reduccionismo o determinismo mucho más desintegrador, al explicar las leyes de la biología en consonancia con las leyes de la mecánica, al considerar la "cavidad oral" como un sistema cerrado, suficiente y exclusivo, reflejo de esta ingeniería biológica son los conceptos de "aparato masticatorio", "piezas dentarias", "salud oral" y "mortalidad dentaria", entre otros, curioso es observar cómo los cardiólogos han desfigurado la de por sí determinista explicación ecológica de la salud y la enfermedad.

Nos debemos referir a la llamada tríada ecológica en la que el huésped humano fue remplazado por los órganos dentales y el medio ambiente por una "ecología oral", el problema no está, por supuesto, en una construcción abstracta o analítica de los procesos bucales, esto aparece cuando se convierte en un modelo suficiente que explica el objeto de trabajo de la práctica odontológica, por ello, algunos investigadores de la odontología han potenciado su ejercicio de una manera desintegrada.

Esto explica, que el diente en singular, siga siendo el epicentro y diámetro de una práctica desde hace varias décadas ha declarado y aceptado la importancia de lo semiológico, de lo que se trata es que los especialistas, dedicados al estudio practiquen modelos que tengan una permanente referencia y contra referencia con modelos más totalistas, sólo así será posible desentrañar las circunstancias que unen la biología humana con la conducta y la sociedad.

El cuestionamiento sobre el enfoque tradicional del objeto de trabajo de la práctica odontológica, no pretende desconocer las contribuciones científico-técnicas que han colocado a la profesión en su condición de legítima autoridad en la explicación de los procesos biológicos y sociales que ocurren en cuanto al componente bucal de la enfermedad y la salud humanas.

Aspiramos a que los que estudian la odontología por sus particularidades y especificidades de objetos parciales, practiquen enfoques y modelos que tengan en cuenta contextos mucho más complejos, lo curioso es que todavía existan amplias franjas de la práctica odontológica latinoamericana que no reconocen la importancia de esta controversia.

La mirada reduccionista, que aquí hemos criticado, ha conllevado a un cientificismo que es una ciencia descontextualizada, una ciencia que le falta apoyo de una realidad a partir de la cual formula sus problemas, sus métodos, sus estrategias y sus resultados.

Es posible afirmar que en nuestro tiempo falta una teoría, o si se quiere, una nueva "filosofía" de la práctica odontológica, esto no quiere decir, que la odontología no tenga una "filosofía", lo que aspiramos es reconstruir una que se anteponga a aquélla que se mantiene implícita e inmutable.

Desde luego, esta circunstancia hace a nuestra crítica un propósito difícil, reductible y hasta peligroso, no obstante, debemos indagar, bajo criterios científicos y metodológicos, el terreno sobre el que se ha cimentado la odontología.

### **Descontextualización de la práctica odontológica**

La descontextualización de la práctica odontológica se fundamenta en tres circunstancias que exponemos a continuación

La primera circunstancia de la descontextualización de la práctica odontológica despoja a la práctica odontológica del objeto de su ubicación en la realidad, lo aísla como si existiera un vacío material, como si fuera un concepto puro ligado al mundo por el tenue y débil hilo de la relación casual simple, lineal, directa, que lo ata indisolublemente a las causas primeras o finales, es decir, a la vía metafísica, esta concepción positivista del objeto de trabajo ha conducido a la odontología a un cientificismo que no es otra cosa que una ciencia que le falta realidad, derivado de este reduccionismo biológico-mecanicista, el odontólogo se ha desdoblado o trasmutado en medio del trabajo, la condición aparentemente pura de su objeto lo ha llevado a convertirse en elemento insensible de su propio trabajo, en una especie de extensión de su organismo a manera de instrumento de la técnica, el sujeto ha quedado reducido a la condición de instrumento al servicio de la biotécnica.

La segunda circunstancia consiste en despojar a la práctica odontológica de su condición histórica y de trabajo social, la idea que la odontología tiene una historia universal, homogénea e inmutable, sigue siendo un hecho predominante, se tiende con suprema facilidad a querer demostrar que la historia de la odontología es la misma que de las ciencias biomédicas y biotécnicas, al homologarla con una ciencia, una técnica y hasta un arte asépticos, se ha desconocido toda posibilidad de periodización y de articulación con la estructura socioeconómica.

La tercera circunstancia de la práctica odontológica, derivada de las 2 anteriores, consiste en la persistencia de un escaso impacto social.

A pesar de algunos cambios cuantitativos en el perfil socio-epidemiológico de las enfermedades bucales, siguen siendo notorios los altos índices de morbilidad y la baja accesibilidad de amplios sectores de la población.

Estas tres circunstancias dan sentido a la afirmación: que la práctica odontológica es un trabajo descontextualizado y atascado en contradicciones existenciales, la necesidad de una nueva "filosofía" parece más conveniente, no se puede seguir explicando el escaso impacto de la odontología con nuevas estrategias de ampliación de cobertura, sino se explica por qué éstas no impactan.

### **2.3 Definiciones conceptuales.**

**Autoevaluación:** La autoevaluación consiste en que el examinado emita un juicio sobre sí mismo (sobre su rendimiento, su comportamiento, etc.), en relación a los objetivos o metas planteadas en el programa de estudio, al inicio del proceso de aprendizaje.

**Carpetas de Trabajo:** El trabajo que se desarrolla en un taller, seminario o curso y que se tomará en cuenta para evaluación del estudiante

**Entrevista:** Es un acto de comunicación oral o escrita que se establece entre dos o más personas (el entrevistador y el entrevistado o los entrevistados) con el fin de obtener una o una opinión, o bien para conocer la personalidad de alguien.

**Escala de Actitud:** Las escalas de actitudes corresponden a cuestionarios con una lista de enunciados (escalas clásicas de actitud, tipo Likert) o con adjetivos bipolares (diferencial semántico). Se solicita a los encuestados que respondan, según unos grados, de acuerdo a sus sentimientos o percepciones.

**Escala de apreciación:** A diferencia de las listas de cotejo, las escalas de apreciación incorporan una gradiente de desempeño, que puede ser expresada en una escala numérica (o conceptual), gráfica o descriptiva.

**Evaluación:** Es un proceso sistemático continuo e integral destinado a determinar hasta qué punto fueron logrados los objetivos educacionales previamente determinados.

**Informes:** El concepto de informe, como derivado del verbo informar, es la descripción, oral o escrita, de las características y circunstancias de un suceso o asunto. Se trata, en otras palabras, de la acción y efecto de informar

**Lista de cotejo:** Es un instrumento que mide resultados en base a identificar comportamiento con respecto a actitudes, habilidades y destrezas.

**Muestras e investigaciones del estudiante:** El Diccionario de la Real Academia Española define investigación como la acción y efecto de investigar. Investigar consiste en realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia. (1992)

**Observación:** La observación científica se denomina sistematizada y continua o contante o también de acuerdo a un plan, y ésta sistematización ha de estar planificada de antemano.

**Portafolios:** Es la colección de evidencias de todo tipo que permiten al docente y al estudiante reflexionar sobre el proceso de aprendizaje.

**Práctica odontológica:** La práctica odontológica es un trabajo social que ha logrado un completo proceso de profesionalización.

**Proyectos:** Proviene del latín proiectus y cuenta con diversas significaciones. Podría definirse a un proyecto como el conjunto de

actividades coordinadas e interrelacionadas que buscan cumplir con un cierto objetivo específico.

**Registro Anecdótico:** Corresponde a breves descripciones de los comportamientos observados de un estudiante en situaciones variadas. Estas descripciones deben referirse a hechos significativos, ya sea, porque ellos son característicos en el individuo o porque se estima que son excepcionales y sorprendentes en él.

**Registro:** El sistema de Registro Académico tiene la finalidad de permitir el ingreso, procesamiento y recuperación de datos de los estudiantes que se manejan en cada facultad, con el propósito de mecanizar el procesamiento de la matrícula, notas y emisión de reportes estadísticos.

## **2.4 Formulación de hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis general**

Existe relación entre los instrumentos de evaluación para medir la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de cirugías de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013.

**H1:** Si existe relación entre los instrumentos de evaluación para medir la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de cirugías de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013.

**H0:** No existe relación entre los instrumentos de evaluación para medir la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de cirugías de la Facultad de

Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013.

#### **2.4.2. Hipótesis específicas**

**Hipótesis específica 1:** Existe relación entre la lista de cotejo medidas de bioseguridad con la escala de apreciación cavidad bucal para medir la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de Cirugía la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

**H1 de la hipótesis específica 1:** Si existe relación entre la lista de cotejo medidas de bioseguridad con la escala de apreciación cavidad bucal para medir la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de Cirugía la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

**H0 de la hipótesis específica 1:** No existe relación entre la lista de cotejo medidas de bioseguridad con la escala de apreciación cavidad bucal para medir la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de Cirugía la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

**Hipótesis específica 2:** Existe relación entre la lista de cotejo competencias del trabajo odontológico con la escala de apreciación cavidad bucal para medir la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de Cirugía la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

**H1 de la hipótesis específica 2:** Si existe relación entre la lista de cotejo competencias del trabajo odontológico con la escala de apreciación cavidad bucal para medir la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de Cirugía la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

**H0 de la hipótesis específica 2:** No existe relación entre la lista de cotejo competencias del trabajo odontológico con la escala de apreciación cavidad bucal para medir la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de Cirugía la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

#### **2.4.3. Variables**

- (1) Lista de Cotejo de Medidas Biomédicas;
- (2) Lista de Cotejo de Competencias y Trabajo Odontológico; y
- (3) Escala de Apreciación de Cavidad Bucal.

## **CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO**

### **3.1 Diseño de la investigación**

#### **3.1.1. Diseño**

La presente investigación ha relacionado la construcción y validación de dos listas de cotejo y una escala de apreciación para fines de evaluar o medir la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la USMP el año 2013.

El estudio se desarrolló a partir de estrategias para aceptar o rechazar las hipótesis planteadas y el seguimiento de éstas para responder al problema de investigación, así como el logro de objetivos propios de una investigación de diseño no experimental, debido a que el investigador no modificó la intencionadamente de la variable.

#### **3.1.2. Tipo y Nivel.**

La investigación bivariada al relacionar tres variables de trabajo es transeccional-descriptiva, correlacional y retrospectiva.

Es transeccional-descriptivo por que indaga sobre la incidencia de valores en que se manifiesta en una o más variables, de manera independiente, lo que nos permite decir cómo es y cómo se manifiesta el fenómeno de interés en sus diferentes aspectos.

Es correlacional por que tiene como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables, y mide el grado de relación entre éstas, presuntamente relacionadas, para posteriormente medir su correlación, vale decir empleando las hipótesis del estudio;

Es retrospectiva por la ocurrencia de hechos pasados. (Hernández-Sampieri, R. Fernández Collado, R. y Baptista, P.2002, p. 63-142)

### **3.1.3. Enfoque**

El enfoque de investigación es mixto o cualicuantitativo.

## **3.2 Población y Muestra**

### **3.2.1. Población**

La población estuvo conformada por 102 estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la USMP.

### **3.2.2. Muestra**

La muestra no probabilística comprendió 54 estudiantes y sólo 27 fueron censados en forma anónima para tomar sus datos personales:

- (1) Edad;
- (2) Sexo;

- (3) Estado Civil;
- (4) Situación económica; y
- (5) Ciclo de Estudios.

**Criterios de inclusión de la muestra:**

El estudio comprendió Estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

**Criterios de exclusión de la muestra:**

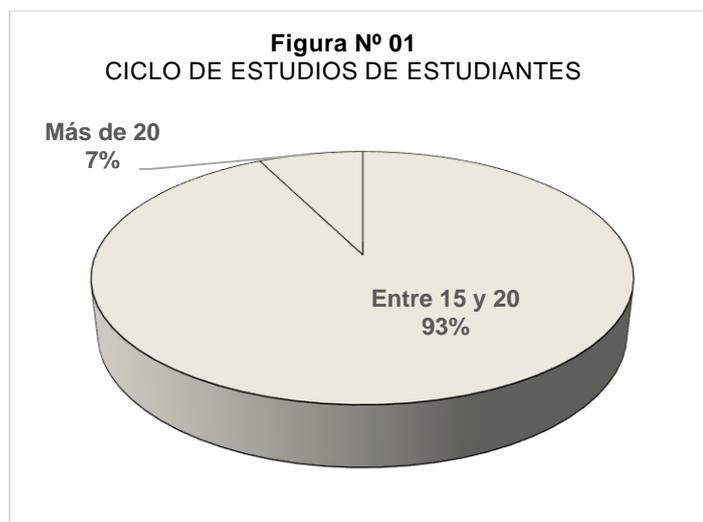
El estudio no comprendió Estudiantes de otras especialidades de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

**Tabla de frecuencia y figuras de datos personales**

**Tabla N° 08**  
DATOS PERSONALES DE LA MUESTRA: EDAD DEL ESTUDIANTE

Categoría		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Entre 15 y 20	4	13,8	14,8	14,8
	>20	23	79,3	85,2	100,0
	Total	27	93,1	100,0	

Fuente: Elaboración propia



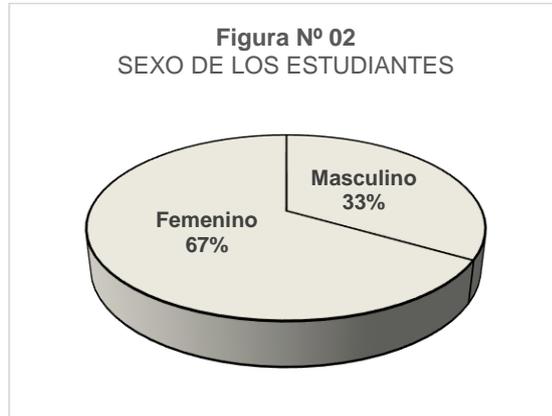
Fuente: Elaboración propia

El mayor número de estudiantes censados (27) del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la USMP es > 20 años.

**Tabla N° 09**  
SEXO DEL ESTUDIANTE

Categoría		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Femenino	18	62,1	66,7	66,7
	Masculino	9	31,0	33,3	100,0
	Total	27	93,1	100,0	

Fuente: Elaboración propia



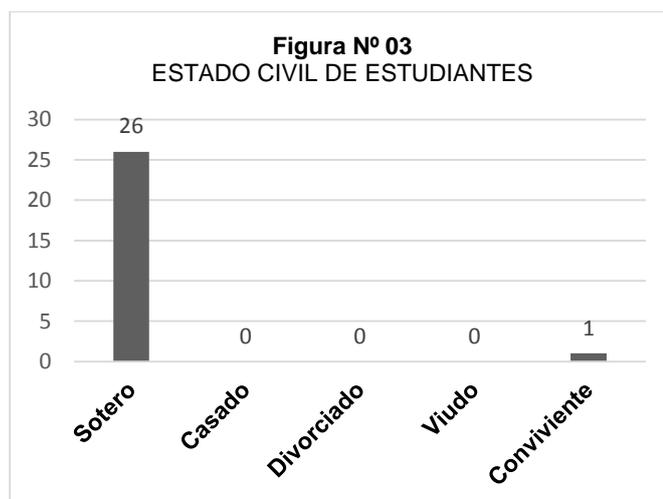
Fuente: Elaboración propia

El género que predomina en los estudiantes censados (27) es femenino con 67% en relación al 33% del género masculino.

**Tabla N° 10**  
ESTADO CIVIL DEL ESTUDIANTE

Categoría		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Soltero	26	89,7	89,7	96,6
	Conviviente	1	3,4	3,4	100,0
	Total	27	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

El estado civil que predomina en el estudiante es el soltero con 96% frente al conviviente que alcanza el 4%.

**Tabla N° 11**  
SITUACIÓN ECONÓMICA DEL ESTUDIANTE

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>% válido</b>	<b>% acumulado</b>
Trabaja y Estudia	5	17,2	18,5	18,5
Válidos Depende de Padres	22	75,9	81,5	100,0
Total	27	93,1	100,0	

Fuente: Elaboración propia

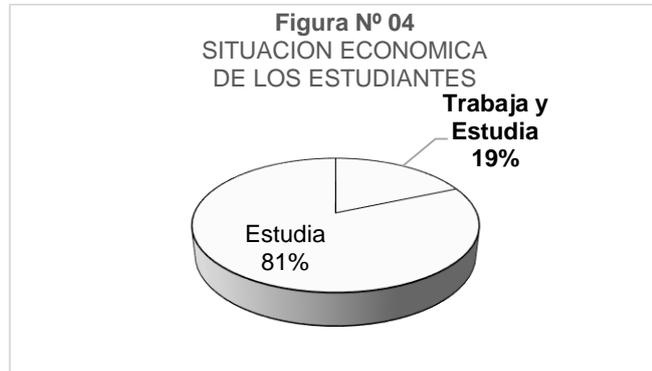


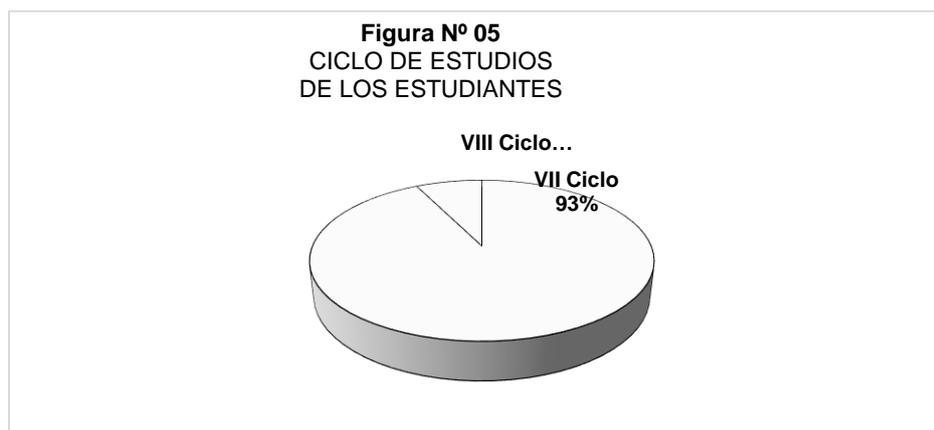
Ilustración 1

La situación económica de los estudiantes predomina la dependencia económica de Padres con 81% frente al 19% de los estudiantes que trabajan y estudian.

**Tabla N° 12**  
CICLO DE ESTUDIOS DEL ESTUDIANTE

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>% válido</b>	<b>% acumulado</b>
VII Ciclo	25	86,2	92,6	92,6
Válidos VIII Ciclo	2	6,9	7,4	100,0
Total	27	93,1	100,0	

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

Los Estudiantes del VII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la USMP alcanza el 92.6% frente al 8% del VIII Ciclo de Cirugía.

### 3.3 Operacionalización de variables

**Tabla Nº 13**  
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION	INDICADOR	INSTRUMENTO	ITEM	ESCALA
Lista de Cotejo de Medidas de Bioseguridad	Instrumento de evaluación que permite identificar competencias del personal de salud	Medidas de Bioseguridad	Universalidad	Anexo Nº 3	1-3	Ordinal
			Uso de barreras		4	
			Material contaminado		4-7	
			Objetos clínicos		8-9	
			Riesgos de Infección		10-15	
Lista de Cotejo de competencias del trabajo odontológico	Instrumento de evaluación que permite identificar competencias del trabajo odontológico	Competencias	Conceptual	Anexo Nº 04	1-4	Ordinal
			Actitudinal		5-8	
			Procedimental		9-12	
		Trabajo odontológico	Universalidad		13-15	
			Uso de barreras		16-18	
			Material contaminado		19	
			Objetos clínicos		20-21	
			Riesgos de Infección		22-27	
Escala de Apreciación de cavidad bucal	Instrumento de evaluación que permite identificar competencias de cavidad bucal	Cavidad bucal	Colocación adecuada	Anexo Nº 05	1 -2	Nominal
			Labio		3-4	
			Mucosa Yugal		5-6	
			Paladar		7-8	
			Lengua		1-11	
			Piso de la boca		12-13	

Fuente: Elaboración propia

### 3.4 Técnicas para la recolección de datos

#### 3.4.1. Descripción de los instrumentos

Existe una variedad de técnicas para el procesar y analizar datos, una vez recogidos éstos, procesados y convertidos en información valiosa para el estudio, se pueden utilizar y sacar el máximo provecho de la información disponible, sin embargo, la utilización de Técnicas Estadísticas No Paramétricas son poco utilizadas, a pesar de la potencia y certeza de sus resultados.

Por lo general no se dispone de información suficiente sobre la población de la cual se extrajeron los datos que den soporte a la realización de inferencias con base en la muestra observada.

Los supuestos generales del estudio se refieren a la calidad de la educación y su relación con el rendimiento, la planificación, organización y desarrollo de las tareas educativas y otros propios o esperados de un sistema educativo.

Las conjeturas están planteadas en términos de preguntas de las que se desprenden los objetivos, entre los que se asume como objetivo central el siguiente: “Conocer en qué medida la lista de cotejo y la escala de apreciación están relacionadas con la evaluación del logro de la práctica odontológica en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres”.

Se expone además, el diseño del análisis estadístico, definiéndose la metodología de investigación en el marco de trabajos descriptivos, no experimentales, y se orienta al análisis de la correlación entre algunas variables de resultados y las explicativas que caracterizan la población estudiada, para los procedimientos estadísticos, el trabajo se apoya en los estudios sobre investigación educativa de Colás y Buendía 1992, se continúa con la explicación sobre análisis estadístico probatorio y las principales variables del estudio en relación con la estructura del sistema educativo de la Facultad de Odontología, es principalmente una evaluación de resultados, cuya metodología, en términos muy simples, se basa en estimar la posible correlación existente entre tres variables de trabajo (1) Lista de cotejo de medidas de bioseguridad, (2) Lista de cotejo de competencias del trabajo odontológico y (3) Escala de Apreciación de cavidad bucal.

A diferencia de las listas de cotejo, las escalas de apreciación incorporan un nivel de desempeño, que puede ser expresado en una escala numérica (o conceptual) gráfica o descriptiva, por ello, las escalas de apreciación tienen la misma estructura que las listas de cotejo, pero incorporan más de dos variables en la observación, esto permite discriminar con un grado de mayor precisión el comportamiento a observar o el contenido a medir.

### **3.4.2. Validez y confiabilidad de los instrumentos**

#### **Validez de los instrumentos**

Es la cualidad del instrumento para medir los rasgos o características que se pretenden medir. Por medio de la validación se trata de determinar si realmente el cuestionario mide aquello para lo que fue creado.

#### **Confiabilidad de los instrumentos**

Se refiere a la consistencia de los resultados, en el análisis de la confiabilidad se busca que los resultados de un instrumento concuerden con los resultados del mismo en otra ocasión.

#### **Descripción del instrumento de investigación: Cuestionario de Datos Personales de Estudiantes (Anexo N° 02)**

El Cuestionario de Datos Personales de Estudiantes adjunto como Anexo N° 2 se elaboró para conocer datos generales de estudiantes con la finalidad de configurar la población y la muestra, fue validado por criterio de jueces y utilizado el año 2010 en la tesis para optar el grado académico de Maestro en Educación en el Instituto para la Calidad de la Educación de la Universidad de San Martín de Porres, los datos recolectados en forma anónima fueron los siguientes

- (1) Edad: De 15 a 20 años o más de 20 años;
- (2) Sexo: Masculino o Femenino;
- (3) Estado Civil: Soltero(a) Casado(a) Viudo(a) Divorciado(a), Conviviente;
- (4) Situación económica: Trabaja y estudia o Estudia;
- (5) Ciclo de Estudios: VII o VIII Ciclo de Cirugía en la Facultad de Odontología de la USMP.

### **Descripción del instrumento de investigación: Lista de Cotejo de Medidas de Bioseguridad (Anexo N° 03)**

La Lista de Cotejo adjunta como Anexo N° 3, elaborada con la finalidad de medir la aplicación de medidas de bioseguridad en el estudiante de odontología, se trata de un instrumento validado por criterio de jueces usando una prueba piloto, que se aplica en forma anónima a través de una Escala de Likert modificada de 15 ítems en base a tres categorías: (1) S = Siempre = 2 puntos; (2) AV = A veces = 1 punto; y (3) N = Nunca = 0 punto

### **Descripción del instrumento de investigación: Lista de Cotejo de Competencias del Trabajo Odontológico (Anexo N° 04)**

La Lista de Cotejo adjunta como Anexo N° 4 fue elaborada con el fin de evaluar trabajo odontológico y competencias del estudiante, se trata de un instrumento validado por criterio de jueces y una prueba piloto, está organizado en dos partes, se aplica en forma anónima en base a 27 ítems, los 12 primeros ítems miden competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales mediante una pregunta y cuatro opciones de respuesta por cada competencia, los 17 ítems restantes permiten observar el trabajo odontológico del estudiante por medio de dos categorías (1) SC: Si cumple y (2) NC: No cumple

### **Descripción del instrumento de investigación: Escala de Apreciación de Cavidad Bucal de Estudiantes (Anexo N° 05)**

La Escala de Apreciación adjunta como Anexo N° 5 fue elaborada con la finalidad de evaluar la práctica odontológica de cavidad bucal en el estudiante se trata de un instrumento de investigación validado por criterio de jueces y una prueba piloto, se aplica en forma anónima a través de una Escala de Likert modificada de 13 ítems en base a cuatro categorías: (1) S = Siempre = 3 puntos; (2) MV = Muchas veces = 2 puntos; (3) AV = A veces = 1 punto; y (4) N = Nunca = 0 punto

### **3.5 Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos**

Para el análisis e interpretación de los resultados se empleó el análisis porcentual y pruebas estadísticas no paramétricas como la Prueba de los Rangos de Spearman que determinan relación entre dos variables.

Los datos recolectados serán introducidos en una base de datos, para ser computados mediante el paquete estadístico computacional SPSS versión SPSS 20 en español y resumidos en tablas. Se determinarán los resultados del grado de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y actitud obteniendo las frecuencias y porcentajes, se utilizarán las pruebas estadísticas de Pearson para el análisis de la relación entre los instrumentos de evaluación y la calidad de la práctica odontológica, así como, el grado de conocimiento y actitud aplicada en los puntajes obtenidos en ambos test, aplicando el Chi- cuadrado.

### **3.6 Aspectos éticos**

Para el desarrollo de la presente investigación el investigador ha tenido especial cuidado en cumplir las disposiciones éticas establecidas en la Universidad de San Martín de Porres, así como, las establecidas en el Código de Helsinki en relación a los derechos de autor y propiedad intelectual.

Así mismo, la actividad investigativa se ha cumplido los deberes éticos relacionados al respeto absoluto del derecho intelectual al tratar las fuentes de información previsto en el citado código o para garantizar el cumplimiento de la ley.

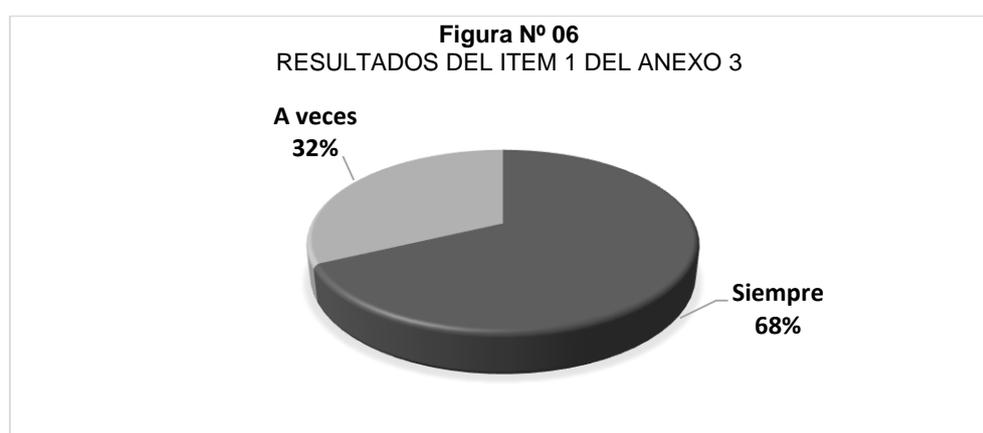
## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1 Resultados del Anexo 03 (ítem 1 al 15 de la Lista de Cotejo)

**Tabla N° 14**  
RESULTADOS DEL ÍTEM 1 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 03)  
EVALUACION DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Categoría	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
A veces	17	26,6	32,1	32,1
Válidos Siempre	36	56,3	67,9	100,0
Total	53	82,8	100,0	

Fuente: Elaboración propia



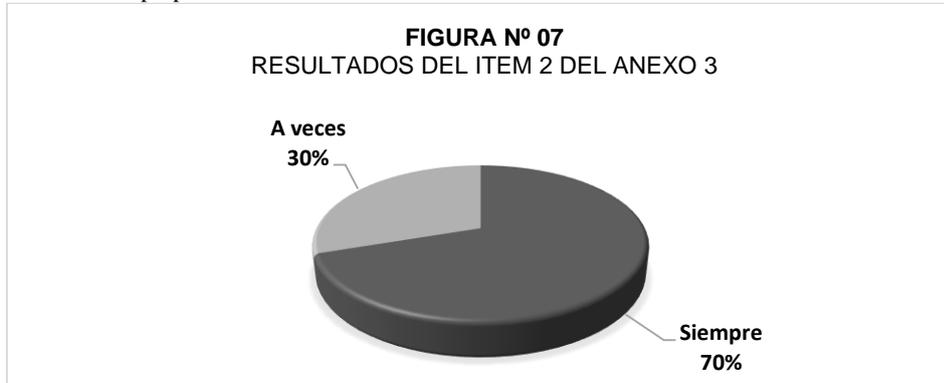
Fuente: Elaboración propia

El ítem 1 del Anexo N° 3: Realiza el lavado de manos antes y después de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales, el 67.9% de estudiantes (36) respondió “Siempre” y el 32,1% de estudiantes (16) contestó “A veces”

**Tabla N° 15**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 2 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 03)**  
**EVALUACION DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Categoría	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
A veces	16	25,0	30,2	30,2
Válidos Siempre	37	57,8	69,8	100,0
Total	53	82,8	100,0	

Fuente: Elaboración propia



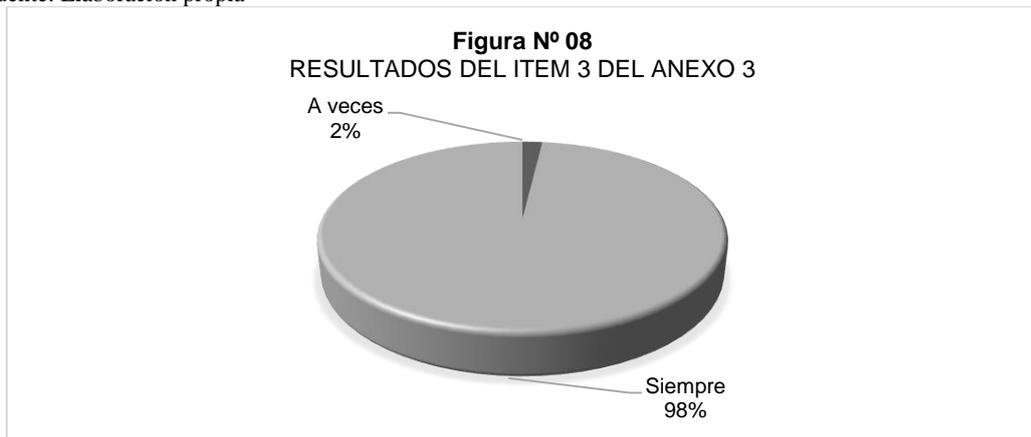
Fuente: Elaboración propia

El ítem 2 del Anexo N° 3: Realiza el lavado de manos antes de atender a cada paciente, el 69.8% de estudiantes (37) respondió “Siempre” y el 30,2% de estudiantes (16) contestó “A veces”.

**Tabla N° 16**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 3 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 03)**  
**EVALUACION DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Categoría	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
A veces	1	1,6	1,9	1,9
Válidos Siempre	52	81,3	98,1	100,0
Total	53	82,8	100,0	

Fuente: Elaboración propia



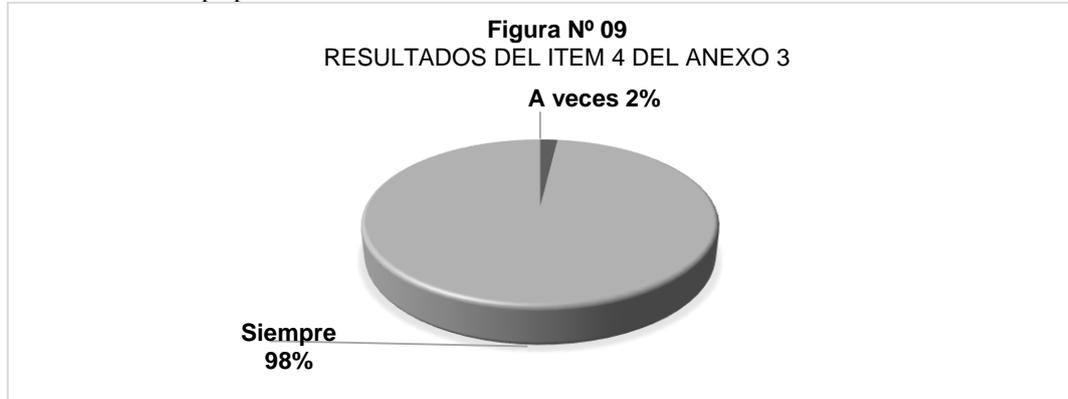
Fuente: Elaboración propia

El ítem 3 del Anexo N° 3: Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente, el 98.1% de estudiantes (52) respondió “Siembre” y el 1,9% de estudiantes (1) contestó “A veces”.

**Tabla N° 17**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 4 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 03)**  
**EVALUACION DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Categoría	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
A veces	1	1,6	1,9	1,9
Válidos Siempre	52	81,3	98,1	100,0
Total	53	82,8	100,0	

Fuente: Elaboración propia



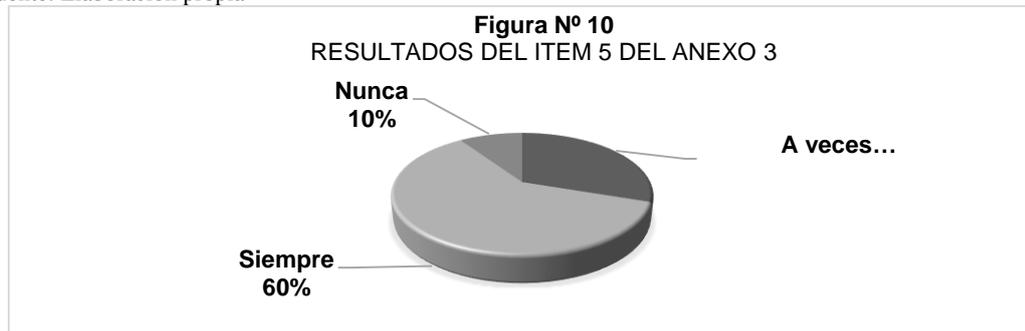
Fuente: Elaboración propia

El ítem 4 del Anexo N° 3: Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contactos con fluidos corporales, el 98.1% de estudiantes (52) respondió “Siembre” y el 1,9% de estudiantes (1) contestó “A veces”.

**Tabla N° 18**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 5 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 03)**  
**EVALUACION DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Categoría	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
A veces	16	25,0	30,2	30,2
Válidos Siempre	32	50,0	60,4	90,6
Nunca	5	7,8	9,4	100,0
Total	53	82,8	100,0	

Fuente: Elaboración propia



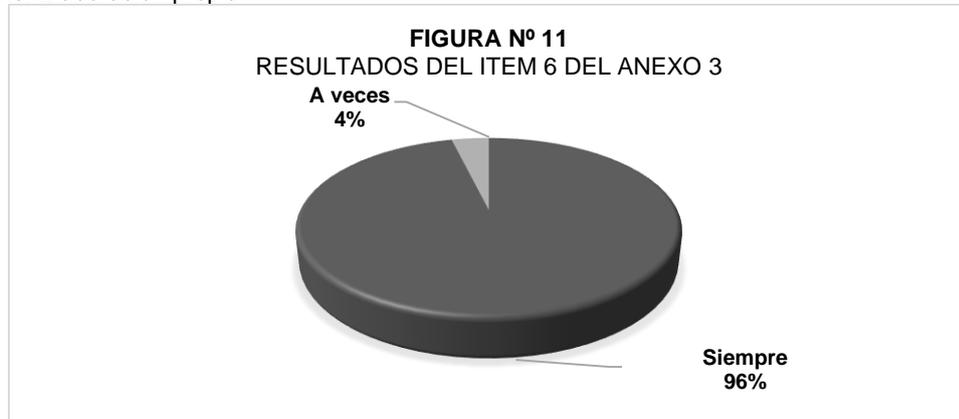
Fuente: Elaboración propia

El ítem 5 del Anexo N° 3: Se lava las manos al quitarse los guantes, el 60.4% de estudiantes (32) respondió “Siembre”, el 25.00% de estudiantes (16) contestó “A veces” y el 9.4% marcó “Nunca”

**Tabla N° 19**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 6 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 03)**  
**EVALUACION DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Categoría	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
A veces	2	3,1	3,8	3,8
Válidos Siempre	51	79,7	96,2	100,0
Total	53	82,8	100,0	

Fuente: Elaboración propia



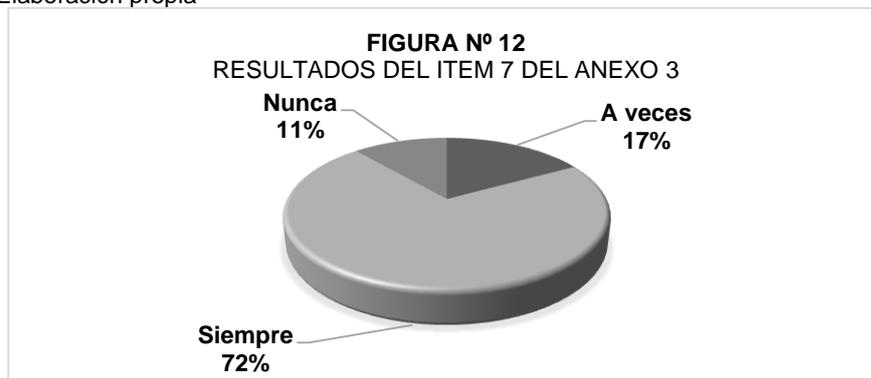
Fuente: Elaboración propia

El ítem 6 del Anexo N° 3: Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente, el 96.2% de estudiantes (51) respondió “Siempre” y el 3,8% de estudiantes (2) contestó “A veces”.

**Tabla N° 20**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 7 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 03)**  
**EVALUACION DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Categoría	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
A veces	9	14,1	17,0	17,0
Válidos Siempre	38	59,4	71,7	88,7
Nunca	6	9,4	11,3	100,0
Total	53	82,8	100,0	

Fuente: Elaboración propia



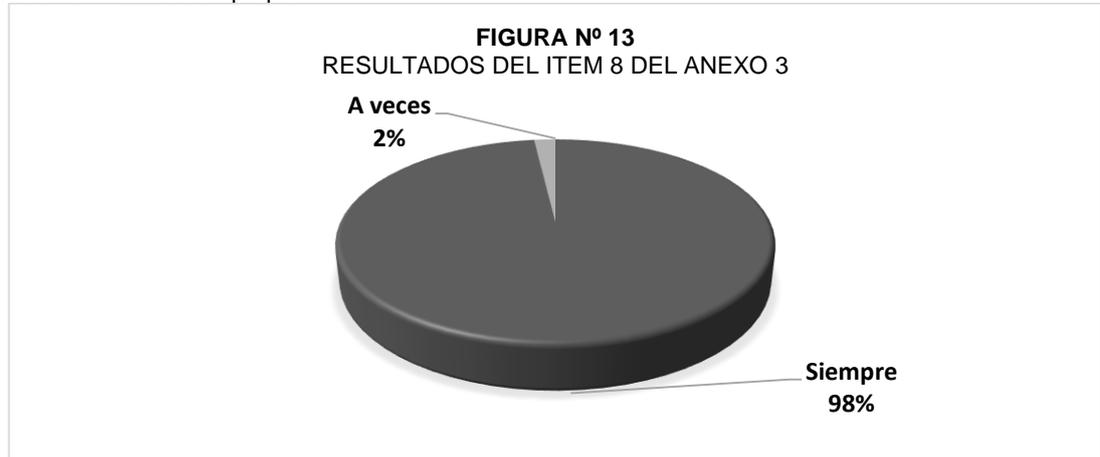
Fuente: Elaboración propia

El ítem 7 del Anexo N° 3: Utiliza mandilón ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales, el 71.7% de estudiantes (38) respondió “Siembre”, el 17.0% de estudiantes (9) contestó “A veces” y el 11.3% de estudiantes (6) marcó “Nunca”

**Tabla N° 21**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 8 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 03)**  
**EVALUACION DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Categoría	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
A veces	1	1,6	1,9	1,9
Válidos Siempre	52	81,3	98,1	100,0
Total	53	82,8	100,0	

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

El ítem 8 del Anexo N° 3: Elimina el material corto punzante en recipientes especiales, el 98.1% de estudiantes (51) respondió “Siempre” y el 1.9% de estudiantes (2) contestó “A veces”.

**Tabla N° 22**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 9 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 03)**  
**EVALUACION DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Categoría	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
A veces	1	1,6	1,9	1,9
Válidos Siempre	52	81,3	98,1	100,0
Total	53	82,8	100,0	

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

El ítem 9 del Anexo N° 3: Luego de usar agujas hipodérmicas, las coloca en recipiente especial sin reinsertarlas en su capuchón el 96.2% de estudiantes (51) respondió “Siempre” y el 3,8% de estudiantes (2) contestó “A veces”.

**Tabla N° 23**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 10 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 03)**  
**EVALUACION DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Categoría	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	A veces	10	15,6	18,9
	Siempre	41	64,1	77,4
	Nunca	2	3,1	3,8
	Total	53	82,8	100,0

Fuente: Elaboración propia



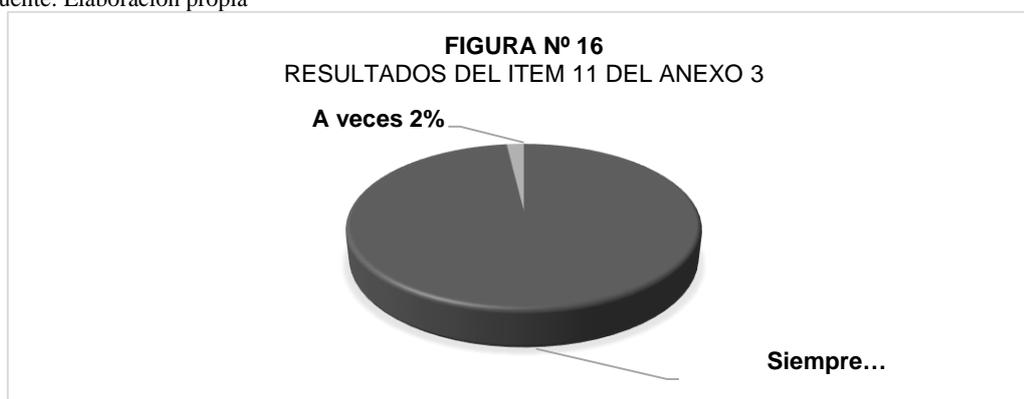
Fuente: Elaboración propia

El ítem 10 del Anexo N° 3: Al terminar el turno, deja el mandil en el Servicio antes de retirarse, el 52.8% de estudiantes (28) respondió “Siempre”, el 21.9% de estudiantes (14) contestó “A veces” y el 17.2% de estudiantes (11) marcó “Nunca”

**Tabla N° 24**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 11 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 03)**  
**EVALUACION DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Categoría	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	A veces	1	1,6	1,9
	Siempre	52	81,3	98,1
	Total	53	82,8	100,0

Fuente: Elaboración propia



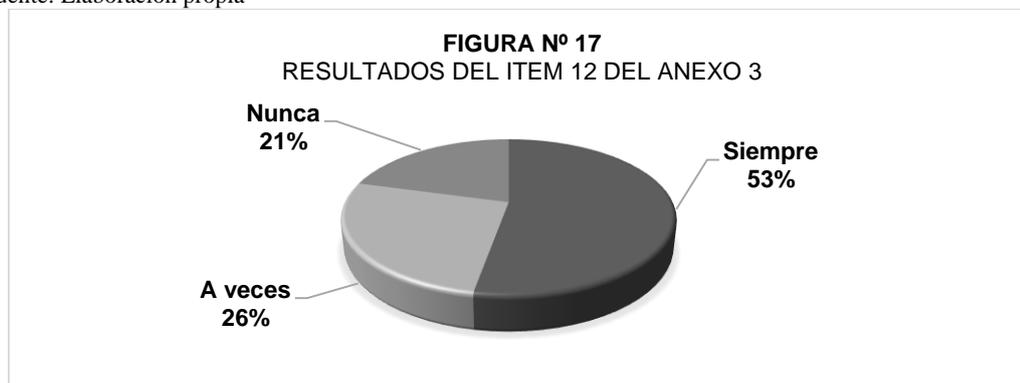
Fuente: Elaboración propia

El ítem 11 del Anexo N° 3: Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes el 98.1% de estudiantes (51) respondió “Siempre”, el 1.9 % de estudiantes (1) contestó “A veces”.

**Tabla N° 25**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 12 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 03)**  
**EVALUACION DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Categoría	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	A veces	14	21,9	26,4
	Siempre	28	43,8	79,2
	Nunca	11	17,2	100,0
	Total	53	82,8	100,0

Fuente: Elaboración propia



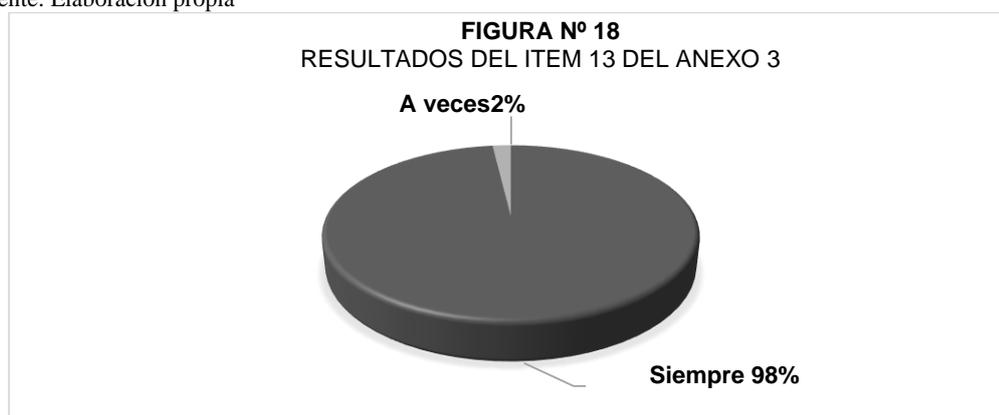
Fuente: Elaboración propia

El ítem 12 del Anexo N° 3: Al terminar el turno, deja el mandil en el Servicio antes de retirarse, el 52.8% de estudiantes (28) respondió “Siempre”, el 21.9% de estudiantes (14) contestó “A veces” y el 17.2% de estudiantes (11) marcó “Nunca”

**Tabla N° 26**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 13 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 03)**  
**EVALUACION DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Categoría	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	A veces	1	1,6	1,9
	Siempre	52	81,3	98,1
	Total	53	82,8	100,0

Fuente: Elaboración propia



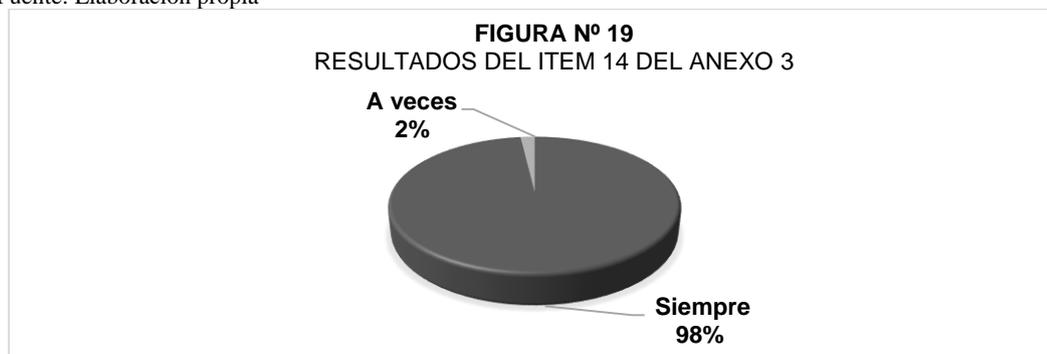
Fuente: Elaboración propia

El ítem 14 del Anexo N° 3: Luego de realizar algún procedimiento al paciente, desecha los guantes, el 98.1% de estudiantes (52) respondió “Siempre”, el 1.9 % de estudiantes (1) contestó “A veces”.

**Tabla N° 27**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 14 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 03)**  
**EVALUACION DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Categoría	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
A veces	1	1,6	1,9	1,9
Válidos Siempre	52	81,3	98,1	100,0
Total	53	82,8	100,0	

Fuente: Elaboración propia



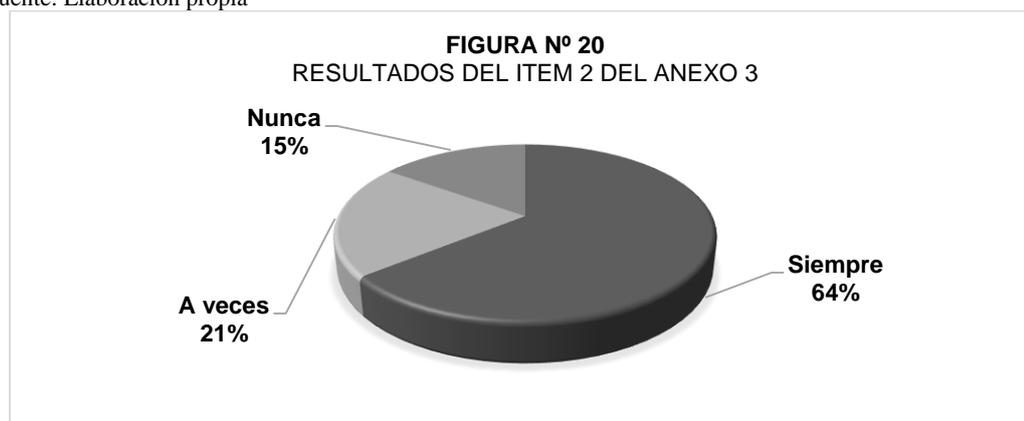
Fuente: Elaboración propia

El ítem 14 del Anexo N° 3: Usa mandil para la atención directa al paciente, el 98.1% de estudiantes (51) respondió “Siempre”, el 1.9 % de estudiantes (1) contestó “A veces”.

**Tabla N° 28**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 15 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 03)**  
**EVALUACION DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Categoría	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
A veces	11	17,2	20,8	20,8
Válidos Siempre	34	53,1	64,2	84,9
Nunca	8	12,5	15,1	100,0
Total	53	82,8	100,0	

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

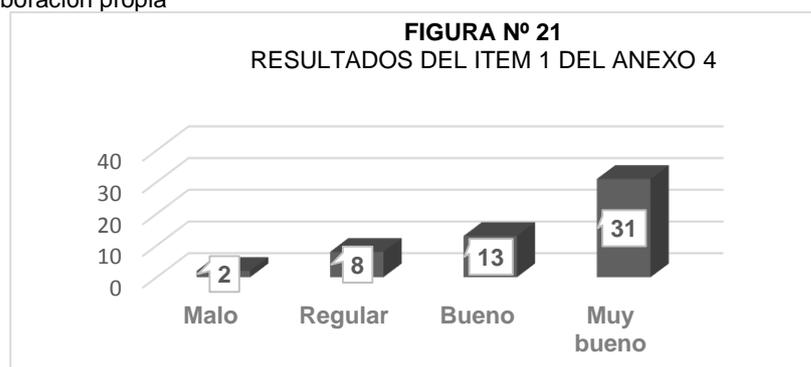
El ítem 15 del Anexo N° 3: Diferencia los ambientes limpios de los contaminados, dando, dando uso adecuado en cada caso, los estudiantes respondieron: el 53.1% “Siembre”, el 17.2% “A veces” y el 12.5% “Nunca”

## 4.2 Resultados del Anexo 04 (ítem 1 al 25 de la Lista de Cotejo)

**Tabla N° 29**  
RESULTADOS DEL ÍTEM 1 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)  
EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLÓGICO Y COMPETENCIA COMPEPTUAL

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Malo	2	3,7	3,7	3,7
Regular	8	14,8	14,8	18,5
Válidos Bueno	13	24,1	24,1	42,6
Muy bueno	31	57,4	57,4	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia



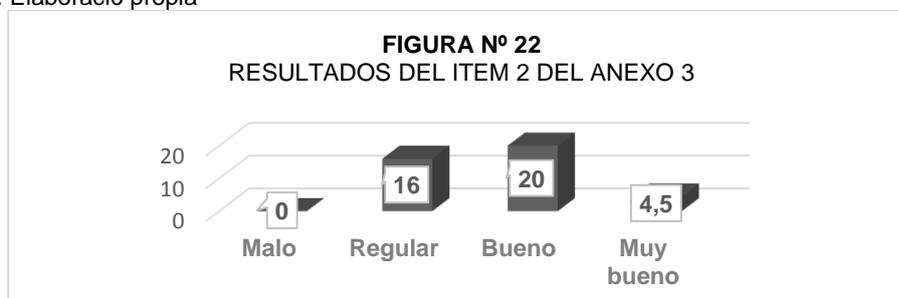
Fuente: Elaboración propia

La pregunta ¿Qué es bioseguridad? del ítem 1 del Anexo N° 4 y su respuesta: Son las medidas adoptadas para controlar el riesgo de bioseguridad, el 57.4% de estudiantes (31) logró “Muy Bueno”, 24.1% “Bueno”; 14.8% “Regular”, 3.7% “Malo”

**Tabla N° 30**  
RESULTADOS DEL ÍTEM 2 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)  
EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLÓGICO Y COMPETENCIA COMPEPTUAL

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	16	29,6	29,6	29,6
Válidos Bueno	20	37,0	37,0	66,7
Muy bueno	18	33,3	33,3	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboració propia



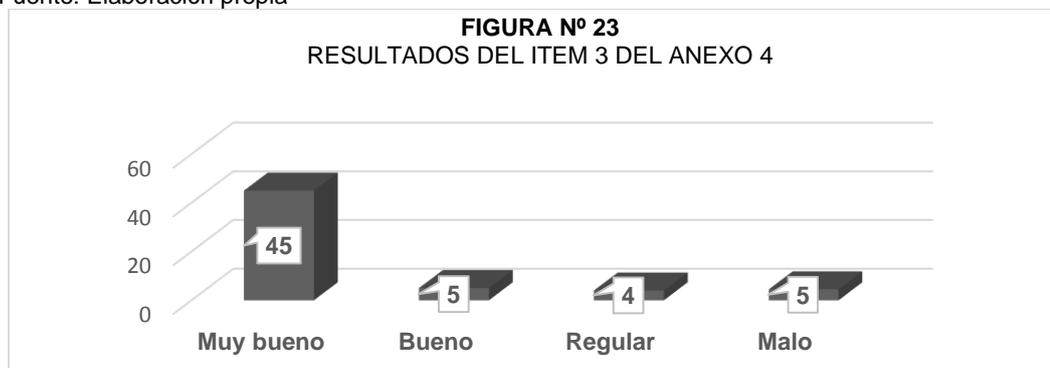
Fuente: Elaboración propia

La pregunta ¿Qué es bioseguridad? del ítem 2 del Anexo N° 4 y su respuesta un conjunto de procedimientos que maximizan dicho aspecto biológico el 37.0% de estudiantes (20) logró “Bueno”, 33.1% “Muy Bueno”; 29.6% “Regular”.

**Tabla N° 31**  
**RESULTADOS DEL ITEM 3 DEL ANEXO 4: LISTA DE COTEJO**  
**EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLOGICO Y COMPETENCIA COMPEPTUAL**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% Válido	% acumulado
Regular	4	6,7	7,4	7,4
Bueno	5	8,3	9,3	16,7
Muy bueno	45	75,0	83,3	100,0
Total	54	90,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

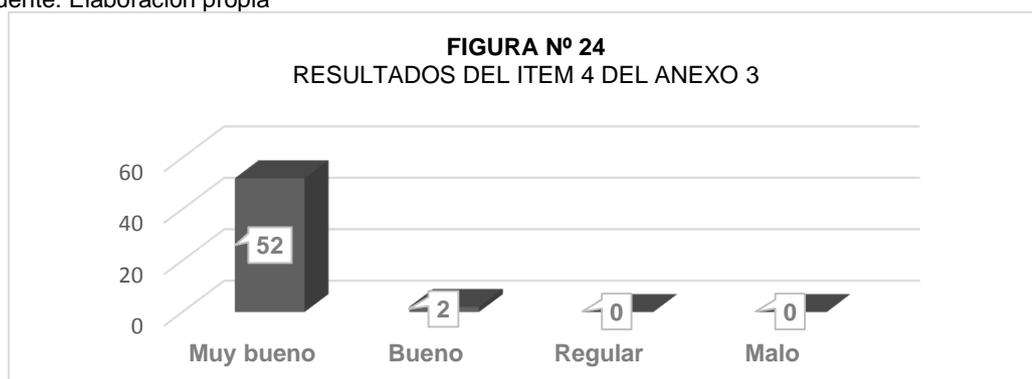


La pregunta ¿Qué es bioseguridad? del ítem 3 del Anexo N° 4 y su respuesta Son un conjunto de procedimientos destinados a maximizar y/o controlar dicho aspecto biológico, el 75.5% de estudiantes (45) logra “Muy Bueno”, 8.3 % “Bueno”, 6.7 % “Regular” y 0.00% “Malo”.

**Tabla N° 32**  
**RESULTADOS DEL ITEM 4 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLOGICO Y COMPETENCIA COMCEPTUAL**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bueno	2	3,3	3,7	3,7
Muy bueno	52	86,7	96,3	100,0
Total	54	90,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia



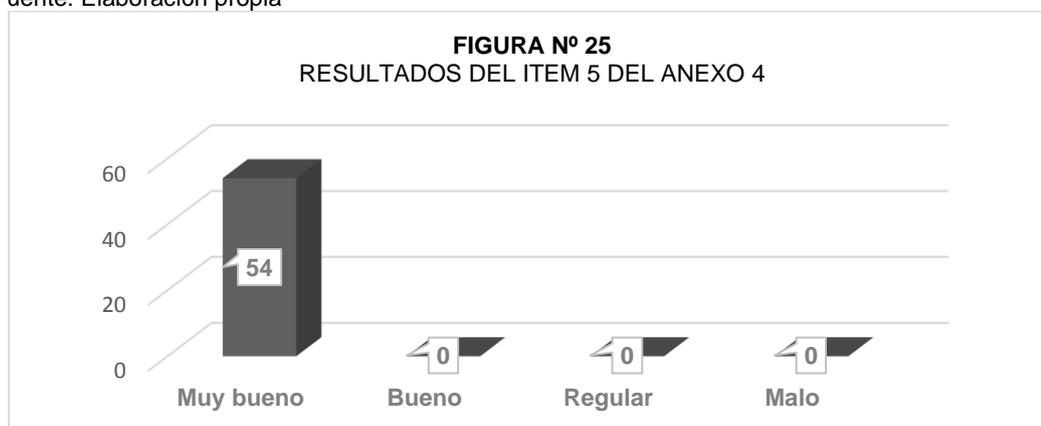
Fuente: Elaboración propia

La pregunta ¿Qué es bioseguridad? del ítem 4 del Anexo N° 4 y su respuesta Es el procedimiento que realizan personal de salud y orientan al buen uso de sus medidas de bioseguridad y riesgo biológico; el 96.3% de estudiantes (52) logra “Muy Bueno”, 3.3% “Bueno” y 0.00% el resto

**Tabla N° 33**  
**RESULTADOS DEL ITEM 5 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLÓGICO Y COMPETENCIA ACTITUDINAL**

	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos Muy bueno	54	90,0	100,0	100,0
Total	54	100,0		

Fuente: Elaboración propia



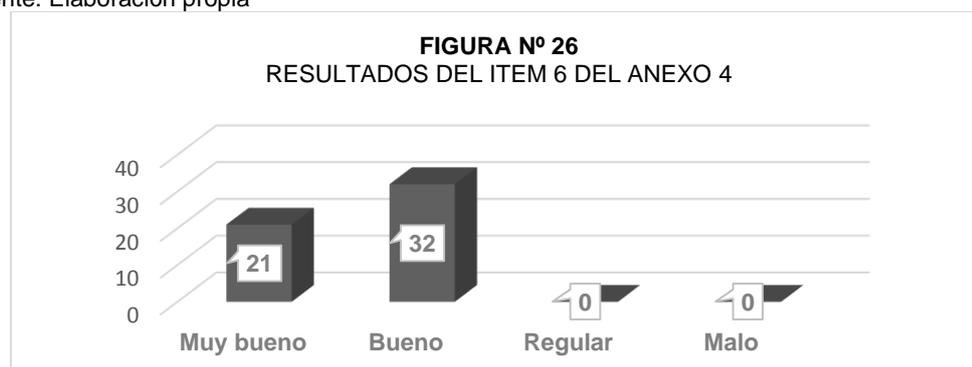
Fuente: Elaboración propia

La pregunta: El lavado de manos se debe realizar, del ítem 5 del Anexo N° 4 y su respuesta: Siempre antes y después de atender al paciente; el 100% de estudiantes (54) lograron “Muy Bueno”

**Tabla N° 34**  
**RESULTADOS DEL ITEM 6 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLÓGICO Y COMPETENCIA ACTITUDINAL**

	Categorías	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Bueno	32	53,3	60,4	60,4
	Muy bueno	21	35,0	39,6	100,0
	Total	53	88,3	100,0	

Fuente: Elaboración propia



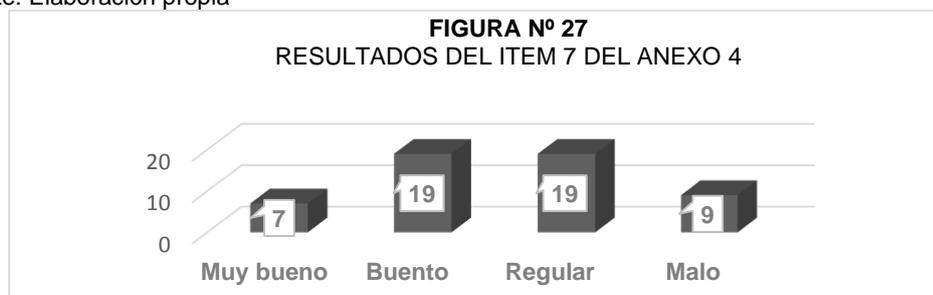
Fuente: Elaboración propia

La pregunta: El lavado de manos se debe realizar, del ítem 6 del Anexo N° 4 y su respuesta: No siempre antes pero si después; el 60.4% de estudiantes (32) logran “Muy Bueno” y el 39.6% “Bueno”.

**Tabla N° 35**  
**RESULTADOS DEL ITEM 7 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLOGICO Y COMPETENCIA ACTITUDINAL**

Categorías	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Malo	9	15,0	16,7	16,7
Regular	19	31,7	35,2	51,9
Válidos Bueno	19	31,7	35,2	87,0
Muy bueno	7	11,7	13,0	100,0
Total	54	90,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia



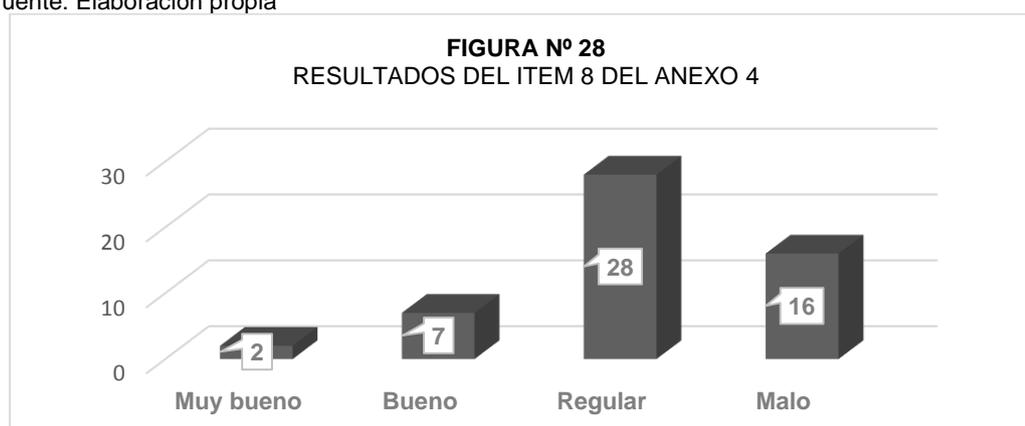
Fuente: Elaboración propia

La pregunta: El lavado de manos se debe realizar, del ítem 7 del Anexo N° 4 y la respuesta: Depende si el paciente está infectado o no, el 35.2% de estudiantes (19) logran “Bueno” y “Regular”, 16.7% “Malo” y 13% “Muy Bueno”

**Tabla N° 36**  
**RESULTADOS DEL ITEM 8 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLOGICO Y COMPETENCIA ACTITUDINAL**

Categorías	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Malo	16	26,7	30,2	30,2
Regular	28	46,7	52,8	83,0
Válidos Bueno	7	11,7	13,2	96,2
Muy bueno	2	3,3	3,8	100,0
Total	53	88,3	100,0	

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

La pregunta: El lavado de manos se debe realizar, del ítem 8 del Anexo N° 4 y la respuesta: El lavado de manos se realiza de 2 a 3 segundos; el 52.8% de estudiantes (28) logran “Regular”, 30.2% “Malo”, 13.2% “Bueno” y 3.8% “Muy Bueno”.

**Tabla N° 37**  
**RESULTADOS DEL ITEM 9 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLOGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL**

Categoría	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Regular	1	1,7	1,9	1,9
Válidos Muy bueno	53	88,3	98,1	100,0
Total	54	90,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia



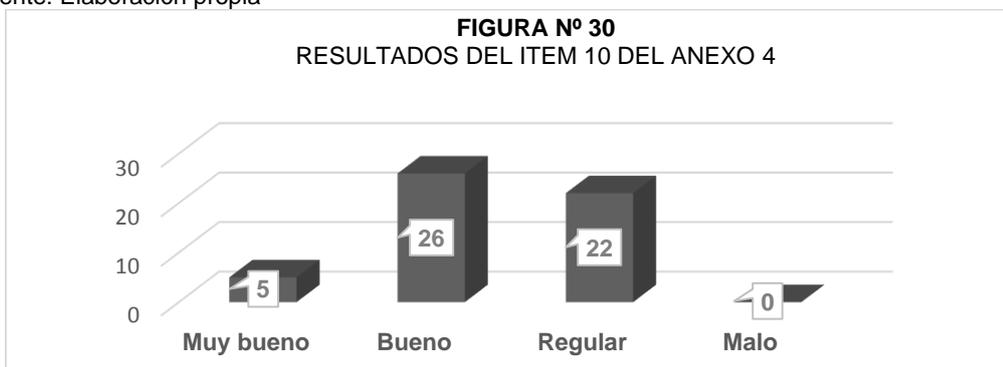
Fuente: Elaboración propia

A la pregunta ¿Qué se debe hacer con el material descartable? del ítem 9 del Anexo N° 4 y su respuesta Se elimina en cualquier envase más cercano arroja; el 98.1% de estudiantes (53) logra “Muy Bueno” y el 1.9% “Regular” y 0.00% el resto.

**Tabla N° 38**  
**RESULTADOS DEL ITEM 10 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLOGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Regular	22	36,7	41,5	41,5
Válidos Bueno	26	43,3	49,1	90,6
Muy bueno	5	8,3	9,4	100,0
Total	53	88,3	100,0	

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia 1

A la pregunta ¿Qué se debe hacer con el material descartable? del ítem 10 del Anexo N° 4 y su respuesta: Se guarda para mandar esterilizar; el 49.1% de estudiantes (26) logra “Bueno”, 41.5% “Regular”, 8.3% “Muy Bueno” y 0.00% el resto.

**Tabla N° 39**

RESULTADOS DEL ÍTEM 11 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)  
EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLÓGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válidos	Malo	33	55,0	61,1
	Regular	20	33,3	98,1
	Muy bueno	1	1,7	100,0
	Total	54	90,0	100,0

Fuente: Elaboración propia



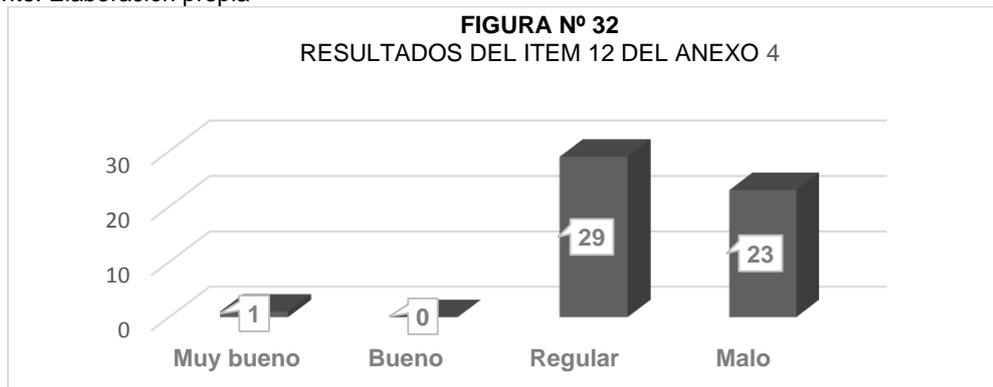
A la pregunta ¿Qué se debe hacer con el material descartable? el ítem 11 del Anexo N° 4 y su respuesta Se desinfecta con alguna solución, el 61.1% de estudiantes (33) logra “Malo”, 37.0% “Regular”, 1.9% “Muy Bueno” y 0.00% “Bueno”.

**Tabla N° 40**

RESULTADOS DEL ÍTEM 12 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)  
EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLÓGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válidos	Malo	23	38,3	43,4
	Regular	29	48,3	98,1
	Muy bueno	1	1,7	100,0
	Total	53	88,3	100,0

Fuente: Elaboración propia



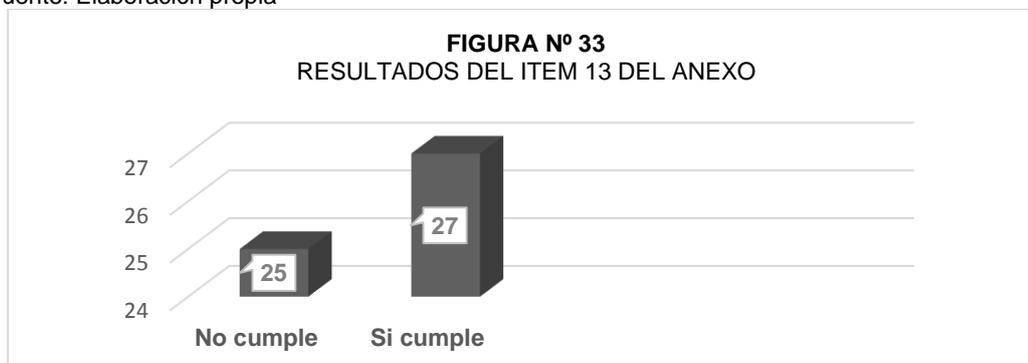
Fuente: Elaboración propia

A la pregunta ¿Qué se debe hacer con el material descartable (agujas, jeringas) utilizados? el ítem 12 del Anexo N° 4 y su respuesta el 54,7% de estudiantes (29) logra “Regular”, 43,4% “Malo”, 1,9% “Muy Bueno” y 0,00% “Bueno”.

**Tabla N° 41**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 13 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACIÓN DEL TRABAJO ODONTOLÓGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válidos No cumple	25	38,3	43,4	43,4
Válidos Si cumple	27	48,3	54,7	98,1
Total	52	88,3	100,0	

Fuente: Elaboración propia



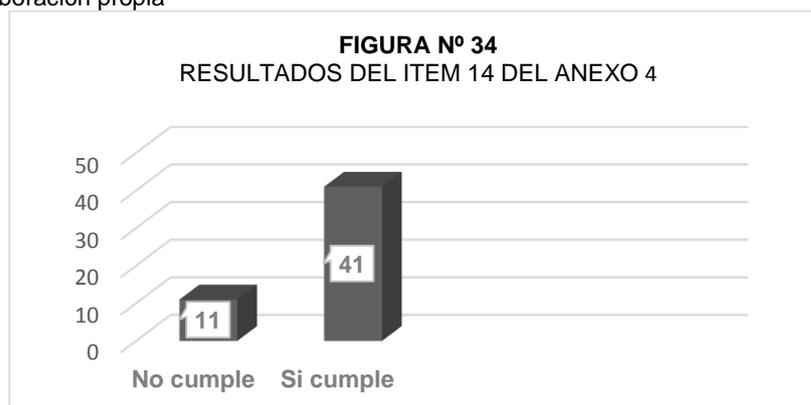
Fuente: Elaboración propia

La observación: Realiza lavado de manos antes y después al contacto de fluidos corporales del ítem 13 del Anexo N° 4, el 54,7% de estudiantes (25) “Si cumple” y 43,4% “No cumple”

**Tabla N° 42**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 14 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACIÓN DEL TRABAJO ODONTOLÓGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válidos No cumple	11	17,5	21,2	21,2
Válidos Si cumple	41	65,1	78,8	100,0
Total	52	82,5	100,0	

Fuente: Elaboración propia



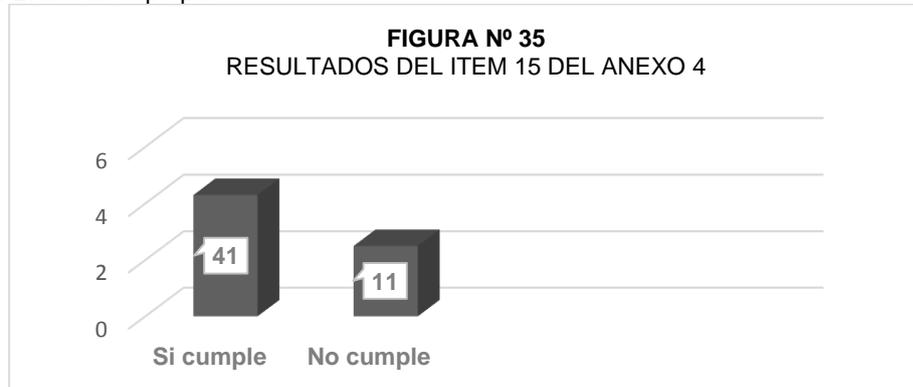
Fuente: Elaboración propia

La observación: Realiza el lavado de manos antes de atender pacientes del ítem 14 del Anexo N° 4, el 51,9% de estudiantes (27) “Si cumple” y 48,1% de estudiantes (25) “No cumple”

**Tabla N° 43**  
**RESULTADOS DEL ITEM 15 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLOGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
No cumple	11	17,5	21,2	21,2
Válidos Si cumple	41	65,1	78,8	100,0
Total	52	82,5	100,0	

Fuente: Elaboración propia



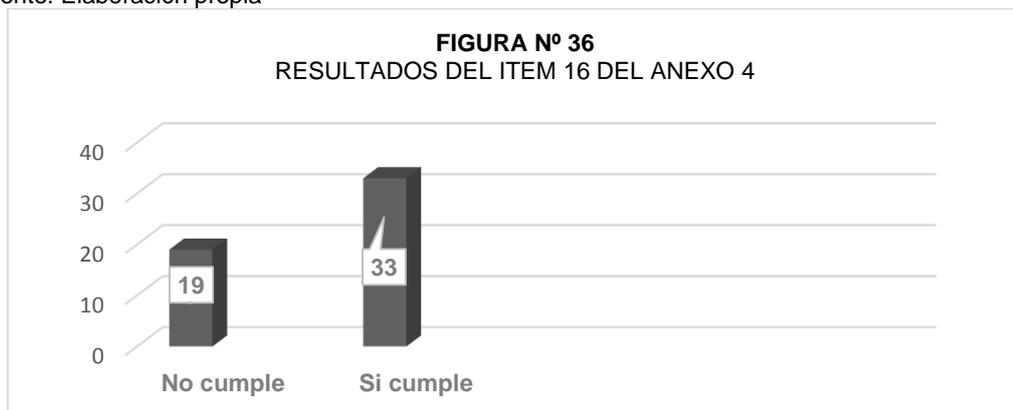
Fuente: Elaboración propia

La observación: Realiza el lavado de manos después de atender pacientes del ítem 15 del Anexo N° 4, el 78.8% de estudiantes (41) “Si cumple” y 21.2% de estudiantes (11) “No cumple”

**Tabla N° 44**  
**RESULTADOS DEL ITEM 16 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLOGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
No cumple	19	30,2	36,5	36,5
Válidos Si cumple	33	52,4	63,5	100,0
Total	52	82,5	100,0	

Fuente: Elaboración propia



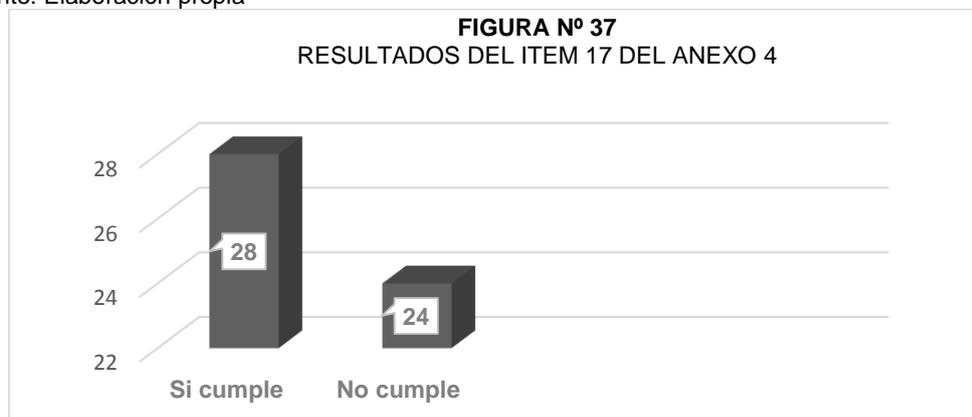
Fuente: Elaboración propia

La observación: Utiliza guantes en contacto con fluidos corporales del ítem 16 del Anexo N° 4, el 63.5% de estudiantes (33) “Si cumple” y 36.5% de estudiantes (19) “No cumple”

**Tabla N° 45**  
**RESULTADOS DEL ITEM 17 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLOGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
No cumple	24	38,1	46,2	46,2
Válidos Si cumple	28	44,4	53,8	100,0
Total	52	82,5	100,0	

Fuente: Elaboración propia



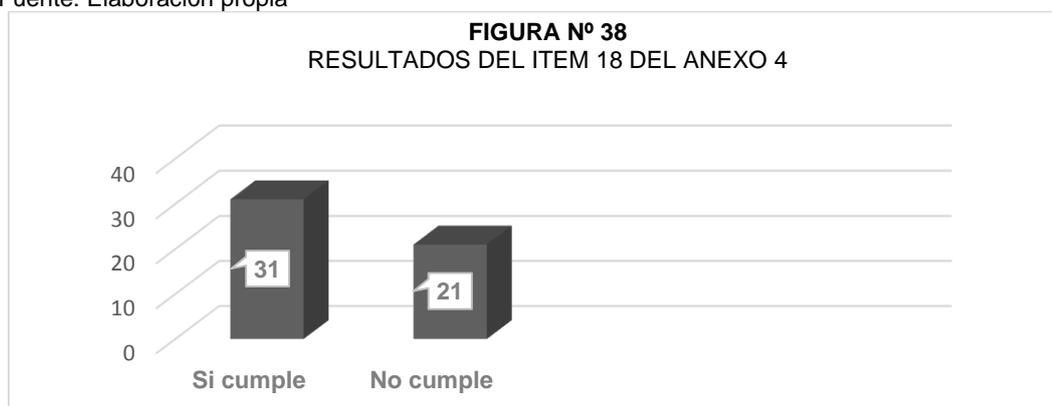
Fuente: Elaboración propia

La observación: Se lava las manos al quitarse los guantes del ítem 17 del Anexo N° 4, el 53.8% de estudiantes (28) “Si cumple” y 46.2% de estudiantes (24) “No cumple”

**Tabla N° 46**  
**RESULTADOS DEL ITEM 18 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLOGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
No cumple	21	33,3	40,4	40,4
Válidos Si cumple	31	49,2	59,6	100,0
Total	52	82,5	100,0	

Fuente: Elaboración propia



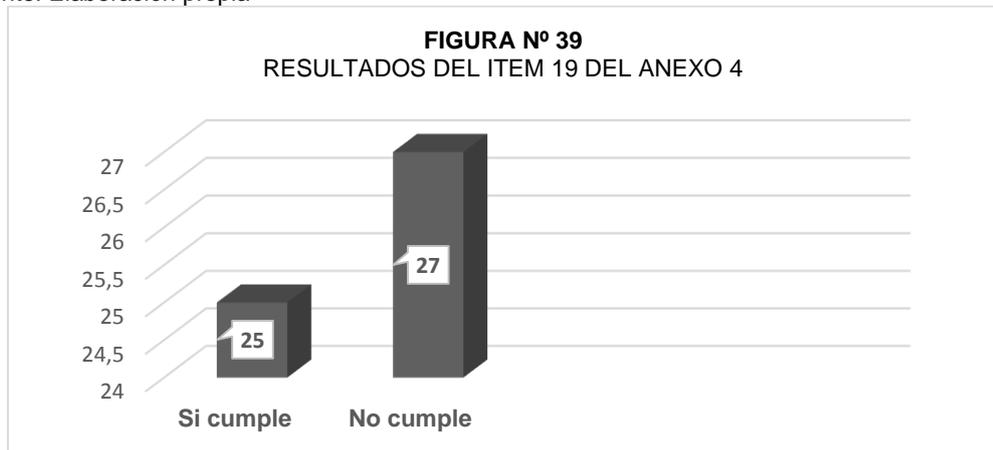
Fuente: Elaboración propia

La observación: Utiliza mascarilla al atender pacientes del ítem 18 del Anexo N° 4, el 59.6% de estudiantes (31) “Si cumple” y 40.4% de estudiantes (21) “No cumple”

**Tabla N°47**  
**RESULTADOS DEL ITEM 19 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLOGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válidos	No cumple	27	42,9	51,9
	Si cumple	25	39,7	100,0
Total	52	82,5	100,0	

Fuente: Elaboración propia



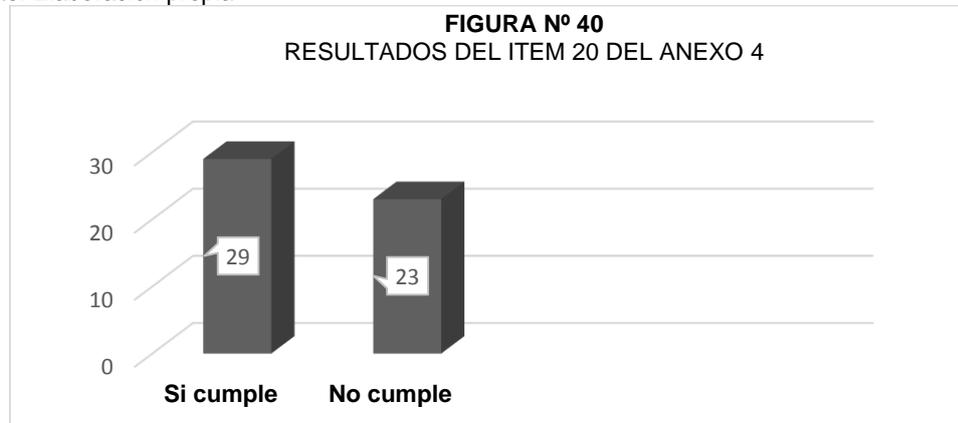
Fuente: Elaboración propia

La observación: Utiliza mandilón para evitar salpicaduras de fluidos del ítem 19 del Anexo N° 4, el 51.9% de estudiantes (27) “No cumple” y 48.1% de estudiantes (25) “Si cumple”.

**Tabla N° 48**  
**RESULTADOS DEL ITEM 20 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLOGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válidos	No cumple	23	36,5	44,2
	Si cumple	29	46,0	100,0
Total	52	82,5	100,0	

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

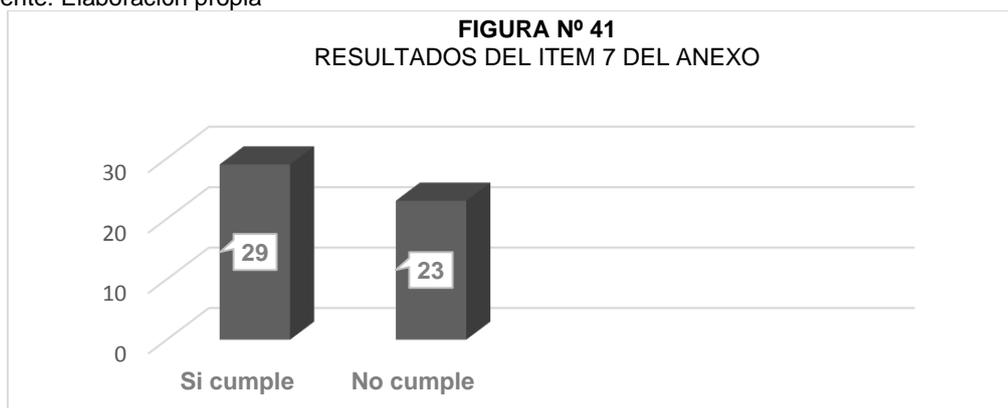
La observación: Elimina el material corto punzante en recipientes especiales del ítem 20 del Anexo N° 4, el 51.9% de estudiantes (29) “No cumple” y 48.1% de estudiantes (23) “Si cumple”

**Tabla N° 49**

RESULTADOS DEL ÍTEM 21 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)  
EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLÓGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
No cumple	23	36,5	44,2	44,2
Válidos Si cumple	29	46,0	55,8	100,0
Total	52	82,5	100,0	

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

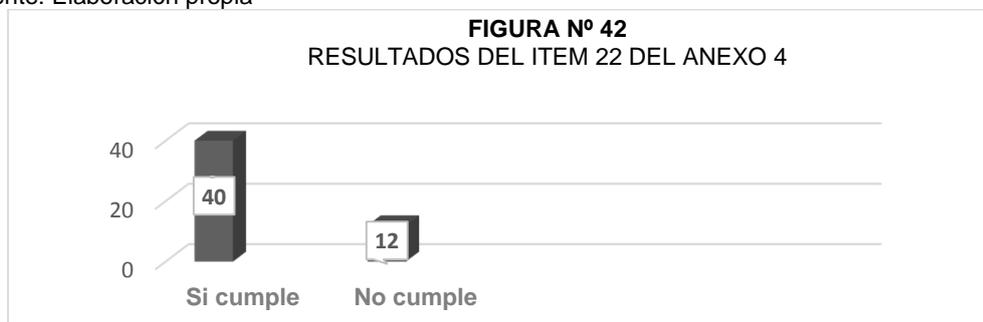
La observación: Las agujas hipodérmicas son colocadas en recipiente especial sin capuchón del ítem 21 del Anexo N° 4, el 51.9% de estudiantes (27) “No cumple” y 48.1% de estudiantes (25) “Si cumple”

**Tabla N° 50**

RESULTADOS DEL ÍTEM 22 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)  
EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLÓGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
No cumple	12	19,0	23,1	23,1
Válidos Si cumple	40	63,5	76,9	100,0
Total	52	82,5	100,0	

Fuente: Elaboración propia



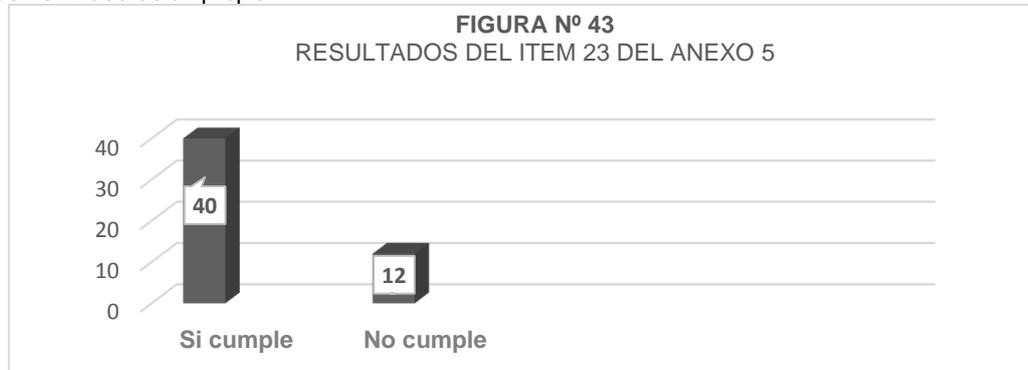
Fuente: Elaboración propia

La observación: Se cambia la ropa accidentalmente salpicada con sangre del ítem 22 del Anexo N° 4, el 51.9% de estudiantes (27) “No cumple” y 48.1% de estudiantes (25) “Si cumple”

**Tabla N° 51**  
**RESULTADOS DEL ITEM 23 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLOGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válidos No cumple	12	19,0	23,1	23,1
Válidos Si cumple	40	63,5	76,9	100,0
Total	52	82,5	100,0	

Fuente: Elaboración propia



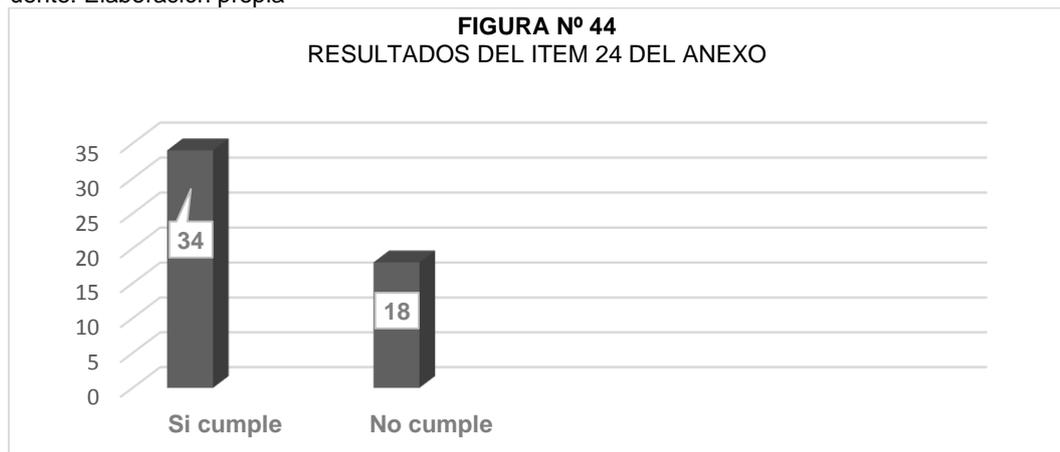
Fuente: Elaboración propia

La observación: Si manipula alguna mezcla usa guantes del ítem 23 del Anexo N° 4, el 51.9% de estudiantes (27) “No cumple” y 48.1% de estudiantes (25) “Si cumple”

**Tabla N° 52**  
**RESULTADOS DEL ITEM 24 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACION DEL TRABAJO ODONTOLOGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válidos No cumple	18	28,6	34,6	34,6
Válidos Si cumple	34	54,0	65,4	100,0
Total	52	82,5	100,0	

Fuente: Elaboración propia



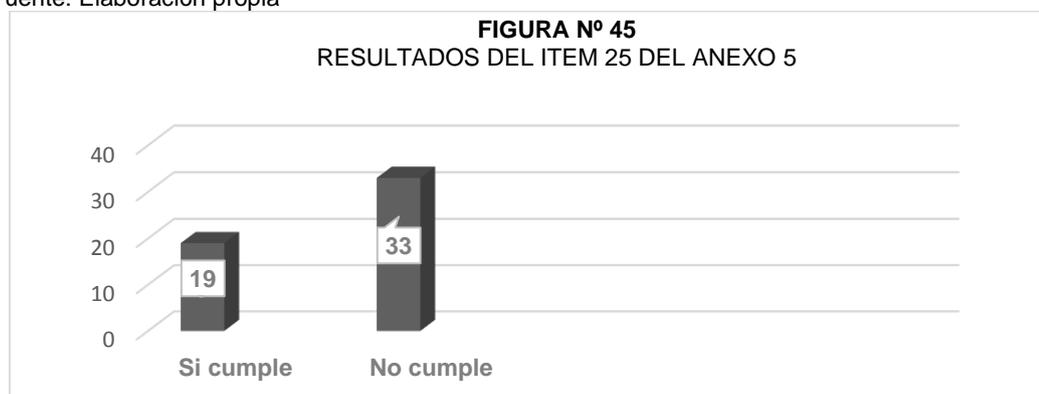
Fuente: Elaboración propia

La observación: Al terminar el turno deja el mandil en el Servicio del ítem 24 del Anexo N° 4, el 51.9% de estudiantes (27) “No cumple” y 48.1% de estudiantes (25) “Si cumple”

**Tabla N° 53**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 25 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACIÓN DEL TRABAJO ODONTOLÓGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
No cumple	33	52,4	63,5	63,5
Válidos Si cumple	19	30,2	36,5	100,0
Total	52	82,5	100,0	

Fuente: Elaboración propia



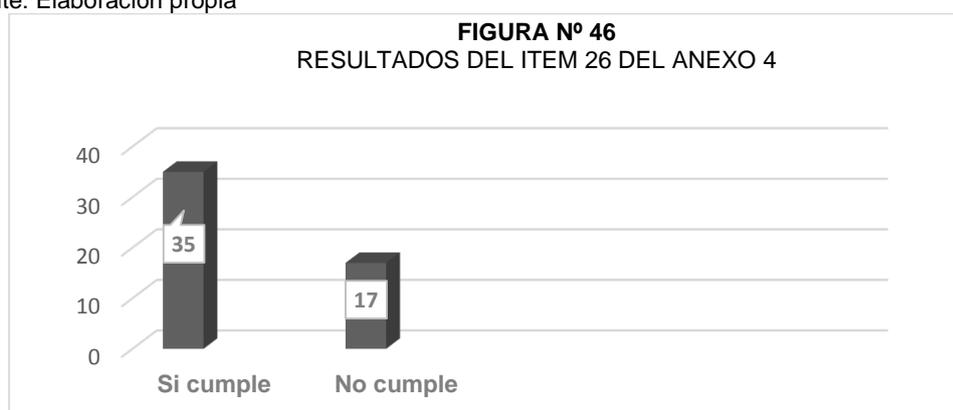
Fuente: Elaboración propia

La observación: Después de su empleo desecha los guantes del ítem 25 del Anexo N° 4, el 51.9% de estudiantes (27) “No cumple” y 48.1% de estudiantes (25) “Si cumple”

**Tabla N° 54**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 26 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACIÓN DEL TRABAJO ODONTOLÓGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
No cumple	17	27,0	32,7	32,7
Válidos Si cumple	35	55,6	67,3	100,0
Total	52	82,5	100,0	

Fuente: Elaboración propia



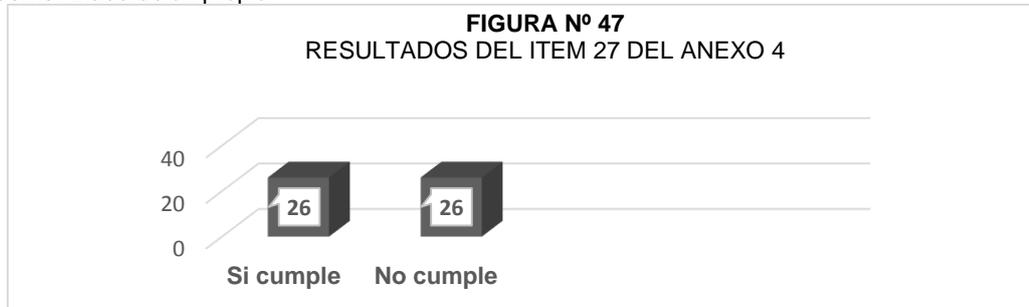
Fuente: Elaboración propia

La observación: Usa mandil para atender directamente a sus pacientes del ítem 26 del Anexo N° 4, el 51.9% de estudiantes (27) “No cumple” y 48.1% de estudiantes (25) “Si cumple”

**Tabla N° 55**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 27 DE LA LISTA DE COTEJO (ANEXO N° 04)**  
**EVALUACIÓN DEL TRABAJO ODONTOLÓGICO Y COMPETENCIA PROCEDIMENTAL**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válidos	No cumple	26	41,3	50,0
	Si cumple	26	41,3	100,0
	Total	52	82,5	100,0

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

La observación: Diferencia ambientes limpios de contaminados dándole uso adecuado del ítem 27 del Anexo N° 4, el 51.9% de estudiantes (27) “No cumple” y 48.1% de estudiantes (25) “Si cumple”

#### 4.3 Resultados del Anexo 05 (ítem 1 al 13 de Escala de Apreciación)

**Tabla N° 56**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 01 DE LA ESCALA DE APRECIACION (ANEXO N° 5)**  
**EVALUACION DE LA PRACTICA ODONTOLÓGICA DE LA CAVIDAD BUCAL**

Categorías	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Siempre	17	31,4	31,4
	Muchas veces	19	35,1	66,5
	Algunas veces	14	26,0	92,5
	Nunca	4	7,5	100,0
	Total	54	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia



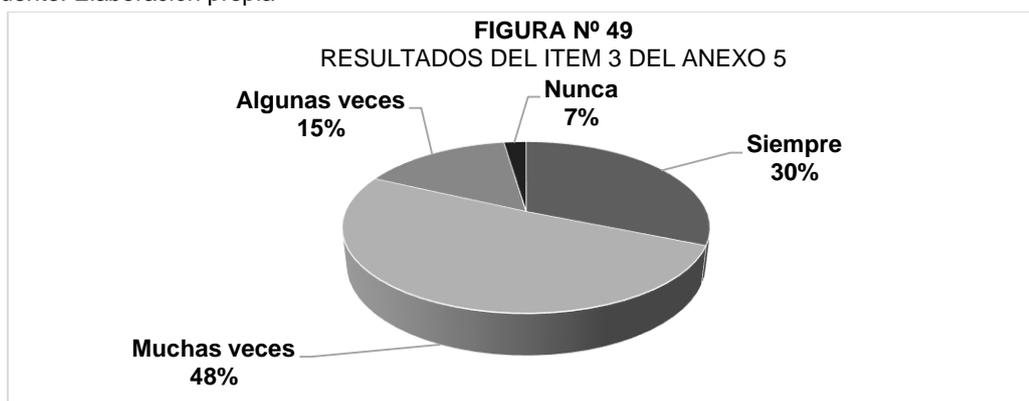
Fuente: Elaboración propia

El ítem 1 del Anexo N° 5: Colocación adecuada: El alumno se ubica correctamente para realizar la inspección de la cavidad bucal el 35.1% de estudiantes (19) logra “Muchas veces”, 31.4% “Siempre”, 26.0% “Algunas veces” y 7.5% “Nunca”.

**Tabla N° 57**  
**RESULTADOS DEL ITEM 03 DE LA ESCALA DE APRECIACION (ANEXO N° 5)**  
**EVALUACION DE LA PRACTICA ODONTOLOGICA DE LA CAVIDAD BUCAL**

Categorías	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Siempre	16	30,0	30,0
	Muchas veces	26	48,0	78,0
	Algunas veces	8	15,0	93,0
	Nunca	4	7,0	100,0
	Total	54	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia



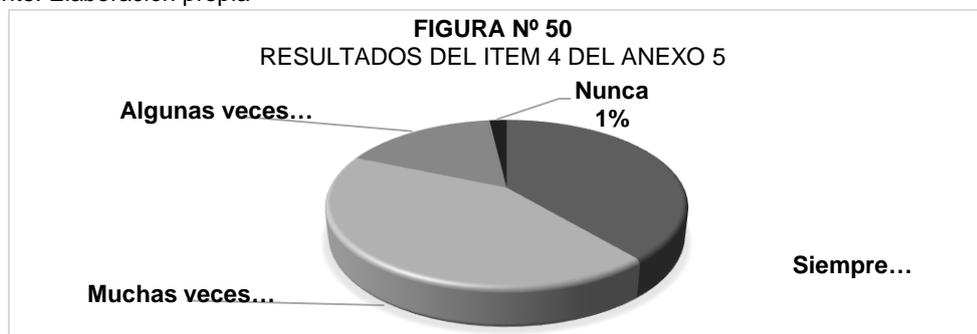
Fuente: Elaboración propia

El ítem 3 del Anexo N° 5: Colocación adecuada: Conoce la secuencia a seguir para realizar el examen de la cavidad bucal el 51.9% de estudiantes (28) logra “Muchas veces”, 24.1.0% “Siempre”, 20.1% “Algunas veces” y 3.9% “Nunca”.

**Tabla N° 58**  
**RESULTADOS DEL ITEM 04 DE LA ESCALA DE APRECIACION (ANEXO N° 5)**  
**EVALUACION DE LA PRACTICA ODONTOLOGICA DE LA CAVIDAD BUCAL**

Categorías	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Siempre	21	39,0	39,0
	Muchas veces	23	43,0	82,0
	Algunas veces	9	17,0	99,0
	Nunca	1	1,0	100,0
	Total	54	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia



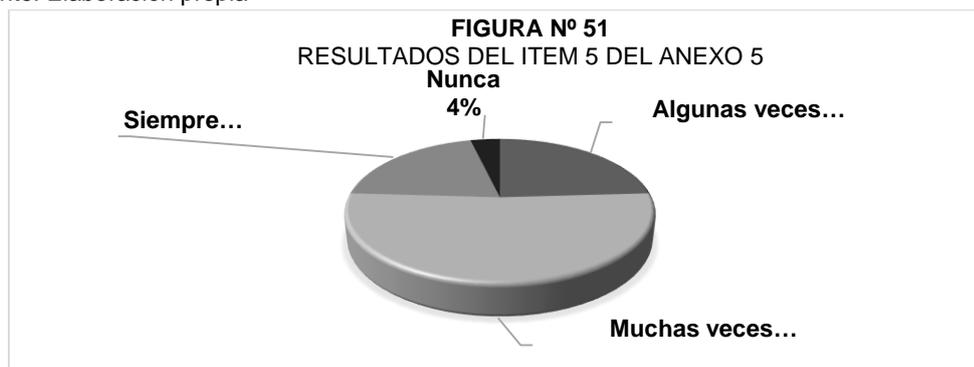
Fuente: Elaboración propia 49

El ítem 3 del Anexo N° 5: Mucosa Yugal: Examina correctamente la piel, semimucosa, mucosa y encía del sector anterior de los labios el 43.0% de estudiantes (23) logra “Muchas veces”, 39.0% “Siempre”, 17.0% “Algunas veces” y 1.0% “Nunca”.

**Tabla N° 59**  
**RESULTADOS DEL ITEM 05 DE LA ESCALA DE APRECIACION (ANEXO N° 5)**  
**EVALUACION DE LA PRACTICA ODONTOLOGICA DE LA CAVIDAD BUCAL**

Categorías	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Siempre	13	24.0	24,1
	Muchas veces	28	52.0	51,9
	Algunas veces	11	20.0	20,1
	Nunca	2	4.0	3,9
	Total	54	100.0	100,0

Fuente: Elaboración propia



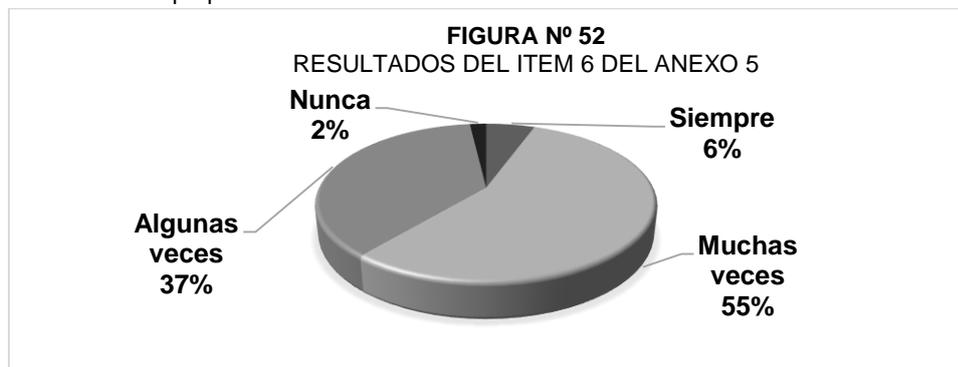
Fuente: Elaboración propia 49

El ítem 5 del Anexo N° 5: Mucosa Yugal: Reconoce la anatomía de la zona el 51.9% de estudiantes (28) logra “Muchas veces”, 24.1.0% “Siempre”, 20.1% “Algunas veces” y 3.9% “Nunca”.

**Tabla N° 60**  
**RESULTADOS DEL ITEM 06 DE LA ESCALA DE APRECIACION (ANEXO N° 5)**  
**EVALUACION DE LA PRACTICA ODONTOLOGICA DE LA CAVIDAD BUCAL**

Categorías	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Siempre	3	6.0	5,6
	Muchas veces	30	55.0	55,6
	Algunas veces	20	37.0	37,0
	Nunca	1	2.0	1,9
	Total	54	100.0	100,0

Fuente: Elaboración propia



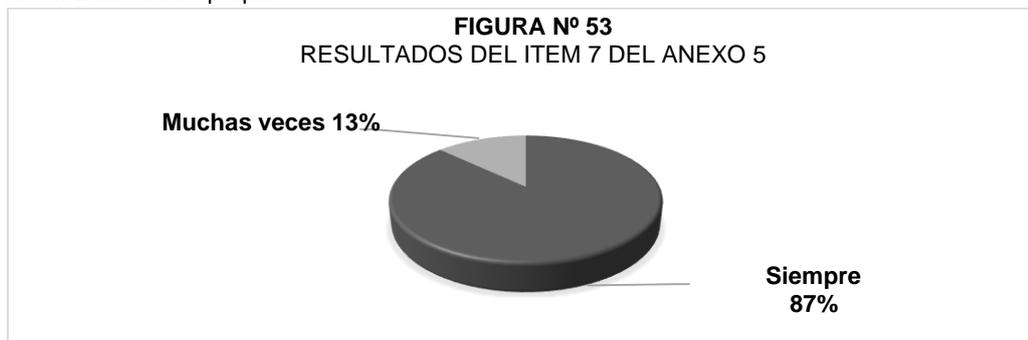
Fuente: Elaboración propia 49

El ítem 6 del Anexo N° 5: Mucosa Yugal: Reconoce la anatomía de la zona el 55.6% de estudiantes (30) logra “Muchas veces”, 37.0% “Algunas veces”, 5.6% “Siempre” y 1.9% “Nunca”.

**Tabla N° 61**  
**RESULTADOS DEL ITEM 07 DE LA ESCALA DE APRECIACION (ANEXO N° 5)**  
**EVALUACION DE LA PRACTICA ODONTOLOGICA DE LA CAVIDAD BUCAL**

Categorías	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos Siempre	47	87.0	87,0	87,0
Válidos Muchas veces	7	13.0	13,0	100,0
Total	54	100.0	100,0	

Fuente: Elaboración propia



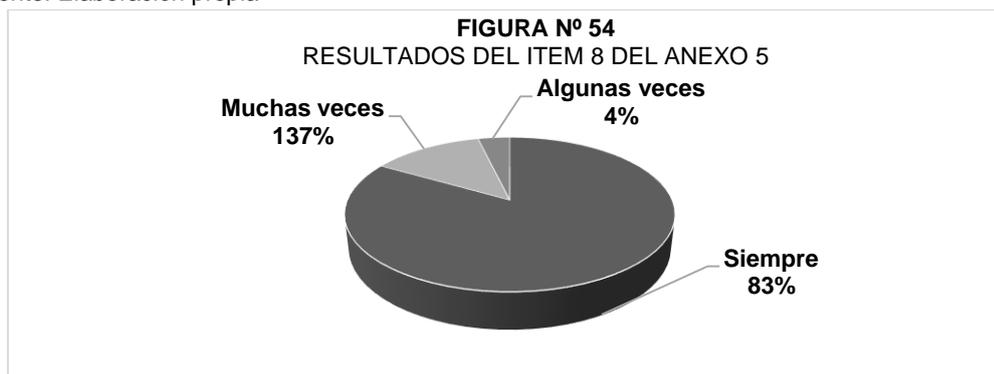
Fuente: Elaboración propia 49

El ítem 7 del Anexo N° 5: Mucosa Yugal: Examina correctamente la zona; el 87.0% de estudiantes (47) logra “Siempre” y el 13.0% “Muchas veces” y 7.0% “Algunas veces”.

**Tabla N° 62**  
**RESULTADOS DEL ITEM 08 DE LA ESCALA DE APRECIACION (ANEXO N° 5)**  
**EVALUACION DE LA PRACTICA ODONTOLOGICA DE LA CAVIDAD BUCAL**

Categorías	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos Siempre	45	83.3	83,3	83,3
Válidos Muchas veces	7	13,3	13,0	96,3
Válidos Algunas veces	2	3.4	3,7	100,0
Total	54	100.0	100,0	

Fuente: Elaboración propia



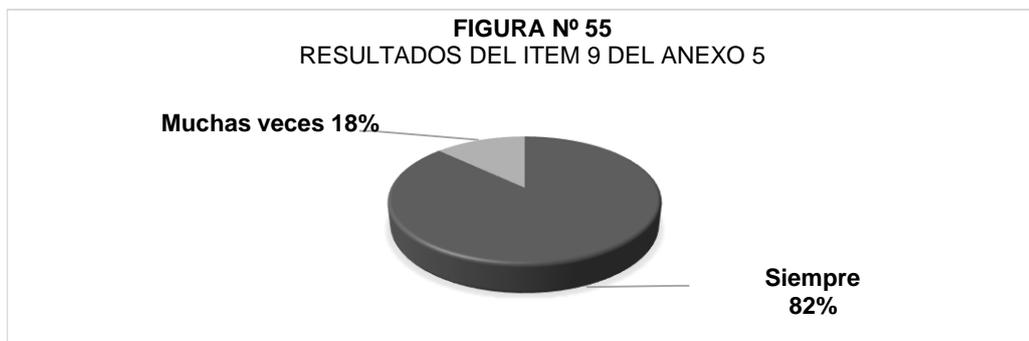
Fuente: Elaboración propia 49

El ítem 8 del Anexo N° 5: Paladar: Sabe observar los accidentes anatómicos del sector; el 83.3% de estudiantes (45) logra “Siempre” y el 13.3% “Muchas veces” y 3.7% “Algunas veces”

**Tabla N° 63**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 09 DE LA ESCALA DE APRECIACION (ANEXO N° 5)**  
**EVALUACION DE LA PRACTICA ODONTOLOGICA DE LA CAVIDAD BUCAL**

Categorías	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Siempre	44	81.0	81,5
	Muchas veces	10	19.0	100,0
	Total	54	100.0	100,0

Fuente: Elaboración propia



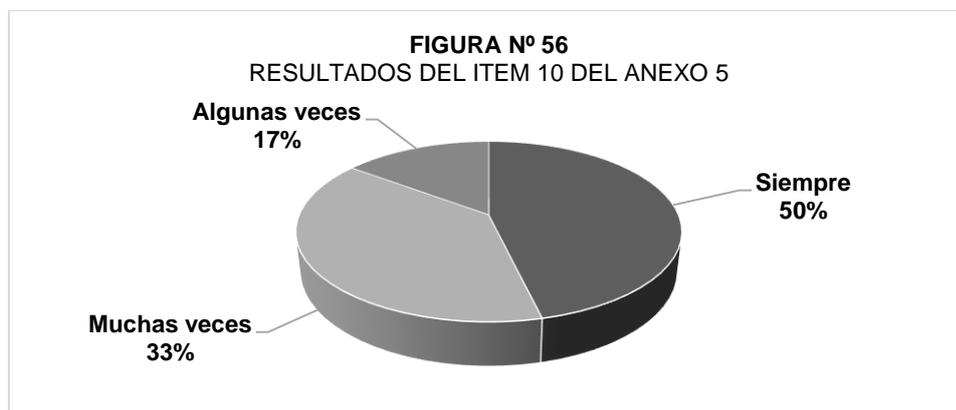
Fuente: Elaboración propia 49

El ítem 9 del Anexo N° 5: Lengua: Conoce los métodos semiológicos para su evaluación; el 81.5% de estudiantes (44) logra “Siempre” y el 18.5% “Muchas veces”

**Tabla N° 64**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 10 DE LA ESCALA DE APRECIACION (ANEXO N° 5)**  
**EVALUACION DE LA PRACTICA ODONTOLOGICA DE LA CAVIDAD BUCAL**

Categorías	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Siempre	27	50.0	50,0
	Muchas veces	18	33.0	83,3
	Algunas veces	9	17.0	100,0
Total	54	100.0	100,0	

Fuente: Elaboración propia



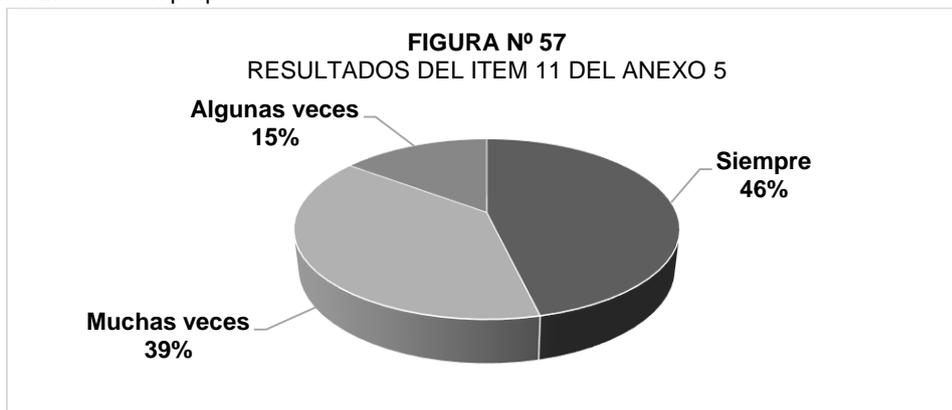
Fuente: Elaboración propia 49

El ítem 10 del Anexo N° 5: Lengua: Reconoce los elementos anatómicos de la cara ventral; el 50.0% de estudiantes (27) logra “Siempre”, el 33.3% “Muchas Veces” y 16.70% “Algunas veces”.

**Tabla N° 65**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 11 DE LA ESCALA DE APRECIACION (ANEXO N° 5)**  
**EVALUACION DE LA PRACTICA ODONTOLOGICA DE LA CAVIDAD BUCAL**

Categorías		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Siempre	25	47.0	46,3	46,3
	Muchas veces	21	39.0	38,9	85,2
	Algunas veces	8	14.0	14,8	100,0
	Total	54	100.0	100,0	

Fuente: Elaboración propia



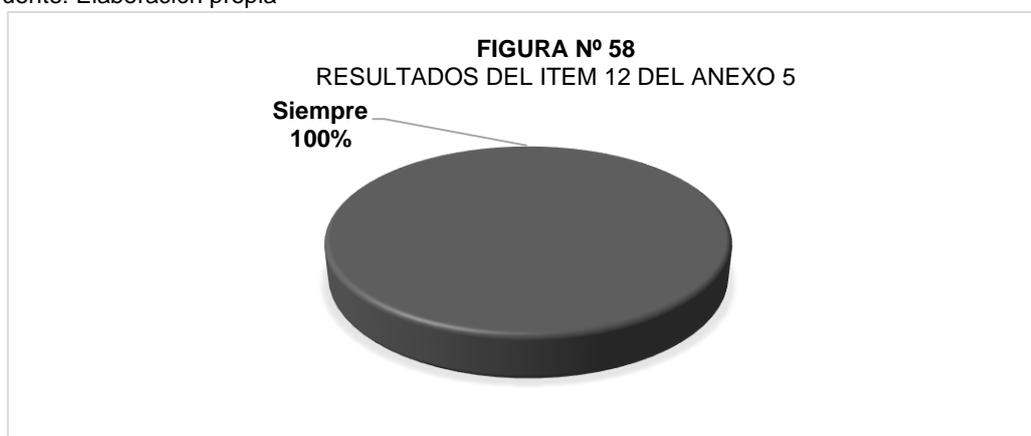
Fuente: Elaboración propia 49

El ítem 11 del Anexo N° 5: Lengua: Reconoce los elementos anatómicos de la cara ventral; el 46.3% de estudiantes (25) logra “Siempre”, el 39.9% “Muchas veces” y 14.8 0% “Algunas veces”.

**Tabla N° 66**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 12 DE LA ESCALA DE APRECIACION (ANEXO N° 5)**  
**EVALUACION DE LA PRACTICA ODONTOLOGICA DE LA CAVIDAD BUCAL:**

Categorías		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Siempre	54	100.0	100,0	100,0
	Total	54	100,0		

Fuente: Elaboración propia



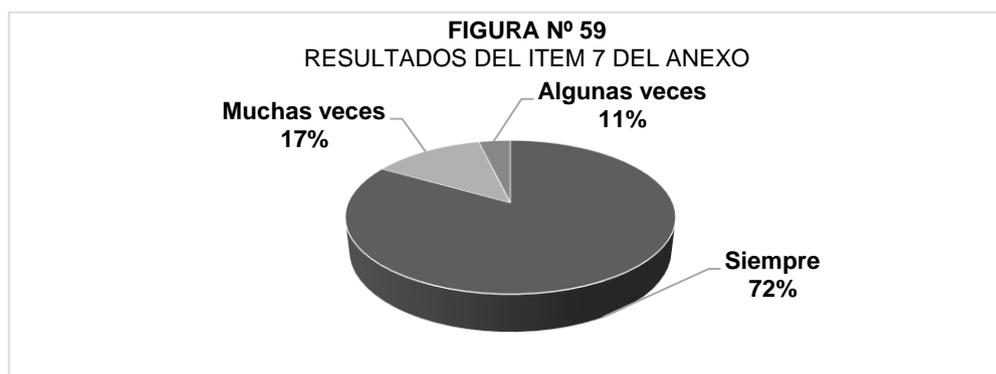
Fuente: Elaboración propia 49

El ítem 12 del Anexo N° 5: Piso de la boca: Examina en forma correcta el piso de la boca; el 100.00% de estudiantes (54) logra “Siempre”.

**Tabla N° 67**  
**RESULTADOS DEL ÍTEM 13 DE LA ESCALA DE APRECIACION (ANEXO N° 5)**  
**EVALUACION DE LA PRACTICA ODONTOLOGICA DE LA CAVIDAD BUCAL:**

Categorías		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Siempre	39	72.0	72,2	72,2
	Muchas veces	9	17.0	16,7	88,9
	Algunas veces	6	11.0	11,1	100,0
	Total	54	100.0	100,0	

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia 50

El ítem 13 del Anexo N° 5: Piso de la boca: Reconoce los elementos anatómicos del piso de la boca; el 72.0% de estudiantes (39) logra “Siempre”, el 17.0% “Muchas veces”, el 11.0% “Algunas veces”.

#### **4.4 Resultados del cálculo de correlación entre la construcción y validación de las Listas de Cotejo (Anexos 03 y 04) con la Escala de Apreciación (Anexo 05) con Chi Cuadrado**

Los resultados obtenidos fueron procesados con el paquete SPSS/PC versión 20. Se obtuvieron los resultados del grado de correlación entre la construcción y validación de las Listas de Cotejo con el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y las competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales requeridas por el Odontólogo obteniendo las frecuencias y porcentajes en cada caso. Se utilizaron las pruebas estadísticas de Pearson para analizar la relación entre la construcción y validación de la Lista de Cotejo y la Practica Odontológica en los puntajes obtenidos en ambos test, aplicando el Chi- cuadrado.

**Tabla N° 68**

RESULTADOS DE ESCALA DE APRECIACION (ANEXO N° 5) - CHI CUADRADO DE FRIEDMAN:  
COLOCACIÓN, LABIO Y MUCOSA YUGAL Y PRACTICA ODONTOLOGICA

	Suma de cuadrados	GI	Media cuadrática	Chi-cuadrado de Friedman	Sig.
Inter-personas	8,000	53	,151		
Inter-elementos	,037 <sup>a</sup>	1	,037	2,86	,593
Intra-personas	6,963	53	,131		
Residual	7,000	54	,130		
Total	15,000	107	,140		
Total					

Media global = .83

a. Coeficiente de concordancia W de Kendall = .002.

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:** El valor calculado de Chi cuadrado es 2,86 y el p-valor asociado, con 1 grados de libertad es 0.593, que resulta ser mayor que el nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ , este resultado nos permite observar que NO existe una relación significativa entre la construcción y validación de la Lista de Cotejo (Colocación, Labio y Mucosa) y la Práctica Odontológica. Se han calculado también las medidas de asociación entre las variables bajo estudio a través del coeficiente de W. Kendall, que alcanza el valor de 0.002, que muestra una relación muy baja que es coherente con el resultado de la prueba de independencia.

**Tabla N° 69**  
ESTADÍSTICOS DE FIABILIDAD

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados por consistencia interna	N de elementos
,130	,130	3

Fuente: Elaboración propia

Junto a estas formas de evaluar la confiabilidad encontramos la evaluación por consistencia interna de la prueba, esta estimación indica la intercorrelación entre los distintos componentes de la prueba y, en este sentido, separa del conjunto la variación que corresponde a factores comunes de los ítems y corresponde a factores únicos de cada uno de ellos.

El método de consistencia interna basado en el alfa de Cronbach estimó la fiabilidad de la Hoja de Cotejo, la que a través del conjunto de ítems midió la dimensión teórica, esta medida asume que los ítems miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados (Welch & Comer, 1988), la confiabilidad por consistencia interna como una forma de estimación de la equivalencia de los componentes entre sí y su estimación será entonces un coeficiente de equivalencia calculado a partir de una sola aplicación de la prueba (Gerbing & Anderson: 1988; Schmidt, Le & Ilies: 2003).

**Tabla N° 70**  
CHI CUADRADO DE FRIEDMAN: PALADAR, LENGUA, PISO DE BOCA  
Y PRACTICA ODONTOLOGICA

Categorías	Suma de cuadrados	GI	Media cuadrática	Chi-cuadrado de Friedman	Sig.
Inter-personas	7,418	53	,140	5,461	,2153
Inter-elementos	10,584 <sup>a</sup>	8	1,323		
Intra-personas Residual	71,860	424	,169		
Total	82,444	432	,191		
Total	89,862	485	,185		

Media global = .76

a. Coeficiente de concordancia W de Kendall = .118.

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:** El valor calculado de Chi cuadrado es 5.461 y el p-valor asociado, con 8 grados de libertad es 0.2153, mayor al nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ , nos permite observar que NO existe una relación significativa entre la construcción y validación de la Lista de Cotejo (Paladar, Lengua y Boca) y la Práctica Odontológica. Se han calculado también las medidas de asociación entre las variables bajo estudio a través del coeficiente de W Kendall, que alcanza el valor de 0.118, que muestra una relación muy baja que es coherente con el resultado de la prueba de independencia.

**Tabla N° 71**  
ESTADÍSTICOS DE FIABILIDAD

Alfa de Cronbach <sup>a</sup>	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados por consistencia interna	N <sup>a</sup> Elementos
-,211	-,051	9

a. El valor es negativo debido a una covarianza promedio entre los elementos

Fuente: Elaboración propia

Para la estimación de la confiabilidad por consistencia interna existen una gran variedad de métodos, nuestra investigación se desarrolló sólo un par de ellos: la confiabilidad por mitades y el coeficiente  $\alpha$  de Cronbach.

Todos los métodos por consistencia interna tienen en común que permiten la estimación de la confiabilidad a partir de una sola aplicación de una prueba, siendo esta su mayor ventaja práctica sobre los demás métodos.

Esta característica llevó a que estos métodos se convirtieran en los más empleados tanto por quienes aplican las pruebas como por quienes las desarrollan (Thorndike, 1989,1996)

#### 4.5 Resultados del Cálculo de Correlación de Pearson entre la construcción y validación de las Listas de Cotejo (Anexos 03 y 04) con la Escala de Apreciación (Anexo 05).

**Tabla N° 72**  
CORRELACIÓN DE PEARSON ENTRE LAS VARIABLES  
LISTAS DE COTEJO Y ESCALA DE APRECIACIÓN

Instrumento	Categoría	Conceptual	Actitudinal	Procedimental.	Observación
Lista de Cotejo	Conceptual	1.00			
	Actitudinal	-.103	1.00		
	Procedimental	-.486	.064	1.00	
	Observación	.834	-.253	.482	1.00
Escala Apreciación	Conceptual	1.00			
	Actitudinal	-.812	1.00		
	Procedimental	-.257	.067	1.00	
	Observación	.537	.991	.432	1.00

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:** El valor calculado para la correlación de los ítem explicados con mayor grado de correlación indica lo siguiente:

- (1) Las Listas de Cotejo (Anexos N° 03 y 04) y la Calidad de la Práctica Odontológica (Conceptual) presenta una correlación de .834 que

indica una alta correlación directamente proporcional a la mayor observación y el mayor nivel conceptual, y viceversa.

- (2) La Escala de Apreciación (Anexo N° 05) y la Calidad de la Práctica Odontológica (Actitudinal) presenta una correlación de .991 que indica alta correlación directamente proporcional a la mayor observación, y el mayor nivel de actitud, y viceversa.

#### **4.6 Contratación de hipótesis**

##### **Planteo de la hipótesis:**

**Hipótesis general:** La lista de cotejo y la escala de apreciación estarán relacionadas con la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el año 2013.

**H<sub>0</sub>:** La lista de cotejo y la escala de apreciación si estarán relacionadas con la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el año 2013.

**H<sub>1</sub>:** La lista de cotejo y la escala de apreciación no estarán relacionadas con la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el año 2013.

**Criterio estadístico para contrastar las hipótesis:** Utilizando el criterio teórico del valor “p” para contrastar la hipótesis, durante el levantamiento de información y posterior tratamiento, obteníamos un valor  $p \geq .05$ , se aceptaba la hipótesis nula (H<sub>0</sub>), pero, si se obteníamos un valor  $p < 0.05$ , se aceptaría la Hipótesis alternativa.

**Metodología y cálculo:** Se empleó la Correlación de Pearson, para relacionar las variables (1) Listas de Cotejo y (2) Escala de Apreciación con la evaluación de la calidad de la Practica Odontológica en Estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013.

**Tabla N° 73**  
ESTADÍSTICOS DE CORRELACIÓN DE PEARSON

Lista de Cotejo Escala de Apreciación	Correlación de Pearson	Evaluación de Calidad de la Practica Odontológica
	Valor p	.515 (*) .042
	N	54

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:** Como el valor  $p = .042 < 0.05$ , se acepta la **H1**: La lista de cotejo y la escala de apreciación **SI** están relacionadas con la evaluación de la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013. La correlación es directa y de mediana significancia dado que alcanzo los valores de .515 (\*)

### Planteo de hipótesis específicas

**Hipótesis específica 1:** La lista de cotejo estará relacionada con la evaluación de la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013

**Ho:** La lista de cotejo NO estará relacionada con la evaluación de la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013

**H2:** La lista de cotejo SI estará relacionada con la evaluación de la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013

## Criterio estadístico para contrastar la hipótesis específica 1

Utilizamos el criterio teórico del valor “p” para contrastar la hipótesis, si durante el levantamiento de información y posterior tratamiento, se obtiene un valor  $p \geq .05$ , se aceptaría la hipótesis nula ( $H_0$ ), pero si se obtiene un valor  $p < 0.05$ , se aceptaría la hipótesis alternativa ( $H_1$ ).

**Metodología y cálculo de las hipótesis específica 1:** Se empleó la Correlación de Pearson, para relacionar la variable lista de cotejo con la evaluación de la calidad de la práctica odontológica en estudiantes VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013. Se intenta probar si estarán o no relacionadas.

**Tabla N° 74**  
ESTADÍSTICOS DE CORRELACIÓN DE PEARSON

Listas de Cotejo	Correlación de Pearson	Evaluación de Calidad de la Práctica Odontológica
	Valor p	.617 (*)
		.032
	N	54

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:** Si  $p = .032 < 0.05$ , **se acepta la hipótesis específica 1:** Las Listas de Cotejo SI están relacionadas con la evaluación de la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013, la correlación es directa y significativa dado que alcanzo valores de .617 (\*)

**Hipótesis específica 2:** La escala de apreciación estará relacionada con la evaluación de la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el año 2013.

**H0:** La escala de apreciación NO estará relacionada con la evaluación de la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el año 2013.

**H1:** La escala de apreciación SI estará relacionada con la evaluación de la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el año 2013.

**Criterio estadístico para contrastar la hipótesis específica 2:** Utilizamos el criterio teórico del valor “p” para contrastar la hipótesis, si durante el levantamiento de información y posterior tratamiento, se obtiene un valor  $p \geq .05$ , se aceptaría la hipótesis nula ( $H_0$ ), pero si se obtiene en valor  $p < .05$ , se aceptaría la hipótesis alternativa ( $H_1$ ).

**Metodología y Cálculo de la hipótesis específica 2:** Se empleó la Correlación de Pearson, para relacionar la variable escala de apreciación con la variable calidad de la practica odontológica en estudiantes VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013; se intenta probar si están o no relacionadas.

**Tabla N° 75**  
ESTADÍSTICOS DE CORRELACIÓN DE PEARSON

Escala de Apreciación	Correlación de Pearson	Evaluación de Calidad de la Practica Odontológica
	Valor p	.578 (*)
	N	.036
		54

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:** Como el valor  $p = .036 < 0.05$ , **se acepta la hipótesis específica 2:** La escala de apreciación SI está relacionadas con la evaluación de la calidad de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de cirugía la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013. La correlación es directa y significativa dado que alcanzo valores de .578.

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Discusión**

- (1) Por el análisis de Correlación de Pearson, estadísticamente se puede afirmar que existe una relación estadísticamente significativa entre el grado de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la aplicación de dichas medidas expresadas en competencias de los estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013
- (2) Se determinó que los 54 estudiantes mostraron un nivel de conocimientos asociado a la aplicación de las medidas de bioseguridad evidenciándose que, la mayor parte conformada por el 57.4 % (31) de estudiantes calificaron en el grado de conocimientos como Muy Bueno; de ellos el 14.8 (8) calificaron como regular al no explicar la definición con claridad; seguido del 3.7 % (2) estudiantes, calificaron en el grado de conocimiento como malo.
- (3) Cabe destacar que los estudiantes encuestados del área de cirugía de la Facultad de Odontología de la USMP, requieren

fijar las competencias cognitivas para alcanzar el mayor nivel de las competencias procedimentales y actitudinales donde existe mayor responsabilidad particularmente en el manejo de los métodos de barrera.

- (4) Se observó que la mayor parte de estudiantes del área de cirugía no aplica de forma eficiente las medidas de esterilización y desinfección en bioseguridad, ha logrado una adecuada concientización en cuanto a la importancia de su aplicación.
- (5) En el área de cirugía existen normas y guías sobre bioseguridad y los estudiantes han asumido su cumplimiento lo que constituye una gran reserva de oportunidades para mejorar la capacidad competitiva de la universidad y la calidad de vida del personal, estudiantes y usuarios.
- (6) Por el Análisis de Correlación de Pearson que la práctica procedimental y su evaluación, existe un grado de relación estadísticamente significativa entre la competencia procedimental del lavado de manos y la aplicación de medidas de bioseguridad expresadas en competencias por los estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la USMP el año 2013.
- (7) Se determinó que los 54 estudiantes mostraron un nivel procedimental asociado a la Lista de Cotejo evidenciando sólo el 35 % (21 estudiantes) Muy Bueno el lavado de manos, el 53.3% (32 estudiantes) Bueno; el lavado de manos depende si el paciente es infectado o no el 11.7% (7 estudiantes) respondió Muy Bueno; y respecto del tiempo empleado para el lavado de manos el 46.7% (28 estudiantes) Regular por un tiempo de 2 a 3 segundos; solo un 3.3% (2 estudiantes) lograron Bueno.

- (8) Se puede afirmar por el análisis de Correlación de Pearson que la práctica actitudinal y posterior evaluación, existe una relación estadísticamente significativa entre la competencia actitudinal y el material descartable como medida de bioseguridad expresadas en competencias por los estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013.
- (9) Se determinó que los 54 estudiantes mostraron un nivel actitudinal asociado a la aplicación de una lista de Cotejo evidenciándose que el 43.3% (26 estudiantes) calificaron como Bueno, el deber de guardar material descartable para mandar a esterilizar el 36.7% (22 estudiantes) calificaron como Regular; de la misma manera el 1.7% (1 estudiantes) opinó que se debe desinfectarse el material desechable con alguna solución; el 55% (33 estudiantes) opino como malo; finalmente al evaluar si el material descartable debe ser eliminado en un recipiente especial el 38.3% (23 estudiantes) consideraron como Malo y el 1.7% (1 estudiante) opino Muy Bueno.
- (10) Se infiere estadísticamente por la Correlación de Pearson que la evaluación a 54 estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013, la utilidad de la Lista de Cotejo en la Práctica Odontológica de Cavidad Bucal.
- (11) El valor calculado de Chi cuadrado es 5.461 y el p-valor asociado con 8 grados de libertad es de 0.2153, que resulta ser mayor que el nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ , esta comparación permite afirmar que no existe una relación significativa entre la construcción y validación de la Escala de Apreciación con la Práctica Odontológica.

- (12) Se ha calculado también medidas de asociación entre las variables bajo estudio a través del coeficiente de W Kendall, con un valor que alcanza 0.118, mostrando una relación muy baja coherente con el resultado de la prueba de independencia.
- (13) El valor calculado de Chi cuadrado es 2,86 y el p-valor asociado, con 1 grado de libertad es de 0.593, que resulta ser mayor que el nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ , este resultado nos permite observar que no existe una relación significativa entre la construcción y validación de la Escala de Apreciación y la Práctica Odontológica.
- (14) Se han calculado también las medidas de asociación entre las variables bajo estudio a través del coeficiente de W. Kendall, que alcanza el valor de 0.002, que muestra una relación muy baja que es coherente con el resultado de la prueba de independencia.

## **5.2 Conclusiones**

- (1) Se pudo concluir que el nivel de conocimientos mostró una asociación (grado de relación) estadísticamente significativa con la aplicación de las medidas de bioseguridad en los estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la USMP el año 2013, determinándose que 54 estudiantes mostraron un nivel de conocimientos asociado a la aplicación de las medidas de bioseguridad evidenciándose que la mayor parte conformada por el 57.4 % (31 estudiantes) calificaron con el grado de conocimientos "Muy Bueno"; de ellos el 14.8% (8 estudiantes) calificaron "Regular" al no explicar la definición con claridad; seguido del 3.7% (2 estudiantes) que calificaron "Malo".

- (2) Con relación al primer objetivo de investigación se pudo establecer que el Instrumento de Evaluación: Lista de Cotejo (Anexos N° 3 y 4) si están relacionados con la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres del año 2013, dado que los valores calculados .578 indican existir una correlación directa y medianamente significativa.
- (3) Respecto del segundo objetivo de investigación se pudo establecer que el Instrumento de Evaluación: Escala de Apreciación (Anexo N° 4) no está relacionado con la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013, dado que los valores calculados .0.2153 indican que no existe una correlación directa entre ellos.
- (4) Del planteo de la Hipótesis General

“La lista de cotejo y la escala de apreciación estarán relacionadas con la evaluación del logro de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el año 2013”, se puede concluir:

Como el valor  $p = .042 < 0.05$ , se acepta la H1: La lista de cotejo y la escala de apreciación SI están relacionadas con la evaluación del logro de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el año 2013.

La correlación es directa y de mediana significancia dado que alcanzó los valores de .515

(5) Del planteo de las Hipótesis Especificas 1.

“La lista de cotejo estará relacionada con la evaluación del logro de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el año 2013”, se puede concluir:

Como el valor  $p = .032 < 0.05$ , se acepta la H2: La lista de cotejo SI está relacionadas con la evaluación del logro de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el año 2013.

La correlación es directa y significativa dado que alcanzo los valores de .617

(6) Del planteo de las Hipótesis Especificas 2.

“La escala de apreciación estará relacionadas con la evaluación del logro de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el año 2013”, se puede concluir:

Como el valor  $p = .036 < 0.05$ , se acepta la H3: La Escala de apreciación SI está relacionada la escala de apreciación con la evaluación del logro de la práctica odontológica en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el año 2013.

Se determinó que los 54 estudiantes mostraron un nivel de conocimientos asociado a la aplicación de las medidas de bioseguridad evidenciándose que:

La mayor parte conformada por el 57.4 % (31) de estudiantes calificaron en el grado de conocimientos como Muy Bueno;

De ellos el 14.8 (8) calificaron como regular al no explicar la definición con claridad;

Seguido del 3.7 % (2) estudiantes, calificaron en el grado de conocimiento como malo.

Se determinó que los 54 estudiantes mostraron un nivel procedimental asociado a la aplicación de una lista de Cotejo evidenciándose que:

La mayor parte conformada por el 35 % (21) de estudiantes calificaron como Muy Bueno, el lavado de manos No siempre pero Si después;

De ellos el 53.3% (32) calificaron como Buenos; de la misma manera el lavado de manos depende de Si el paciente es infectado o No, respondiendo como Muy Bueno solo el 11.7% (7);

Malo calificaron solo el 15% (9) mientras que respecto del tiempo empleado para el lavado el 46.7% (28) opinaron como Regular el tiempo de 2 a 3 segundos;

Muy Bueno solo calificaron 2 estudiantes con un 3.3% del total.

Se determinó que los 54 estudiantes mostraron un nivel actitudinal asociado a la aplicación de una lista de Cotejo evidenciándose que:

La mayor parte conformada por el 43.3 % (26) de estudiantes calificaron como Bueno, el que se debe guardar el material

descartable para mandar a esterilizar; de ellos el 36.7 % (22) calificaron como Regular;

De la misma manera el 1.7% (1) se opinó que debe desinfectarse el material desechable con alguna solución;

El 55% (33) del total opino como Malo;

- (7) Finalmente al evaluar si el material descartable debe ser eliminado en un recipiente especial lo consideraron como Malo el 38.3% (23), el 1.7% (1) opino como Muy Bueno.

### **5.3 Recomendaciones**

- (1) Promover la calidad de la práctica odontológica con el desarrollo de estudios similares para evaluar competencias de los estudiantes por Lista de Cotejo que permita mejorar el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad, el trabajo odontológico y la evaluación de sus competencias conceptuales, actitudinales y procedimentales.
- (2) Estimular la práctica odontológica por medio de reforzamiento continuo de conocimientos relacionados al trabajo odontológico y las competencias conceptuales del estudiante y del personal que labora en la Facultad de Odontología de la USMP.
- (3) Revisar el Protocolo de Atención, el Manual de Funciones y el Reglamento de Organización y Funciones para establecer la Lista de Cotejo y la Escala de Apreciación como instrumentos de evaluación académica del comportamiento odontológico y bajo la supervisión del personal docente de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

- (4) Mejorar el Protocolo de Información sobre enfermedades altamente transmisibles para estudiantes, personal y usuarios de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.
- (5) Capacitar sobre Normas de Bioseguridad al personal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.
- (6) Establecer el Protocolo de Uso de Métodos de Barrera que incluya el uso masivo de mascarillas en todo procedimiento odontológico como medida indispensable en la atención de usuarios de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.
- (7) Colocar letreros y avisos en las Salas de Atención de pacientes que recuerden los procedimientos y cuidados de las Normas de Bioseguridad.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### Referencias bibliográficas

- Camillioni y otros (2005). *Evaluación, nuevos significados para una práctica compleja*. Buenos Aires: Kapelusz
- Camillioni, A. y otros (2008). *La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo* Buenos Aires: Paidós
- Fernández, Sarramona y Tarín (2009). *Tecnología Didáctica. Teoría y práctica de la programación escolar*. Barcelona: ediciones CEAC
- Gimeno y Pérez Gómez (2002). *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata
- Gronlund, N. (2008). *Medición y evaluación en la enseñanza*. México: Editorial Pax
- Guerra, M. (2006). *Evaluación Educativa 1*. Buenos Aires: Magisterio del Río de La Plata

- Presentación sobre monografías hecha por Programa de Destrezas de Información (2008). México: Biblioteca Amaury Veray
- Rodríguez J.A. (2003). *La evaluación en la educación primaria*. En: Revista Signos. Teoría y práctica de la educación, 8/9 Enero-Junio.
- Román, P. & Díez, L. (2001). *Diseños curriculares de aula*. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.
- Silvia López Frías y Elsa María Hinojosa Kleen (2000). *"Evaluación del aprendizaje. Alternativas y nuevos desarrollos"*. México: Editorial Trillas
- Tenutto, M (2001) *Herramientas de evaluación en el aula*. Buenos Aires: Magisterio 2001
- Tonucci F. (2005). *La escuela como investigación*. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.

## **Tesis**

- Galván Oré, Liliana del Rosario (2010) *Tesis "Elaboración y validación de un programa de estimulación de la Creatividad a través del drama creativo y la pintura para niños de 6 a 10 años"* para optar el grado académico de maestro en psicología en la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú
- Moreno Garrido Zoila Rosa (2008). Tesis: Nivel de conocimientos y aplicación de las medidas de bioseguridad en internos previamente capacitados del Hospital Nacional Dos de Mayo 2004-2005.
- Pineda, Lenda; Arrieta, Xiomara y Delgado Mercedes (2009) *Tesis: "Tecnologías Didácticas para la Enseñanza Aprendizaje de la Física en Educación Superior. Universidad del Zulia, Venezuela, 2009"*

- Sangama Del Águila, Luligandy y Rojas Tuanama, Rossemary (2012). Tesis: Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en Estudiantes del VIII - IX Ciclo de Obstetricia de la Universidad de San Martín en el Hospital II-2 de Tarapoto, San Martín, 2012. Recuperado el 20 de abril del 2014 desde [www.unsm.edu.pe/spunsm/archivos.../archivo\\_105\\_Binder1.pdf](http://www.unsm.edu.pe/spunsm/archivos.../archivo_105_Binder1.pdf)

### Referencias electrónicas

- Espinoza-Vásquez, Olivia; Martínez Gonzáles, Adrián y Díaz-Barriga Arceo Frida (2013). *Formas de enseñanza y evaluación utilizadas por los docentes de odontología: resultados y su clasificación psicopedagógica*. Recuperado el 15 de marzo del 2014 desde: <http://riem.facmed.unam.mx/node/120>
- Gordillo, M. (2005). *Evaluar el aprendizaje, evaluar la enseñanza*. Revista Signos. Teoría y práctica de la educación, 13 enero-junio. Consulta [www.quadernsdigital.com](http://www.quadernsdigital.com)
- Hernández Torres, Anierd Elizabeth (2007) *Caracterización de la Red Ambulatoria Convencional Odontológica y la Misión Barrio Adentro Odontológica, Estado Barinas, Venezuela, 2007*. Recuperado el 20 de mayo del 2014 desde: <http://saber.ucv.ve/jspui/handle/123456789/5935>
- Injoque Zegarra, Marcela (2000) Calidad de atención al cliente. Recuperado el 20 de abril del 2014 desde [http://www.odontomarketing.com/numeros%20anteriores/ART\\_11\\_OCTUBRE\\_2000.htm](http://www.odontomarketing.com/numeros%20anteriores/ART_11_OCTUBRE_2000.htm)
- Olivia Espinoza-Vásquez, Adrián Martínez Gonzáles y Frida Díaz-Barriga Arceo (2013). *Formas de enseñanza y evaluación utilizadas por los docentes de odontología: resultados y su clasificación*

*psicopedagógica*". Recuperado el 15 de marzo del 2014 desde:  
<http://riem.facmed.unam.mx/node/120>

- Tenutto, M. (2000) Algunas ideas sobre Evaluación Consulta  
[www.nuestraldea.com](http://www.nuestraldea.com)

# **ANEXOS**

**ANEXO N° 1:**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL INFORME FINAL DE LA TESIS DE DOCTORADO EN EDUCACION: "INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIDAD DE LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLÓGIA DE LA USMP, 2013" DEL MAESTRO JUAN CARLOS ROSELL BARRERA**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>DIMENSION</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>INSTRUMENTO</b>	<b>ITEM</b>
<b>GENERAL</b> ¿Qué grado de relación existe entre los instrumentos de evaluación para medir la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013?	<b>GENERAL</b> Determinar el grado de relación que existe entre los instrumentos de evaluación para medir la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013.	<b>GENERAL</b> Existe relación entre los instrumentos de evaluación para medir la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres el año 2013. H1: Si H0: No	Lista de Cotejo de Medidas de Bioseguridad	Medidas de Bioseguridad	Universalidad	Anexo N° 03	1-3
					Uso de barreras		4
					Material contaminado		4-7
					Objetos clínicos		8-9
					Riesgos de Infección		10-15
<b>ESPECÍFICO 1</b> ¿Qué grado de relación existe entre la lista de cotejo de medidas de bioseguridad con la escala de apreciación de cavidad bucal para medir la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres?	<b>ESPECÍFICO 1</b> Precisar el grado de relación que existe entre la lista de cotejo de medidas de bioseguridad con la escala de apreciación de cavidad bucal para medir la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.	<b>ESPECÍFICA 1</b> Existe relación entre la lista de cotejo de medidas de bioseguridad con la escala de apreciación de cavidad bucal para medir la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres H1: Si H0: No	Lista de Cotejo de competencias y trabajo odontológico	Competencias	Conceptual	Anexo N° 04	1-4
					Actitudinal		5-8
					Procedimental		9-12
				Trabajo odontológico	Universalidad		13-15
					Uso de barreras		16-18
					Material contaminado		19
					Objetos clínicos		20-21
					Riesgos de Infección		22-27
<b>ESPECÍFICO 2</b> ¿Qué grado de relación existe entre la lista de cotejo de competencias del trabajo odontológico con la escala de apreciación de cavidad bucal para medir la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres?	<b>ESPECÍFICO 2</b> Establecer el grado de relación que existe entre la lista de cotejo de competencias del trabajo odontológico con la escala de apreciación de cavidad bucal para medir la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.	<b>ESPECÍFICA 2</b> Existe relación entre la lista de cotejo de competencias del trabajo odontológico con la escala de apreciación de cavidad bucal para medir la calidad de la práctica odontológica de los estudiantes del VII y VIII ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres. H1: Si H0: No	Escala de Apreciación de cavidad bucal	Cavidad bucal	Colocación adecuada	Anexo N° 05	1 -2
					Labio		3-4
					Mucosa Yugal		5-6
					Paladar		7-8
					Lengua		1-11
					Piso de la boca		12-13

Fuente: Elaboración propia

**ANEXO N° 2**  
**CUESTIONARIO DE DATOS PERSONALES DE ESTUDIANTES**

**DATOS GENERALES:**

El presente cuestionario es anónimo y agradecemos anticipadamente su participación para tomar datos personales como estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la USMP

**INSTRUCCIONES:**

Marque "X" donde corresponda:

**01 EDAD:**

- a) De 15 a 20 años ( )      b) > de 20 ( )

**02 SEXO:**

- a) Masculino ( )      b) Femenino ( )

**03 ESTADO CIVIL:**

- a) Soltero (a) ( )      d) Divorciado ( )  
b) Casado ( )      c) Viudo ( )

**04 ASPECTO ECONOMICO:**

- a) Trabaja ( )      b) Estudia ( )

**05 CICLO DE ESTUDIOS:**

- a) VII Ciclo ( )      b) VIII Ciclo ( )

Fuente: Elaboración propia

**ANEXO N° 3**  
**LISTA DE COTEJO DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

**DATOS GENERALES**

La presente Lista de Cotejo es anónima para evaluar las prácticas de medidas de bioseguridad en Estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la USMP.

**INSTRUCCIONES**

Marque con "X" con una de las siguientes opciones.

**S = Siempre = 2**

**AV = A veces = 1**

**N = Nunca = 0**

N°	MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	RPTA.		
		S	AV	N
1	Realiza el lavado de manos antes y después de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.			
2	Realiza el lavado de manos antes de atender a cada paciente.			
3	Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente.			
4	Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales.			
5	Se lava las manos al quitarse los guantes.			
6	Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente.			
7	Utiliza mandilón ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales.			
8	Elimina el material corto punzante en recipientes especiales.			
9	Luego de usar agujas hipodérmicas, las coloca en recipiente especial sin reinsertarlas en su capuchón.			
10	Se cambia la ropa si fue salpicada accidentalmente con sangre u otros.			
11	Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes.			
12	Al terminar el turno, deja el mandil en el Servicio antes de retirarse.			
13	Luego de realizar algún procedimiento al paciente, desecha los guantes.			
14	Usa mandil para la atención directa al paciente.			
15	Diferencia los ambientes limpios de los contaminados, dando el uso adecuado en cada caso.			

Fuente: Elaboración propia

**ANEXO N°4**  
LISTA DE COTEJO DE COMPETENCIAS DEL TRABAJO ODONTOLÓGICO

**DATOS GENERALES:**

La presente Lista de Cotejo es anónima evaluará la calidad de la práctica odontológica en Estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología USMP

**INSTRUCCIONES:**

1. Marque con "X" las opciones de respuesta de las preguntas A, B, y C.
2. Marque con "SC" (si cumple) o "NC" (no cumple) las observaciones de la parte D.

N°	PREGUNTAS	RPTA.
----	-----------	-------

**A ¿QUÉ ES BIOSEGURIDAD?**

1	Medidas, normas destinadas a controlar riesgo biológico dentro del hospital.	
2	Procedimientos destinados a maximizar y/o controlar aspectos biológicos.	
3	Conjunto de medidas, normas y procedimientos destinados a minimizar y/o controlar dicho riesgo biológico.	
4	Procedimientos que realiza el personal de salud y orienta el buen uso de medidas de bioseguridad y riesgo biológico.	

**B EL LAVADO DE MANOS SE DEBE REALIZAR:**

5	Siempre antes y después de atender al paciente.	
6	No siempre antes, pero sí después.	
7	Depende si el paciente es infectado o no.	
8	El lavado de manos se realiza de 2 a 3 segundos.	

**C ¿QUÉ SE DEBE HACER CON MATERIAL DESCARTABLE (AGUJAS, JERINGAS) UTILIZADOS?**

9	Se elimina en cualquier envase más cercano.	
10	Se guarda para mandar a esterilizar.	
11	Se desinfecta con alguna solución.	
12	Se elimina en un recipiente especial.	

**D OBSERVACION**

14	Realiza lavado de manos antes y después del contacto con fluidos corporales.	
15	Realiza lavado de manos antes de atender pacientes.	
16	Realiza lavado de manos después de atender pacientes.	
17	Utiliza guantes en contacto con fluidos corporales.	
18	Se lava las manos al quitarse los guantes.	
19	Utiliza mascarilla al atender pacientes.	
20	Utiliza mandilón para evitar salpicaduras de fluidos.	
21	Elimina el material corto punzante en recipientes especiales.	
22	Coloca aguja hipodérmica en recipiente especial sin capuchón.	
23	Se cambia la ropa accidentalmente salpicada con sangre.	
24	Si manipula alguna mezcla usa guantes.	
25	Al terminar el turno deja el mandil en el servicio.	
26	Después de su empleo desecha los guantes.	
27	Usa mandil para atender directamente a sus pacientes.	
28	Da uso adecuado al ambiente limpio y lo diferencia de contaminado.	

Fuente: Elaboración propia

**ANEXO N° 5**  
**ESCALA DE APRECIACION DE CAVIDAD BUCAL**

**DATOS GENERALES:**

La presente Lista de Cotejo es anónima evaluará la calidad de la práctica odontológica en Estudiantes del VII y VIII Ciclo de Cirugía de la Facultad de Odontología de la USMP.

**INSTRUCCIONES:**

Marque con "X" una las cuatro opciones:

**S = Siempre**

**MV = Muchas Veces**

**AV = Algunas veces**

**N = Nunca**

PREGUNTAS	CATEGORIAS			
	S	MV	AV	N
<b>COLOCACION ADECUADA</b>				
1. El estudiante se ubica correctamente para realizar la inspección de la cavidad bucal.				
2. Conoce la secuencia a seguir para realizar el examen de la cavidad bucal.				
<b>LABIO:</b>	<b>S</b>	<b>MV</b>	<b>AV</b>	<b>N</b>
3. Examina en forma correcta la piel, semimucosa, y mucosa, y encía del sector anterior de los labios.				
4. Reconoce la anatomía del sector labial.				
<b>MUCOSA YUGAL:</b>	<b>S</b>	<b>MV</b>	<b>AV</b>	<b>N</b>
5. Examina correctamente mucosa yugal y encía del sector posterior.				
6. Reconoce la anatomía de la zona.				
<b>PALADAR</b>	<b>S</b>	<b>MV</b>	<b>AV</b>	<b>N</b>
7. Examina correctamente la zona.				
8. Sabe observar los accidentes anatómicos del sector.				
<b>LENGUA</b>	<b>S</b>	<b>MV</b>	<b>AV</b>	<b>N</b>
9. Conoce los métodos semiológicos para su evaluación.				
10. Reconoce los elementos anatómicos de la cara dorsal.				
11. Reconoce los elementos anatómicos de la cara ventral.				
<b>PISO DE LA BOCA</b>	<b>S</b>	<b>MV</b>	<b>AV</b>	<b>N</b>
12. Examina en forma correcta el piso de la boca.				
13. Reconoce los elementos anatómicos del piso de la boca.				

Fuente: Elaboración propia