

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
E.A.P. ODONTOLOGÍA



**CALIDAD DE LA PREPARACIÓN DENTARIA PARA LA PRÓTESIS FIJA
REALIZADO POR LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO AÑO DE ODONTOLOGIA
HUÁNUCO 2015**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:

Bachiller: MALLQUI HUERTA, Isaura Yeni

ASESORA:

Dra. C.D. Nancy Calzada Gonzales

HUÁNUCO – PERÚ

2017

DEDICATORIA

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi madre Julia

Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mi padre Ramón.

Por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

A mis familiares.

A mis hermanas Magaly y María por ser mis apoyos incondicionales en esta etapa de mi vida. Por estar conmigo y apoyarme siempre, los quiero mucho.

Finalmente, a los maestros, aquellos que marcaron cada etapa de nuestro camino universitario, y que me ayudaron en asesorías y dudas presentadas en la elaboración de la tesis.

¡Gracias a ustedes!

AGRADECIMIENTO

Este trabajo investigativo no hubiese sido posible sin el apoyo de la Institución a la que me debo y me ha apoyado para la culminación del mismo mil gracias; mi imperecedero reconocimiento a la Universidad de Huánuco por brindarme la oportunidad de obtener el conocimiento de gran valía, para una correcta aplicación en mi diario trabajo; dejo constancia de una gratitud especial a mis queridos docentes y asesora de tesis por su tiempo, paciencia y constante motivación.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la calidad de la preparación dentaria para la prótesis fija en los modelos de trabajo realizado por los estudiantes de quinto año de odontología de la universidad de Huánuco 2015.

Materiales y Método: Se realizó un estudio, observacional, nivel descriptivo de tipo básico, prospectivo, transversal, la muestra estuvo conformada por 60 piezas dentarias preparadas para prótesis fija el mes de Setiembre del 2017, considerando los criterios de inclusión y exclusión. Se realizó el análisis estadístico en el programa SPSS versión 22.00 estadística descriptiva e inferencial prueba no paramétrica Chi-cuadrado de Pearson.

Resultados: Las piezas dentarias evaluadas la calidad de la preparación dentaria fue premolar en un 35% seguido del molar 31,7%, tallado dentario por vestibular realizado por los estudiantes de quinto año de Odontología, el mayor porcentaje es adecuado 98,3%, palatino/lingual fue 75% adecuado; por oclusal/incisal fue 60% adecuado y 40% inadecuado. Con mayor frecuencia fue chaflán 46,7%, recto 35%, seguido biselado 15% y un menor porcentaje 3,3% la terminación cervical chanferete; en la evaluación o tallado de la terminación cervical fue 73,3% adecuado y 26,7% inadecuado.

Conclusiones: La calidad de las preparaciones dentarias realizada por los estudiantes del quinto año de la universidad de Huánuco fue mayor a nivel de

cara vestibular, palatino y lingual. Existe calidad en la preparación dentaria en los modelos de trabajo realizado por los estudiantes.

Palabras claves: Preparación dentaria, prótesis fija, calidad.

SUMMARY

Objective: To analyze the quality of tooth preparation for the fixed prosthesis in the models of work performed by fifth year students of dentistry at the University of Huánuco 2015.

Materials and Methods: A study, observational, descriptive level of basic type, prospective, transversal, the sample was made up of 60 dental pieces prepared for fixed prosthesis in September 2017, considering the inclusion and exclusion criteria. Statistical analysis was performed in the SPSS version 22.00 statistical descriptive and inferential nonparametric Chi-square test of Pearson.

Results: Dental teeth were evaluated for tooth preparation quality by 35% followed by molar 31.7%, dental carving by vestibular performed by students of fifth year of dentistry, the highest percentage is 98.3% adequate, palatino / lingual was 75% adequate; by occlusal / incisal was 60% adequate and 40% inadequate. most frequently was chamfer 46.7%, straight 35%, followed bevelled 15% and a lower percentage 3.3% cervical termination chanferete; in the evaluation or carving of the cervical termination was 73.3% adequate and 26.7% inadequate.

Conclusions: The quality of dental preparations performed by students of the fifth year of the University of Huánuco was higher at the level of vestibular, palatal and lingual. There is quality in tooth preparation in the models of work done by the students.

Key words: Dental preparation, fixed prosthesis, quality

INDICE

DEDICATORIA.....	02
AGRADECIMIENTO.....	03
RESUMEN.....	04
SUMMARY.....	06
INDICE.....	08
INTRODUCCION.....	10

CAPITULO I: PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción del problema.....	12
1.2 Formulación del problema.....	14
1.3 Objetivo General y Específicos.....	16
1.4 Justificación.....	16
1.5 Viabilidad.....	17

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes (Autor, título y conclusiones)	18
2.2 Bases teóricas.....	24
2.3 Definición de términos.....	49
2.4 Hipótesis y/o sistema de hipótesis.....	50
2.5 Sistema de Variables.....	51
2.6 Operacionalización de variables.....	51

CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación.....	52
3.2 Diseño y esquema de investigación.....	52
3.3 Población y muestra	53
3.4 Instrumentos de recolección de datos.....	53
3.5 Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos.....	54
3.6 Plan de tabulación y análisis.....	44

CAPITULO IV: RESULTADOS.....56

CAPITULO V: DISCUSION.....69

CONCLUSIONES.....	73
SUGERENCIAS.....	73
BIBLIOGRAFIA.....	74
ANEXOS.....	78

INTRODUCCIÓN

La adaptación marginal, tiene gran importancia clínica, ya que la existencia de desajustes en las restauraciones de prótesis fija, son los responsables de una serie de alteraciones que van a conducir su fracaso¹ los dientes requieren una preparación para recibir las restauraciones y estas preparaciones deben basarse en principios fundamentales a partir de los cuales desarrollar criterios básicos que ayudan a predecir el éxito del tratamiento en prótesis parcial fija². El diseño de las preparaciones dentales para prótesis fijas debe cumplir ciertos principios mecánicos; de no ser así, la restauración podría descementarse, distorsionarse o fracturarse o fracturarse durante la función²

El odontólogo restaurador debe desarrollar una destreza para determinar las expectativas estéticas del paciente. La mayoría de los pacientes prefiere que sus restauraciones dentales parezcan lo más naturales posibles. Sin embargo, no pueden cumplirse estas consideraciones estéticas comprometiendo el pronóstico de la salud oral o de la función del paciente a largo plazo².

La presente investigación evaluó la calidad de las preparaciones dentarias realizada por los estudiantes del IX y X ciclo Odontología de la Universidad de Huánuco.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

Los dientes no poseen la capacidad regeneradora observada en la mayoría de los tejidos. Por tanto, una vez perdidos el esmalte o la dentina a consecuencia de caries, traumatismo o desgaste, deben utilizarse materiales restauradores para restablecer la forma y la función. Los dientes requieren una preparación para recibir las restauraciones y estas preparaciones deben basarse en principios fundamentalmente a partir de los cuales desarrollar criterios básicos que ayudan a predecir el éxito del tratamiento protodontico.¹ Ya que una mala preparación lleva a un ajuste marginal inadecuado o un contorno deficiente de la corona, se hace más difícil el control de placa alrededor de las restauraciones fijas, impidiendo el mantenimiento a largo plazo de la salud dental. Ha de prestarse una gran atención a todos los detalles de la preparación dentaria. Una buena preparación asegura el éxito de las técnicas posteriores².

En los últimos años un elevado porcentaje de dentistas no asume la responsabilidad de la preparación dentaria o no tiene la información y

conocimiento suficiente de los principios biológicos y mecánicos de la preparación dentaria. El dentista asume la responsabilidad del tallado dental por lo cual ha dado el primer paso que le permite continuar con respeto de principios biológicos y mecánicos sin causar iatrogenia en la boca de los pacientes que confían en su capacidad profesional².

El éxito del tratamiento con prótesis fija es determinado a través de tres criterios: longevidad de la prótesis, salud palpar y gingival de los dientes involucrados y satisfacción del paciente².

Para alcanzar estos objetivos, el cirujano – dentista debe saber ejecutar todas las fases del tratamiento, tales como examen, diagnóstico, planificación y cementación de la prótesis. Todas las fases principales e intermedias son importantes y una depende de la otra. De nada sirve que el diente esté preparado correctamente si las otras fases son descuidadas. Es como una cadena extremadamente resistente – la ruptura de un eslabón lleva a su destrucción³.

Así el tallado de un diente con finalidad protésica. Como la prótesis puede presentar longevidad satisfactoria si el diente preparado no presenta condiciones mecánicas de mantenerla en posición, si el desgaste fue exagerado y altero la biología pulpar, si la terminación cervical fue llevada muy su gingivalmente quebrando la homeostasia del área y si la estética fue

perjudicada debido a una desgaste inadecuado. Por lo tanto, el tallado dental no debe ser iniciado sin que el profesional sepa cuando indicarlo y como ejecutarlo, buscando alcanzar los tres principios fundamentales para conseguir tallado correctos: mecánico, biológicos y estéticos³.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

- ✓ ¿Cuál es la calidad de la preparación dentaria para la prótesis fija en los modelos de trabajo realizados por los estudiantes de quinto año de odontología de la universidad de Huánuco 2015?

1.2.1. Problemas específicos

- ✓ ¿Cuál es la calidad de la preparación dentaria a nivel vestibular y lingual- palatino por los estudiantes de la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2015?
- ✓ ¿Cuál es la calidad de la preparación dentaria a nivel oclusal- incisal por los estudiantes de la clínica estomatológica de la Universidad de Huánuco 2015?
- ✓ ¿Cuál es la calidad de la preparación dentaria a nivel proximal por los estudiantes de la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2015?

- ✓ ¿Cuál es la calidad de la preparación dentaria a nivel cervical por los estudiantes de la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2015?

1.3. Justificación de la investigación

El proyecto de investigación espera entregar información básica, específica y tanto teórico como practico a todos aquellos alumnos y profesionales que realizan el tratamiento de prótesis fija.

RAZÓN TEÓRICA: Tiene un aporte teórico ya que nos ayuda a conocer sobre nuestras falencias la cual es un problema muy antiguo que a pesar de la amplia literatura se sigue haciendo con negligencia y que además se suscita en nuestra localidad.

RAZÓN SOCIAL: Porque la población de altos y bajos recursos, merecen un tratamiento basado en una buena planificación protésica compatible con principios biológicos.

RAZÓN PRÁCTICA: Porque es muy importante el tallado de los pilares de una prótesis fija ya que la población de altos y bajos recursos, merecen un tratamiento basado en una buena planificación protésica compatible con principios biológicos.

RAZÓN ACADEMICA: Porque considero que es muy importante ahondar en los conocimientos en cuanto a la calidad de la preparación de la Prótesis fija, para que de esta manera poder mejorar nuestra calidad profesional.

1.4. Objetivos de la investigación

OBJETIVO GENERAL

Analizar la calidad de la preparación dentaria para la prótesis fija en los modelos de trabajo realizado por los estudiantes de quinto año de odontología de la universidad de Huánuco 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- ✓ Examinar la calidad de la preparación dentaria a nivel vestibular y lingual-palatino por los estudiantes de la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2015.
- ✓ Evaluar la calidad de la preparación dentaria a nivel oclusal- incisal por los estudiantes de la clínica estomatológica universidad de Huánuco 2015.
- ✓ Examinar la calidad de la preparación dentaria a nivel proximal por los estudiantes de la clínica estomatológica universidad de Huánuco 2015
- ✓ Evaluar la calidad de la preparación dentaria a nivel cervical por los estudiantes de la clínica estomatológica universidad de Huánuco 2015

1.5. Viabilidad

Es viable porque es posible realizar el trabajo de investigación ya que se cuenta con los recursos bibliográficos, humanos, para llevar a cabo el proyecto.

OPERATIVAS: Esta investigación operativa ya que se cuenta con la infraestructura herramientas y materiales, así como el talento humano de estudiantes y profesionales odontólogos docente.

ECONÓMICA: Los insumos y materiales, etc. que se va a emplear para tener los resultados deseados, son mínimos y podemos costearlos.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Mateo V. Guayaquil, 2012. “IMPORTANCIA DE LA SALUD PERIODONTAL EN LAS TERMINACIONES DE PREPARACIONES DENTARIAS FIJAS”. **OBJETIVO,** Determinar, la importancia de la salud periodontal en las terminaciones de las preparaciones dentarias fijas. **METODOLOGÍA Y MUESTRA:** Este tipo de investigación es de origen descriptivo y bibliográfico por lo tanto no se cuenta con universo y muestra. **RESULTADOS.** Que los tipos de líneas de terminación son: hombro, hombro biselado, Chanfer, Chanfer biselado, Chanferete y filo de cuchillo cada indicado para una corona específica. Que conocer los tipos de terminaciones dentarias su localización, su forma de preparación es de suma importancia al momento de realizar una restauración dentaria fija no sin antes reconocer que el estado de salud periodontal afecta directamente al éxito de nuestra restauración. La investigación realizada ha sido de mucha utilidad para ampliar los conocimientos Teórico Prácticos, obtenidos en la carrera de odontología, recibidos en los años de formación de la asignatura de Prótesis

fija I, II, y III **CONCLUSIONES:** Que conocer los tipos de terminaciones dentarias su localización, su forma de preparación es de suma importancia al momento de realizar una restauración dentaria fija no sin antes reconocer que el estado de salud periodontal afecta directamente al éxito de nuestra restauración⁴.

NATALIA CONCHA AVELLO *Santiago – Chile 2012* “COMPLICACIONES Y COMPORTAMIENTO DE LOS TRATAMIENTOS DE PRÓTESIS FIJA, REALIZADOS EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE, EN LOS AÑOS 2004 Y 2005”. El objetivo de este estudio piloto es conocer cuáles son las principales complicaciones en los tratamientos de prótesis fija realizados en la facultad de Odontología de la Universidad de Chile. En él buscamos demostrar que las complicaciones más prevalentes, entre los 5 a 7 años después de ser cementadas definitivamente, son las complicaciones biológicas. **Material y métodos:** En 30 pacientes rehabilitados con prótesis fijas dentosoportadas unitarias y plurales, entre los años 2004 y 2005, se examinaron clínica y radiográficamente un total de 44 prótesis. En dicho examen se registró su estado, complicaciones biológicas y técnicas y prótesis ausentes, además de buscar relación entre algunos factores con el estado actual de las prótesis. Para esto último, se realizó el test exacto de Fisher con un nivel de significancia de $p= 0.05$. **Resultados:** El tiempo promedio desde la cementación fue de 5.7 años. Se encontró una tasa

de éxito de 86%, una tasa de sobrevida de 93% y las prótesis ausentes en boca fueron un 7%. Sólo un 2% presentó complicaciones biológicas y un 5% complicaciones técnicas. La complicación biológica encontrada fue debido a lesión periapical y las complicaciones técnicas fueron debidas a fractura del material a nivel del margen protésico. No se encontraron relaciones significativas entre los factores estudiados que podrían estar asociadas al pronóstico de los tratamientos. **Conclusiones:** Las tasas de éxito y sobrevida son similares a las encontradas en la literatura, pero las complicaciones técnicas fueron más que las biológicas lo que se contrapone a la mayoría de los estudios similares publicados y rechaza la hipótesis propuesta. En este estudio se encontró que un 54% de las prótesis presentaron Sacos periodontales, que si bien no llevaban al recambio de la prótesis o a la pérdida de la pieza pilar, podrían llevar a eso en un futuro. Este estudio da un fundamento⁵.

GAMARBALISTAE. J. Sao Paulo, Brasil. 2011 “FACTORES ESTÉTICOS EN LA PREPARACIÓN DEL DIENTE PARA CORONAS METAL CERÁMICAS” **Objetivo** El propósito de este trabajo es evaluar los factores más importantes que posibiliten al dentista hacer una preparación del diente que permita una corona o prótesis metal cerámica con buen color y translucidez de la porcelana, resistencia adecuada de la infraestructura metálica y salud de los tejidos periodontales. **Resumen:** La preparación del

diente es un factor determinante para alcanzar resultados estéticos.

Resultados: El método más seguro para la confección de la infraestructura es cuando los dientes son tallados Completamente en cera. La escultura en cera Funciona como una guía y el diseño de la Infraestructuras hace reduciendo el patrón de cera. Este método posibilita obtener un número Importante de factores, tales como espesor Apropiado de porcelana, diseño de los retenedores Y pónicos, resistencia, áreas de higiene, y más Tarde, en la etapa de aplicar la porcelana, facilita Una comprensión de la posición de la porcelana y su relación con la infraestructura fracasos de restauraciones metal cerámicas como sobre contorno, exposición de la cinta metálica, opacidad y reacción inflamatoria de la encía alrededor del margen cervical pueden originarse de una preparación dental insuficiente. **Conclusión:** La preparación del diente es un factor determinante para alcanzar resultados estéticos y cosméticos satisfactorios. La reducción de la estructura dental debe ser suficiente para permitir acomodar las espesuras requeridas del metal y de la porcelana. El dentista y el paciente ansían que la restauración metal cerámica resulte agradable estéticamente. Sin embargo, frecuentemente ellas presentan sobre contorno, exposición de la cinta metálica, opacidad, o provocan reacción inflamatoria de la encía alrededor del margen cervical. Estos problemas pueden surgir de una preparación dental insuficiente⁶.

ANTECEDENTES NACIONALES

Chávez-Alayo, P. A, Kcomt-Yep. M, Kobayashi-Shinya, A, Balerezo-Razzeto, J. Lima – Perú 2013 Resistencia a la tracción de coronas cementadas con ionómero de vidrio en dos preparaciones dentarias. El objetivo: del presente estudio fue evaluar el efecto del tipo de superficie de la preparación dentaria en relación a la resistencia a la tracción de coronas metálicas completas cementadas con ionómero de vidrio sobre preparaciones dentarias con superficies pulidas y no pulidas. **Material y métodos:** Se realizaron 20 coronas metálicas en 20 piezas dentarias preparadas, las cuales se dividieron en dos grupos de 10 cada una, éstas fueron sometidas a la prueba de tracción con la máquina de tracción Hounsfield, para determinar la fuerza de tracción necesaria para dislocarla. **Resultados:** mostraron que las preparaciones dentarias con superficies no pulidas (607.03N) mejoran la resistencia a la tracción en comparación de las pulidas. Conclusiones: Las coronas metálicas completas fijadas con cemento de ionómero de vidrio sobre preparaciones dentarias con superficies no pulidas soportaron una mayor resistencia a la tracción en comparación con las superficies de las preparaciones dentarias que fueron pulidas. Las irregularidades microscópicas que dejan las fresas diamantadas sirven para que el cemento penetre en ellos originando una mayor resistencia a la tracción de las coronas metálicas completas cementadas con ionómero de vidrio⁷.

CUEVAS, K Lima – Perú 2014 “NIVELES DE ADAPTACIÓN MARGINAL DE CORONAS METÁLICAS COMPLETAS DE DIVERSOS LABORATORIOS DE LIMA, IN VITRO”

Objetivos: Determinar los laboratorios de mayor concurrencia por los alumnos, Evaluar si el ajuste marginal de las coronas completas, conserva los límites aceptados en las caras de las piezas dentarias. El método convencional para medir la discrepancia requiere la obtención de una meticulosa réplica negativa de la dentición con un medio de grabación estable como elastómeros para minimizar los errores en la fabricación de la corona. **Resultados:** Puede observarse cómo al comparar entre si las coronas realizadas por el mismo laboratorio, existen diferencias en la adaptación marginal entre las caras de la restauración protésica. Encontrándose que la cara Vestibular fue la que mejor niveles de adaptación presento con un 62.5% (141.6 ± 60.9 um) y que la caras distal y lingual fueron las que peores niveles de adaptación presentaron con un 75% de desadaptación (464.5 ± 361.9 um y 150.5 ± 54.8 um respectivamente). **Conclusiones:** Los niveles de adaptación marginal de las coronas provenientes laboratorio A, laboratorio B y laboratorio C fueron mayores a los establecidos dentro de los rangos aceptables (50-120um). La adaptación marginal de las coronas completas que se pudieron medir, en su mayoría no conservaron los límites aceptados en las diferentes caras de la pieza dentaria. Presentándose la mejor adaptación en la cara

vestibular para el laboratorio B (87.5%) y la peor en la cara dista del laboratorio C (0%)⁸.

ANTECEDENTES LOCALES: No se encontraron estudios similares a la investigación

2.2. Bases teórica

2.2.1 PREPARACION DENTARIA:

2.2.1.1. DEFINICION:

Eliminación de un tejido biológico que posteriormente será reemplazado con un material restaurador. Modificación de la anatomía dental de forma irreversible, para recibir una restauración que devuelve - Estética – Función³.

2.2.2 PRINCIPIOS MECANICOS

Los siguientes:

- Retención
- Resistencia o estabilidad
- Rigidez Estructural (Pilar - Restauración)

- Integridad Marginal (Línea de terminación)

2.2.1.1 RETENCION:

El tallado debe presentar ciertas características que impidan el desplazamiento axial de la restauración cuando es sometida a fuerza de tracción. La retención depende básicamente del contacto existente entre las superficies internas de la restauración y las externas del diente preparado. Esto es denominado retención friccional. Cuanto más paralelas se presenten las paredes axiales del diente preparado, mayor será la retención friccional de la restauración³.

Al principio puede parecer que los tallados deberían presentar siempre paredes axiales paralelas, para no correr el riesgo de que la prótesis se disloque del diente preparado durante la función masticatoria por las fuerzas de tracción ejercida sobre los alimentos pegajosos. Sin embargo, el aumento exagerado de la retención friccional va a dificultar la cementación de la restauración, impidiendo su asentamiento final y, consecuentemente, causando el desajuste oclusal y cervical de la restauración³.

Tanto la retención friccional de la restauración como a la acción del agente cementante, aisladamente, no son capaces de mantener la restauración en posición. La acción conjunta de esos dos factores será responsable por la retención mecánica de la restauración, a través de la interposición de la

película de cemento en las irregularidades existentes entre las paredes del tallado y la superficie interna de la restauración³.

Para esto es importante que, además del cemento correcto y una técnica de cementación correcta, las paredes del tallado presenten inclinaciones capaces de suplir las necesidades de retención y de escurrimiento del cemento, como se comentó anteriormente, y que pueden variar de acuerdo con las dimensiones de la corona³.

Así, cuando mayor sea la corona clínica de un diente preparado, mayor será la superficie de contacto y la retención final. De esta forma, cuando se tienen dientes largos, como ocurre después del tratamiento periodontal, se puede aumentar la inclinación de las paredes para una convergencia oclusal de más 10°.

Por otro lado, coronas cortas deben presentar paredes con inclinación próxima al paralelismo y recibir medios adicionales de retención para posibilitar un aumento en las superficies de contacto, como la confección de surco en las paredes axiales. La presencia de surcos también es importante en tallados excesivamente cónicos, por tanto sin un plano de inserción definido, para limitar la inserción y remoción de la corona en una única dirección y, así, reducir la posibilidad de dislocamiento⁹.

2.2.1.2 RIGIDEZ ESTRUCTURAL:

El tallado debe ser ejecutado de la forma que la restauración presente un espesor suficiente de metal (para las coronas totales metálicas), metal y porcelana (para las coronas de metal- porcelana, y de porcelana para las coronas de porcelana pura), para resistir las fuerzas masticatorias y no comprometer la estética y el tejido periodontal. Para esto, el desgaste deberá ser realizado selectivamente de acuerdo con las necesidades estéticas y funcionales de la restauración⁹.

2.2.1.3 INTEGRIDAD MARGINAL

El objetivo básico de toda restauración cementada es estar bien adaptada y con una línea mínima de cemento, para que la prótesis pueda permanecer en función el mayor tiempo posible, en un ambiente biológico desfavorable que es la boca. Igual con las mejores técnicas y materiales utilizados para la confección de una prótesis, siempre habrá algún desajuste entre los márgenes de la restauración y la terminación cervical del diente preparado. Es desajuste será rellenado con cementos que presentan diferentes grados de degradación marginal. Con el pasar del tiempo, se crea un espacio entre el diente y la restauración que va a permitir, cada vez más, retención de placa, instalación de la enfermedad periodontal, recidiva de caries y, consecuentemente, pérdida de trabajo⁹.

2.2.1.4. RESISTENCIA O ESTABILIDAD:

La forma de resistencia o estabilidad conferida al tallado previene el dislocamiento de la restauración cuando es sometida a fuerza oblicua, que pueden provocar la rotación de la restauración. Por eso, es importante saber cuáles son las áreas del diente preparado y de la superficie interna de la restauración que pueden impedir este tipo de movimiento⁹.

Existen varios factores directamente relacionados con la forma de resistencia del tallado.

- **Magnitud y dirección de la fuerza.** Fuerzas de gran intensidad y rígidamente lateralmente, como ocurre en el paciente que presentan bruxismo, pueden causar el dislocamiento de la prótesis⁹.
- **Relación altura/ancho del tallado.** Cuando mayor la altura de las paredes mayor sea el área de resistencia del tallado que va a impedir el dislocamiento de la prótesis cuando sea sometida a fuerza laterales. Por otro lado, si el ancho fuera mayor que la altura, mayor tallado no ofrecerán una forma de resistencia adecuada. Por tal motivo es importante que la altura del tallado sea por lo menos igual que su ancho. Cuando esto no cortas, se deben confeccionar surcos, canales o cajas para crear nuevas áreas de resistencias al dislocamiento⁹.

- **Integridad del diente preparado.** Coronas integrales, sea en estructuras dentarias o en núcleos metálicos, resisten mejor a la acción de las fuerzas laterales que aquellas parcialmente restauradas o destruidas⁹.

2.3.3. PRINCIPIOS BIOLÓGICOS

2.3.1 PRESERVACION DEL ORGANISMO PULPAR

La literatura ha demostrado que los restaurados con coronas totales pueden sufrir daños pulpaes, pues aproximadamente 1 a 2 millones de túbulos dentarios (30.000 a 40.000 túbulos por mm² de dentina) expuesto cuando el diente es preparado¹⁰.

El potencial de irritación pulpar con ese tipo de tallado depende de varios factores: color generado durante la técnica de tallado, calidad de las fresas y de la turbina de alta rotación, cantidad de dentina remanente, permeabilidad dentaria, procedimiento de impresión, reacción exotérmica de los materiales empleados, principalmente las resinas, al momento de la confección de las coronas provisionales y el de infiltración marginal¹⁰.

El desgaste excesivo está directamente relacionado a la retención y salud pulpar, pues además de disminuir el área preparada, perjudicando la

retención de la prótesis y la propia resistencia del remanente dentario, puede traer daños irreversibles a la pulpa, como inflamación, sensibilidad, etc.

Por otro lado, el desgaste insuficiente está directamente relacionado al sobre contorno de la prótesis y, consecuencias a los problemas que eso puede causar en términos de estética y perjuicio para el periodonto¹⁰.

2.3.2 PRESERVACION DE LA SALUD PERIODONTAL:

Uno de los objetivos principales de cualquier tratamiento con prótesis fija es la preservación de la salud periodontal. Varios son los factores directamente relacionados a ese objetivo: higiene oral, forma, contorno y localización del margen cervical del tallado. De una manera genérica, la extensión cervical de los dientes preparados puede variar de 2mm distantes de la encía marginal libre hasta 1mm en el interior del surco aunque existen autores que recomiendan extensiones diferentes de estas¹⁰.

2.4.4. VALORACIÓN DE LOS PILARES:

Antes de realizar cualquier prótesis, los tejidos de soporte alrededor de los dientes pilares deben estar sanos y libres de inflamación, no presentar movilidad por cuanto soportarán una carga adicional. Evaluar tres factores¹¹:

2.4.1. PROPORCIÓN CORONA-RAÍZ:

Es una medida de longitud del diente, desde oclusal hasta la cresta ósea alveolar, en contraposición a la longitud de la raíz dentro del hueso. Cuando el nivel de hueso alveolar se reabsorbe apicalmente, el brazo de palanca de la parte afuera del hueso aumenta, incrementándose la probabilidad de que tengan lugar fuerzas laterales dañinas. La proporción óptima es de 2:3, la mínima aceptada es de 1:1 en circunstancias normales¹¹.

La proporción corona-raíz 1:1 puede considerarse adecuada si los dientes antagonistas a una PPF son artificiales, la fuerza oclusal será menor, produciéndose menos tensión sobre los pilares. Se ha demostrado que la fuerza oclusal ejercida contra los aparatos de prótesis es considerablemente menor que cuando se realiza contra dientes naturales¹¹.

2.4.2. CONFIGURACIÓN DE LA RAÍZ:

Las raíces más anchas vestibulo lingualmente que mesio distalmente son preferibles a las raíces que tienen una sección redonda. Los dientes posteriores multiradiculares con raíces muy separadas ofrecerán mejor soporte periodontal que las raíces convergentes, fusionadas o con una configuración cónica. Un diente con raíces cónicas puede usarse como pilar

de una PPF de espacio edentúlo corto, si los demás factores son óptimos; es preferible si presenta una curvatura en el tercio apical¹¹.

2.4.3. ZONA DEL LIGAMENTO PERIODONTAL:

Otra consideración importante es la superficie radicular o la zona dentaria de inserción del ligamento periodontal. Los dientes más grandes disponen de mayor superficie y son más capaces de soportar tensiones adicionales¹².

2.4.4. SECUENCIA DE LA REDUCCIÓN DENTARIA UNIFORME

2.4.1.1. Reducción incisal /oclusal:

La reducción oclusal o incisal se lleva a cabo para proporcionar un espacio suficiente entre la superficie preparada y los dientes antagonistas. Se considera adecuado 2mm, pero se presentan variaciones, de acuerdo con la oclusión, tipo de restauración, y edad del paciente. El odontólogo deberá examinar los movimientos límites y estampar las posiciones cúspides, de manera que se asegura un espacio suficiente en las áreas de carga oclusal. Las superficies de carga mínima pueden ser preparadas conservadoramente, para proporcionar resistencia y retención¹³.

Cuando las paredes axiales más cortas son incapaces de proporcionar retención y forma de resistencia suficiente, se puede necesitar forma

adicional de retención. Una plantilla diseñada en los modelos de diagnóstico, puede ayudar a establecer una reducción oclusal satisfactoria, un calibrador de registro en posiciones céntricas durante la preparación, ayudar a establecer la claridad o espacio interoclusal. La reducción oclusal final deberá ser uniforme, para permitir un grosor también uniforme del metal, que se parezca o copie la anatomía original del diente. La colocación de restauraciones de tratamiento puede reafirmar la validez de reducción dentaria y claridad o espacio. Si la restauración profesional es demasiado delgada, se debe reevaluar la preparación dentaria antes de las impresiones¹⁴.

La reducción oclusal, debe reproducir los planos inclinado básicos de la superficie oclusal, para conseguir un adecuado espacio interoclusal sin un acortamiento excesivo del muñón. Tallando una cara oclusal plana se acorta mucho el muñón, que ya suele tener una altura muy próxima a la mínima necesaria para una adecuada retención. Igualmente, es importante hacer la adecuada reducción en los surcos y fosas anatómicas de la superficie oclusal, para disponer de suficiente sitio para modelar una buena morfología funcional¹⁴.

2.4.1. 2. Plano oclusal estrecho:

El estrechamiento del plano oclusal de una restauración es posible solo si en la preparación se reduce la anchura buco lingual. Cuando sea necesario, el plano oclusal debe ser reducido buco lingualmente, para dirigir las tensiones o fuerzas oclusales hacia el eje largo del diente, o para reducir las incidencias o prematuridades durante las excursiones laterales de la mandíbula¹³.

2.4.1.3. Reducción axial:

La reducción axial, por lo general abarca toda la axiales proximales debe mostrar un estrechamiento oclusogingival de 5 a 10 grados desde el eje largo de la preparación, según shillingburg, una conicidad de 6° entre paredes opuestas se considera optima porque es fácil de realizar en clínica, sin una excesiva perdida de la capacidad retentiva¹⁴.

La preparación insuficiente de las paredes axiales proximales da como resultado espacios interdetales inadecuados, con implicaciones periodontales predecibles o impredecibles. Por el contrario, la reducción excesiva en las paredes axiales proximales reduce la forma de retención y resistencia, que resiste las fuerzas funcionales. Las restauraciones múltiples ferulizadas compensan la necesidad de los estrechamientos mesiodistales tradicionales, pero deberá ser justificable el ferulizado de los dientes

adicionales. A preparación de las superficies axiales de los dientes posteriores y anteriores requiere del soporte del tejido proximal¹⁴.

2.4.1. 4. Contorno: Los contornos en la corona artificial aumenta la accesibilidad para la limpieza. Los contornos bucales y linguales aceptables del retenedor comienzan con la preparación dental axial¹³.

De acuerdo con youdelis et al., la restauración no debe ser una copia de la corona anatómica original, sino que debe recrear el contorno de la porción de la raíz. Las preparaciones dentarias para pacientes comprometidos periodontal mente son aflautadas cerca de la furca, evitando la región triangular forma por la emergencia crevicular y las raíces. La restauración llana, subcontorneada, crea un área con mayores facilidades llana. Subcontorneada, crea un área con mayores facilidades para la limpieza en el hogar. Para asegurarse de que los contornos quedan “planos, pero no gordos”, se requiere una construcción técnica supervisada. Las pendientes y los contornos de las restauraciones deberán reflejar la preparación aflatada, que aumenta o promueve la salud gingival¹³.

3.3.3. TIPO DE TERMINACION CERVICAL:

3.3.1.1. HOMBRO O ESCALON: Es un tipo de terminación donde la pared axial del tallado forma ángulo de aproximadamente 90° con la pared cervical. Esta indicados en los tallados para coronas de porcelana pura (jacket) con

1.0 a 1.2 mm de espesor uniforme y contraindicado en tallado para corona de estructura metálica. El escalón un espesor suficiente a la porcelana para resistir los esfuerzos masticatorios reduciendo la fractura. Aunque proporcione una línea nítida y definida exige mayor desgaste dentario y resulta en un tipo de unión en escalón entre las paredes axiales y cervicales, dificultando el escurrimiento del cemento y acentuando el ajuste oclusal y cervical con mayor de espesor de cemento expuesto al medio oral¹⁴.

3.3.1.2. HOMBRO O ESCALON BISELADO: Es un tipo de terminación en la que ocurre la formación de un ángulo de aproximadamente 90° entre las paredes axiales y cervicales, con biselado de la arista cavo- superficial. Este tipo de terminación cervical está indicado para las coronas metal- porcelana con aleaciones aurcas, en su cara vestibular y mitad de las vestibulo- proximales. Al igual que la anterior resulta también en un desgaste acentuado de la estructura dentarias para permitir un espacio adecuado para colocación de la estructura metálica y de la porcelana¹⁴.

El bisel deberá presentar inclinación mínima de 4, lo que permitirá un mejor sellado marginal y escurrimiento del cemento que el proporcionado por la terminación anteriormente comentada. El escalón u hombro biselado proporciona un collar de refuerzo que reduce las alteraciones dimensionales provocadas durante el calentamiento de la porcelana, y en consecuencia, reduce también el desajuste marginal¹⁵.

Como en este tipo de terminación también la función de acomodar, sin sobre contorno, el metal y la porcelana en las coronas de metal- porcelana, se hace claro que este deberá ser realizado exclusivamente en las caras donde la estética es indispensable, ósea, en la cara vestibular y mitad de las proximales¹⁵.

3.3.1.3. CHAFLAN: Es un tipo de terminación donde la unión entre la pared axial y la gingival es hecha por un segmento de círculo, que deberá presentar un espesor suficiente para acomodar el metal y la carilla estética. Es considerado por la mayoría de los autores como el tipo de terminación cervical ideal, porque permite el espesor adecuado para carillas estética de porcelana o resina, con sus respectivos soportes metálicos, facilitando la adaptación de la pieza fundida y escurrimiento del cemento¹⁵.

Está indicado para la confección de coronas de metal- porcelana con la aleación básica (no aureas) por presentar mayor resistencia y dureza que las aleaciones a base de oro. Así, las infraestructuras pueden ser más fina, sin sufrir alteraciones por contracción durante la cocción de la porcelana. Está indicado también para la corona de metal- acrílico, independiente del tipo aleación utilizada para las restauraciones, cuando se indica la protección de cúspides por vestibular o lingual. la terminación de chaflán deberá ser realizada apenas en las caras involucradas estéticamente para colocación de metal¹².

3.3.1.4. CHANFERETE: Es un tipo de terminación entre las paredes axiales y gingivales con hechas por un segmento de círculo de pequeñas dimensiones (aproximadamente la mitad del chaflán), debiendo presentar espesor suficiente para acomodar el metal¹⁵.

También como el anterior, por presentar la misma configuración, facilita la adaptación de la pieza fundida y el escurrimiento del cemento, permitiendo una visualización nítida de la línea de acabado y preservación de la estructura dentaria¹⁵.

3.5.4. ERRORES COMUNES EN LA PREPARACION DENTARIA

1. Insuficiente reducción oclusal o incisal.
2. falta de reducción uniforme de las superficies labiales o bucales, comprometiendo la estética.
3. mínima reducción axial sobre las superficies bucales y linguales de los dientes posteriores, lo cual aumenta la incidencia de prematuridades de trabajo.

Es crucial la diferenciación entre reducción y claridad.

4. Reducción proximal inapropiada, que evita poseer un espacio interdental fácil de limpiar.

5. sobre reducción de los dientes y/o o violación de la anchura biológica ya que no se debe violar esta, con la colocación del margen subgingival.
6. Reducción gingival insuficiente para acomodar una línea definitiva de terminado.
7. Socavados sobre la superficie distolingual de la preparación y/o carencia de paralelismo de un anclaje d dentadura parcial fija.
8. Fracaso en cuanto a contornear las superficies proximales de los dientes adyacentes para permitir el asentamiento o ajuste de una restauración¹².

2.5.5. PROTESIS FIJA:

Es el arte y la ciencia de restaurar los dientes perdidos o destruidos mediante restauraciones coladas de metal, metal-cerámica, metal-acrílico, cerómero y totalmente cerámica¹⁶.

Tiene como objetivo reemplazar los dientes destruidos, perdidos y ausentes, mejorando la salud de los dientes y de las estructuras remanentes asociadas. Es posible restaurar la función completa de los dientes por separado y conseguir la mejora del tratamiento estético. Antes

de comenzar cualquier tratamiento protético, es importante considerar la relación que tiene con los tejidos periodontales¹⁶.

Las enfermedades gingivales y periodontales deben ser eliminadas ya que interfieren con la masticación y función de los dientes, porque se genera una inflamación del periodonto, y la posición de los dientes suele estar alterada. El propósito del tratamiento periodontal no se limita a la eliminación de bolsas periodontales y la restauración de la salud gingival. El tratamiento deberá crear el medio gingivomucoso y la topografía ósea necesaria para la función idónea de las restauraciones de un diente único, de las prótesis fija y removible, facilitando una adecuada higiene por parte del paciente. Durante la confección de prótesis la encía debe estar sana, mínimamente perturbada para así obtener una adecuada impresión y localizar correctamente el margen gingival de las restauraciones. En la planificación del tratamiento no sólo debemos darle enfoque mecánico, además consideraciones estéticas, debemos considerar factores biológicos, biomecánicos y biofísicas¹⁷.

2.5.1. COMPONENTES DE LA PROTESIS FIJA

2.5.1.1. PILARES O MUÑONES: Son aquellos que nos van a sostener la prótesis, generalmente son dientes remanentes tallados o en ausencia de estos, pero conservando la raíz sería por medio de

pernos (muñón metálico o cerámico). Si tampoco existiera la raíz el soporte de la prótesis se haría sobre implantes¹⁷.

2.5.1.2. RETENEDORES: Es la parte de la prótesis fija que va sobre el diente pilar, es la parte colada y que reconstruye la porción de corona clínica tallada. Los retenedores pueden ser extra coronarios, intracoronarios e intraradiculares¹⁸.

Los intraradiculares se soportan básicamente en el conducto radicular y se conocen como pernos o núcleos, se elaboran cuando hay ausencia de corona clínica pero su raíz está en buenas condiciones de soporte. Se compone básicamente de dos partes que son el muñón que va de la cresta alveolar hacia fuera y el espigo que va dentro del conducto radicular¹⁸.

Los extras coronarios se dividen en coronas completas metálicas, completas combinadas y corona funda, y recubren toda la porción de la corona clínica¹⁸.

- **Las coronas completas metálicas** se utilizan en prótesis fija para zonas que no precisan de estética, y sirven para proteger molares frágiles o en casos de dimensión vertical mínima se utilizan a nivel de dientes posteriores¹⁸.

- **Las coronas completas combinadas** tienen un frente estético y otra parte metálica se utilizan en dientes cortos que ha de ser protegidos por estar muy abrasionados o destruidos, para proteger dientes anteriores que van a llevar anclaje¹⁸.
- **Las coronas fundas** se utilizan en dientes anteriores fracturados o manchados y como restauración individual¹⁸.

Los intracoronarios hacen parte de la corona clínica son también llamados incrustaciones y pueden ser inlay, onlay u overlay. Las incrustaciones son restauraciones que se usan para reparar dientes posteriores que tienen caries leves o moderadas, para dientes con grietas o fracturadas, si el daño no requiere de una corona. Son elaboradas en porcelana, resina compuesta o en ocasiones de oro¹⁹.

2.5.1. 2. PONTICOS: Son los dientes artificiales que ocupan los espacios desdentados y van sostenidos por los retenedores.

- A. Póntico en silla de montar.
- B. Póntico higiénico o sanitario.
- C. Póntico higiénico modificado. (Bala)¹⁹.

2.5.1.3. CONECTORES: Es el punto de unión entre los pónicos y los retenedores, debe ser un área lo más reducida posible para que no ocupe el espacio interdental, deben permitir la fácil higiene del paciente y podrían ser fijos o móviles, los fijos se dan cuando en el colado la zona de pónicos está unida a los retenedores, los móviles están indicados cuando existen problemas de paralelismo entre los dientes pilares¹⁹.

2.5.2. INDICACIONES DE LA PROTESIS FIJA

- Está indicada en casos de dientes anteriores muy reconstruidos con cambios de forma y de color, con diastemas o pequeñas malformaciones, mejorando con la prótesis la estética del paciente.
- Indicada para pacientes adultos cuya erupción y calcificación se haya completado.
- Cuando hay ausencia parcial de dientes, pero que los pilares sean lo suficientemente fuertes para soportar los dientes que faltan.
- Cuando faltan pocos dientes, esta es la indicación más frecuente siempre y cuando haya un pilar posterior constituyéndose en el caso clásico de 1 o 2 pónicos²⁰.

2.5.3. CONTRAINDICACIONES DE LA PROTESIS FIJA

- La falta de higiene por parte del paciente que llevaría al fracaso del tratamiento.
- En niños y adolescentes sin completar la erupción coronaria.
- Cuando hay pilares de mala calidad y poco resistentes para soportar los pónicos respectivos.
- Ausencia de pilares.
- Índice alto de caries en los posibles pilares.
- Enfermedad periodontal avanzada.
- Extremos libres con falta de pilar posterior²⁰.

2.5.4. PROVISIONALES O TEMPORALES

Una vez hecha la preparación por parte del odontólogo para la prótesis fija la dentina queda expuesta y de alguna manera debemos proteger estas estructuras lo cual lograremos con una prótesis provisional construida en el laboratorio¹⁹.

La función básica de este tipo de prótesis es:

- a. Protección pulpar: protege de la sensibilidad a los cambios de temperatura después del tallado en dientes vitales.

- b.** Evitar migraciones de los dientes al dejarlos fuera del contacto oclusal e interproximal.
- c.** Conservación de la posición de la encía evitando que esta invada la margen.
- d.** Devolver el aspecto estético mientras se elabora la prótesis definitiva, y otros aspectos como el de la fonética y el de la masticación¹⁹.

2.5.5. CARACTERISTICAS DE LOS PROVISIONALES

Generalmente se utiliza el acrílico auto y termopolimerizantes, siendo importante que no sean tóxicos ni nocivas a la salud gingival de los dientes tallados.

- Cuando los provisionales van a ser usadas durante un largo periodo (6 meses) deben ser reforzadas con estructuras metálicas.
- Los provisionales deberán estar muy bien ajustados a las márgenes.
- No invadir los espacios anatómicos de las papilas interdentes.
- La oclusión debe ser lo más ajustadamente posible al diente antagonista²¹.

2.5.6. TECNICA PARA LA ELABORACION DE PROVISIONALES

Existen dos técnicas para la elaboración de un provisional:

- **Técnica directa:** Supone la fabricación de una restauración provisional con resina autopolimerizable directamente en los dientes preparados. El odontólogo la elabora en el consultorio directamente en el paciente.
- **Técnica Indirecta:** Esta técnica se elabora en el laboratorio dental²¹.

2.6.1. MATERIALES DE IMPRESIÓN PARA PROTESIS FIJA

Para la toma de impresiones en prótesis fija se utilizan materiales como los elastómeros, poliéteres, polisulfuros, hidrocoloides, etc.

Según la técnica que se utilice se debe también aplicar el material más adecuado por ejemplo para las impresiones preliminares generalmente se utilizan los hidrocoloides irreversibles como el alginato y en la toma de impresiones definitivas fuera de utilizar cubetas individuales se utilizan materiales como las siliconas o los poliéteres²².

2.6.2. HIDROCOLOIDES: En este grupo se distinguen los irreversibles y los reversibles.

- **Los irreversibles** se conocen con el nombre de alginatos, revelan pocos detalles en cuanto a la parte de la margen gingival, en prótesis fija solo se utilizan para modelos preliminares donde se confeccionarán los provisionales o también se utilizan para la obtención de modelos

antagonistas. Se conocen con el nombre de irreversibles por que solo pueden utilizarse una vez¹³.

- **Los reversibles** son aquellos que una vez utilizados se pueden lavar, licuar y volver a utilizar sen, tienen la propiedad de pasar del estado sólido al líquido cuando se va aumentando la temperatura en presencia de agua y al enfriarlos vuelven al estado sólido, tienen la ventaja de tener color, olor y sabor agradables y la desventaja de necesitar un equipo especial para su utilización. Dntro de estos se encuentra el agar-agar¹³.

2.6.3. ELASTOMEROS: En este grupo encontramos los polisulfuros de caucho, las siliconas y los poliéteres.

Las siliconas pueden encontrarse por adición o por condensación.

- **Las de condensación** no necesitan equipos especiales para ser utilizadas, su olor y sabor son agradables y deben ser vaciadas por lo menos de 10 a 20 minutos después de haber sido retirada de la boca, con esta clase de silicona se recomienda utilizar cubeta individual para obtener una mejor reproducción de las estructuras.

Tienen la desventaja de contener alcohol y tener un catalizador muy inestable¹³.

- **Las de adición** son mucho más exactas y estables que las de condensación se recomiendan también utilizar cubeta individual y su olor y sabor son neutros²³.
- Deben de ser vaciadas al cabo de 5 horas y antes de 24 horas, como desventaja tiene el elevado costo.

Generalmente vienen en presentaciones de mezclado automático lo cual facilita la manipulación por parte del odontólogo²³.
- **Los poliésteres** tienen unas características muy similares a las de silicona por adición, son muy estables dimensionalmente y aun mejor cuando se utilizan cubetas individuales. Como desventaja está el costo elevado y es un material muy rígido donde se debe tener cuidado cuando se esté retirando el modelo de no quebrar ningún diente. También puede producir sensibilidad por desprender éter sulfónico²³.
- **Los polisulfuros de caucho** son los del precio más accesible y da buenos resultados si utilizamos cubeta individual, se contrae poco y tiene buena estabilidad. Como desventaja esta su apariencia en cuanto a color y olor, es pegajoso y mancha las manos del operador por lo tanto deben utilizarse guantes, si se llegara a manchar alguna prenda será imposible limpiarla²³.

2.3. Definición de términos

- **PREPARACIÓN DENTARIA:** Eliminación de un tejido biológico que posteriormente será reemplazado con un material restaurador. Modificación de la anatomía dental de forma irreversible, para recibir una restauración que devuelve estética función²⁴.
- **PROTESIS FIJA:** Es el arte y la ciencia de restaurar los dientes perdidos o destruidos mediante restauraciones coladas de metal, metal-cerámica, metal-acrílico, ceronero y totalmente cerámica. Tiene como objetivo reemplazar los dientes destruidos, perdidos y ausentes, mejorando la salud de los dientes y de las estructuras remanentes asociadas¹⁶.
- **CALIDAD:** Conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permite caracterizarla y valorarla con respecto a las restantes de su especie¹⁶.

2.4. HIPÓTESIS

H. ALTERNA: si existe calidad en la preparación dentaria en los modelos de trabajo realizado por los estudiantes del quinto año de odontología.

H. NULA: No existe calidad en la preparación dentaria en los modelos de trabajo realizado por los estudiantes del quinto año de odontología.

2.5. Variables

V. ESTUDIO: Preparación dental para la prótesis fija.

V. CARACTERIZACION:

- Sexo
- Número de veces que llevo el curso
- Ayuda del docente

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

VARIABLES	INDICADORES	VALORES FINALES	TIPO DE VARIABLE
V.ESTUDIO	Piezas dentales ant.	<ul style="list-style-type: none"> • BORDE INCISAL • VESTIBULAR – PALATINO • MESIAL – DISTAL • TERMINACIÓN CERVICAL • ADECUADA • INADECUADA 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ CUALITATIVA ✓ V. NOMINAL
PREPARACIÓN DENTAL PARA PRÓTESIS FIJA	PIEZAS DENTALES POST.	<ul style="list-style-type: none"> • OCLUSAL • VESTIBULAR-PALATINO • MECIAL – DISTAL • TERMINACIÓN CERVICAL • ADECUADA • INADECUADA 	
VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN	Características fenotípicas	<ul style="list-style-type: none"> • VARÓN • MUJER 	CUALITATIVA Nominal dicotómica
SEXO NÚMERO DE VECES QUE LLEVO EL CURSO	NÚMERO DE VECES QUE LLEVO EL CURSO	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 	Cuantitativa Discreta
AYUDA DEL DOCENTE	AYUDA DEL DOCENTE	<ul style="list-style-type: none"> • SIN AYUDA • CON AYUDA 	Cualitativa Nominal Dictotómica

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO, NIVEL Y METODO DE INVESTIGACION.

3.1.1.1. TIPO DE INVESTIGACION

3.1.1.1. **TIPO BASICO:** Busca el conocimiento básico por medio de la recolección de datos, de forma que añada datos que profundizan cada vez los conocimientos ya existidos en la realidad, se construye a base de esto un mayor conocimiento.

3.1.1.2. NIVEL DE INVESTIGACION

3.1.2.1. Investigación Descriptiva.

Es descriptivo porque la investigación de este proyecto va a describir, analizar e interpretar sistemáticamente un conjunto de hechos relacionados con otras variables tal como se da en el presente; este método apunta a estudiar el fenómeno en su estado actual.

3.1. 1.3. METODO DE INVESTIGACION.

3.1.3.1. DESCRIPTIVO: También conocida como la investigación estadística, describe los datos y este debe tener un impacto en las vidas de la gente que le rodea. El objetivo de la investigación descriptiva, consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren.

3.1.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:



DONDE:

M= MUESTRA

O= OBSERVACION

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACION: Todos los modelos de trabajo de las preparaciones dentarias, realizados por los estudiantes de universidad de Huánuco.

3.2.2. MUESTRA: 60 Modelos de trabajos realizados por los alumnos IX Y X ciclo de la universidad de Huánuco.

3.3. PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS. TÉCNICAS DE RECOJO, VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

TECNICA	INSTRUMENTO
OBSERVACIONAL	GUIA DE OBSERVACION

OBJETIVO	TECNICA	INSTRUMENTO
Determinar el cumplimiento del protocolo de tallado.	Observacional	GUIA DE OBSERVACION

FICHA DE OBSERVACION Y RECOLECCIÓN DE DATOS (anexo 2): Se realiza con el fin de recoger la información sobre la adecuada preparación dentaria en base a ciertos principios que permiten obtener un buen resultado final.

Consta de 6 criterios clínicos de aceptabilidad que deben llenar una preparación de piezas dentales permanentes para recibir corona total como pilar de la prótesis fija. En la cual debe marcar de acuerdo a los datos que recopile en su observación y análisis de los modelos observado.

3.1.1. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

La validación de los instrumentos de recolección de datos se realizó por los docentes especialistas en prótesis fija de la Universidad de Huánuco.

3.4. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS.

3.4.1. Plan de análisis: Se realizará en el paquete estadístico SPSS versión 22, en el cual se ingresará la información encontrada en el estudio.

a. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA:

- Medidas de tendencia central media, mediana
- Medidas de dispersión: desviación standard

b. ESTADÍSTICA INFERENCIAL: Se utilizó la prueba estadística no paramétrica Chi-cuadrado de Pearson.

CAPITULO IV

RESULTADOS

La investigación se realizó en la Clínica estomatológica de la Universidad de Huánuco, la unidad de estudio fueron las piezas dentarias talladas para prótesis fija realizadas el mes de setiembre del 2017. En el paquete estadístico SPSS versión 22 en el cual se estimó frecuencias, porcentajes y otras medidas descriptivas y luego se desarrollaron las pruebas de inferencias estadísticas en este caso chi-cuadrado de Pearson con una significancia del 5%.

Tabla 1
Distribución de las preparaciones dentarias según pieza dental

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
INCISIVO	5	8,3	8,3
CANINO	15	25,0	25,0
PREMOLAR	21	35,0	35,0
MOLAR	19	31,7	31,7
Total	60	100,0	100,0

Fuente: Universidad de Huánuco 2017

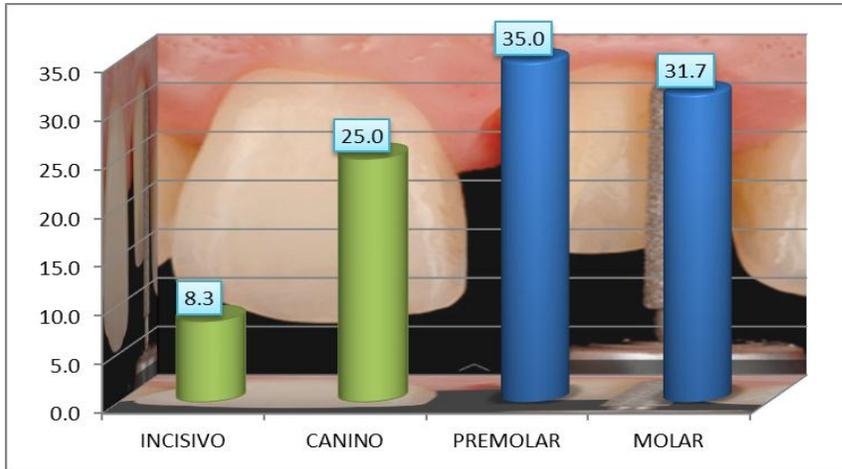


Gráfico 1
Distribución de las preparaciones dentarias según pieza dental

Interpretación: Con referente a la tabla y gráfico 1 muestra que el mayor porcentaje de piezas dentarias evaluadas la calidad de la preparación dentaria fue premolar en un 35% seguido del molar 31,7%, el diente canino representó un 25% y finalmente el incisivo con un menor porcentaje 8,3%

Tabla 2
Tallado dentario por vestibular realizado por los estudiantes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje
		a	e	válido
Válido	ADECUADO	59	98,3	98,3
	INADECUADO	1	1,7	1,7
	Total	60	100,0	100,0

Fuente: Universidad de Huánuco 2017

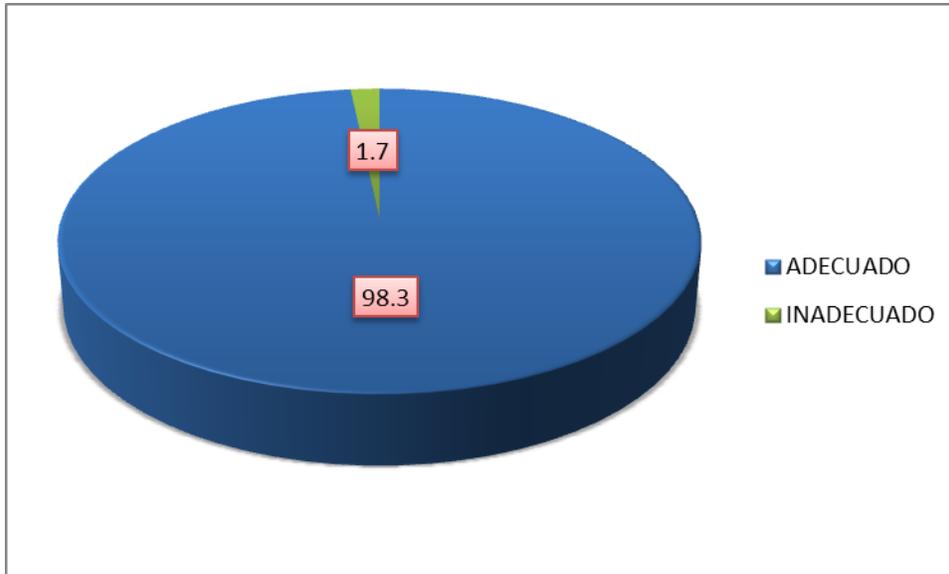


Gráfico 2
Tallado dentario por vestibular realizado por los estudiantes
Interpretación:

En el presente gráfico se observa que el tallado dentario por vestibular realizado por los estudiantes de quinto año de Odontología, el mayor porcentaje es adecuado 98,3% y solo 1,7% es inadecuado

Tabla 3
Tallado dentario por palatino/lingual realizado por los estudiantes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ADECUADO	45	75,0	75,0	75,0
INADECUADO	15	25,0	25,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Universidad de Huánuco 2017

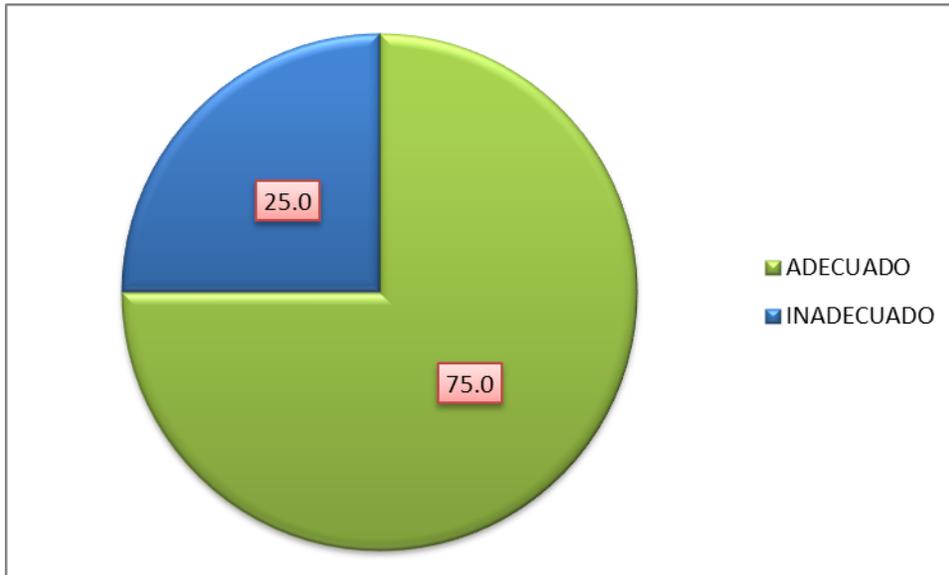


Gráfico 3
Tallado dentario por palatino/lingual realizado por los estudiantes

Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación o tallado dentario por palatino/lingual fue 75% adecuado y 25% inadecuado.

Tabla 4
Tallado dentario por oclusal/incisal realizado por los estudiantes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	a	e		
Válido ADECUADO	36	60,0	60,0	60,0
INADECUADO	24	40,0	40,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Universidad de Huánuco 2017

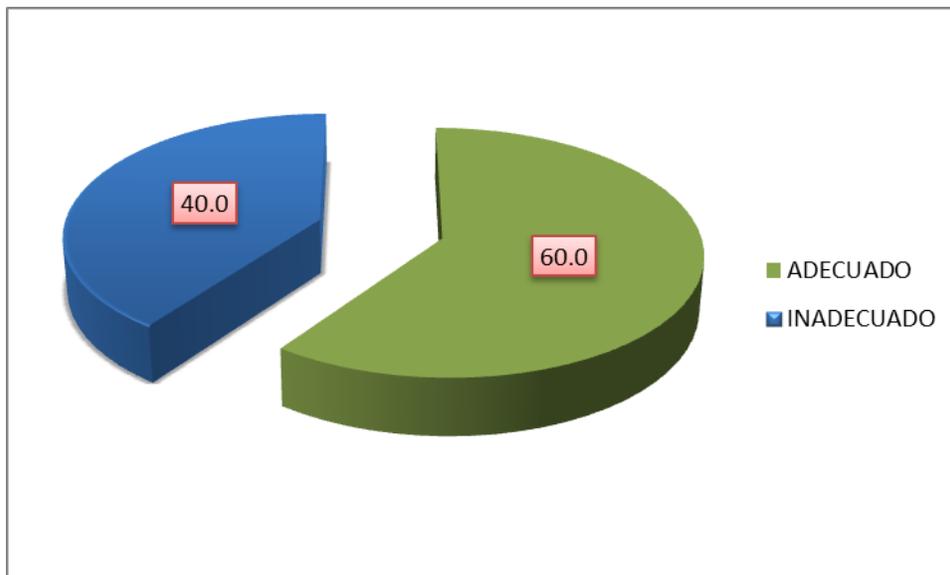


Gráfico 4
Tallado dentario por oclusal/incisal realizado por los estudian
Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación o tallado dentario por oclusal/incisal fue 60% adecuado y 40% inadecuado.

Tabla 5
Tallado dentario por interproximal realizado por los estudiantes

	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido
Válido ADECUADO	39	65,0	65,0
INADECUA DO	21	35,0	35,0
Total	60	100,0	100,0

Fuente: Universidad de Huánuco 2017

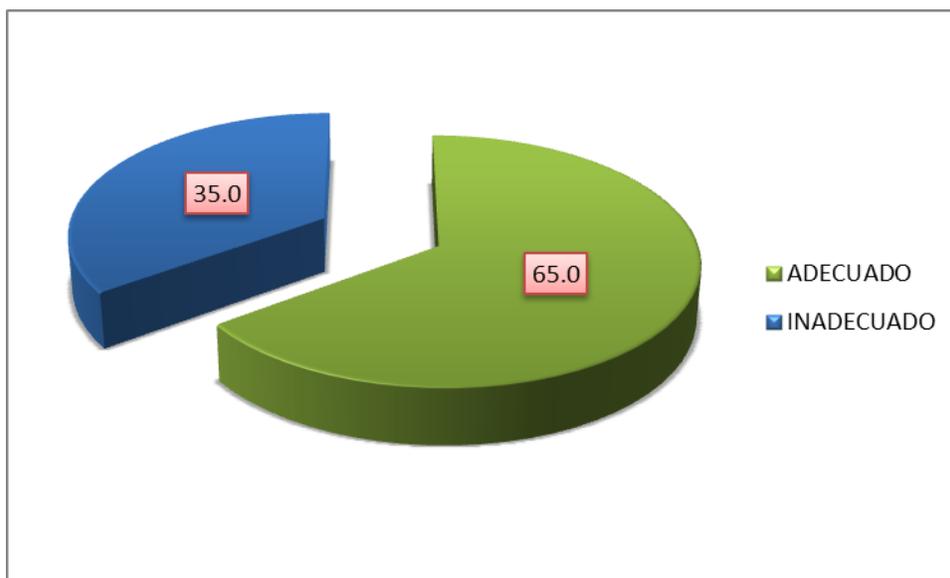


Gráfico 5

Tallado dentario por interproximal realizado por los estudiantes

Interpretación: En el presente gráfico se observa que el tallado dentario por interproximal realizado por los estudiantes de quinto año de Odontología, el mayor porcentaje es adecuado 65% y solo 35% es inadecuado.

Tabla 6

Distribución de la preparación dentaria según el tipo de terminación cervical

	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido
Chanferete	2	3,3	3,3
Hombro recto	21	35,0	35,0
Biselado	9	15,0	15,0
Chaflán	28	46,7	46,7
Total	60	100,0	100,0

Fuente: Universidad de Huánuco 2017

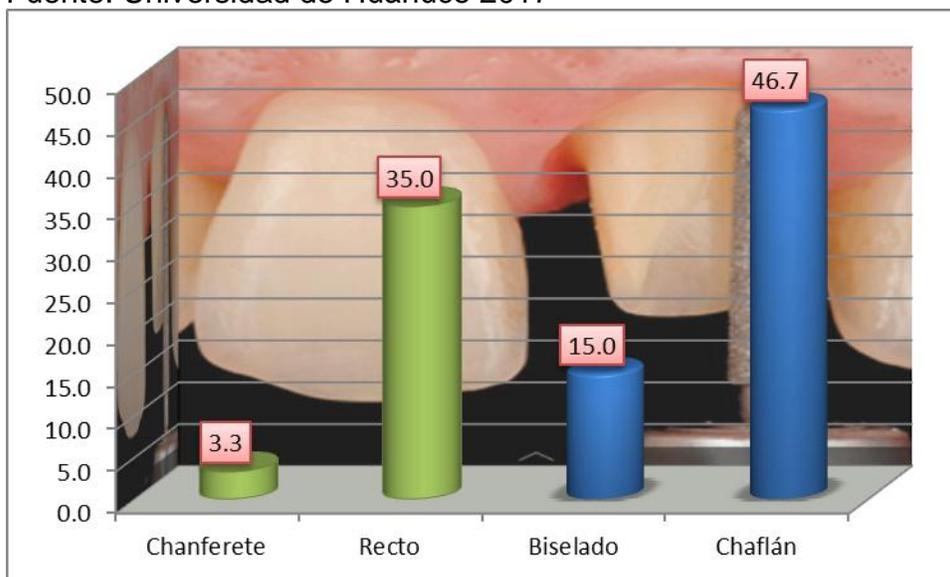


Gráfico 6

Distribución de la preparación dentaria según el tipo de terminación cervical

Interpretación: Según los resultados obtenidos en los tipos de terminación cervical realizado por los estudiantes de quinto año, con mayor frecuencia fue chaflán 46,7%, recto 35%, seguido biselado 15% y un menor porcentaje 3,3% la terminación cervical chanferete.

Tabla 7

Tallado de la terminación cervical realizado por los estudiantes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	ADECUADO	44	73,3	73,3
	INADECUADO	16	26,7	26,7
	Total	60	100,0	100,0

Fuente: Universidad de Huánuco 2017

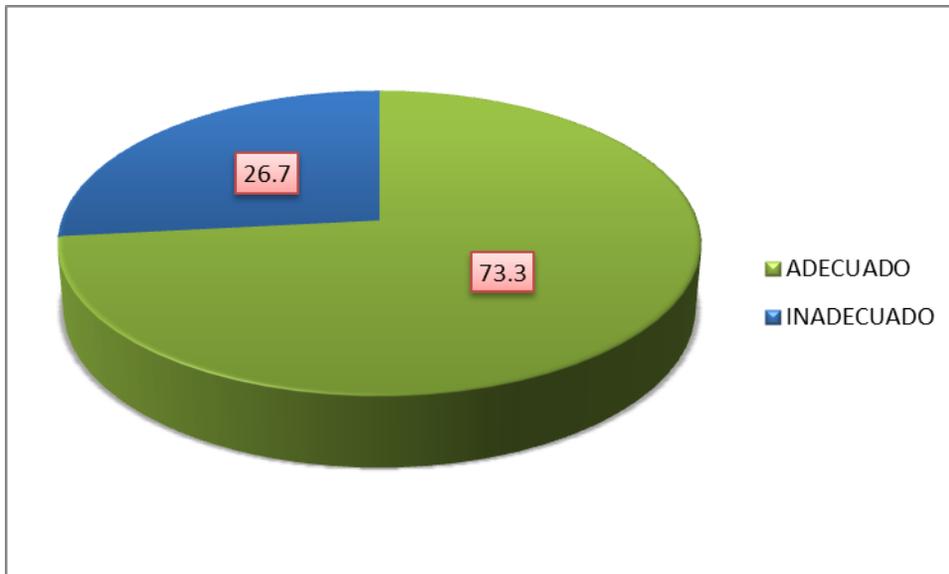


Gráfico 7
Tallado de la terminación cervical realizado por los estudiantes
Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación o tallado de la terminación cervical fue 73,3% adecuado y 26,7% inadecuado.

Tabla 8
Tipos de localización de las terminación cervical realizado por los estudiantes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Supragingival	52	86,7	86,7	86,7
	Infragingival	8	13,3	13,3	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Universidad de Huánuco 2017

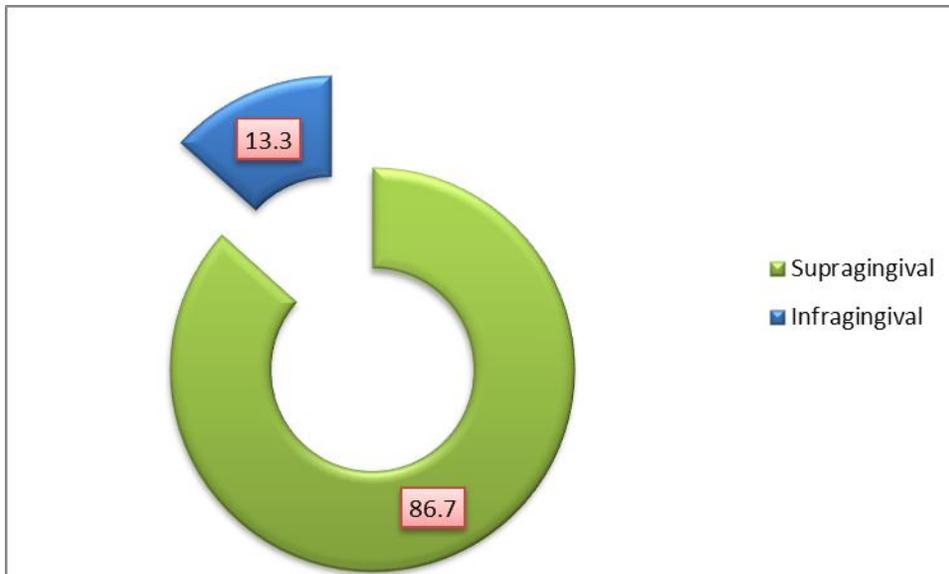


Gráfico 8
Ubicación de la terminación cervical realizado por los estudiantes
Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación de la ubicación de la terminación cervical fue supragingival un 86,7%, infragingival 13,3%, y no se encontraron casos de terminación cervical a nivel gingival.

Tabla 9
Localización de la terminación cervical realizado por los estudiantes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ADECUADO	35	58,3	58,3	58,3
INADECUADO	25	41,7	41,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Universidad de Huánuco 2017

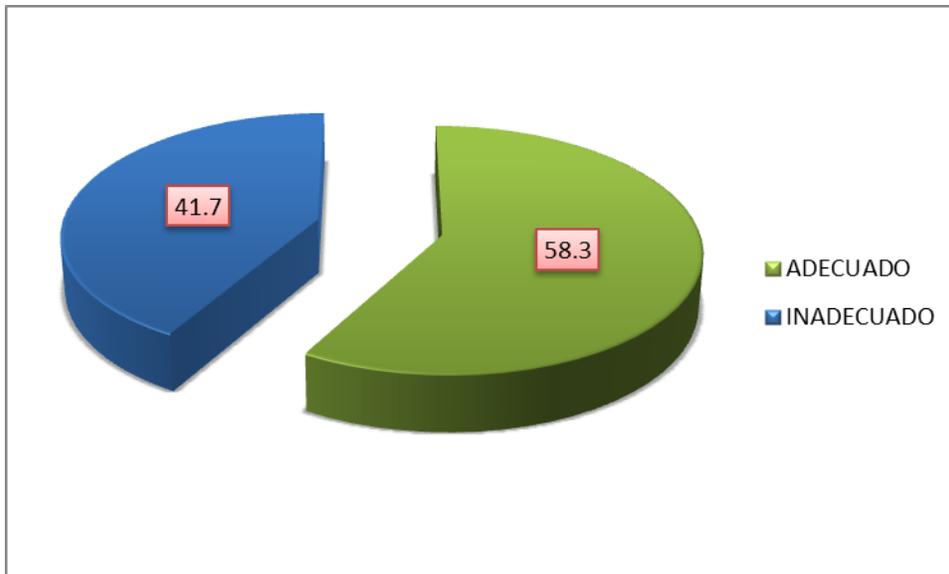


Gráfico 9
Localización de terminación cervical realizado por los estudiantes
Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación de la localización de la terminación cervical fue adecuado en un 58,3% inadecuado 41,7%.

Tabla 10
Calidad de la Preparación dentaria realizado por los estudiantes

TALLADO DEL DIENTE	ADECUADO	INADECUADO
Vestibular	98.3	1.7
Palatino/Lingual	75.0	25.0
Oclusal/Incisal	60.0	40.0
Interproximal	60.0	40.0
Hombro	73.3	26.7
Term. Cervical	58.3	41.7

Fuente: Universidad de Huánuco 2017

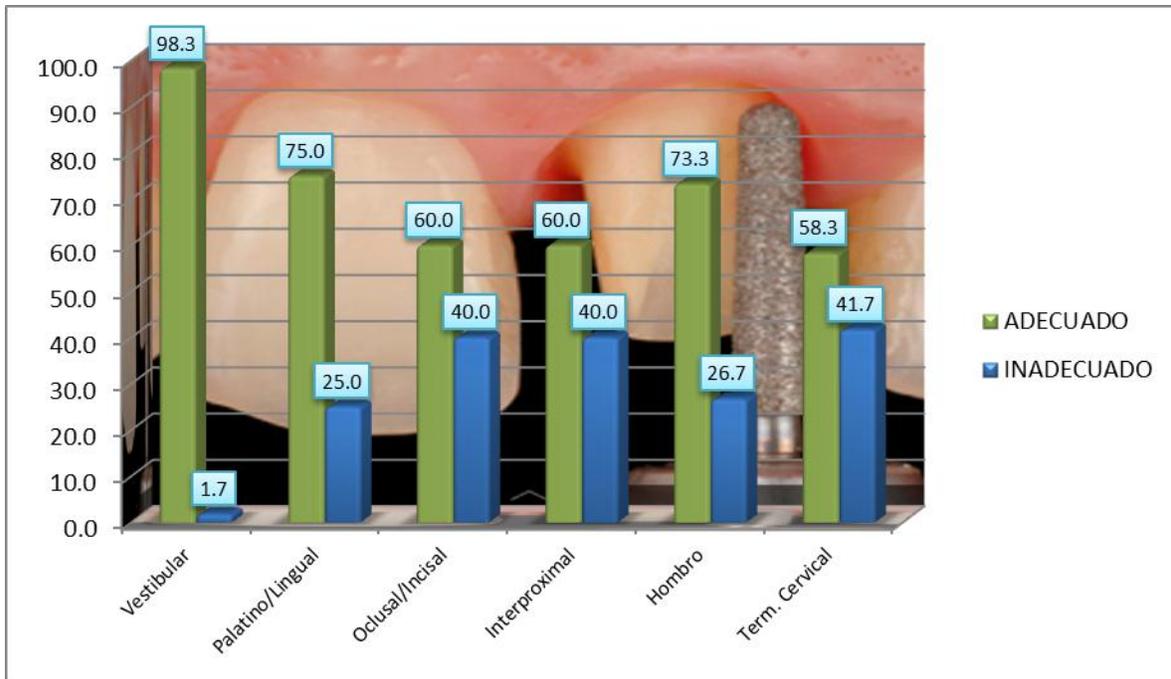


Gráfico10
Calidad de la Preparación dentaria realizado por los estudiantes

Interpretación:

En cuanto a la calidad de la preparación dentaria realizado por los estudiantes del quinto año de Odontología, la cara vestibular presentó el mas alto porcentaje de tallado adecuado 98,3% en comparación con las otras caras dentarias, seguido de la cara palatino/lingual 75%; la preparación de la terminación cervical es la que presentó solo el 58,3% del parámetro adecuado.

Tabla 11
Estadística inferencial: Prueba chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	31,683 ^a	5	0,000
Razón de verosimilitud	41,689	5	,000
Asociación lineal por lineal	17,404	1	,000
N de casos válidos	360		

Según la prueba no paramétrica chi-cuadrado de Pearson, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$), como el valor de ($p = 0,000$) se rechaza la hipótesis nula la cual establece, no existe calidad en la preparación dentaria en los modelos de trabajo realizado por los estudiantes del quinto año de odontología. Por lo tanto se concluye que la muestra estudiada que si existe calidad en la preparación dentaria en los modelos de trabajo realizado por los estudiantes.

CAPITULO V

DISCUSIÓN

La muestra estuvo conformada por 60 piezas dentarias talladas para prótesis fija, realizado por los estudiantes del noveno y décimo ciclo de odontología de la Universidad de Huánuco 2017, ejecutado el mes de setiembre. De igual manera el muestro fue no probabilística. Posterior a la selección según los criterios de inclusión y exclusión.

Luego de realizar una evaluación de los tallados de las piezas dentarias, se evaluaron las diferentes caras dentarias y terminaciones marginales preparadas. Mallat menciona que 'La forma de tallado determina la retención de la corona, esto es, la resistencia frente a las fuerzas que se ejercen sobre el diente y que tienden a des insertar la prótesis²⁵.

El muñón, una vez preparado, tiene que tener una forma cónica, con una convergencia oclusal en todas sus paredes axiales. Siempre se ha citado según varios autores como Shillingburg²⁶

Rossentiel que hay que tratar de dar una convergencia de 6° a los pilares una vez tallados, ya que se ha visto que optimiza la retención del cemento². El ángulo de convergencia está estrechamente relacionado con la altura del muñón²⁵. Según Shillinburg en teoría, 'cuanto más cercanas al paralelismo estén las paredes opuestas de una preparación, mayor será la retención²⁶.

En el estudio se encontró que la calidad de preparación de las piezas dentarias para prótesis fija se acepta la hipótesis de investigación donde se aseveró que, si existe calidad en el tallado de las diferentes caras del diente y la terminación cervical, realizado por los estudiantes del quinto año, el valor $p < 0,05$ ($p = 0,00$).

En más del 90% la cara vestibular de la pieza dentaria el tallado fue adecuado cumpliendo con las características de la preparación en dos planos, el primero con relación al eje del diente, La terminación cervical que con mayor frecuencia fue realizada por los estudiantes fue chaflan en un 46,7% según estudios realizados concluyeron que presentan buenos resultados de sellado marginal. Milleding²⁷ menciona que la preparación con chaflan constituye una línea de terminación generalmente aplicable para cualquier tipo de restauración actual.

Para las restauraciones metal- porcelana, Caldafach²⁸ el chánfer es la línea de terminación óptima para este tipo de restauraciones, ya que presenta suficiente espacio para los materiales de la restauración. Mallat²⁵, Milleding²⁷, Rossentiel², Shillingburg²⁶ también coincide que para una corona metalporcelana se debe optar por la línea de terminación chánfer ya que experimentalmente se ha demostrado que esta línea de acabado presenta la menor tensión permitiendo longevidad y una mejor adaptación marginal.

En el estudio la terminación cervical hombro recto se observó en un 35% para ñas preparaciones dentarias para la restauración de porcelana pura, Milleding²⁷.

menciona que la preparación de un hombro tradicional o denominada jacket, también llamado hombro de 90° ya no constituye una preparación válida por la que se han buscado otro tipo de terminaciones como el hombro redondeado, coincidiendo con este concepto, Shillingburg²⁶ que afirma que el hombro redondeado es mejor que el hombro convencional o el hombro recto 90°, ya que la concentración de la tensión es menor en la estructura dentaria que con un hombro clásico, permitiendo una mejor adaptación marginal.

Con referente a la ubicación de la terminación cervical el 86,7% fueron a nivel supragingival, Los estudios de Maynard y de Stetler y Bissada³⁰ llegaron a unas conclusiones muy interesantes por lo que se refiere a la relación entre la cantidad de encía adherida y la localización del margen protésico: Si la prótesis es subgingival la anchura de encía adherida debe ser al menos de 3mm si queremos mantener la salud periodontal y prevenir la pérdida de inserción. Si la prótesis es subgingival y hay menos de 3mm de encía adherida se produce inflamación gingival. •Si la prótesis es supragingival no es necesario disponer de esos 3mm. No habrá inflamación gingival sea cual sea la anchura de la banda de encía adherida.

CONCLUSIONES

1. El premolar fue la pieza dentaria que con mayor frecuencia se presentó en la muestra estudiada.
2. La calidad de las preparaciones dentarias realizada por los estudiantes del quinto año de la universidad de Huánuco fue mayor a nivel de cara vestibular, palatino y lingual.
3. Existe calidad en la preparación dentaria en los modelos de trabajo realizado por los estudiantes.
4. El tallado dentario por vestibular, palatino/lingual, ocluso-incisal, interproximal realizado por los estudiantes de quinto año de Odontología, el mayor porcentaje fue adecuado.
5. En cuanto tipo terminación cervical realizado por los estudiantes de quinto año, con mayor frecuencia fue chaflán.
6. En la evaluación de la localización de la terminación cervical fue adecuado, la ubicación de la terminación cervical fue supragingival en mayor porcentaje.

RECOMENDACIONES

- Ampliar el estudio de la calidad de la preparación dentarias con mayor número de muestras y de acuerdo al material para rehabilitación estéticas de las piezas dentarias
- Difundir los resultados a la comunidad odontológica y a partir de ello considerar tener en cuenta el tipo de terminación cervical de acuerdo al material a utilizar para la rehabilitación.
- Para futuros estudios en relación a este tema preparaciones dentarias para prótesis fija, se sugiere realizar otros estudios como de líneas de terminación, como hombros con bisel y sus variaciones, comprobando cuál es el más conveniente, y ampliar el conocimiento en la odontología, a través de este método.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Loguercio Ad. Materiales Dentales Directos de los fundamentos de aplicación clínica. TERCERA ed. Reis A, editor. Italia: AMOLCA; 2012.
2. Rosenstiel-Land-Fujimoto. Prótesis Fija Contemporánea. Cuarta ed. Gracia Td, editor. Barcelona, España: ELSEVIER; 2009.
3. Luis Fernando P. Prótesis Fija. 3^a ed. Saupablo- Brasil. Artes medicas Ltda. 2001
4. Víctor Hugo Mateo Guaranda. Importancia de la salud periodontal en las terminaciones de preparaciones dentarias fijas. Tesis (Trabajo de graduación previo a la obtención del título de odontólogo) universidad de Guayaquil, junio 2012
5. NATALIA CONCHA AVELLO. "Complicaciones y comportamiento de los tratamientos de prótesis fija, realizados en la facultad de odontología de la universidad de chile, en los años 2004 y 2005". Tesis (Trabajo de investigación requisito para optar al título de cirujano-dentista) Santiago – Chile 2012.
6. [https://www.clubensayos.com/Ciencia/Factores Est%C3%A9ticos-En-La-Preparaci%C3%B3n-Del-Diente-Para/1525189.html](https://www.clubensayos.com/Ciencia/Factores_Est%C3%A9ticos-En-La-Preparaci%C3%B3n-Del-Diente-Para/1525189.html)
7. Pablo A. Chávez-Alayo, Martin Kcomt-Yep, Arturo Kobayashi-Shinya, José Balerezo-Razzeto. Resistencia a la tracción de coronas cementadas con

- ionómero de vidrio en dos preparaciones dentarias. Rev. Estomatol Herediana. 2013 Jul-Set; 23(3):117-23
8. KATIA EMPERATRIZ CUEVAS, “Niveles de adaptación marginal de coronas metálicas completas de diversos laboratorios de lima, in vitro”. Tesis (Trabajo de investigación requisito para optar al título de cirujano-dentista) Lima – Perú 2014
 9. SHILINGBER. Prótesis fija Fundamentos esenciales 3^a ed. Barcelona. Quintessence. 2002.
 10. BOTTINO, M.A., BRUNETTI, R.F.: Manual DE Prótese Fixa Sao Paulo.Ed. Santos, 1986.
 11. http://www.monografias.com/trabajos16/preparaciones_dentarias/preparaciones-dentarias.shtml#ixzz4hC0Tiwqs.
 12. Shillingburg, Jacobí, Brackett. 2000. principios biomecánicas de las preparaciones, líneas de terminación y el periodonto. En su: principios básicos en las terminaciones dentarias. Editorial Quintessence s.l. Barcelona. pág. 13, 45.
 13. Shillingburg.H.W. Fundamentos de prostodoncia fija. Chicago. Quintessence. 2002.
 14. Tylman. S.D., R.C. Bromfield and G.H. Moulton. Theory and practice of Crown and bridge prosthodontics. 5^a. Ed. Saint Louis. Mosby. 1965. Pp.718-751.

15. Siegward DH. Clinical relevance of tests on bond strength, microleakage and marginal adaptation. Dental Materials. 2013 Enero; 29(1): p. 59-84.
16. JANSON, W. E COLS.: Manual de preparos de dientes com Finalidade Protética: Técnica de Silbueta. Bauru. Faculdade de odontología de bauru, 1986.
17. [https://es.wikipedia.org/wiki/Pr%C3%B3tesis_fija_\(dental\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Pr%C3%B3tesis_fija_(dental))
18. MALLAT. Prótesis fija estética. Elsevier, 2006. ISBN 84-8174-916-8
19. SAITO, T.: Preparos dentais funcionáís: principios mecánicos, biológicos e de oclusao. são paulo. Ed santos 1983.
20. <https://es.slideshare.net/JorgeJuvenalChipana/principios-de-tallado-dental-3>
21. TAMAYO, M.: Metal ceramics. Chicago. Quintessence, 1995.
22. Gerard Chiche, Alain PinaultChiche. Prótesis fija estética en dientes anteriores. Masson, Barcelona, 1998. ISBN 84-458-0441-3
23. Tylman. S.D., R.C. Bromfield and G.H. Moulton. Theory and practice of Crown and bridge prosthodontics. 5ª. Ed. Saint Louis. mosby. 1965. Pp.718-751
24. SHILLIMBURG, Herbert. Fundamentos de prostodoncia fija. Quintessence Publishing, 1978. Chicago. Pg. 67
25. Callís EM. Prótesis Fija Estética. Un enfoque clínico e interdisciplinario. Séptima ed. Mercedes I, editor. Madrid, España: ELSEVIER; 2007.

- 26.DDS HTSJ. Fundamentos esenciales en Prótesis Fija. Tercera ed. Gehre HW, editor. Barcelona, España: Quintessence SL.; 2000.
- 27.Milleding P. Preparaciones para Prótesis Fija. Primera ed. M. GSC, editor. Venezuela: AMOLCA; 2013.
- 28.Cadafalch Gabriel DJCC. Manual Clínico de Prótesis Fija. tercera ed. Mendizabal JA, editor. Barcelona- España: Harcourt Brace; 1997.
- 29.Wilson²⁹ Loguercio Ad. Materiales Dentales Directos de los fundamentos de aplicación clínica. TERCERA ed. Reis A, editor. Italia: AMOLCA; 2012.
- 30.Kenneth J. Anusavice DMDPPD. Ciencia de los Materiales Dentales. Décima ed. Company S, editor. México: McGraw-Hill Interamericana; 1998.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	JUSTIFICACIÓN	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE
<p>P. GENERAL</p> <p>✓ ¿Cuál es la calidad de la preparación dentaria para la prótesis fija en los modelos de trabajo?</p>	<p>J. TEÓRICA</p> <p>Tiene un aporte teórico ya que nos ayuda a conocer sobre nuestras falencias la cual es un problema muy antiguo que a pesar de la amplia literatura se sigue haciendo con negligencia y que además se suscita en nuestra localidad.</p>	<p>O. GENERAL</p> <p>Determinar la calidad de la preparación dentaria para la prótesis fija.</p>	<p>H. ALTERNA</p> <p>Si existe calidad en la preparación dentaria en los modelos de trabajo realizado por los estudiantes del quinto año de odontología.</p>	<p>V. DE ESTUDIO</p> <p>V. ESTUDIO: Preparación dental para la prótesis fija</p>
<p>P. ESPECIFICO</p> <p>✓ ¿Cuál es la calidad de la preparación dentaria a nivel vestibular y lingual-palatino por los estudiantes de la clínica estomatológica?</p> <p>✓ ¿Cuál es la calidad de la preparación dentaria a nivel oclusal- incisal por los estudiantes de la clínica estomatológica?</p> <p>✓ ¿Cuál es la calidad de la preparación dentaria a nivel proximal por los estudiantes de la clínica estomatológica?</p> <p>✓ ¿Cuál es la calidad de la preparación dentaria a nivel cervical por los estudiantes de la clínica estomatológica?</p>	<p>J. PRACTICA</p> <p>Porque es muy importante el tallado de los pilares de una prótesis fija ya que la población de altos y bajos recursos, merecen un tratamiento basado en una buena planificación protésica compatible con principios biológicos.</p>	<p>O. ESPECIFICO</p> <p>✓ Examinar la calidad de la preparación dentaria a nivel vestibular y lingual-palatino por los estudiantes de la clínica estomatológica.</p> <p>✓ Evaluar la calidad de la preparación dentaria a nivel oclusal- incisal por los estudiantes de la clínica estomatológica.</p> <p>✓ Examinar la calidad de la preparación dentaria a nivel proximal por los estudiantes de la clínica estomatológica.</p> <p>✓ Evaluar la calidad de la preparación dentaria a nivel cervical por los estudiantes de la clínica estomatológica.</p>	<p>H. NULA:</p> <p>Si existe calidad en la preparación dentaria en los modelos de trabajo realizado por los estudiantes del quinto año de odontología.</p>	<p>V. CARACTERIZACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sexo • Número de veces que llevo el curso • Ayuda del docente



UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
E.A.P. ODONTOLOGIA
FICHA DE EVALUACIÓN

PROPOSITO: Se realiza con el fin de recoger en la información sobre la adecuada preparación dentaria en base a ciertos principios que permitan obtener un buen resultado final.

A.- MATERIAL Y

PIEZAS.....

INDICADORES DE LA VARIABLES	ACEPT	INADEC
TALLADO POR VESTIBULAR. Se deben tener la inclinación de los planos de la cara vestibular (tercio medio-cervical y tercio medio incisal). De acuerdo al material de la corona.		
TALLADO POR PALATINO / LINGUAL: Se deben tener la inclinación de los planos (tercio medio-cervical y tercio medio incisal). De acuerdo al material de la corona.		
TALLADO POR OCLUSAL / INCISAL: conserva la morfología oclusal de la pieza (vertientes, surcos, cúspides). la punta del explorador #5 pasa libremente en oclusal al estar los modelos en oclusión habitual.		
TALLADO POR INTERPROXIMAL, Buco-lingualmente y Cervico - ocluso incisal		

TIPO DE HOMBRO	Chanferete			
	Recto			
	Biselado			
	Chaflán			
TIPO TERMINACIONES CERVICALES SEGÚN SU UBICACIÓN	Supragingival			
	Infragingival			
	Gingival			

Fuente:

- Rosenstiel. Land Jugimoto. Protesis F. Contemporáneo. 4a ed. España .Elsevier S.L, 2008
- SAITO, T.: Preparos dentais funcionáis: principios mecánicos, biológicos e de oclusao. são paulo. Ed santos 1983.

EVALUACIÓN DE LOS MODELOS



Evaluación vestibular



Evaluación palatina



Evaluación interproximal

