



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

ERRORES DE DISEÑO EN PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE DE PACIENTES
ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA INTEGRADA DEL ADULTO DE
LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL, 2015 – 2016

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis Para optar el Grado Académico de Maestro en Docencia e Investigación en
Estomatología

Autor:

Guerrero Girau, Luis Alberto

Asesor:

Mendoza Murillo, Paúl Orestes
(ORCID: 0000-0001-9026-9131)

Jurado:

Mauricio Valentín, Franco Raúl
Munayco Magallanes, Américo Alejandro
Sotomayor Mancicidor, Oscar Vicente

Lima - Perú

2023



Reporte de Análisis de Similitud

Archivo:

Fecha del Análisis:

Analizado por:

Correo del analista:

Porcentaje:

Título:

Enlace:



DRA. MIRIAM LILIANA FLORES CORONADO
JEFA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**ERRORES DE DISEÑO EN PRÓTESIS PARCIAL
REMOVIBLE DE PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLÍNICA
ODONTOLÓGICA INTEGRADA DEL ADULTO DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL,
2015 – 2016**

**Línea de Investigación:
Salud Pública**

Tesis Para optar el Grado Académico de:

**Maestro en Docencia e Investigación en
Estomatología**

Autor

Guerrero Girau, Luis Alberto

Asesor

Mendoza Murillo, Paúl Orestes

ORCID: 0000-0001-9026-9131

Jurado

Mauricio Valentín, Franco Raúl

Munayco Magallanes, Américo Alejandro

Sotomayor Mancicidor, Oscar Vicente

Lima – Perú

2023

ÍNDICE

Resumen	1
Abstract	2
I. INTRODUCCIÓN	3
1.1. Planteamiento del Problema	5
1.2. Descripción del Problema	7
1.3. Formulación del Problema	7
<i>1.3.1. Problema General</i>	<i>7</i>
<i>1.3.2. Problemas Específicos</i>	<i>7</i>
1.4. Antecedentes	8
<i>1.4.1 Desde cuando existe o reconoce el problema</i>	<i>8</i>
<i>1.4.2 Estudios o investigaciones anteriores</i>	<i>9</i>
1.5. Justificación de la Investigación	17
<i>1.5.1. Teórica</i>	<i>17</i>
<i>1.5.2. Práctica</i>	<i>18</i>
<i>1.5.3. Metodológica</i>	<i>18</i>
<i>1.5.4. Social</i>	<i>18</i>
<i>1.5.5. Importancia de la Investigación</i>	<i>18</i>
1.6. Limitaciones de la Investigación	19
<i>1.6.1. Limitaciones del Tiempo</i>	<i>19</i>
<i>1.6.2. Limitaciones de espacio</i>	<i>19</i>
1.7. Objetivo de la Investigación	19
<i>1.7.1. Objetivo General</i>	<i>19</i>

1.7.2. <i>Objetivos Específicos</i>	19
1.8. <i>Hipótesis</i>	20
II. MARCO TEÓRICO	21
2.1. Marco Conceptual	21
2.1.1. <i>Requisitos para el diseño de una Prótesis Parcial Removible</i>	21
2.1.2. <i>Elementos de una Prótesis Parcial Removible</i>	21
2.1.2.1. Descansos o apoyos	21
A. <i>Requisitos de los descansos o apoyos posteriores</i>	21
B. <i>Requisitos de los descansos anteriores</i>	21
2.1.2.2. Conectores mayores	22
A. <i>Conectores mayores del maxilar superior</i>	22
a. <i>Barra palatina simple</i>	22
b. <i>Barra palatina doble</i>	22
c. <i>Banda o cinta palatina</i>	22
d. <i>Placa palatina en herradura</i>	22
e. <i>Placa palatina parcial</i>	22
f. <i>Placa palatina total</i>	22
B. <i>Conectores mayores del maxilar inferior</i>	23
a. <i>Barra lingual</i>	23
b. <i>Doble barra lingual</i>	23
c. <i>Placa lingual</i>	23
d. <i>Barra labial</i>	23
e. <i>Barra sublingual</i>	23
2.1.2.3. Conectores menores	24

<i>A. Placa proximal</i>	24
2.1.2.4. <i>Conectores de base protética</i>	24
2.1.2.5. <i>Retenedores</i>	24
<i>a. Funciones del retenedor</i>	24
<i>b. Factores que influyen a un retenedor</i>	24
<i>A. Retenedores extracoronarios o indirectos</i>	24
<i>A1. Retenedores supraecuatorial</i> es	25
<i>a. Retenedores circunferenciales</i>	25
<i>a.1. Retenedores Acker</i>	25
<i>a.2. Retenedores de acción posterior</i>	25
<i>a.3. Retenedores de acción posterior invertido</i>	25
<i>a.4. Retenedor seccionado (mitad y mitad)</i>	25
<i>a.5. Retenedor en anillo</i>	26
<i>a.6. Retenedor en anzuelo o Goslee</i>	26
<i>a.7. Retenedor Jackson o doble Acker</i>	26
<i>a.8. Retenedor múltiple</i>	26
<i>a.9. Retenedor mesiodistal de Roach</i>	26
<i>A2. Retenedores infraecuatorial</i> es	26
<i>a. Retenedor tipo barra</i>	26
<i>a.1. Retenedor en “T”</i>	26
<i>a.2. Retenedor en “C”</i>	27
<i>a.3. Retenedor en “I” o de Kratochvil o DPI</i>	27
<i>B. Retenedores directos</i>	27
2.1.2.6. <i>Base protética</i>	27
2.1.3. <i>Línea de Fulcrum</i>	27

2.1.4. <i>Diseño de la prótesis parcial removible</i>	28
2.1.4.1. Secuencia del diseño del maxilar	28
A. <i>Diseño del descanso oclusal</i>	28
B. <i>Diseño del descanso anterior</i>	28
a. <i>Descanso cingular</i>	28
b. <i>Descanso incisal</i>	28
C. <i>Diseño de los conectores mayores</i>	28
D. <i>Diseño de los conectores menores</i>	28
E. <i>Diseño de la placa proximal</i>	29
F. <i>Diseño del conector de la base protética</i>	29
G. <i>Diseño de los retenedores superiores</i>	29
2.1.4.2. Secuencia del diseño mandibular	29
A. <i>Descansos o apoyos oclusales</i>	29
B. <i>Descansos anteriores</i>	29
a. <i>Descanso incisal</i>	29
b. <i>Descanso cingular</i>	29
C. <i>Diseño de los conectores mayores</i>	29
D. <i>Diseño de los conectores menores</i>	29
E. <i>Diseño de la placa proximal</i>	30
F. <i>Diseño del conector de la base protética</i>	30
G. <i>Diseño de los retenedores interiores</i>	30
III. MÉTODO	31
3.1. Tipo de Investigación	31
3.1.1. <i>Tipo</i>	31
3.1.1.1. Observacional	31

3.1.1.2. Descriptivo	31
3.1.1.3. Transversal.....	31
3.1.1.4. Retrospectivo	31
3.1.2. <i>Diseño</i>	31
3.1.3. <i>Variable</i>	31
3.1.3.1. Variable de estudio.....	31
3.2. Población y muestra.....	31
3.2.1. <i>Población</i>	31
3.2.2. <i>Muestra</i>	31
3.2.2.1. Criterios de inclusión.....	32
3.2.2.2. Criterios de exclusión.....	32
3.2.3. <i>Universo</i>	32
3.3. Operacionalización de la variable	33
3.4. Instrumentos.....	33
3.4.1. <i>Técnicas e instrumentos y/o fuentes de recolección de datos</i>	33
3.4.2. <i>Técnica de la recolección de datos</i>	33
3.4.2.1. Estadística	33
3.4.3. <i>Técnica de la análisis de datos</i>	34
3.5. Procedimiento.....	34
3.6. Análisis de datos.....	34
IV. RESULTADOS	35
4.1. Tablas y figuras.....	35
4.1.1. <i>Tablas</i>	35
4.1.1.1. Tabla 1.....	35
4.1.1.2. Tabla 2.....	35

4.1.1.3. Tabla 3	36
4.1.1.4. Tabla 4	36
4.1.2. Figuras	37
4.1.2.1. Figura 1	37
4.1.2.2. Figura 2	37
4.1.2.3. Figura 3	38
4.1.2.4. Figura 4	38
4.2. Descripción de resultados.....	39
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	40
VI. CONCLUSIONES.....	42
VII. RECOMENDACIONES	43
VIII. REFERENCIAS	45
IX. ANEXOS.....	53
9.1. Anexo A, Matriz de Consistencia	53
9.2. Anexo B, Glosario de Términos.....	54
9.3. Anexo C, Instrumentos para la toma de datos.....	58
9.4. Anexo D, 07 Validaciones por juicio de expertos de los instrumentos para la toma de datos.....	59
9.5. Anexo E, Departamento Académico - Constancia	66
9.6. Anexo F, Matriz de Datos.....	67
9.7. Anexo G, 50 Fichas de Recolección de Datos de 50 casos clínicos y 50 modelos definitivos.....	69

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo evaluar los Errores de Diseño en Prótesis Parcial Removible de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica Integrada del Adulto de la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2015 – 2016. Este estudio se elaboró con la finalidad de reconocer en qué estamos equivocados, al momento que realizamos el diseño de una prótesis parcial removible y cómo vamos a aplicar de forma adecuada la complejidad biomecánica que beneficiará al paciente. La metodología es con enfoque observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo. El diseño fue descriptivo. La técnica que se utilizó fue la recolección de datos de fichas validadas; mediante la observación sistemática. La población se constituyó de 50 casos clínicos y la muestra de 50 modelos definitivos, diseñados por los estudiantes. De acuerdo con el análisis realizado, a partir de los hallazgos encontrados en este estudio, los resultados mostraron un alto porcentaje de desaciertos en el diseño de la prótesis parcial removible, que guardan relación con la mala cognición en el diseño; la insuficiente redacción de las indicaciones y delegar el diseño a los técnicos dentales.

Palabras claves: prótesis parcial removible, error, diseño, apoyos, retenedores, conectores y bases.

Abstract

The objective of this research work was to evaluate the Design Error in Removable Partial Dentures of patients treated at the Integrated Adult Dental Clinic of the Federico Villarreal National University, 2015 – 2016. This study was carried out with the purpose of recognizing where we are wrong when we design a removable partial denture and how we are going to adequately apply the biomechanical complexity that will benefit the patient. The methodology was with an observational, descriptive, cross – sectional, retrospective approach the design was descriptive. The technique that was use, was the collection of data from validated files, thorough systematic observation. The population consisted of 50 clinical cases and the sample of 50 definitive models designed by the students. According to the analyzes carried out, based on the findings found in this study. The results showed a high percentage of errors in the design of removable partial dentures, which are related to poor cognition in the design, insufficient writing of the indications and delegate design to dental technicians.

Keywords: Removable partial denture, error, design supports, retainers, connectors, bases.

I. INTRODUCCIÓN

La prostodoncia parcial, se refiere al dispositivo protésico que aloja a dientes artificiales; que sirven para reemplazar la privación de dientes naturales, en las arcadas incompletas.

Esta privación de dientes, origina en un alto porcentaje de pacientes un mal funcionamiento masticatorio; generando así en los investigadores, la búsqueda de mejorar los diseños de dispositivos protésicos con la finalidad de recuperar la función y la estética entre las arcadas dentarias.

Mc Cracken (1985), menciona que el Dr. Edwar Kennedy (1925), examinó las arcadas parcialmente edéntulas, y las ordenó en cuatro clasificaciones, con algunas variantes modificatorias; que en la actualidad llevan su nombre, llamándose así, CLASIFICACIÓN DE KENNEDY; la cual fue publicada en 1925, con la finalidad de mejorar el diseño o trazado de la Prótesis Parcial Removible.

Empero, el diseño de la Prótesis Parcial Removible hecho por Kennedy; y aplicada a su clasificación alberga una complejidad BIOMECÁNICA, de aplicación de ejes, como: la rotación, la palanca, la fricción y la retención, que difícilmente los estudiantes de Pre-grado de Odontología y los Dentistas Generales, logran dominarla; para cumplir con un diseño adecuado de los componentes anatómicos de la Prótesis Parcial Removible.

En Inglaterra, Irlanda y Gales en el año 2010, se hizo un estudio acerca de la calidad del diseño en dispositivos parcialmente removibles, por los investigadores Kilfeather et al. (2010), los cuales obtuvieron los resultados siguientes; al 54% de los odontólogos encomendaban el diseño a los técnicos dentales.

En Chiclayo – Perú, se indagó la magnitud cognitiva y el trazado de las Prótesis Parciales Removibles de 294 odontólogos y 137 versados dentales. Los resultados obtenidos

por Villegas (2016), fueron: 54% de dentistas tiene una mala magnitud cognitiva del trazado y la de los técnicos dentales es superior.

Por las deficiencias observadas a nivel nacional e internacional, y motivado por estas investigaciones he realizado este estudio a nivel local, con el método observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo; con el objetivo principal de determinar los errores de diseño en Prótesis Parcial Removible de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica Integrada del Adulto de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima – Perú.

Este estudio se llevó a cabo de la siguiente manera: I. Planteamiento del Problema: es una descripción de la problemática con la finalidad de dar un juicio y poder identificar cuáles son los errores y de esta manera corregirlos. II. Marco Teórico: se refiere al marco conceptual de la investigación. III. Método: se refiere a los términos de investigación y de recolección y análisis de datos. IV. Resultados: se incluyó tablas y gráficos. V. Discusión de Resultados: es la comparación de los resultados de otros autores nacionales e internacionales con los hallazgos encontrados en la investigación. VI. Conclusiones: es la síntesis analítica de la investigación. VII. Recomendaciones: es el resumen de las sugerencias que se originarían durante la investigación. VIII. Referencias., IX. Anexos.

1.1. Planteamiento del Problema

Los errores de diseño de una prótesis parcial removible, se debe a la inconsistencia de la aplicación de los principios biológicos, mecánicos y de diseño, que redundan en el mal desempeño del ciclo masticatorio.

Como responsable del Laboratorio de Prótesis Dental de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV) en el periodo 1996 – 2019, observé que los modelos de trabajo enviados de Clínica Integrada Odontológica del Adulto al Laboratorio Dental para la confección de la Prótesis Parcial Removible (P.P.R.) de cromo – cobalto, un alto porcentaje, eran inadecuados en sus diseños o trazados de los elementos anatómicos de la P.P.R., demostrando una ausencia cognitiva del manejo de los principios biofísicos para la elaboración de una prótesis parcial.

Por ejemplo, Kilfeather et al. (2010), investigaron en Inglaterra, Irlanda y Gales, el envío de las comunicaciones escritas por odontólogos generales, para la confección de Prótesis Parcial Removible; las conclusiones fueron: el 54% de comunicaciones autorizaban a los técnicos dentales que trazaran los casos clínicos. También, Haj – Ali (2012), investigó en Emiratos Árabes Unidos la comunicación escrita de los odontólogos. Los resultados fueron: el 94% de los técnicos dentales trazaron las prótesis parciales removibles.

Igualmente, Nassani et al. (2010), investigaron en la Facultad de Odontología de la Universidad de Alepo, Alepo – Siria, y en el norte de Inglaterra, la cualidad de 94 indicaciones escritas. Los resultados fueron: 91 indicaciones no tenían descripción del trazado. Un alto porcentaje de dentistas comunicaban a los técnicos dentales. Y Mantilla et al. (2019), la investigación se hizo en México, analizaron 80 muestras de laboratorios dentales. Los resultados fueron: el 20% de las muestras fueron trazados por dentistas. El 80% delegaban el diseño al técnico dental.

A nivel nacional Calzada – Gonzales y Ortega – Buitrón (2019), la investigación la hicieron en la ciudad de Huánuco – Perú, con 280 muestras recolectadas de los laboratorios dentales para analizar la cualidad del diseño. El estudio fue descriptivo, transversal, básico y prospectivo. Los resultados fueron 91,3% no enviaron indicaciones del trazado, comisionándolo a los técnicos dentales. El 8,8% enviaron indicaciones par la elaboración de la prótesis parcial removible.

A nivel regional, Chalco (2008), la investigación se realizó en el cercado de Lima – Perú. Se estudió 8 laboratorios dentales, respecto a la cualidad del trazado. Se recolectaron 97 muestras para analizar. La conclusión fue: un alto porcentaje del trazado fue inadecuado.

A nivel local López (2013), la investigación se realizó en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV) en Lima – Perú. Para conocer el nivel cognitivo sobre el trazado de la Prótesis Parcial Removible (P.P.R.) de 107 alumnos; los resultados fueron un alto porcentaje de trazados fueron inadecuados, en las cuatro clasificaciones de Kennedy y hubo una inapropiada captación de la materia de Prótesis Parcial Removible.

Por este motivo, la investigación que he desarrollado es del tipo observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo. El diseño de la investigación es descriptivo.

Vale decir, que la causa del problema, es la falta cognitiva de la Biología Oral, en el diagnóstico presuntivo de los tejidos; el no poder identificar la clasificación de Kennedy, en las muestras de trabajo; la falta de entendimiento de la bio-física; relacionada con los ejes de rotación, la palanca, el desplazamiento, la retención y la carga oclusal; sobre los tejidos adyacentes, que puede desplazar horizontalmente la prótesis parcial.

Si los estudiantes de pre-grado, continúan cometiendo errores en el diseño, el método del trazado sería afectado de una imprecisión inherente al proceso de diseño.

Es necesario mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje, con un programa de capacitación con prácticas evaluativas constantes. El docente debe validar el conocimiento del estudiante, minimizar el margen de error con aplicación cognitiva de la biología y la mecánica. Los errores dan oportunidades evidentes de mejorar y perfeccionar el diseño o trazado.

1.2. Descripción del Problema

La presente investigación se elaboró, con la finalidad de reconocer en que estamos equivocados, al momento que realizamos el trazado de una Prótesis Parcial Removible (P.P.R.) y como vamos a aplicar de forma adecuada la complejidad biomecánica que beneficiaría al paciente, con una mejor atención.

Es deber del estudiante y odontólogo, asumir el compromiso del diseño, utilizando los principios biológicos y mecánicos, así como, su experticia en el diagnóstico y plan de tratamiento.

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema General

¿Cuáles son los errores de diseño de la Prótesis Parcial Removible en modelos de trabajo en pacientes edéntulos parciales?

1.3.2. Problemas Específicos

- a. ¿Como analizar en los modelos de trabajo la calidad de diseño de los apoyos oclusales, fue correcto o incorrecto en los modelos de trabajo para la confección de la Prótesis Parcial Removible?
- b. ¿Como evaluar los modelos de trabajo; si la calidad del diseño y la ubicación de los retenedores, fue correcto o incorrecto en los modelos de trabajo para confección de la Prótesis Parcial Removible?
- c. ¿Como examinar si la calidad del diseño de los conectores mayores, fue correcto o incorrecto en los modelos de trabajo para la confección de la Prótesis Parcial Removible?

- d. ¿Como evaluar en los modelos de trabajo, si la calidad del diseño de los conectores menores, fue correcto o incorrecto para la confección de la Prótesis Parcial Removible?
- e. ¿Como comparar los diferentes diseños de la Clasificación de Kennedy en sus diferentes casos, en los modelos de trabajo de la Clínica Odontológica Integrada del Adulto?

1.4. Antecedentes

1.4.1. Desde cuando existe o reconoce el problema

Los sucesos ocurridos acerca de la Odontología, data desde las antiguas civilizaciones; casi 4,000 años a.C.

Por las investigaciones realizadas por historiadores, se conoció la evolución de la Odontología. Estos cambios ocurridos en miles de años, permitieron que el trabajo profesional de los odontólogos, se realice con un mínimo de error; así como lo demuestra la historia.

Ramires (2012), afirma que Hipócrates (377 a 460 a.c.) fue llamado el abuelo del oficio dental, porque uso la cláusula, muela del juicio, también específico la terapéutica para los odontalgias e infestaciones odontogénicas.

Razes (850 – 932), en su texto Kitab Al Hawi o Liber Continens menciona; temas de la clínica y terapéutica odontológica. Celso (d.c. – 1437) en su texto de medicina explica la reposición de la dislocación de la mandíbula e instrumental quirúrgico.

Leal – Fonseca y Hernandez (2016), establecen que Charles Allen (1685 d.c.), difunde la primera obra “The Operator Foor Teeth”.

Couto – Caridad (2018), afirmó que Smith y Ebers (1,700 a.C. y 1550 a.c.), en sus pergaminos redactó acerca de las fórmulas para el reforzamiento de los dientes y padecimientos gingivales.

Leal – Fonseca et al. (2016), relatan que Jhon Greenwood (1785) como dentista de George Washington incentivó a la gente sobre los dientes de porcelana. Leari Spear Parmly

(1815), fomentó el empleo del hilo dental. G.V. Black (1895) normalizó la preparación de cavidades y John Borden (1957) creó la pieza de mano de alta velocidad.

1.4.2. Estudios o investigaciones anteriores

Elqarfaoui et al. (2022), la investigación se hizo en la región de Rabal – Salé – Kanitra; Marruecos. A 101 odontólogos, para valorar su cognición, la capacidad, el trabajo, las referencias de los trazados de las prótesis parciales removibles (P.P.R.) enviadas a los técnicos dentales. Se les entregó un programa de 28 preguntas sobre el trazado de las P.P.R. El análisis fue estadístico descriptivo. Los resultados mostraron: que el 69% no trazaron las P.P.R.; el 89% no usaron un medidor dental. En conclusión: los odontólogos adolecen de cognición para hacer los trazados de las P.P.R. y encargan los diseños a los técnicos dentales.

Meza (2022), la investigación se efectuó en la Facultad de Odontología de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, Perú. Para determinar el nivel cognitivo del trazado del aparato parcial removible. El modelo fue, de 100 alumnos del octavo y décimo ciclo; y seis modelos de análisis dentosoportado y dentomucosoportado. Los resultados fueron: En la dentosoportada el 48% trazaron adecuadamente y el 21% trazaron inadecuadamente. En la dentomucosoportada; el 25% trazaron adecuadamente y el 6% trazaron inadecuadamente. Por consiguiente es necesario aumentar la cognición de los trazados del aparato parcial removible a lo largo de la etapa de la licenciatura.

Rivera y Yupanqui (2021), el presente estudio se realizó en el Distrito de Ate – Vitarte, Lima, Perú. Para resolver la conexión entre el nivel cognitivo y la repetición de desaciertos del trazado de Prótesis Parcial Removible; en 50 dentistas. El modelo de estudio fue, descriptivo, correlacional y transversal. Los resultados fueron: el 70% con mala cognición en

el trazado. Se concluyó: que hay conexión entre el nivel cognitivo y la repetición de desaciertos del trazado de Prótesis Parcial Removible.

Silva (2021), el estudio se realizó en la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, Pimentel, Perú 2021; en 233 estudiantes del VII a X ciclo. A fin de resolver el nivel cognitivo acerca del trazado del aparato parcial removible. El método fue: descriptivo, transversal y prospectivo. Se empleó, un programa de 12 preguntas. Los resultados fueron: el 87% tuvo mala cognición, el 11% de cognición regular y el 2% tiene conocimiento bueno. Demostrando, que más del 50% del estudiante tiene un nivel de cognición malo en el trazado de Prótesis Parcial Removible.

Alageel et al. (2020), la investigación clínica se llevó a cabo en la clínica dental de la Universidad Mc Gill (Montreal, Canadá) y en el Hospital Universitario Estaing (Clermont – Ferraud, Francia), vinculada con la contención de la prótesis parcial removible. Los antecedentes se agruparon por medio de un programa (Mc Gill Denture Satisfaction Instrument); de 107 aparatos parciales; en 75 pacientes. El procedimiento se efectuó a través del Chi – Cuadrado y la prueba de Mann – Whitney y se valoró por medio del estudio de sensibilidad y calidad. Los resultados mostraron: el 83% indicó una calidad clínica de satisfacción aportada por la cantidad de ganchos; la clase de arco y la amplitud distal.

Calzada – Gonzales y Ortega – Buitrón (2019), la investigación se realizó en los Laboratorios Dentales de la ciudad de Huánuco – Perú, (2017); recolectando 280 muestras para la elaboración de la Prótesis Parcial Removible (P.P.R.) y analizar la calidad del diseño o trazado de la prótesis, relacionados a la experticia de los entendidos. El análisis descriptivo, transversal, básico y prospectivo; se utilizó estadística descriptiva. Los resultados fueron:

91,3% no enviaron indicaciones comisionando al trazado al técnico dental. El 8,8% enviarían las indicaciones para la elaboración de la P.P.R. En 46 muestras se hicieron el trazado en forma correcta. El 22,86% trazaron en modelos de trabajo. En general, un porcentaje alto de trazados fueron inadecuados.

Mantilla et al. (2019), la investigación se realizó en México, en los meses de abril a mayo del 2019. Se recolectaron 80 muestras de yeso de Tipo III y IV, elegidos en los laboratorios dentales; con la finalidad de reconocer los errores, que afectarían el trazado y la fabricación de la Prótesis Parcial Removible.

El método de análisis fue observacional, prospectivo, transversal y descriptivo. El resultado de las 80 muestras fue: El 81% fueron vertida en yeso Tipo IV, el 19% con yeso Tipo III. El 70% de las muestras tenían buena calidad. El 15% presentaban preparaciones biológicas. El 85% no presentaban preparaciones. En conclusión: el 20% de los trazados los ejecutaba el dentista y el 80% del trazado y paralelizado eran delegados a los técnicos dentales.

Alammari (2018), esta investigación se realizó en la Universidad Rey Abdulaziz, Reino de Arabia Saudita en el 2018. Se investigó a los alumnos de Odontología, entregando un programa auto – formal, con antecedentes personales del alumno; y un informe de su caso clínico. Se analizó la calidad de las referencias y el trazado de la Prótesis Fija y Removible. El 36,5% fueron cumplidos y evidentes, el 37,4% fue incluida como un modelo, el 22,8% fue insuficiente y escaso; el 3,3% no tuvo indicaciones. Esta investigación muestra que los alumnos de Odontología, son inexpertos para redactar cuestionarios y tienen una insuficiente interacción con los técnicos dentales.

Cebeci (2018), la investigación se realizó en todo el territorio de Turquía, para valorar la suficiencia de los odontólogos, en sus referencias de trazado de las Prótesis Parcial

Removable (P.P.R.) y la prostodoncia como especialidad, para analizar la relación entre ambos. Se utilizó chi – cuadrado y estadística descriptiva. Los resultados reportaron, que dos tercios de odontólogos no enviaron información del trazado en sus referencias. Más del 50% de odontólogos que trabajaban en clínicas particulares; trazaron en sus referencias, el resto de dentistas no diseñaron. En conclusión: el informe del trazado es alterado por la clase de establecimientos dentales y la experticia en prostodoncia.

Centeno (2018), la investigación se realizó en el Cuzco – Perú, en los meses de Abril a Agosto del 2018, acerca de la cualidad del trazado de Prótesis Parcial Removable (P.P.R.), donde se recopilaron doscientas muestras de los laboratorios dentales. El método fue: por medio de estadísticas descriptiva, frecuencias y porcentajes. De las 200 muestras el 81% fueron trazados inadecuadamente, demostrando un alto porcentaje de déficit.

SitAlgeel et al. (2018), el estudio se realizó en el Estado de Khartoum, Sudán, en los laboratorios comerciales. El análisis fue descriptivo y de corte transversal. Se analizaron 80 muestras, 11 prótesis parciales removibles y 69 dentaduras acrílicas. Los resultados fueron: 54% de prótesis parciales removibles de cromo cobalto y 51% de acrilizado, las instrucciones eran insuficientes. El 84% de los técnicos, pensaban que era deber de los odontólogos trazar la Prótesis Parcial Removable.

Quiquia (2018), el estudio se realizó a 40 internos de odontología de la Universidad Norbert Wiener en Lima, Perú; para precisar la repetición de desaciertos en el trazado del aparato parcial desmontable, en edéntulos incompletos de la Clase I De Kennedy. El método fue descriptivo, observacional, transversal y prospectivo. Los resultados fueron el 72,5% en apoyos y 60% en las bases, fuero trazadas en forma correcta. El 65% de los conectores

mayores, el 42,5% de conectores menores y el 80% de retenedores fueron trazados en forma incorrecta.

Iglesias et al. (2016), en la gran área metropolitana de Costa Rica, se realizó una investigación, en 49 odontólogos generales, en el año 2015, a lo largo del segundo semestre para precisar si el diseño o trazado de la Prótesis Parcial Removible (P.P.R.) tenía conexión con la persona que hacía los trazados, o a los años de trabajo profesional. El análisis fue “observacional comparativo de corte transversal”, al modelo fue casual y simple. La respuesta fue del 80%. El 44,9% hicieron sus trazados de prótesis. La mayor admisibilidad fue en las bases protéticas, los apoyos y retenedores directos fueron inaceptables. En conclusión: los trazados son autónomos a la persona que ejecutar el trazado o a los años de trabajo profesional.

Sui et al. (2014), el estudio se realizó en diferentes regiones de China, con el propósito de escrutar las referencias redactas por odontólogos en Prótesis Parcial Fija y Removible, en cinco laboratorios dentales comerciales, se dispensaron 1,600 programas y se indagó el juicio de las referencias redactadas por los técnicos dentales. Los resultados fueron: El 90% indicó el modelo y postura de cierre. El 88% suministró el trazado del conector. El 68% citaron sobre los dientes artificiales. El 78% de las referencias redactas, fueron inapropiadas.

Pérez (2014), la investigación se realizó en el área metropolitana de Barcelona – España, en dos laboratorios dentales, analizando las muestras e indicaciones para valorar el trazado de las prótesis parciales removibles en un período de dos semanas. El trabajo fue observacional, descriptivo, transversal. Se suplieron 125 cuestionarios, obteniendo como resultados: el 87,2% de las muestras no tenían adecuaciones en boca. El 65,6% mostraban orificios en los apoyos o caras oclusales. El 16% fueron enviados sin antagonista y solo seis

casos articulados. 27 casos incluyeron trazados, de los cuales 21 eran idóneos. Conclusión: las referencias y las muestras eran de calidad insuficiente. Algunos trazados eran adecuados al prototipo.

Cáceres (2013), la investigación se realizó en Santiago de Chile, en los meses de mayo a Agosto del 2012, en el Laboratorio Dental Avendaño y Aranga. 90 odontólogos enviaron 138 modelos definitivos; y 122 referencias remitidas al técnico dental; que incluían 593 concavidades para el descanso del aparato. El análisis fue descriptivo, transversal, no probabilístico. Los resultados demostraron: 36% de descansos fueron adecuadamente preparados y el 11% de las referencias fueron acertadas. Un porcentaje alto de descanso e indicaciones fueron defectuosas, hechas por los dentistas de Chile.

López (2013), esta investigación se realizó en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV) 2013, Lima – Perú, para conocer el nivel cognitivo sobre el trazado de Prótesis Parcial Removible (P.P.R.) y sus causas asociadas con los estudiantes del cuarto año de Odontología. El modelo de estudio fue de 107 alumnos, que desarrollaron un cuestionario para evaluar la percepción teórica y de la praxis clínica de la materia de Prótesis Parcial Removible y cuatro modelos, para trazarlos de acuerdo a la Clasificación de Kennedy. Para hallar la asociación entre ambas variables se utilizó tablas, gráficos y pruebas del chi – cuadrado. Los resultados fueron: Un alto porcentaje de trazados fueron inadecuados, en las cuatro clasificaciones. Se observó una inapropiada captación del aprendizaje de la praxis y la teoría de la materia de P.P.R.

Avrampou et al. (2012), la investigación se realizó en dos ciudades importantes de Grecia; para confrontar los antecedentes del procedimiento y elaboración de las Prótesis

Parciales Removibles (P.P.R.). Se distribuyó al azar 150 programas de preguntas a los técnicos dentales. El 79,3% participaron en los resultados se observó que las dos ciudades mostraron desigualdad en sus trazados y en la elaboración de las Prótesis Parciales Removibles.

Haj – Ali et al. (2012), ésta investigación se realizó en los Emiratos Árabes Unidos (EAU) para analizar los criterios de la comunicación del trazado de Prótesis Parcial Removible (P.P.R.), de los laboratorios dentales que están en la lista telefónica del lugar; la posición de los técnicos dentales y su representación en la resolución del trazado de la Prótesis Parcial Removible (P.P.R.). El método fue: estadístico, descriptivo, frecuencias y porcentajes. Los resultados fueron: 52% de laboratorios informaron que es un deber del odontólogo realizar el trazado de la Prótesis Parcial Removible (P.P.R.) 94,7% de técnicos dentales; están acordes con el trazado de la (P.P.R.). El 84,2% de odontólogos notificaron pormenores comunes sobre el trazado de la P.P.R. En conclusión: un alto porcentaje del trazado de la P.P.R.; es encargado a los técnicos dentales.

Nassani et al. (2011), esta investigación la realizó la Facultad de Odontología de la Universidad de Alepo, Alepo, Siria, y en el Norte de Inglaterra; a cuatro laboratorios dentales comerciales con la finalidad de averiguar la cualidad de las referencias de los trazados y la elaboración de las Prótesis Parciales Removibles (P.P.R.) en arcos dentales reducidos. Se investigaron 94 indicaciones asociadas de arcos dentales reducidos. Los resultados demostraron que: 91 indicaciones no tenían descripción sobre el trazado de las P.P.R. Un alto porcentaje de dentistas comisionaron el diseño a los técnicos dentales. La cualidad de las indicaciones fue inapropiada.

Kilfeather et al. (2010), esta investigación se realizó en Inglaterra, Irlanda y Gales. El propósito de este trabajo es evaluar, en el ejercicio dental, la condición de las impresiones de trabajo y de la comunicación redactada para la elaboración de la Prótesis Parcial Removible (P.P.R.) Los resultados arrojaron: 58% de los casos clínicos, uso el material de impresión de alginato. 3% la comunicación redactada fue fácil de entender. A pedido de los odontólogos, los técnicos trazaron los casos clínicos en un 54%. En conclusión: la comunicación de los odontólogos fue inadecuada.

Neto et. al. (2010), en el estado de Sao Paulo, Brasil, se realizó una investigación, en once escuelas de odontología, con la finalidad de valorar la cognición de 266 alumnos, acerca del trazado de la Prótesis Parcial Removible (P.P.R.) y de la adecuación de la boca. Los alumnos analizaron dos modelos de la Clase III, Modificación I, del arco maxilar y en el mandibular la Clase III, de la Clasificación de Kennedy; también contestaron un programa de terapéutica y trazado de la (P.P.R.). Los resultados fueron: el 90% de los alumnos pensaron acondicionar la boca, sin mencionar métodos. El 12% del arco maxilar los trazados eran adecuados. Y correlativamente el 3%, 40% y 57% para el arco mandibular.

Revoredo – De Rojas (2007), la investigación se realizó en la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima – Perú. Para analizar la cualidad cognitiva con la actividad crítica de la instrucción de la Prótesis Parcial Removible, en los estudiantes del quinto año del Integrado Clínico Estomatológico; a 61 estudiantes, se les entregó, un programa de preguntas, muestras de yesos paralelizados, de cada Clasificación de Kennedy. El método fue: Tabla de Distribución, Coeficiente de Correlación Parcial y Gráficos. En los resultados, no se halló adecuación entre la cualidad cognitiva y la actividad crítica de auto – observación. Un bajo porcentaje de estudiantes trazaron las Prótesis Parciales Removibles convenientemente.

Radhi et al. (2007), la investigación se realizó en el Reino de Bahréin, para analizar la selección de cubetas, materiales de impresión y la calidad de las referencias redactadas, en seis laboratorios dentales privados. Se analizaron 131 indicaciones. Los resultados fueron: el 14% emplearon cubetas individualizadas, el 83% emplearon el alginato como ingrediente de impresión. El 57% pedían al técnico que trazara la prótesis y el 43% citaban todos los componentes del diseño. La calidad de las referencias redactadas fue inapropiada.

Pérez (2001), este estudio se efectuó en la República Mexicana, en 45 laboratorios dentales escogidos al azar, donde se comparó el trazado y las características fundamentales de las partes anatómicas de la Prótesis Parcial Removible (P.P.R.), en un patrón mandibular de yeso piedra de la Clasificación de Kennedy Tipo II y Modificación I. Se halló que un porcentaje bajo de laboratorios dentales acataron la Clasificación del trazado óptimo, exponiendo la salud de pacientes por la ineficacia de la (P.P.R.).

Rudd y Rudd (2001), los errores del trazado de las Prótesis Parciales Removibles, en las muestras concluyentes, se presentan cuando el dentista satura de señales el modelo; que logran desconcertar la magnitud del trabajo del técnico dental.

1.5. Justificación de la investigación

1.5.1. Teórica

La presente investigación ha considerado dos aspectos fundamentales los errores de diseño de las PPR y otro aspecto, en los modelos de trabajo en Pacientes Edéntulos Parciales.

1.5.2. Práctica

La investigación evaluará los errores de diseño de las PPR en modelos de trabajo de pacientes edéntulos parciales, realizados en los Estudiantes del Quinto Año de la Facultad de Odontología de la UNFV 2015 – 2016.

1.5.3. Metodológica

Las técnicas a considerar son las fichas de recolección de datos, la cuales se llenaran de acuerdo a los datos obtenidos de los modelos de trabajo enviados al LABORATORIO DE PRÓTESIS. Los indicadores a considerar serian la buena confección de modelos de trabajo; la influencia del diseño en la preparación de los dientes; el eje de rotación protésico, el diseño de las partes de la PPR y las consideraciones biológicas.

1.5.4. Social

La investigación está dirigida especialmente a la corrección del diseño de la PPR, a su función biológica normal con un alcance explicativo analítico y un diseño clínico observacional- descriptivo para docentes y Estudiantes del Quinto Año de la Facultad de Odontología de UNFV. y a la población de pacientes de altos y bajos recursos, que merecen un tratamiento basado en una buena planificación protésica compatible con principios biológicos.

1.5.5. Importancia de la investigación

Un porcentaje elevado de cirujanos dentistas (docentes) no realiza con responsabilidad el diseño de las PPR, no consideran los principios biológicos y mecánicos, delegando la función de diseño al técnico dental del LABORATORIO DE PRÓTESIS que fabrica la estructura metálica y el acrilizado. Los técnicos dentales no tienen la información suficiente ni el conocimiento de las condiciones clínicas de la boca del paciente para poder realizar una planificación protésica compatible con principios biológicos.

1.6. Limitaciones de la investigación

1.6.1. Limitaciones de tiempo

La investigación se realizó en el periodo académico 2015 – 2016.

1.6.2. Limitaciones de espacio

Este trabajo es dirigido a los Estudiantes del Quinto Año de la Facultad de Odontología de la UNFV – 2015 – 2016.

1.7. Objetivo de la investigación

1.7.1. Objetivo general

Identificar los errores de diseño en prótesis parcial removible de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica Integrada del Adulto de la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2015 – 2016.

1.7.2. Objetivos específicos

- a. Analizar los modelos de trabajo, la calidad de diseño de los apoyos, fue correcto o incorrecto para la confección de la Prótesis Parcial Removible.
- b. Evaluar en los modelos de trabajo si la calidad del diseño y la ubicación de los retenedores, fue correcto o incorrecto en los modelos de trabajo para la confección de la Prótesis Parcial Removible.
- c. Examinar si la calidad del diseño de los conectores mayores, fue correcto o incorrecto en los modelos de trabajo para la confección de la Prótesis Parcial Removible.
- d. Evaluar en los modelos de trabajo, si la calidad del diseño de los conectores menores fue correcto o incorrecto para la confección de la Prótesis Parcial Removible.
- e. Analizar en los modelos de trabajo si la calidad del diseño de las bases, fue correcto o incorrecto para la confección de la Prótesis Parcial Removible.
- f. Comparar los diferentes diseños de la Clasificación de Kennedy en sus diferentes casos, en los modelos de trabajo de la Clínica Odontológica Integrada del Adulto.

1.8. Hipótesis

Por ser un trabajo descriptivo, transversal y explicativo, no lleva Hipótesis.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco Conceptual

2.1.1. *Requisitos para el diseño de una Prótesis Parcial Removible*

Bocage (2009), afirma que Davenport et al., dice que se prescribe una terapéutica de aparato cuando la igualdad de rendimiento – amenaza, se desvía hacia las ventajas. Y Mc Cracken (1985), expresa que las condiciones de un procedimiento admisible de clasificación son: analizar la clasificación del arco incompletamente desdentado: distinguir el aparato parcial movable mucoso – dento – soportada y el soportado – dental.

2.1.2. *Elementos de una Prótesis Parcial Removible*

Kratochvil (1989), indica que los elementos de un aparato parcial movable, se tiene en cuenta en primer orden las que aguantan las fuerzas esenciales, como: los descansos o apoyos; los conectores mayores y menores; las placas proximales; los conectores de la base protética; los retenedores y la base protética.

2.1.2.1. Descansos o apoyos

A. *Requisitos básicos de los descansos o apoyos posteriores.* Kratochvil (1989), menciona que el descanso ofrece las siguientes condiciones: apoyo flexible; el grosor debe de ser de 1 mm.; suministra compensación; restaurar el plano de cierre; los bordes del descanso deben de ser torneados; en los arcos dento – soportados se dibuja al medio del diente; la vía de implantación no debe mostrar socavaduras. Y Stegelmann y Luthardt (2011), agregan que solo en superficies horizontales se deben esculpir apoyos.

B. *Requisitos de los descansos anteriores.* Kratochvil (1989), sustenta que el descanso debe ser más hondo en el medio, que el área que contornea el apoyo; debe ser torneado en sus bordes; de fácil entrada para la reproducción; y la profilaxia; para aminorar el movimiento de

palanca se ubica cerca de la encía y el hueso; no debe interponerse con la oclusión; en un aparato de amplitud se localiza enfilado con el proceso alveolar excedente.

2.1.2.2. Conectores mayores. Loza y Valverde (2006), respaldan que el conector mayor es una parte de la prótesis que junta a las partes para aportar; soporte, retención y estabilidad a la Prótesis Parcial Removible.

A. Conectores mayores del maxilar superior

a. Barra palatina simple. Loza y Valverde (2006), mencionan que su formología es de media luna. Se debe de situar en medio de las foveolas palatinas y el área alejada del primer molar. Designada en Clase II de Kennedy.

b. Barra palatina doble. Jhonson y Stratton (1980), expresan que está conformado por una banda palatina anterior, localizada en las arrugas y una banda posterior, que se coloca lo más detrás, para preveer estorbo con la lengua, designada en Clase I, II y III con paladares en figura V ó U.

c. Banda o cinta palatina. Loza y Valverde (2006), describen que está la banda palatina está situada en medio del paladar en forma de banda. Designada en dento – soportada de Clase I y II de Kennedy en paladares en V ó U.

d. Placa palatina en herradura. Loza y Valverde (2006), subrayan que su configuración es en U, se diseña en torus palatino y sustituye a dientes anteriores.

e. Placa palatina parcial. Mc Cracken (1985), afirma que la placa palatina parcial cubre las dos terceras partes del paladar. La orilla anterior se continúa con la concavidad de las rugosidades palatinas y la orilla posterior está ubicada en la conexión del paladar blando y duro. Concede apoyo, firmeza y fuerza al traslado horizontal. Designada en Clase I de Kennedy.

f. Placa palatina total. Mallat y Keogh (1998), afirman que la placa palatina total, su amplitud recubre completamente al paladar. Su trazado está enlazado con la cantidad

de dientes existentes; pocos dientes, más grande será la amplitud de la placa y rebordes cortos. Designada en Clase I y II de Kennedy.

B. Conectores mayores del maxilar inferior

a. Barra lingual. Kratochvil (1989), sustenta que la barra lingual es un excelente trazado por su sencillez y insignificante cubierta, es inflexible, debe tener bastante área dentro de la cima gingival y el suelo bucal; no debe estorbar el movimiento de la lengua o la actuación del frenillo lingual. Designada en Clase I y II de Kennedy.

b. Doble barra lingual. Mc Cracken (1985), describe que la doble barra lingual es una mezcla de una banda lingual y una banda continua superior situada encima del cíngulo de los dientes anteriores inferiores y se expande hasta las uniones interproximales. Designada en Clase I de Kennedy.

c. Placa lingual. Loza y Valverde (2006), describen que la doble barra lingual es una mezcla de una banda lingual y una banda continua superior situada encima del cíngulo de los dientes anteriores inferiores y se expande hasta las uniones interproximales. Designada en Clase I de Kennedy.

d. Barra labial. Mallat y Keogh (1998), expresan que la banda labial tiene configuración de pera, más amplia en la porción inferior. Su orilla superior se ubica a tres milímetros del borde gingival. Designada en presencia de extensos torus laterales inferiores, que no de acceso a trazar una banda.

e. Barra sublingual. Loza y Valverde (2006), afirman que Tryde y Brantenberg, crearon una banda sublingual más inflexible y sólida que la banda lingual. Diseñada para no ser reconocida por la lengua. Indicada en pacientes que no aceptan la Prótesis Parciales Removibles.

2.1.2.3. Conectores menores. Johnson y Stratton (1980), manifiestan que los conectores menores son conexiones inflexibles, ubicados en el área interproximal, anexos al conector mayor; cubriendo lo mismo al canto gingival y evitando la tumefacción de la lengua.

A. Placa proximal. Johnson y Stratton (1980), describen que la placa proximal, es inflexible y está relacionada con áreas proximales de los dientes. Tiene un área de amplitud de 2 a 3 mm., por encima de la mucosa del borde excedente. Y Kratochvil (1988), agrega que la placa proximal actúa como retenedor suministrando correspondencia al retenedor.

2.1.2.4. Conectores de la base protética. Kratochvil (1988), describe que el conector de la base protética es una estructura de pilares metálicos que provee apoyo elemental firme e inflexible para la fijación de la parte dúctil del aparato.

2.1.2.5. Retenedores. Loza y Valverde (2006), señalan que el retenedor es un componente de la prótesis, que da oposición al traslado y aporta contención, mediante el rozamiento.

a. Funciones del retenedor. Loza y Valverde (2006), afirman que un retenedor desempeña la función de apoyo, firmeza, contención, compensación, pasividad, y cubrir la zona de contorno del retenedor.

b. Factores que influyen a un retenedor. Loza y Valverde (2006), sustentan que los factores que influyen el brazo de un retenedor, se deben considerar: el tipo de metal; el largo del brazo, la delgadez del brazo y la elasticidad.

A. Retenedores extracoronarios o indirectos. Johnson y Stratton (1980), mencionan que los retenedores extracoronarios deben proveer contención, oposición a la alteración y ductilidad por no ser movido de su posición. Y Loza y Valverde (2006), señalan que “De Van dividió los retenedores extracoronales en: supraecuatoriales e infraecuatoriales” (p. 45).

A1. Retenedores supraecuatoriales:

a. Retenedores circunferenciales

a.1. Retenedores Acker. Loza y Valverde (2006), describen que los retenedores Acker, están “Indicados en la Clase II para entre molares o premolares del lado dentado; en la Clase II modificación 1; la Clase III, en su mejor indicación y en los pilares posteriores de la Clase IV” (p.46).

a.2. Retenedores de acción posterior. Mc Cracken (1985), afirma que “Desafortunadamente el retenedor de acción posterior aún sigue siendo utilizado, a pesar de que no es biológica ni mecánicamente sano” (p.86). Y Loza y Valverde (2006), agregan que los retenedores de acción posterior deben estar designados: “En premolares y caninos en el extremo libre cuando la retención en la superficie distal de estos dientes no es usable y hay un adecuado espacio en mesial para el cuerpo y conector del retenedor. En dientes cortos con poca área retentiva mesiobucal y distal. En los casos donde el retenedor tipo barra no está indicado ni deseado y la estética ocupa un lugar menos importante. En piezas anteriores de prótesis dentosoportadas cuando el pronóstico de los pilares posteriores no es bueno” (p.48).

a.3. Retenedores de acción posterior invertido. Loza y Valverde (2006), determinan que los retenedores de acción posterior, están “indicados en premolares inferiores con inclinación lingual en extremo libre” (p. 49).

a.4. Retenedor seccionado (mitad y mitad). Mc Cracken (1985), menciona que “el retenedor de dos mitades consiste en un brazo circunferencial retentivo que surge de una dirección y un brazo recíproco que surge de otra” (p.87). Y Loza y Valverde (2006), aportan que el retenedor seccionado está designado: “en premolares aislados, rotados o inclinados. En pilares premolares y molares en el extremo libre y en dentosoportados. En estos casos en los que sólo se utiliza como estabilizador, sus brazos no penetran en zona retentiva” (p. 50).

a.5. Retenedor en anillo. Loza y Valverde (2006), indican que el retenedor en anillo está indicado, “en pilares molares posteriores de la Clase III o en el lado dentosoportado de la Clase II” (p. 51). Y Mc Cracken (1985) agrega, que el retenedor en anillo, “es usado inadecuadamente cuando los dos brazos retentivos tienen su origen en el cuerpo y en las zonas de apoyo oclusal y toman las zonas retentivas y laterales, sobre el lado del diente alojado del punto de origen” (p. 82).

a.6. Retenedor en anzuelo o Goslee. Loza y Valverde (2006), destacaron que el retenedor en anzuelo, “Puede usarse en extremo libre o en la Clase III. Cuando se requiere un brazo flexible y la zona retentiva está debajo del apoyo oclusal en molares. Cuando la longitud de la corona del pilar es lo suficientemente larga que brinda espacio para que el retenedor de la vuelta” (p. 53).

a.7. Retenedor Jackson o doble Acker. Loza y Valverde (2006), especifican que el retenedor doble Acker está “indicado en la Clase II cuando no existe suficiente retención en un solo pilar” (p. 54).

a.8. Retenedor múltiple. Mallat y Keogh (1998), sustentan que el retenedor múltiple está designado en la Clase III; en la Clase III Modificación I y Clase IV dentosoportados.

a.9. Retenedores mesio distal de Roach. Loza y Valverde (2006), expresan que este tipo de retenedor en “T” McCracken mencionan adecuado para la Clase II y III.

A2. Retenedores infraecuatoriales:

a. Retenedor tipo barra

a.1. Retenedor en “T”. Mc Cracken (1985), menciona que el retenedor en “T”, en su parte última debe ser situado en áreas retentivas socavadas. Adecuados para aparatos dento soportados y en pilar inmediato a un reborde de amplitud distal.

a.2. Retenedores en “C”. Loza y Valverde (2006), indican que este tipo de retenedor es adecuado por estética en premolares de maxilar superior.

a.3. Retenedores en “I” o de Kratochvil o DPI. Kratochvil (1988), sustenta que el DPI permite: “mínimo contacto dental; exacta colocación del contacto retentivo; mínima interferencia con el contorno natural del diente; máxima acción de limpieza natural; movimiento funcional pasivo de una prótesis de extensión; menor exhibición del metal, para una mejor estética” (p. 44).

B. Retenedores directos. Carr, Mc Givney y Brown (2006), afirman que “un retenedor directo es cualquier unidad de la prótesis parcial removible que encaja en pilar para resistir la renovación que aleja la prótesis de los tejidos donde se asienta (p. 79). Existen dos tipos básicos de retenedores directos: el intracoronal y el extracoronal. El Extracoronal (en forma de gancho) es el de mayor empleo de la prótesis parcial removible. Y el retenedor intracoronal puede colocarse o anclarse totalmente dentro de los contornos restaurados de un diente pilar” (p. 80).

2.1.2.6. Base protética. Mc Cracken (1985), afirma que “la base protética soporta a los dientes de reemplazo y efectiva la transferencia de las fuerzas oclusales a la estructuras bucales de soporte” (p. 115). Y Kratochvil (1988), agrega que “la base protética da apoyo a la articulación temporomandibular” (p. 11). Además, Loza y Valverde (2006), menciona que “el material que descansa sobre los tejidos puede ser metal o acrílico y debe brindar retención para los dientes artificiales” (p. 91).

2.1.3. Línea de Fulcrum

Mc Cracken (1985), sustenta que la línea de Fulcrum “es el centro de rotación a medida que la base a extensión distal se mueve hacia los tejidos de soporte, cuando es aplicada una carga oclusal” (p. 56).

2.1.4. Diseño de la Prótesis Parcial Removible

2.1.4.1. Secuencia del diseño maxilar

A. Diseño del descanso oclusal. Kratochvil (1988), recomienda primero articular los modelos en céntrica, para ubicar donde se va a trazar los descansos. Y Mc Cracken (1985), describe dos reglas básicas para el trazado del apoyo: “La primera regla dice un apoyo deberá ser diseñado de tal modo que las fuerzas se dirijan a lo largo de los ejes longitudinales del dientes de soporte, lo más cerca posible a este. Una segunda regla dice que un apoyo debe ser colocado de tal modo que corte el movimiento de la restauración en una dirección cervical” (p. 49).

B. Diseño del descanso anterior. Existen dos tipos de descansos: el cingular y el incisal.

a. Descanso cingular. Mallat y Keogh (1998), describen que el descanso cingular se traza a nivel del cingulo con una morfología en “V” invertida, ubicada en los caninos superiores.

b. Descanso incisal. Mallat y Keogh (1998), indican que el descanso incisal está más adecuado en el maxilar inferior, ubicado en el ángulo disto incisal.

C. Diseño de los conectores mayores. Kratochvil (1988), describe que el trazado del conector mayor enlaza los descansos por medio de un empalme inflexible para asegurar la posición. Y Mallat y Keogh (1998), mencionan que todos los componente del aparato se conectan a él.

D. Diseño de los conectores menores. Kratochvil (1988), expresa que el conector menor se traza para juntar el conector mayor con el descanso y ofrecer una cubierta metálica encima de la mucosa.

E. *Diseño de la placa proximal.* Kratochvil (1988), establece que el trazado de la placa proximal cubre y hace contacto con el área guía del diente. Y Loza y Valverde (2006), agregan que ofrecen contención y firmeza.

F. *Diseño del conector de la base protética.* Kratochvil (1988), describe que el conector de la base protética se traza por el flanco lingual hasta la cima residual a distancia del área vestibular. En extremo libre se traza por el flanco lingual a distancia de la tuberosidad.

G. *Diseño de los retenedores superiores.* Kratochvil (1988), indica que los retenedores superiores deben de tener un mínimo de exposición del metal para una estética ideal y una insignificante interposición con el perímetro del diente.

2.1.4.2. Secuencia del diseño mandibular

A. *Descansos o apoyos oclusales.* Kratochvil (1988), afirma que los descansos se diseñan a nivel de la fosa central si es molar; en arcadas dento soportadas y las mucó – dento – soportadas se traza en el área mesial del diente, si es premolar.

B. *Descansos anteriores*

a. *Descanso incisal.* Kratochvil (1988), describe, que “este tipo descanso cubre la superficie incisal del diente y brinda un descanso más positivo”. (p. 16)

b. *Descanso cingular.* Mallat y Keogh (1998), mencionan que el descanso cingular se traza a nivel del cíngulo con una morfología en V invertida, ubicada en los caninos superiores.

C. *Diseño de los conectores mayores.* Loza y Valverde (2006), describieron que el trazado de la Clase I y II de Kennedy se hace en forma de curva para distal del pilar próximo a la zona edéntula, de uno y otro lado de la arcada, diseñando así el canto inferior de la banda lingual, luego se procede a juntar los otros componentes.

D. *Diseño de los conectores menores.* Kratochvil (1988), describe que los conectores menores se trazan para cubrir el tejido mucoso con la unión del diente.

E. *Diseño de la placa proximal.* Kratochvil (1988), establece que la placa proximal se traza para tapar la encía cervical al menos dos milímetros por encima de la unión del diente y el tejido blando. Y Mallat y Keogh (1998), agregan que la placa proximal “fue ideada por Krol y modificada por Kratochvil como elemento que va íntimamente acoplado a los planos guías preparados en las caras proximales que miran a los espacios desdentados” (p. 47).

F. *Diseño del conector de la base protética.* Kratochvil (1988), describe que este conector se traza por el flanco lingual hasta la cima residual, a distancia del área vestibular y de la superficie retromolar.

G. *Diseño de los retenedores inferiores.* Mallat y Keogh (1998), afirman que el “ecuador dentario debe de estar aproximadamente en la mitad del diente. Es importante que haya retenciones tanto en la cara mesiobucal como la distobucal. La retención varía de 0,25 a 0,50 mm., según el tamaño, la altura del diente y la longitud del brazo retentivo” (p. 143). Y Mc Cracken (1985), añade que “los retenedores se diseñan como supra ecuatoriales” (p. 139). Además Kratochvil (1988), menciona que los retenedores infraecuatoriales van unidos a los pilares metálicos de la base protética. Asimismo Mc Cracken (1985), aporta que el trazado de los retenedores debe cimentarse en su origen anatómico y mecánico.

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

3.1.1. *Tipo*

El tipo de investigación es observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo.

3.1.1.1. Observacional. Por que consiste en el registro sistemático de criterio académico, para recolectar información del objeto de estudio.

3.1.1.2. Descriptivo. Por que busca describir, explicar, evaluar, medir, recolectar datos y caracterizar a la población de estudio.

3.1.1.3. Transversal. Porque se concentra por analizar cual es el nivel de una o diversas variables en todo momento.

3.1.1.4. Retrospectivo. Hace referencia a un tiempo pasado.

3.1.2. *Diseño*

El diseño de la investigación es descriptivo.

3.1.3. *Variable*

3.1.3.1. **Variable de estudio**

Errores de diseño

3.2. Población y Muestra

3.2.1. *Población*

La población del presente estudio está constituida por 50 casos clínicos diseñados por los alumnos que son enviados al Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

3.2.2. *Muestra*

Está constituida por 50 modelos definitivos diseñados por los estudiantes y seleccionado de acuerdo al ingreso que hacen al Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

3.2.2.1. Criterios de inclusión

- a.** Laboratorio que cuente con un técnico dental, con cinco o más años de experiencia.
- b.** Modelos definitivos que pertenezcan a una clasificación validada de arcos parcialmente edéntulos.
- c.** Modelos definitivos en buen estado, que no presenten imperfecciones.
- d.** Modelos definitivos que pertenezcan a la Clasificación de Kennedy I, II, III y IV, con sus modificaciones, si lo presenta.
- e.** Diseño de los modelos definitivos, con todos los elementos anatómicos de una prótesis parcial removible, de acuerdo a la clasificación que pertenecen.

3.2.2.2. Criterios de exclusión

- a.** Laboratorio que no cuente con un técnico dental, con cinco años de experiencia.
- b.** Modelos definitivos que no pertenezcan a una clasificación validada de arcos parcialmente edéntulos.
- c.** Modelos definitivos que presenten imperfecciones.
- d.** Diseño de los modelos definitivos incompletos.
- e.** Diseño de los modelos definitivos, saturados de señales que desconciertan la magnitud del técnico dental.

3.2.3 *Universo*

Estudiantes del Quinto Año de la Clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

3.3. Operacionalización de la Variable

Variable	Dimensión	Indicadores	Escala	Categoría
Errores de diseño	Apoyos	1 Correcto 2 Incorrecto	Nominal	Tratamiento: obligatorio y electivo.
	Retenedores	1 Correcto 2 Incorrecto	Intervalo	Tratamiento: obligatorio y electivo.
	Conector mayor	1 Correcto 2 Incorrecto		Necesidad de tratamiento.
	Conector menor	1 Correcto 2 Incorrecto		Tratamiento: obligatorio.
	Base	1 Correcto 2 Incorrecto		Tratamiento: obligatorio.

3.4. Instrumentos

3.4.1. Técnicas e Instrumentos y/o Fuentes de Recolección de Datos

La recolección de datos se obtuvo de fichas validadas.

3.4.2. Técnicas de Recolección de Datos

3.4.2.1. Estadística. La técnica de recolección de datos se hizo bajo la observación sistemática. Arias (2020), la define como “un procedimiento que se utiliza de forma cuidadosa y bajo un criterio académico para recolectar la información del objeto de estudio; es decir, se contempla la acción de observar, examinar, interpretar y mediante un proceso sistemático se obtienen las conclusiones de ésta técnica” (p. 71). En esta dirección se utilizó la técnica de recolección de datos.

3.4.3. Técnicas de Análisis de Datos

Una vez reunidos los modelos de estudio, se utilizó el instrumento para recolectar información mediante la observación, examinar, interpretar, mediante un proceso sistemático se obtuvo información.

Luego se procedió a su ordenación, tabulación y análisis a través de la estadística descriptiva, la cual según Arias (2020), es un conjunto de técnicas y medidas que permiten calificar y agrupar los datos obtenidos. Para llevar a cabo el método se utilizó un análisis de frecuencias y porcentajes, condensándose e interpretándose en base a la magnitud de la variable y presentado en cuadros y gráficos.

3.5. Procedimiento

La recolección de datos se hizo mediante la ficha de recolección de datos, anotándose la información obtenida por medio de la observación y la utilización de los métodos analíticos, deductivo, inductivo, siguiendo el siguiente orden: apoyos, retenedores, conector mayor, conector menor y base. Bajo este orden sistemático se llena la ficha evaluativa y se procede a hacer el análisis para llegar a las conclusiones generales, mediante el uso del Excel y SPSS Versión 20.

3.6. Análisis de los datos

El análisis de datos es descriptivo, representada por tablas y gráficos de barras para su mejor entendimiento. Se ha analizado cada diseño de los elementos de una prótesis parcial removible de acuerdo a orden y función, como los apoyos que determinan la línea de Fulcrum y el eje de rotación; los retenedores de acuerdo a su diseño originan la concentración de tensiones y los otros elementos que funcionan como estabilizadores y unen las partes del aparato protésico.

IV. RESULTADOS

4.1. Tablas y Figuras

4.1.1. Tablas

4.1.1.1. Tabla 1

Distribución del tipo de edentulismo parcial de acuerdo con la Clasificación de Kennedy según arco dental

Kennedy	Arco superior		Arco inferior		Total	
Clase I	8	32.0%	15	60.0%	23	46.0%
Clase II	6	24.0%	5	20.0%	11	22.0%
Clase III	11	44.0%	5	20.0%	16	32.0%
Total	25	100.0%	25	100.0%	50	100.0%

Nota: La tabla demuestra la cantidad de modelos definitivos superiores e inferiores de la Clasificación de Kennedy a la cual pertenecen. “Elaboración propia”.

4.1.1.2. Tabla 2

Distribución de los modelos según la Clasificación y modificación de Kennedy en el arco dental superior

Clasificación de Kennedy	Modificación	Arco superior	
		f	%
Clase I	--	6	24.0%
Clase I-1	Mod 1	0	0.0%
Clase I-2	Mod 2	2	8.0%
Clase II	--	1	4.0%
Clase II-1	Mod 1	1	4.0%
Clase II-2	Mod 2	4	16.0%
Clase III	--	1	4.0%
Clase III-1	Mod 1	9	36.0%
Clase III-2	Mod 2	1	4.0%
Total		25	100.0%

f=Frecuencia absoluta

Nota: La tabla demuestra la cantidad de modelos definitivos superiores y a la Clasificación y modificación de Kennedy a la cual pertenecen. “Elaboración propia”.

4.1.1.3. Tabla 3

Distribución de los modelos según la Clasificación y modificación de Kennedy en el arco dental inferior

Clasificación de Kennedy	Modificación	Arco Inferior	
		f	%
Clase I	--	12	48.0%
Clase I	Mod 1	2	8.0%
Clase I	Mod 2	1	4.0%
Clase II	--	3	12.0%
Clase II	Mod 1	2	8.0%
Clase II	Mod 2	0.0	0.0%
Clase III	--	1	4.0%
Clase III	Mod 1	4	16.0%
Clase III	Mod 2	0.0	0.0%
Total		25	100.0%

f=Frecuencia absoluta

Nota: La tabla demuestra la cantidad de modelos definitivos inferiores y la Clasificación y modificación de Kennedy a la cual pertenecen. “Elaboración propia”.

4.1.1.4. Tabla 4

Evaluación del Diseño realizados por los estudiantes por elementos de la Prótesis Parcial Removible

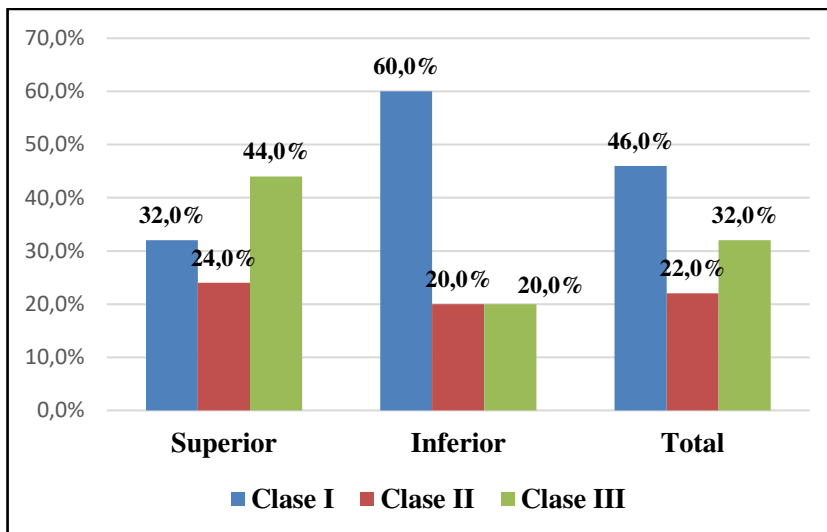
Elementos	CORRECTO		INCORRECTO	
	f	%	f	%
Apoyos	19	38.0%	31	62.0%
Retenedores	2	4.0%	48	96.0%
Conector mayor	18	36.0%	32	64.0%
Conector menor	4	8.0%	46	92.0%
Bases	9	18.0%	41	82.0%

Nota: La tabla demuestra la evaluación del diseño de los elementos anatómicos de la Prótesis Parcial Removible si fue correcto o incorrecto. “Elaboración propia”.

4.1.2. Figuras

4.1.2.1. Figura 1

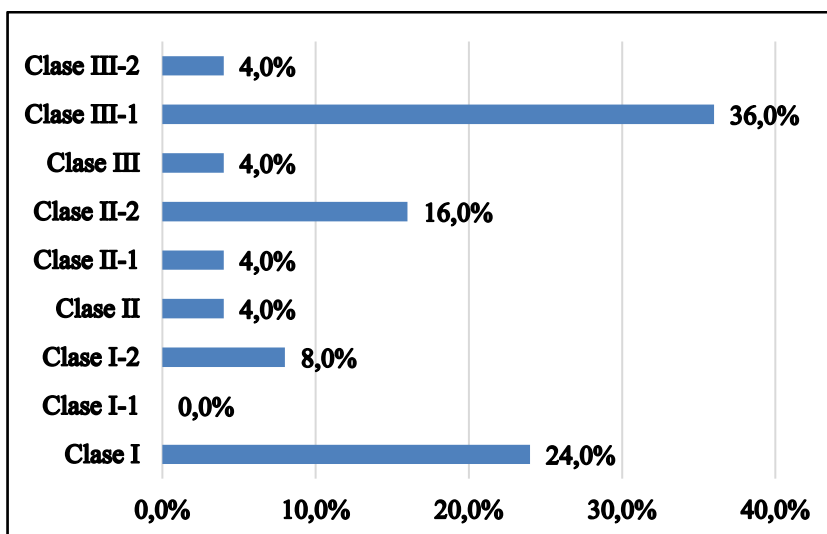
Tipo de edentulismo de acuerdo con la Clasificación de Kennedy según arco dental



Nota: La figura demuestra la cantidad de modelos definitivos superiores e inferiores de la Clasificación de Kennedy y a la cual pertenecen y expresado en porcentaje. “Elaboración propia”.

4.1.2.2. Figura 2

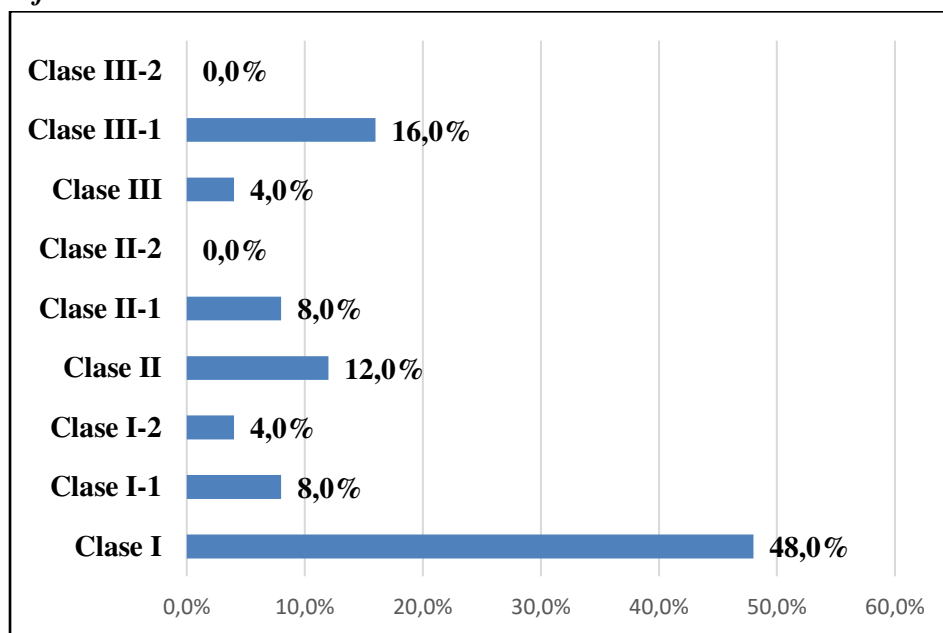
Distribución de los modelos según Clasificación y modificación de Kennedy del arco dental superior



Nota: La figura demuestra la cantidad de modelos definitivos superiores y a la Clasificación y modificación de Kennedy a la cual pertenecen, expresado en porcentaje. “Elaboración propia”.

4.1.2.3. Figura 3

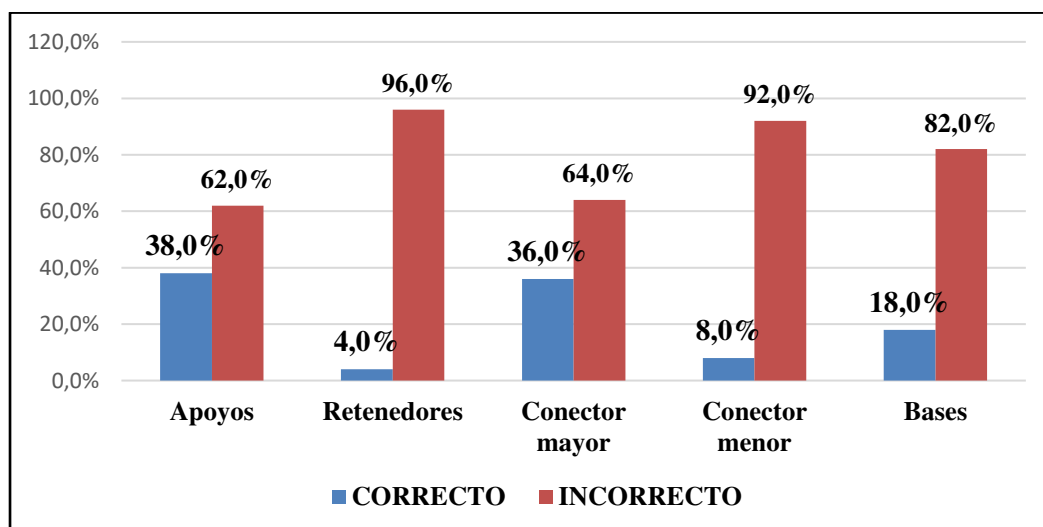
Distribución de los modelos según Clasificación y modificación de Kennedy del arco dental inferior



Nota: La figura demuestra la cantidad de modelos definitivos superiores y a la Clasificación y modificación de Kennedy a la cual pertenecen, expresado en porcentaje. “Elaboración propia”.

4.1.2.4. Figura 4

Diseño de PPR realizado por los estudiantes por cada elemento



Nota: La figura demuestra la evaluación del Diseño de los elementos anatómicos de la Prótesis Parcial Removible si fue correcto o incorrecto, expresado en porcentajes. “Elaboración propia”.

4.2. Descripción de los resultados

Los modelos fueron clasificados de acuerdo con la clasificación de Kennedy donde para el arco dental superior la clase III (44%) y I (32%) fueron las de mayor frecuencia, mientras que, para el arco inferior, la clase I (60%) fue la predominante. Tabla 1.

La distribución de los porcentajes por cada arco se observan en el Figura 1.

Con respecto a la distribución de las modificaciones para el arco superior, la clase III-1 fue la más frecuente con un 36% seguido de la clase I sin modificación en un 24% y la clase II-2 con un 16%. Tabla 2.

En cuanto a la distribución de las modificaciones para el arco inferior, la de mayor frecuencia fue la clase I sin clasificación (48%) seguido de la clase III-1 (16%) y la clase II sin modificación (12%). Tabla 3.

Al evaluar el diseño realizado por los alumnos, sobre los modelos, muestra por cada elemento de la prótesis parcial removible que los elementos que presentaron mayores errores fueron los retenedores (96%), el conector menor (92%), las bases (82%), conector mayor (64%) y los apoyos (62%). Tabla 4.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En ésta investigación se determinó el desacierto en el trazado del aparato removible desmontable de usuarios de la Clínica Estomatológica aunada del Adulto de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

A partir de los hallazgos encontrados en este estudio, los resultados mostraron un alto porcentaje de desaciertos en el trazado de cada elemento de la aparatología parcial desmontable.

Esto quiere decir, que los errores en el diseño fueron de 62% de apoyos, 96% de retenedores, 64% de conectores mayores, 92% de conectores menores y 32% de las bases.

Estos resultados guardan relación con 3 puntos importantes, como; la mala cognición en el trazado; la insuficiente redacción en las indicaciones y delegar el trazado a los técnicos dentales.

Frente a lo mencionado, hago la siguiente contrastación, con los autores, según los puntos tratados.

Mala cognición en el trazado; guardan relación con lo que sostienen: Elqarfaoui et al. (2022), con 69%; Rivera et al. (2021), con 70%; Silva (2021), con 87%; Centeno (2018), con alto porcentaje de déficit.

Insuficiente redacción de las indicaciones; guardan relación con lo que sostienen: Sit Algool et al. (2018), comunicación inadecuada; Sui et al. (2014), con 78%; Perez (2014), alto porcentaje insuficientes; Cáceres (2013), alto porcentaje defectuosas; López (2013), alto porcentaje inadecuadas Nassani. et al. (2010), las indicaciones no tenían descripciones.

Delegaban el trazado a los técnicos dentales; guardan relación con lo que sostienen: Mantilla et al. (2019), con 80%; Cebeci (2018), con 67%, Kilfeather et al. (2010), con 54%; Radhi et al. (2006), con 57.5%.

Los resultados de los errores del trazado de cada elemento del aparato protésico de la investigación son similares a los encontrados por Quiquia (2018), con 65% en conectores mayores y con un alto porcentaje en desaciertos en retenedores.

En este aspecto, bajo lo antes mencionado y al examinar estos resultados, comprobé que las investigaciones hechas por autores nacionales e internacionales, muestran las mismas carencias cognitivas, biomecánicas, para realizar un diseño de Prótesis Parcial Removible.

VI. CONCLUSIONES

Los errores más frecuentes fueron: la Clase I de Kennedy, en el arco inferior y la Clase III Modificación I de Kennedy, en el arco superior.

- a.** Los retenedores fueron los más frecuentes en errores.
- b.** La calidad de los conectores menores, fueron el segundo lugar en errores.
- c.** La calidad de las bases, fueron el tercer lugar en errores.
- d.** La calidad de los conectores mayores, fueron el cuarto lugar en errores.
- e.** Los apoyos, fueron los menos frecuentes en errores.

En los diferentes diseños de las Clasificaciones de Kennedy, todos los modelos evaluados presentaron errores en el diseño de la Prótesis Parcial Removible.

VII. RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta, el valor de este estudio por los resultados alcanzados y establecida las conclusiones, menciono varias sugerencias para estudiantes y docentes.

Vale decir, con el objetivo de alcanzar una mejor propuesta, que logre las expectativas, de mejorar la enseñanza en el contexto educativo. Las recomendaciones son las siguientes:

- a.** Verificar, que los modelos definitivos, pertenezcan a una clasificación validada, de arcos parcialmente edéntulos.
- b.** Constatar, que los modelos definitivos no presenten imperfecciones.
- c.** Comprender, los principios de diseño y la aplicación de las leyes biomecánicas de las diferentes clasificaciones de los modelos parcialmente edéntulos.
- d.** Articular, los modelos definitivos en un articulador semiajustable; para un buen diagnóstico.
- e.** Diagnosticar los modelos definitivos individualmente en los planos, frontal, sagital y horizontal.
- f.** Diseñar, los modelos definitivos individualmente, con la ayuda de un paralelizador.
- g.** Diseñar, los modelos definitivos, de los elementos anatómicos de una prótesis parcial removible de acuerdo a la clasificación que pertenece.
- h.** Desarrollar, las indicaciones del diseño de una prótesis parcial removible, en forma clara.
- i.** Delegar, el diseño de una prótesis parcial removible al técnico dental, no es recomendable, por un principio de responsabilidad a la salud del paciente y por ética profesional.
- j.** Utilizar, el proceso enseñanza – aprendizaje con un programa de capacitación para estudiantes y docentes.
- k.** Validar, la parte cognitiva del estudiante y minimizar el margen de error, con aplicación de la biología y la mecánica.

1. Saturar, de señales los modelos definitivos; logran desconcertar la magnitud del trabajo del técnico dental.

VIII. REFERENCIAS

- Alageel, O., Ashraf, N., Bessadet, N., Nicolas, E., Tamini, R. (2020). Evaluation of Design – Driven prediction of removable partial denture retention. *J. Prosthet Dent. Vol. 124 (3)*, pp. 357-364. <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2019.10.005>
- Alamnari, M. y Albagar, R. (2018). Assessment of the perceived communication competence of senior undergraduated dental students: A study of the quality of data and orders written in prosthodontics laboratory forms. *Journal of International Health. 10 (1)*, pp. 16-20. https://doi.org/10.4103/jioh,jioh_192_17
- Arias, J. (2020). Ciencias Artísticas. En J. Arias. Primera Edición Digital. *Técnicas e instrumentos de investigación científica*. (pp. 71-79). Editorial: ENFOQUES CONSULTING EIRL.
<https://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2238>
<http://hdl.handle.net/20.500.12390/2238>
- Avrampou, M., Kamposoira, P., Papavasiliou, G., Pissiotis, A., Katsoulis, J., Doukoudakis, A. (2012). Design of removable partial dentures; a survey of dental laboratories in Greece. *Int. J Prosthodont. 25 (1)*, pp. 66-9.
<https://www.researchgate.net/publication/221761472>
http://www.quintpub.com/journals/ijp/abstract.php?article_id=11744#.Yy_Sj2RnVk
[w](#)
- Bocage, M. (2009). Principios para el tratamiento con prótesis parcial removible. Aparato de prótesis parcial removible. Bases. Ganchos y estabilizadores. Conectores mayores. Conexiones del anclaje. Estudio y planificación. En M. Bocage. Eds. M. Bocage y L. Feuer. *Prótesis parcial removible*. (1ra Ed., pp. 15-106). Editorial: Udelar. FO.
<https://hdl.handle.net/20.500.12008/4756>
<https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/4756>

Cáceres, S. (2013). *Preparación de lechos para apoyos para prótesis parcial removible de cromo cobalto e indicaciones al técnico dental, realizadas para odontólogos en Chile.*

[Tesis de pre grado. Universidad de Chile].

URI: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/117407>

Calzada – González, N. y Ortega – Buitron. M. (2019). Calidad del diseño de prótesis parcial removible en modelos de trabajo. *Revista Peruana de Ciencias de la Salud.* 1 (2), pp. 73-78.

<https://doi.org/10.37711/rpcs.2019.1.2.19>.

Carr, A., Mc Givney G., Brown, D. (2006). Prótesis Parcial retenidos con ganchos. Clasificación de arcadas parcialmente edéntulas. Biomecánica de las Prótesis Parcial Removible. Conectores mayores y menores. Apoyos y lechos. Retenedores directos. En A. Carr, G. Mc Givney, D. Brown. “*Mc Cracken. Prótesis Parcial Removible*”. (11av. Ed., pp. 11-180). Elsevier España S.A.

<https://books.google.com.ec> >books <https://es.pdfdrive.com>.

Cebeci, N. (2018). Factors Associated with insufficient Removable Partial Denture design instructions. *Dental and Medical Problems.* 55 (2), pp. 173-177.

doi:10.17219/dmp/89646.

Centeno, P. (2018). Análisis de la calidad de diseño de prótesis parcial removible de trabajos en laboratorios dentales, Cusco 2018. *Visión Odontológica.* 6 (1), pp. 64 – 69.

<https://revistas.uandina.edu.pe:443/index.php/VisionOdontologica/article/view/164>.

Chalco, A. (2008). *Análisis de la calidad de diseño de prótesis parcial removible en modelos de trabajo en Laboratorios del Cercado de Lima 2008.* [Tesis de Licenciatura, Universidad Católica de Santa María].

<https://doi.org/10.1038/sj.bdj.4800803>.

- Couto – Caridad, M. (2018). Socio antropología de la salud bucal. Aproximaciones epistemológicas. Las primeras civilizaciones y la herencia grecolatina. *ODOUS Científica*. 19 (2), pp. 23-36.
<http://biblat.unam.mx/hevila/ODOUSCientifica/2018/vol19/no2/2.pdf>
- Elqarfaoui, A., Laoufi, M., Merzouk, N., Reagraui, A. (2022). Removable Partial Denture Design in Dental Practice: Epidemiological Study in the Rabat – Salé – Kanitra Region (Part. 3). *Integrative Journal of Medical Sciences*. 9. pp. 1-6.
<https://doi.org/10.15342/ijms.2022.633>. <https://orcid.org/0000-0001-5174-2889>
- Haj – Ali, R., Al Quran, F. Adel, O. (2012). Dental Laboratory communication regarding removable dental prosthesis design in the UAE. *Journal Prosthodont*. 21 (5), pp. 425-8. doi: org/10.1111/j.1532-849X. 2011.00842.x
- Iglesias, M., Jiménez, R., Vargas, T. (2016). Conocimiento de diseño de prótesis parcial removible en odontólogos generales. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud*. 13 (2), pp. 107-13
<https://dianet.unirioja.es/serviet/articulo?Código=6289270>
- Johnson, D. y Stratton, J. (1980). Removable Partial Denture elements and their functions. En D. Johnson y J. Stratton. *Fundamentals of Removable Prosthodontics*. (1ra Ed., pp. 125-145). Quintessence Publishing Co., Inc., Chicago Illinois. Printed in the U.S.A.
- Kilfeather, G., Lynch, C., Sloan, A., Youngson, C. (2010). Quality of communication and master impressions for the fabrication of cobalt chromium removable partial dentures in general dental practice in England, Ireland and Wales in 2009. *Journal of Oral Rehabilitation* . 37 (4), pp. 300-305 <https://doi:10.1111/j.1365-2842.2009.02055.x>.
- Kratochvil, J. (1989). Partes de una prótesis parcial removible y sus funciones. El descanso de la prótesis parcial. Consideraciones sobre la unión del diente y el tejido. Conectores mayores. Diseño para los conectores de la base protética. Retenedores: Diseño y

- posición. Tipos de prótesis parciales. La posición terapéutica más ventajosa. En J. Kratochvil. *Prótesis Parcial Removible*. (1ra ed. en español. pp. 8-85). Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V., una división de McGraw-Hill, Inc. Traducido de la Primera edición en inglés de Partial Removable Prosthodontics.
- Leal – Fonseca, A. y Hernández – Molinar, Y. (2016). Evolución de la Odontología. *Oral*. 17 (55), pp. 1418-1426.
- <https://www.mdigraphic.com/pdf/oral/ora-2016/ora1655g.pdf>
- López, C. (2013). *Relación del nivel de conocimiento en el diseño de prótesis parcial removible y factores asociados entre los alumnos de 4to Año de la Facultad de Odontología de la UNFV – 2013*. [Tesis de Maestría en Rehabilitación Oral. Universidad Peruana Cayetano Heredia].
- URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/249>
- Lonney, R. (2011). Major connectors. Minor Connectors. Direct and Indirect Retainers. En R. Lonney. (1ra Ed.). *Removable Partial Denture Manual*. (pp. 32-55). Editorial: Dalhousie University. Faculty of Dentistry.
- <http://removpros.dentistry.dal.ca/ExternalFiles/RPD%20Manual%2011.pdf>.
- Loza, D. y Valverde, R. (2006). Componentes de la Prótesis Parcial Removible. Edentulismo. Paralelizado y diseño de la Prótesis Parcial Removible. Diseño del extremo libre. En D. Loza y R. Valverde. 1ra. Edición. *Diseño de Prótesis Parcial Removible*. (pp. 15-206). Editorial Ripano S.A.
- <https://es.scribd.com/document/438870027/392923655-diseno-en-PPR-David-Loza-Fernandez-pdf>
- Mallat, E. y Keogh, P. (1998). Elementos que integran la Prótesis Parcial Removible. En E. Mallat y P. Keogh. Primera Reimpresión. *Prótesis Parcial Removible, Clínica y*

Laboratorio. (pp. 17-144). Impreso en España por Clamades S.L., Harcourt Brace de España, S.A.

Mantilla, M., Jácome, J., Gallegos, M.G. (2019). Hallazgo de errores en modelos de trabajo para la elaboración de prótesis parcial removible. *Revista de Investigación en Ciencias de la Salud*. 14 (1), pp. 37-39.

<https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=116259>

Mc Cracken (1985). Prótesis Parcial con retenedores. Clasificación de los arcos parcialmente desdentados. Conectores mayores y menores. Apoyos y lechos para apoyos. Retenedores directos. Retenedores indirectos. Bases protéticas y rompefuerza (Compensadores de fuerza). Principio para el diseño de la prótesis parcial removible. En Mc Cracken. Sixth Edition. *Prótesis Parcial Removible, según Mc Cracken*. (pp. 6-153). de C.V. MOSBY COMPANY Saint Louis – EE.UU. traducido por Nora Aristimuño. Editorial Mundi S.A.I.C. y F.

Meza, L. (2022). *Nivel de conocimiento del diseño de prótesis parcial removible en los estudiantes de cuarto y quinto año de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, Ica - 2021*. [Informe final de borrador de tesis. Universidad Nacional San Luis Gonzaga].

<https://hdl.handle.net/20.500.13028/3821>

<https://repositorio.unica.edu.pe/handle/20.500.13028/3821?show=full>

Nassani, M., Delvlin, H., Tarakji, B., Mc Cord, J. (2011). Designing of cobalt chromium removable partial dentures for patients with shortened dental arches: a pilot survey. *J. Oral Rehabil.* 38 (8), pp. 608-14. <https://doi.org/10.1111/j.1365-284.2010.02190.x>

Neto, A., Calanzas, A., Shiratori, F., De Alencare, L., Rizzatti – Barbosa, C., Cardoso, W., (2010). Evaluation of senior brazilian dental student about mouth preparation and removable partial denture design. *Journal Dental Education*. 74 (11), pp. 1255-60.

<https://doi.org/10.1002/j.0022-0337.2010.74.11.tb05001.x>

<http://repositorio.unicamp.jpsui/londle/REPOSIP/65906>.

Pérez, M. (2001). Variación en el diseño de la prótesis parcial removible por diferentes laboratorios dentales. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*. 58 (2), pp. 74 - 79.

<http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2001/od012f.pdf>

Pérez, K. (2014). *Evaluación de los diseños para prótesis removible prescritos por odontólogos en el área Metropolitana de Barcelona*. [Trabajo Final de Grado. Universitat de Barcelona]. URI: <http://hdl.handle.net/2445/57743>.

Quiquia, A. (2018). *Frecuencia de error en el diseño de prótesis parcial removible en edentulismo inferior Clase I de Kennedy en internos de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2017*. [Tesis de Grado. Universidad Norbert Wiener].

<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1905>

<https://hdl.handle.net/20.500.13053/1905>

Radhi, A., Lynch, C.; Hannigan, A. (2007). Quality of written communication and master impression for fabrication of Removable partial protheses in the Kingdom of Bahrain. *J. Oral. Rehabil.* 34 (2), pp. 153-7. [doi:10.1111/j.1365-2842.2006.01685.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2006.01685.x)

Ramirez, H. (2012). ¿Y antes de Fauchard qué? La odontología en las cavernas, los templos, los hospitales y las universidades. *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral*. 5 (1), pp. 29-39.

<http://dx.doi.org/10.4067/S07119-01072012000100006>

Revoredo – De Rojas, A. (2007). Nivel de conocimiento y factores críticos auto – percibidos en la enseñanza del diseño de prótesis parcial removible por alumnos del quinto año de Estomatología. *Revista Estomatológica Herediana*. 17(1), 29-34.

<https://doi.org/10.20453/reh.v17i1.2430>

- Rivera, J. y Yupanqui, R. (2021). *Nivel de conocimiento y frecuencias de errores en el diseño de prótesis parcial removible en odontólogos en el Distrito de Ate Vitarte, 2020*. [Tesis de Licenciatura. Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt].
<https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/handle20.500.14140/434>
URI: <http://hdl.handle.net/20.500.14140/434>
- Rudd, R. y Rudd, K. (2001). A review of 243 errors possible during the fabrication of a removable partial denture: Part II. *Journal of Prosthetic Dentistry*. 86 (3), pp. 262-76.
<https://doi.org/10.1067/mpr.2001.118452>
- Silva, G. (2021). *Nivel de conocimiento sobre el diseño de PPR en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la USS 2021*. [Tesis de Pregrado. Universidad Señor de Sipán]. URI:<https://hdl.handle.net/20.500.12802/9151>
- SitAlgeel, A., Khalifa, N., Mohamed, N. (2018), Communication between Dentists and Dental Technicians during the fabrication of Removable Partial Dentures in Khartoum. State, Sudan. *Acta Stomatol Croat*. 52 (3), 246-253. <https://doi.org/10.15644/asc52/3/8>
- Stegelman, K. y Luthardt, R. (2011). Principios básicos de la planificación de Prótesis Removible. *Quintessence* 24 (1), pp. 23-29.
<https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-9-articulo-principios-basicos-planificacion-protesis-removibles-X0214098511909537>
- Sui, L., Wu, X., Wu, S., Gao, P. Li, R. (2014). The quality of written instructions for dental protheses in China. *Journal of Prosthodontics* 23 (8), 602-9.
<https://doi.org/10.1111/jopr.12163>
- Villegas, R. (2016). *Comparación del nivel de conocimiento sobre el diseño de prótesis parcial removible entre odontólogos y técnicos dentales de la ciudad de Chiclayo, Agosto – Noviembre 2016*. [Tesis de Licenciatura. Universidad Señor de Sipán].
<http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/4203>.

<https://hdl.handle.net/20.500.12802/4203>

IX. ANEXOS

9.1 Anexo A, Matriz de Consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA							
TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES			METODOLOGÍA
				Variables	Indicadores	Escala	
Errores de diseño de prótesis parcial removible de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica Integrada del Adulto de la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2015 – 2016.	➤ Problema general	<p>Objetivo General Identificar los errores de diseño de prótesis parcial removible de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica Integrada del Adulto de la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2015 – 2016.</p>	Diseños de Prótesis Parciales removibles con retención, estabilidad y función protésica	V. Independiente * Errores de diseño.	Correcto.	Nominal	<p>Tipo de Estudio Descriptivo, Transversal, Observacional, Retrospectivo.</p> <p>Población y Muestra Fueron todos los modelos que ingresaron al laboratorio de prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV.</p> <p>Método:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En este primer paso se procederá a la revisión de los trabajos definitivos enviados al Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV. Utilizando una ficha ideal (ad hoc) para cada uno de los modelos diseñados. - Se anotará todos los datos observados en el análisis de los casos anotando en la correspondiente hoja/ficha evaluativa, tomando en cuenta algunos aportes dados por el técnico dental. - Corrección de cada uno de los casos, basado en los principios biomecánicos de cada una de las clasificaciones de Kennedy o de acuerdo a las modificaciones de Appelgate. - La recepción es diaria, hasta llegar al número de modelos que fueron determinados y que conformaran la muestra.
	➤ Problemas Específicos	<p>Objetivos Específicos</p> <p>a. Analizar en los modelos de trabajo la calidad de diseño de los Apoyos Oclusales, fue correcto o incorrecto para la confección de la prótesis parcial removible.</p> <p>b. Evaluar en los modelos de trabajo si la calidad del diseño y la ubicación de los Retenedores, fue correcto o incorrecto en los modelos de trabajo para la confección de la Prótesis Parcial Removible.</p> <p>c. Examinar si la calidad del diseño de los Conectores Mayores, fue correcto o incorrecto en los modelos de trabajo para la confección de la Prótesis Parcial Removible.</p> <p>d. Evaluar, en los modelos de trabajo, si la calidad del diseño de los Conectores Menores, fue correcto o incorrecto para la confección de la Prótesis Parcial Removible</p> <p>e. Comparar los diferentes diseños de la clasificación de Kennedy en sus diferentes casos, en los modelos de trabajos de la Clínica Odontológica Integrada del Adulto.</p>	Lesiones bucales más frecuentes producidas por el uso de aparatos protésicos mal diseñados	V. Dependiente * En modelos de trabajos de pacientes edéntulos parciales.	Incorrecto	Intervalo	

9.2. Anexo B, Glosario de términos

1. **APOYOS (A):**

Loza y Valverde (2006), definen que: “Es una extensión rígida de la estructura metálica que transmite las fuerzas funcionales a los dientes y previene el movimiento de la prótesis hacia los tejidos blandos” (p. 17).

2. **APOYOS CINGULARES (AC):**

Johnson y Stratton (1981), afirman que: “El apoyo del cingulo es un tope vertical en un diente anterior cuya anatomía lingual se presta a la preparación para un asiento positivo” (p. 126).

3. **APOYOS INCISALES (AI):**

Carr, McGivney y Brown (2006), expresan que: “Los apoyos incisales se colocan en los ángulos incisales de los dientes anteriores o en lechos preparados previamente. Los apoyos incisales generalmente se colocan en esmalte y se emplean predominantemente como apoyos auxiliares o como retenedores indirectos” (p. 76).

4. **APOYOS OCLUSALES (AO):**

Johnson y Stratton (1990), mencionan que: “Un apoyo oclusal es un complemento de la dentadura parcial removible que se coloca en un diente pilar posterior para que limite el movimiento de la dentadura en dirección gingival” (p. 126).

5. **BASE PROTÉTICA (BP):**

Loza y Valverde (2006), afirman que: “es el quinto componente de la estructura de la dentadura parcial removible. La base descansa sobre los tejidos blandos brindando soporte, estabilidad y retención para las prótesis dentomucosoportadas. El material que descansa sobre los tejidos puede ser metal o acrílico y debe brindar retención para los dientes artificiales” (p. 91).

6. CLASIFICACIÓN DE KENNEDY (CK):

Mc Cracken (1985) describe:

“Kennedy dividió todos los arcos parcialmente desdentados en cuatro tipos principales. Las zonas desdentadas que no sean las que determinan los tipos principales fueron designadas como espacios modificadores. La clasificación de Kennedy es la siguiente: Clase I, zonas desdentadas bilaterales, localizadas posteriormente a los dientes naturales remanentes; Clase II, zona desdentada unilateral, localizada posteriormente a los dientes naturales remanentes. Clase III, zona desdentada unilateral con dientes naturales remanentes, anterior y posteriormente a ella; Clase IV, zona desdentada única, pero bilateral (que cruza la línea media) ubicada anteriormente a los dientes naturales remanentes” (p. 15).

7. CONECTOR MAYOR (CM):

Lonney (2011), afirma que: “es la unidad de una dentadura postiza parcial removible que conecta las diversas partes de la dentadura postiza. Sus funciones principales son: proporcionar unificación y rigidez a la dentadura” (p. 36).

8. CONECTOR DE LA BASE PROTÉSICA (CBP):

Kratochvil (1988), explica que: “estos elementos forman una estructura de columnas metálicas que fijan y unen al armazón de metal con la resina formando la base protética” (p. 10,11).

9. CONECTOR MENOR (CM):

Lonney (2011), afirma que: “es una unidad de una dentadura postiza parcial que conecta otros componentes (por ejemplo, retenedor directo, retenedor indirecto, ase de la dentadura, etc.) al conector principal” (p. 43).

10. LÍNEA DE FULCRUM (LF):

Mc Cracken (1985), establece que: “es el centro de rotación a medida que la base a extensión distal se mueve hacia los tejidos de soporte, cuando es aplicada una carga oclusal” (p. 56).

11. REGLA DE APPLGATE PARA APLICACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE KENNEDY (RA):

Mc Cracken (1985) afirma:

“Applegate ha proporcionado las siguientes ocho reglas que gobiernan la aplicación del método de Kennedy: Regla 1: La clasificación, más que preceder, debe seguir a la extracción dentaria que puede alterar la clasificación final. Regla 2: Si falta el tercer molar y no será reemplazado no deberá ser considerado en la clasificación. Regla 3: Si un tercer molar está presente y será usado como pilar, debe ser considerado en la clasificación. Regla 4: Si un segundo molar está ausente y no será reemplazado, no deberá ser considerado en la clasificación (por ejemplo, si el segundo molar antagonista también está ausente y no será reemplazado). Regla 5: La zona o zonas desdentadas más posteriores siempre son la base determinante de la clasificación. Regla 6: Las zonas desdentadas que no sean las determinantes de la clasificación son denominadas modificaciones y son desiguales por su número. Regla 7: La extensión de la clasificación no debe ser considerada; sólo lo será la cantidad de las zonas desdentadas adicionales. Regla 8: No pueden existir zonas modificadorias en los arcos de Clase IV (toda otra zona desdentada posterior a la “única zona bilateral que cruza la línea media” es determinante a la vez, la clasificación)” (p. 15).

12. PLACAS PROXIMALES (PP):

Johnson y Stratton (1980), afirmaron que: “las placas proximales son puntales metálicos que se colocan en contacto con las paredes proximales de los dientes con el fin de limitar el camino en el que se puede insertar una dentadura parcial removible y luego retirarla” (p. 129).

13. PLANOS GUÍA (PG):

Mallat y Keogh (1998), mencionan que: “reciben el nombre de planos guías las superficies preparadas en las caras proximales de los dientes pilares” (p. 43).

14. RETENEDOR DIRECTO (R.D.)

Lonney (2011), afirma que: “un retenedor directo es una unidad de dentadura postiza parcial removible que encaja en un diente de apoyo de tal manera que reviste el desplazamiento de la prótesis lejos de los tejidos del asiento basal. Suele estar compuesto por un brazo retentivo, un elemento o brazo recíproco (vigorizante), un apoyo y un conector menor” (p. 48).

15. RETENEDOR INDIRECTO (R.I.)

Johnson y Stratton (1980), afirmaron que: “un retenedor indirecto es una parte de una dentadura parcial removible que aumenta la efectividad de los retenedores directos para prevenir el desalajo de las bases de la dentadura de extremo libre” (p. 135).

9.3 Anexo C, Instrumento para la toma de datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Núm. de Ficha:

Nombre de Laboratorio: Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV.

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy:

Subdivisiones :

1. DISEÑO DE LOS APOYOS

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

9.4. Anexo D, 07 Validaciones por juicio de expertos de los instrumentos para la toma de datos

VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA TOMA DE DATOS

ENCUESTA PARA VALIDAR EL INSTRUMENTO PARA EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

1. Está de acuerdo con el instrumento planteado para la presente investigación.

SI NO

2. El instrumento planteado es suficiente para lograr los objetivos específicos?

SI NO

3. La secuencia de los ítems está lógicamente planteado?

SI NO

4. El instrumento presentado es suficiente para la valoración de los datos?

SI NO

5. Observación u opinión.

ninguna

Pueblo Libre 15 de Noviembre 2022


Firma

Mg. MENDOZA GARCIA ELY JAVIER.
Apellidos y nombres

09841566'
DNI. N°

VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS DE LOS INSTRUMENTOS
PARA LA TOMA DE DATOS

ENCUESTA PARA VALIDAR EL INSTRUMENTO PARA EL TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN

1. Está de acuerdo con el instrumento planteado para la presente investigación.

SI NO

2. El instrumento planteado es suficiente para lograr los objetivos específicos?

SI NO

3. La secuencia de los ítems esta lógicamente planteado?

SI NO

4. El instrumento presentado es suficiente para la valoración de los datos?

SI NO

5. Observación u opinión.

NINGUNA

Pueblo Libre 15 de Noviembre 2022

Firma

Dr. Sotomayor Mancenido Oscar V
Apellidos y nombres

07537406
DNI. N°

VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS DE LOS INSTRUMENTOS
PARA LA TOMA DE DATOS

ENCUESTA PARA VALIDAR EL INSTRUMENTO PARA EL TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN

1. Está de acuerdo con el instrumento planteado para la presente investigación.

SI NO

2. El instrumento planteado es suficiente para lograr los objetivos específicos?

SI NO

3. La secuencia de los ítems está lógicamente planteado?

SI NO

4. El instrumento presentado es suficiente para la valoración de los datos?

SI NO

5. Observación u opinión.

Miguel

Pueblo Libre 15 de noviembre 2022

Miguel
Firma

Mg. PETROCHE ADRIANZEN MIREN
Apellidos y nombres

06101164
DNI. N°

VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS DE LOS INSTRUMENTOS
PARA LA TOMA DE DATOS

ENCUESTA PARA VALIDAR EL INSTRUMENTO PARA EL TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN

1. Está de acuerdo con el instrumento planteado para la presente investigación.

SI NO

2. El instrumento planteado es suficiente para lograr los objetivos específicos?

SI NO

3. La secuencia de los ítems esta lógicamente planteado?

SI NO

4. El instrumento presentado es suficiente para la valoración de los datos?

SI NO

5. Observación u opinión.

Ninguna

Pueblo Libre 15 de Noviembre 2022


Firma

Mg. CASTRO PEREZ UREGAS, ANTONIA MERCEDES
Apellidos y nombres

07232434
DNI. N°

VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS DE LOS INSTRUMENTOS
PARA LA TOMA DE DATOS

ENCUESTA PARA VALIDAR EL INSTRUMENTO PARA EL TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN

1. Está de acuerdo con el instrumento planteado para la presente investigación.

SI NO

2. El instrumento planteado es suficiente para lograr los objetivos específicos?

SI NO

3. La secuencia de los ítems esta lógicamente planteado?

SI NO

4. El instrumento presentado es suficiente para la valoración de los datos?

SI NO

5. Observación u opinión.

Ninguno

Pueblo Libre 18 de Noviembre 2022



Firma

Mg. C.D. María Nathalia Ficalde Huero

Apellidos y nombres

43400541

DNI. N°

VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS DE LOS INSTRUMENTOS
PARA LA TOMA DE DATOS

ENCUESTA PARA VALIDAR EL INSTRUMENTO PARA EL TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN

1. Está de acuerdo con el instrumento planteado para la presente investigación.

SI NO

2. El instrumento planteado es suficiente para lograr los objetivos específicos?

SI NO

3. La secuencia de los ítems esta lógicamente planteado?

SI NO

4. El instrumento presentado es suficiente para la valoración de los datos?

SI NO

5. Observación u opinión.

Ninguno

Pueblo Libre 18 de NOVIEMBRE 2022

Firma

Mag. Esp. CD JOSÉ RICARDO OLIVERA
Apellidos y nombres

06123930
DNI. N°

VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS DE LOS INSTRUMENTOS
PARA LA TOMA DE DATOS

ENCUESTA PARA VALIDAR EL INSTRUMENTO PARA EL TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN

1. Está de acuerdo con el instrumento planteado para la presente investigación.

SI NO

2. El instrumento planteado es suficiente para lograr los objetivos específicos?

SI NO

3. La secuencia de los ítems esta lógicamente planteado?

SI NO

4. El instrumento presentado es suficiente para la valoración de los datos?

SI NO

5. Observación u opinión.

Pueblo Libre 20 de NOVIEMBRE 2022



Firma

Hg. CD GARCIA DIAZ DANTE HUGO
Apellidos y nombres

06801860
DNI. N°

9.5 Anexo E, Departamento académico – constancia



Universidad Nacional
Federico Villarreal

**FACULTAD DE
ODONTOLOGIA**

DEPARTAMENTO ACADÉMICO

CONSTANCIA

EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO ACADEMICO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL.

HACE CONSTAR:

Que el Esp. **CD GUERRERO GIRAU, LUIS ALBERTO**, docente Ordinario, Categoría Auxiliar y Dedicación Tiempo Completo, con código institucional 96095, asistió al Laboratorio de Prótesis, en los años 2015 y 2016, con la finalidad de obtener información de 50 casos clínicos.

Se le expide la presente **CONSTANCIA** actualizada a solicitud de la parte interesada y para los fines que estime conveniente.

Pueblo Libre, 08 de febrero de 2023



Paul Orestes Mendoza Murillo
Dr. Paul Orestes Mendoza Murillo
Director
Departamento Académico

9.6. Anexo F, Matriz de datos

Ficha	Arco	Kennedy	Subdivisión	Apoyo	Retene	Co. mayor	Co. menor	Bases
1	1	3	1	2	2	2	2	2
2	2	1		2	2	2	2	2
3	1	3	1	2	2	2	2	2
4	1	3	2	2	2	2	2	2
5	1	2	1	1	2	1	2	1
6	2	3	1	1	2	1	2	1
7	2	1		1	2	1	2	1
8	2	2		1	2	1	1	1
9	1	3	1	2	2	2	2	2
10	1	3	1	2	2	2	2	2
11	2	1	1	2	2	2	2	2
12	1	1	2	2	2	2	2	2
13	2	3	1	2	2	2	2	2
14	1	3	1	1	2	2	2	2
15	2	1		2	2	2	2	2
16	1	2	2	2	2	2	2	2
17	1	1		2	2	2	2	2
18	2	3	1	2	2	2	2	2
19	2	1		1	1	1	1	1
20	2	1		1	2	1	1	1
21	1	1		2	2	2	2	2
22	2	2		2	2	2	2	2
23	1	1		1	2	1	2	2
24	2	1		2	2	2	2	2
25	1	2	2	1	2	1	2	2
26	1	2	2	1	2	1	2	2
27	2	1		2	2	2	2	2
28	2	2	1	2	2	2	2	2
29	1	1	2	2	2	2	2	2
30	2	1		2	2	2	2	2
31	1	3	1	2	2	2	2	2
32	1	3	1	2	2	2	2	2
33	2	1		2	2	2	2	2
34	2	2	1	2	2	2	2	2
35	2	1		2	2	2	2	2
36	1	3	1	1	2	1	2	1
37	2	1		1	1	1	1	1
38	2	1	2	1	2	1	2	2
39	2	1	1	1	2	1	2	1

40	2	1		2	2	2	2	2
41	1	1		2	2	2	2	2
42	1	1		2	2	2	2	2
43	2	3		2	2	2	2	2
44	2	2		2	2	2	2	2
45	1	1		2	2	2	2	2
46	1	2		1	2	1	2	2
47	1	3		1	2	1	2	2
48	1	2	2	1	2	1	2	2
49	2	3	1	1	2	1	2	2
50	1	3	1	1	2	1	2	2

LEYENDA:

Arco

1=Superior

2=Inferior

Clasificación de Kennedy

1= Clase I

2=Clase II

3= Clase III

Subdivisión

1=Sub 1

2=Sub 2

Evaluación de los elementos de la PPR

1=Correcto

2=Incorrecto

9.7. Anexo G, 50 Fichas de Recolección de datos de 50 casos clínicos y 50 modelos definitivos

Núm. de Ficha: 1

Nombre de Laboratorio: *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV.*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: III

Subdivisiones : I

1. DISEÑO DE LOS APOYOS

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

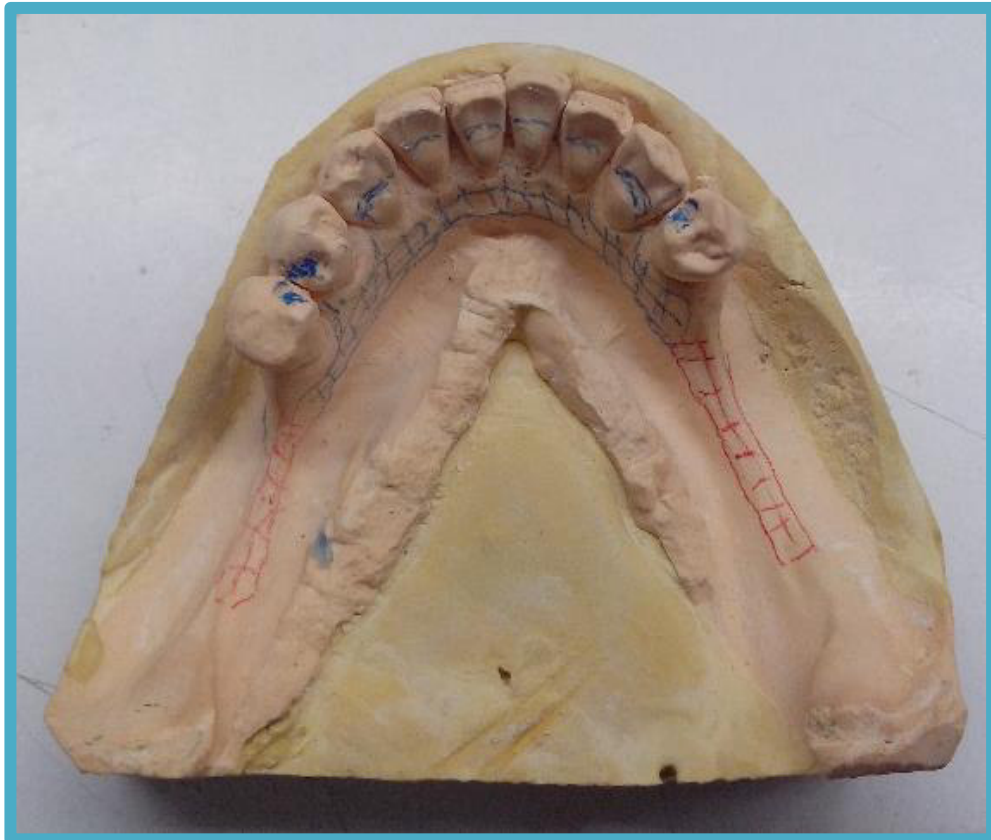
5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

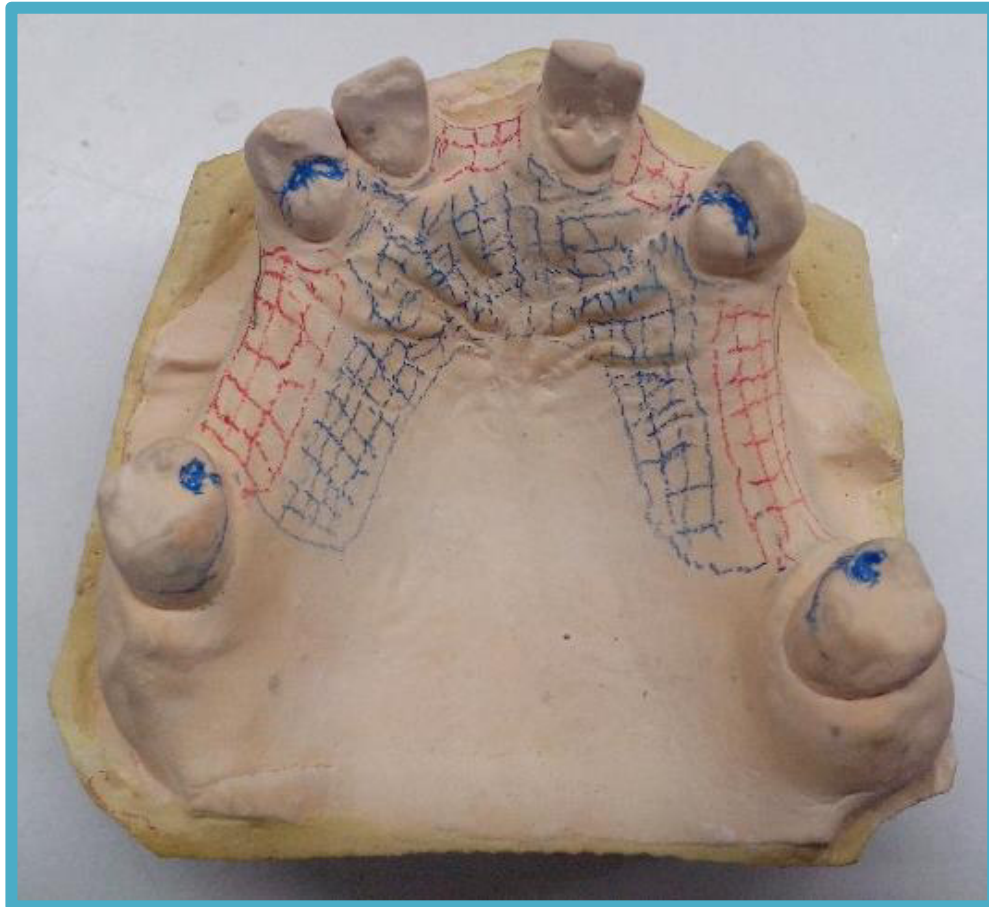
5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 1**MODELO DEFINITIVO 1: ARCO SUPERIOR**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 2****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: I****Subdivisiones :****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 2**MODELO DEFINITIVO 2: ARCO INFERIOR**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 3****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: III****Subdivisiones : I****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 3**MODELO DEFINITIVO 3: ARCO SUPERIOR**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 4****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy:** III**Subdivisiones** : II**1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 4**MODELO DEFINITIVO 4: ARCO SUPERIOR**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 5****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: II****Subdivisiones : I****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 5**MODELO DEFINITIVO 5: ARCO SUPERIOR**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 6****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy:** III**Subdivisiones** : I**1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 6**MODELO DEFINITIVO 6: ARCO INFERIOR**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 7****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: I****Subdivisiones :****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 7

MODELO DEFINITIVO 7: ARCO INFERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 8****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy:** II**Subdivisiones :****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 8

MODELO DEFINITIVO 8: ARCO INFERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 9****Nombre de Laboratorio:** Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFVArco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: III****Subdivisiones : I****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 9

MODELO DEFINITIVO 9: ARCO SUPERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 10****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy:** III**Subdivisiones** : I**1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 10

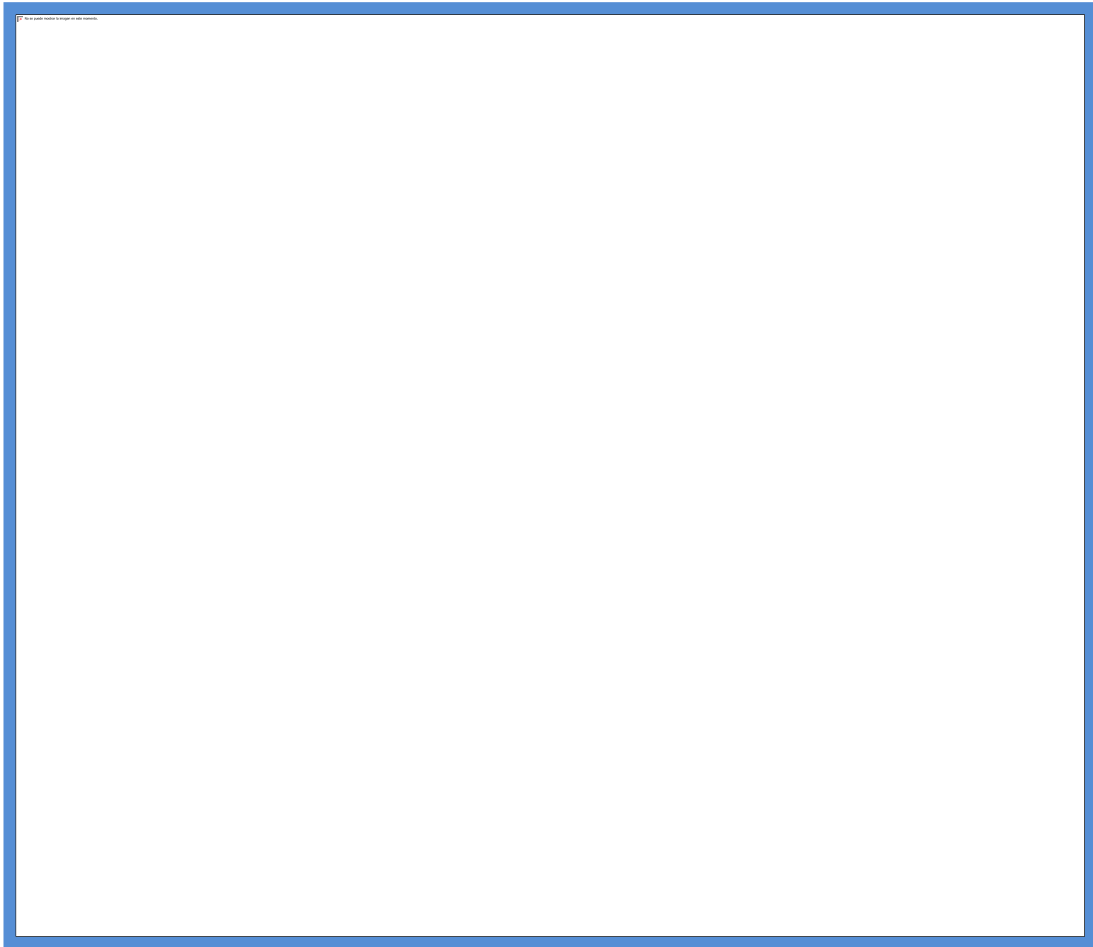
MODELO DEFINITIVO 10: ARCO SUPERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 11****Nombre de Laboratorio:** : *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: I****Subdivisiones : I****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 11

MODELO DEFINITIVO 11: ARCO INFERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 12****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: I**Subdivisiones : II****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 12**MODELO DEFINITIVO 12: ARCO SUPERIOR**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 13****Nombre de Laboratorio:** Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la*UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: III****Subdivisiones : I****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 13**MODELO DEFINITIVO 13: ARCO INFERIOR**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Núm. de Ficha: 14

Nombre de Laboratorio: *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: III

Subdivisiones : I

1. DISEÑO DE LOS APOYOS

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

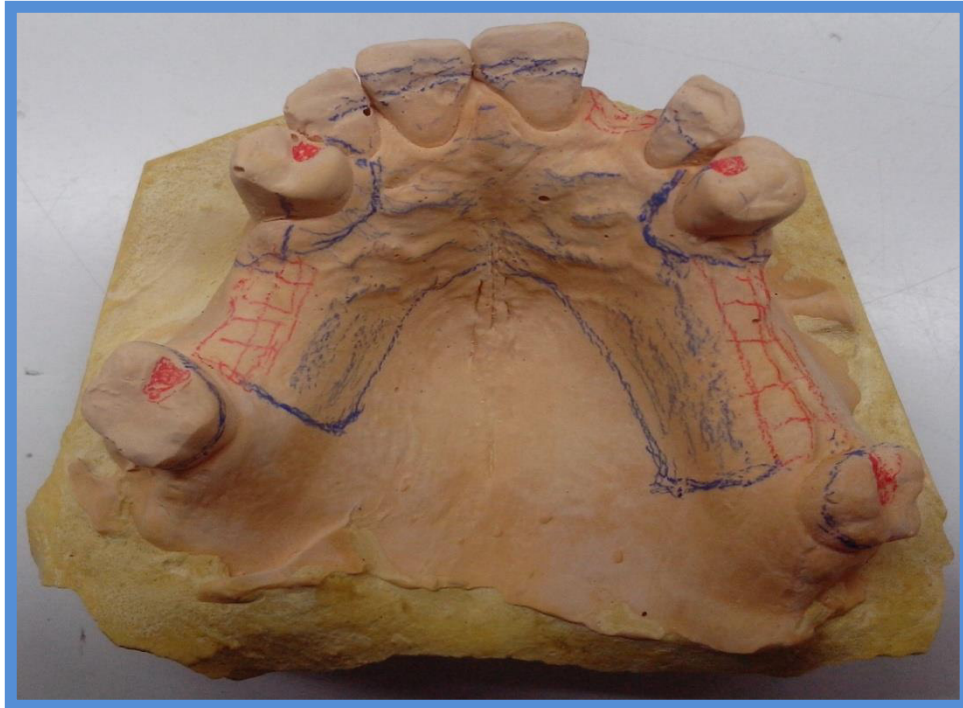
4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 14**MODELO DEFINITIVO 14: ARCO SUPERIOR**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 15****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: I****Subdivisiones :****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 15

MODELO DEFINITIVO 15: ARCO INFERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 16****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: II**Subdivisiones : II****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

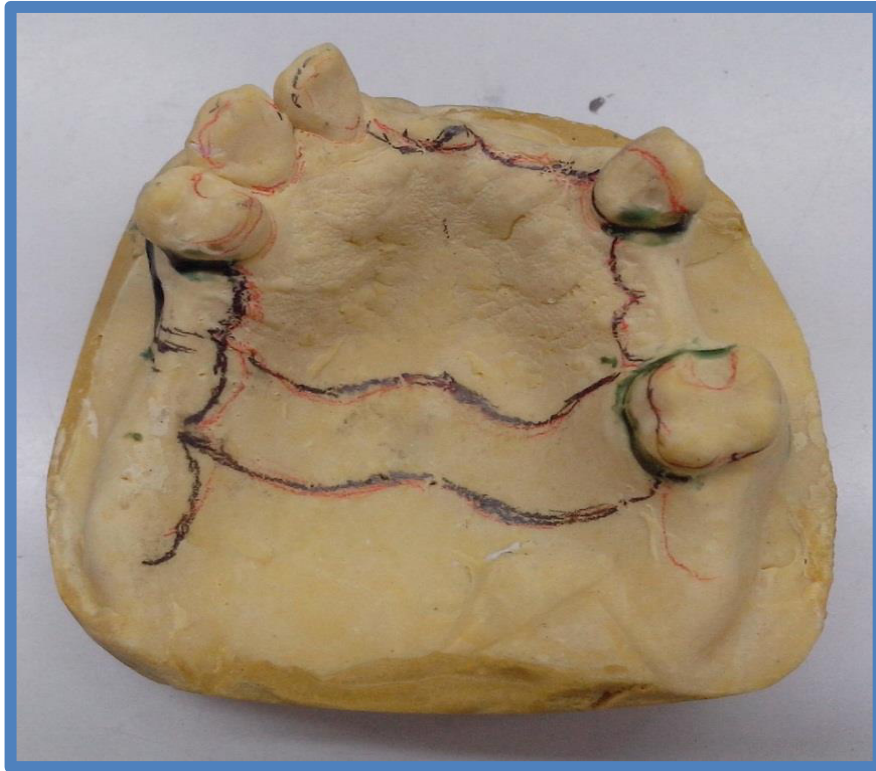
5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 16

MODELO DEFINITIVO 16: ARCO SUPERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Núm. de Ficha: 17

Nombre de Laboratorio: *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: I

Subdivisiones :

1. DISEÑO DE LOS APOYOS

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

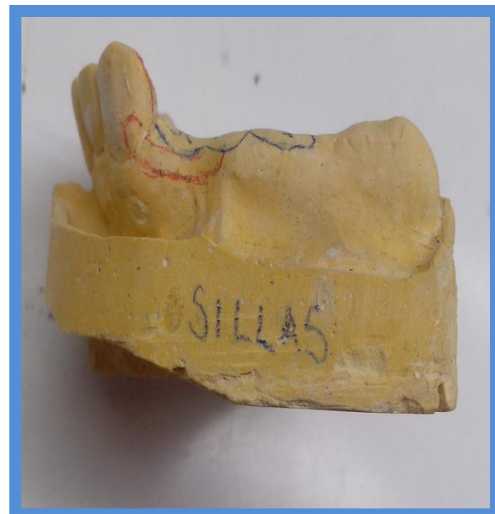
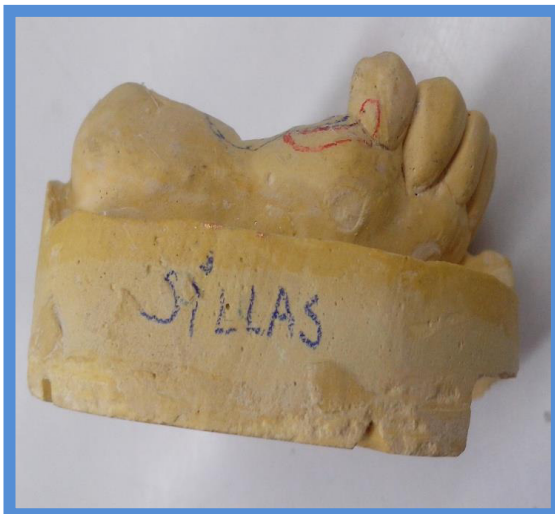
5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 17

MODELO DEFINITIVO 17: ARCO SUPERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 18****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: III**Subdivisiones : I****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

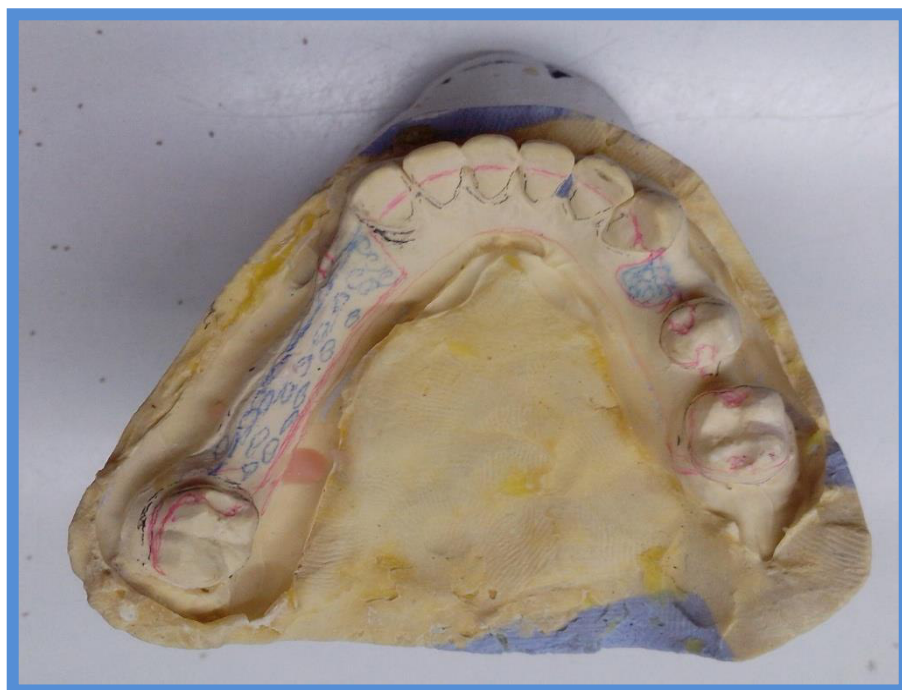
5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 18

MODELO DEFINITIVO 18: ARCO INFERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Núm. de Ficha: 19

Nombre de Laboratorio: *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: I

Subdivisiones :

1. DISEÑO DE LOS APOYOS

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 19

MODELO DEFINITIVO 19: ARCO INFERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Núm. de Ficha: 20

Nombre de Laboratorio: *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: I

Subdivisiones :

1. DISEÑO DE LOS APOYOS

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

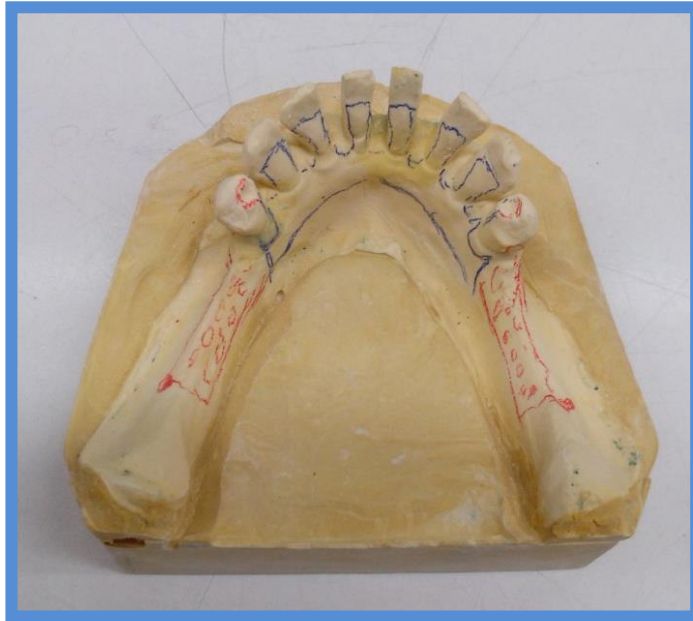
5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 20

MODELO DEFINITIVO 20: ARCO INFERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 21****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: I****Subdivisiones :****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 21

MODELO DEFINITIVO 21: ARCO SUPERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 22****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: II****Subdivisiones :****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 22**MODELO DEFINITIVO 22: ARCO INFERIOR**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Núm. de Ficha: 23

Nombre de Laboratorio: *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: I

Subdivisiones :

1. DISEÑO DE LOS APOYOS

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

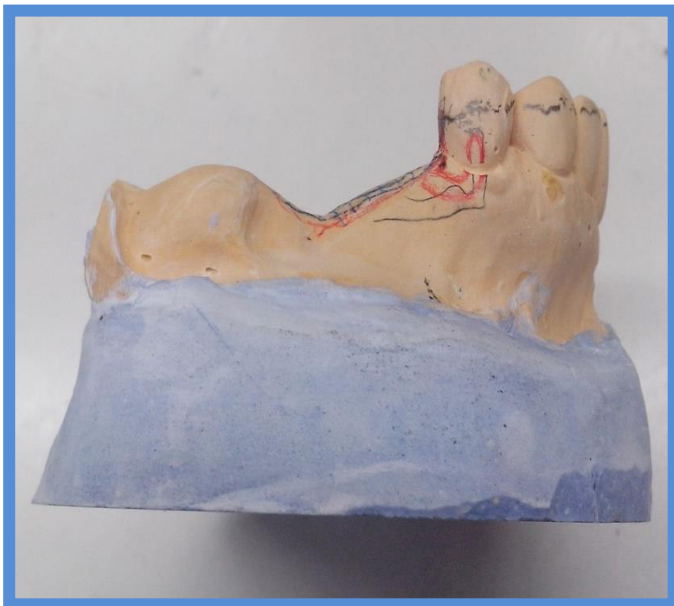
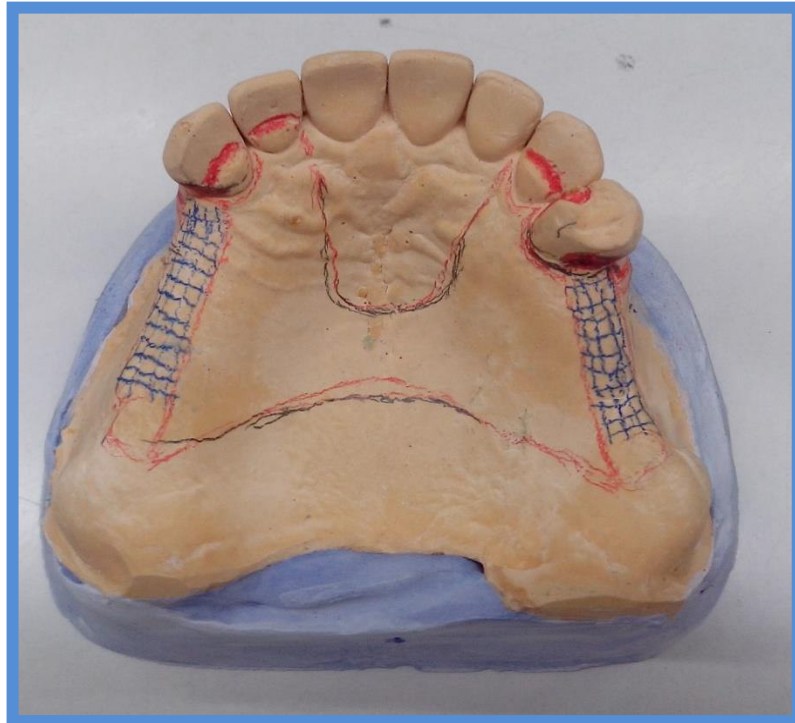
5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 23

MODELO DEFINITIVO 23: ARCO SUPERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Núm. de Ficha: 24

Nombre de Laboratorio: *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: I

Subdivisiones :

1. DISEÑO DE LOS APOYOS

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 24**MODELO DEFINITIVO 24: ARCO INFERIOR**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 25****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: II****Subdivisiones : II****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 25

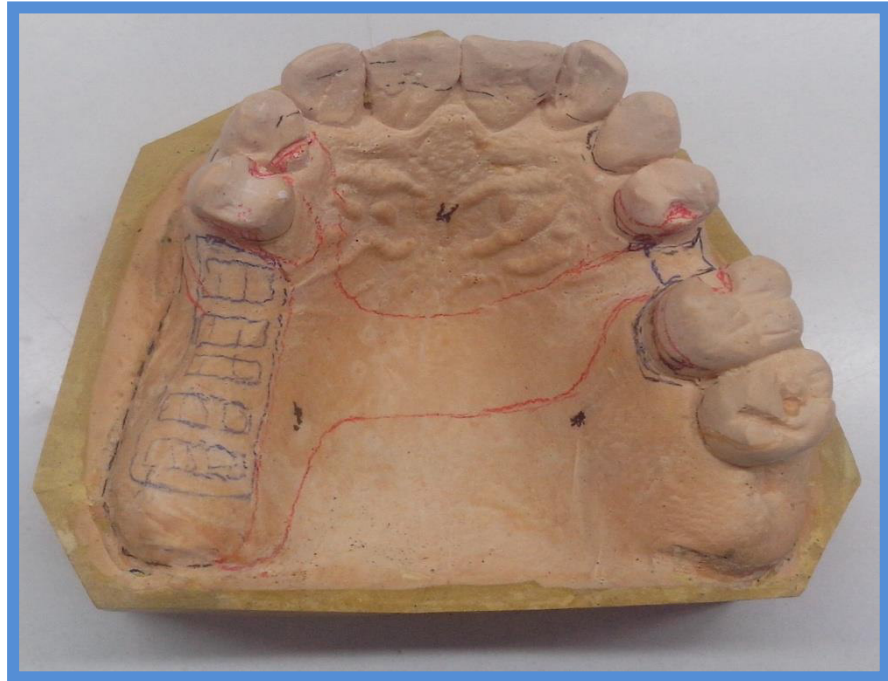
MODEL DEFINITIVO 25: ARCO SUPERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 26****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: II****Subdivisiones : II****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 26

MODELO DEFINITIVO 26: ARCO SUPERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 27****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: I**Subdivisiones :****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 27

MODELO DEFINITIVO 27: ARCO INFERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 28****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: II**Subdivisiones : I****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 28**MODELO DEFINITIVO 28: ARCO INFERIOR**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 29****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: I**Subdivisiones : II****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

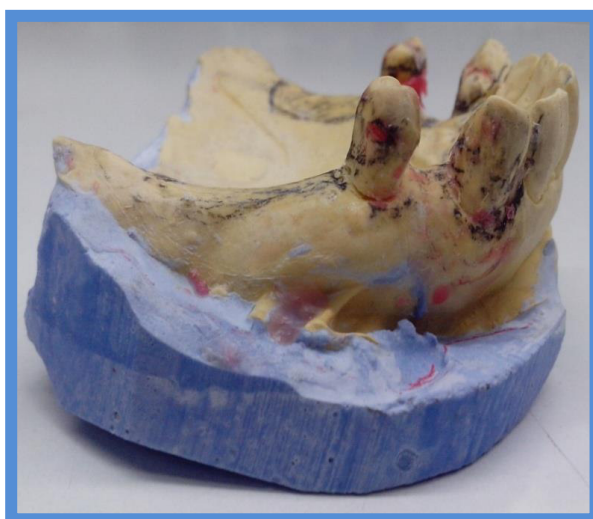
4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 29**MODELO DEFINITIVO 29: ARCO SUPERIOR**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 30****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: I**Subdivisiones :****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

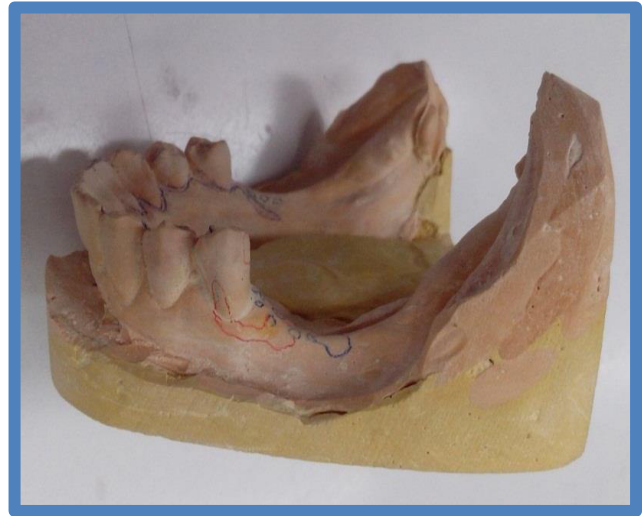
5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 30

MODELO DEFINITIVO 30: ARCO INFERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Núm. de Ficha: 31

Nombre de Laboratorio: *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: III

Subdivisiones : I

1. DISEÑO DE LOS APOYOS

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

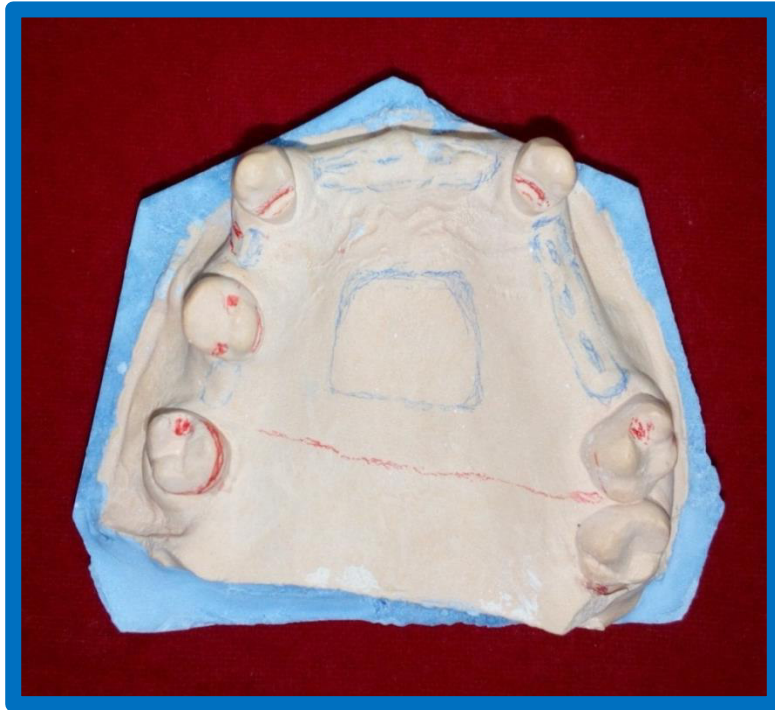
5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 31

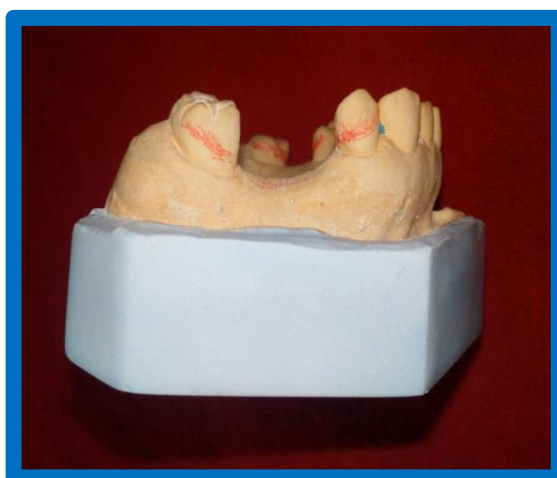
MODELO DEFINITIVO 31: ARCO SUPERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 32****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV.*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: III****Subdivisiones : I****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO 32

MODELO DEFINITIVO 32: ARCO SUPERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Núm. de Ficha: 33

Nombre de Laboratorio: *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: I

Subdivisiones :

1. DISEÑO DE LOS APOYOS

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

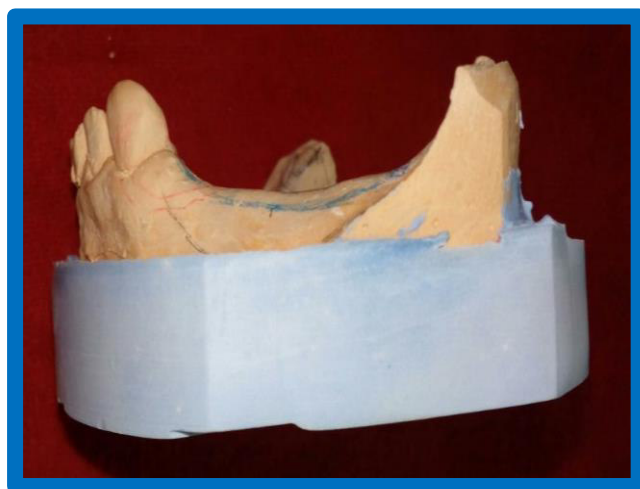
5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 33

MODELO DEFINITIVO 33: ARCO INFERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 34****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: II**Subdivisiones : I****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

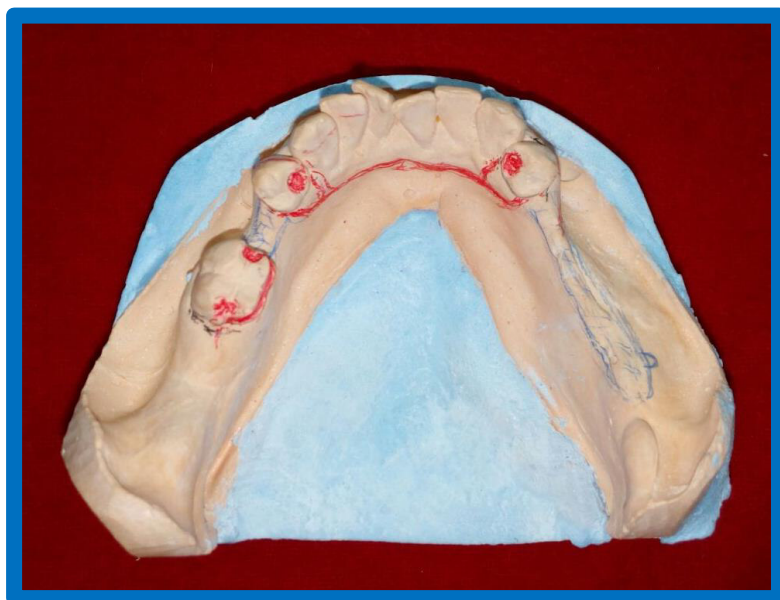
5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 34

MODELO DEFINITIVO 34: ARCO INFERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 35****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: I****Subdivisiones :****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 35

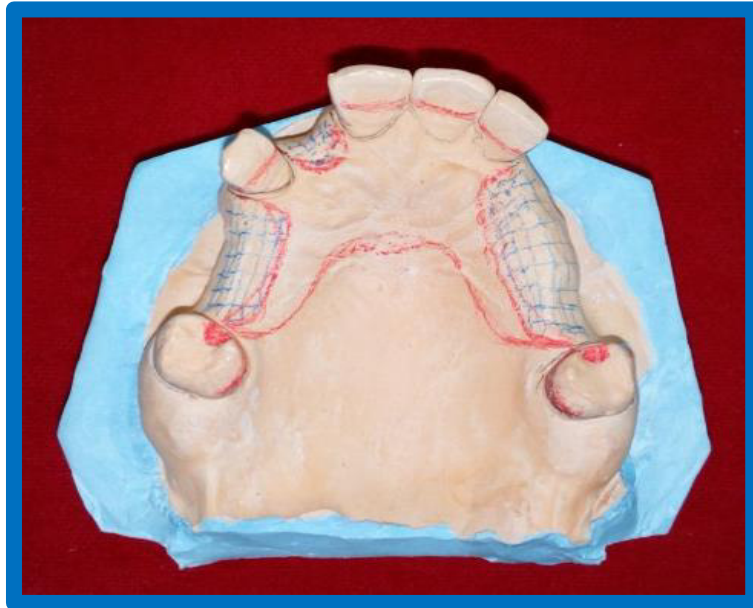
MODELO DEFINITIVO 35: ARCO INFERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 36****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: III****Subdivisiones : I****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 36

MODELO DEFINITIVO 36: ARCO SUPERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Núm. de Ficha: 37

Nombre de Laboratorio: *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: I

Subdivisiones :

1. DISEÑO DE LOS APOYOS

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

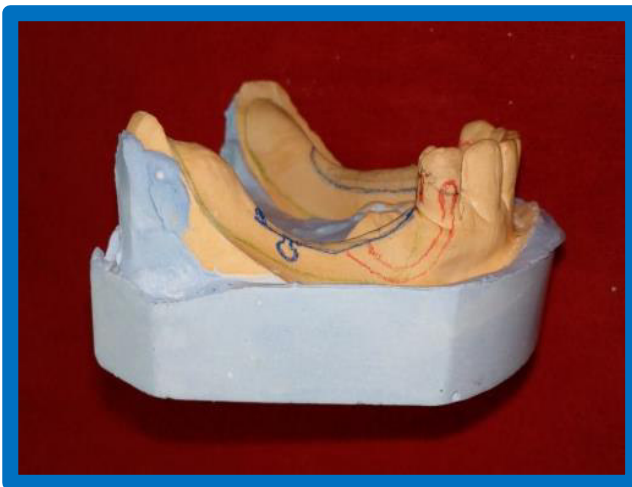
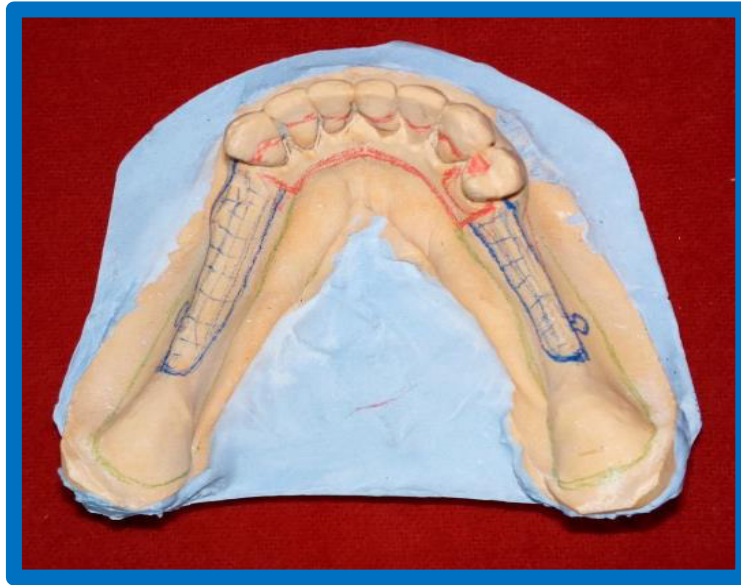
4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 37**MODELO DEFINITIVO 37: ARCO INFERIOR**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 38****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: I**Subdivisiones : II****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

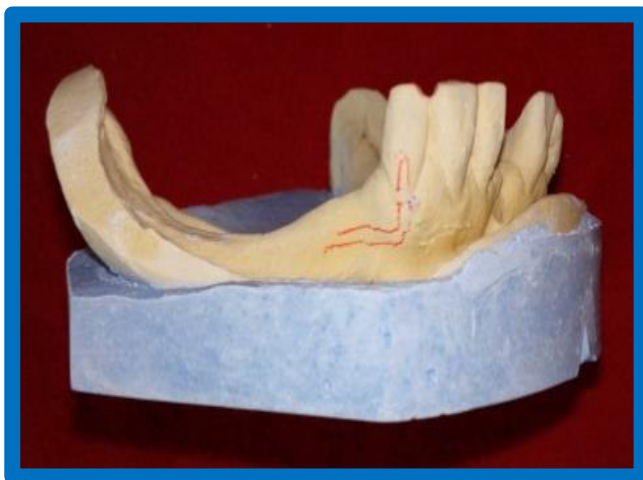
5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 38

MODELO DEFINITIVO 38: ARCO INFERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Núm. de Ficha: 39

Nombre de Laboratorio: *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: I

Subdivisiones : I

1. DISEÑO DE LOS APOYOS

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

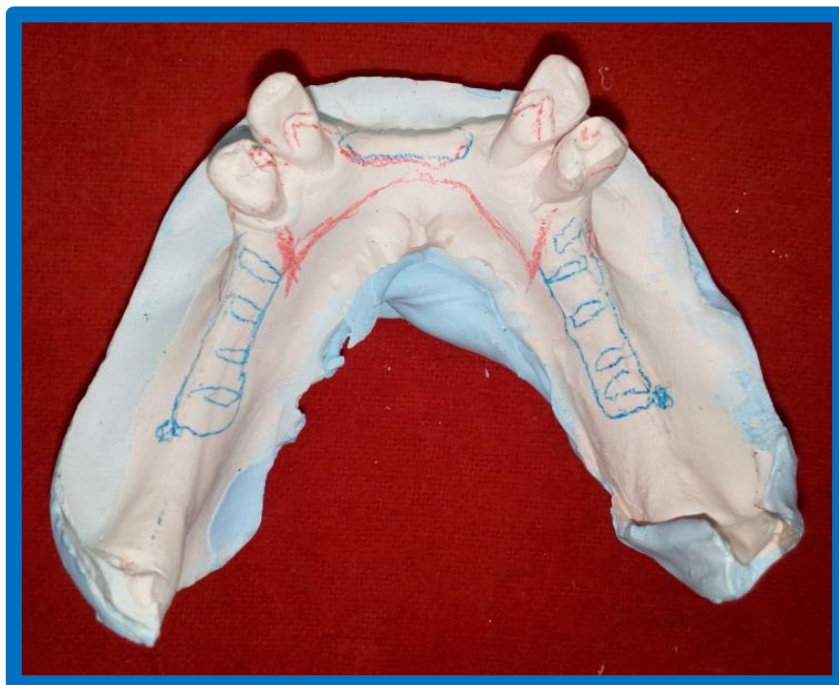
4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 39**MODELO DEFINITIVO 39: ARCO INFERIOR**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 40****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: I**Subdivisiones :****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

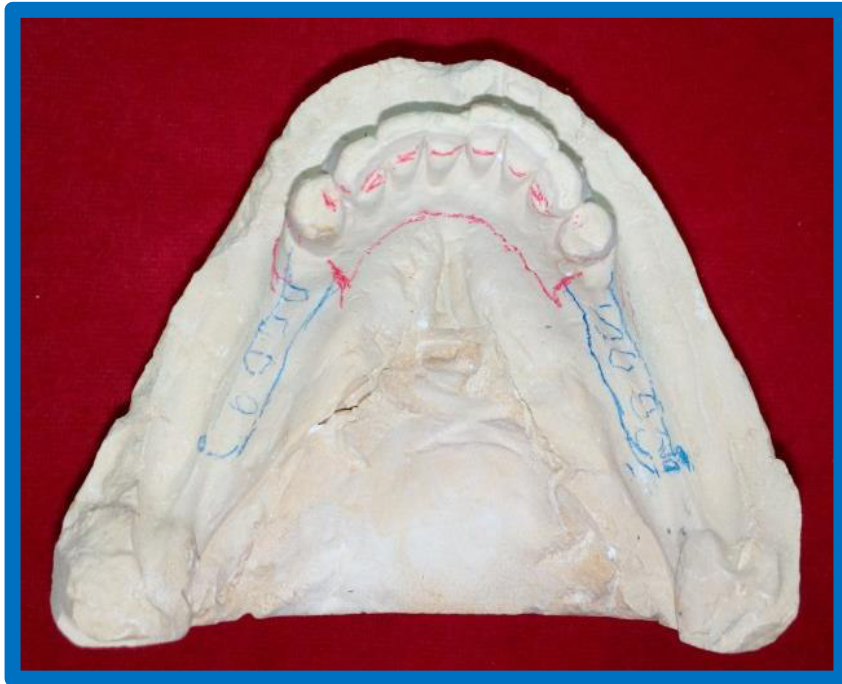
5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 40

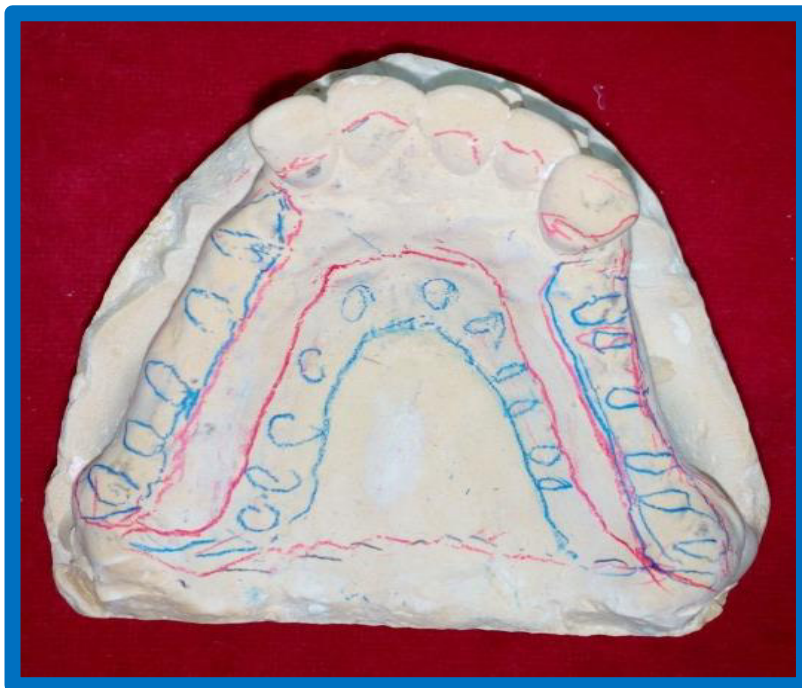
MODELO DEFINITIVO 40: ARCO INFERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 41****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: I****Subdivisiones :****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 41

MODELO DEFINITIVO 41: ARCO SUPERIOR



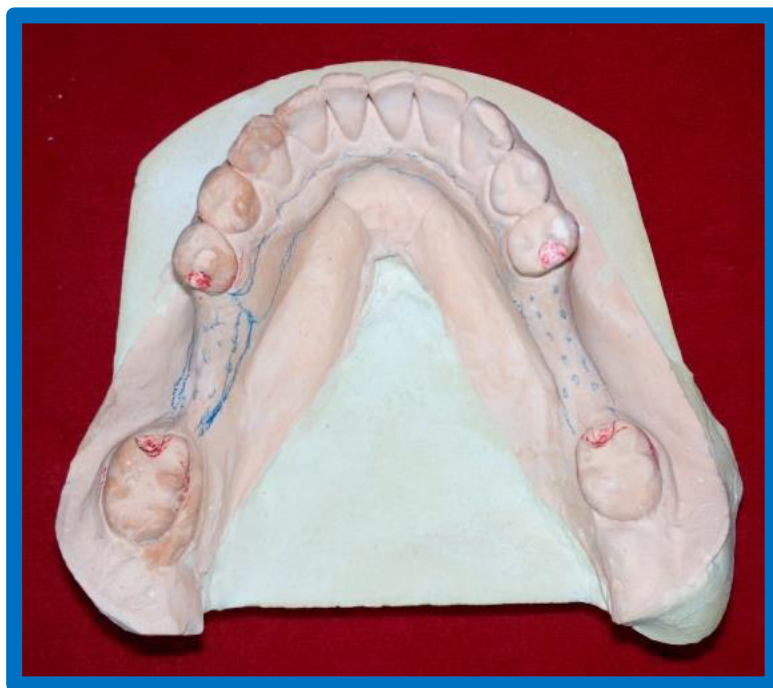
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 42****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: I****Subdivisiones :****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 42

MODELO DEFINITIVO 42: ARCO SUPERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 43****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: III****Subdivisiones :****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 43**MODELO DEFINITIVO 43: ARCO INFERIOR**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 44****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: II**Subdivisiones :****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 44

MODELO DEFINITIVO 44: ARCO INFERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 45****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: I****Subdivisiones :****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 45

MODELO DEFINITIVO 45: ARCO SUPERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Núm. de Ficha: 46

Nombre de Laboratorio: *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: II

Subdivisiones :

1. DISEÑO DE LOS APOYOS

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 46

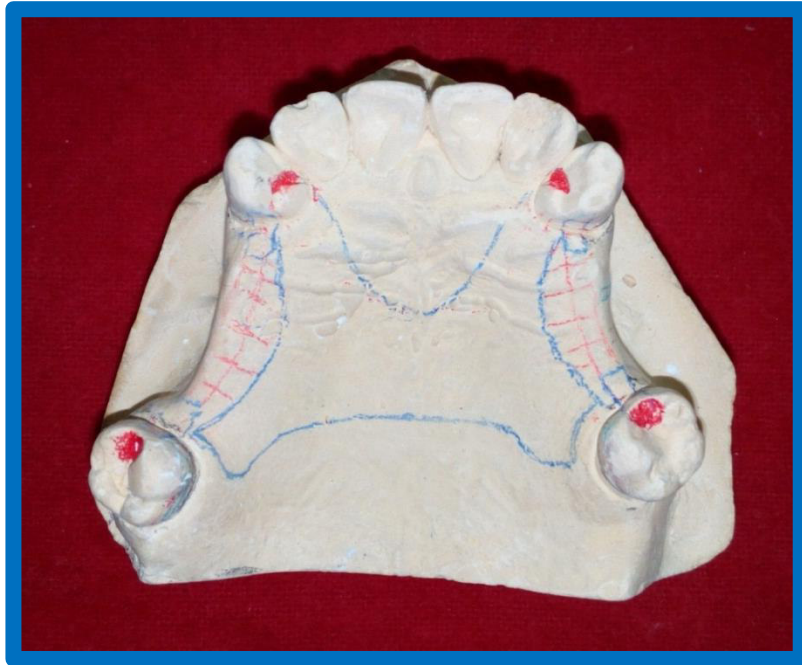
MODELO DEFINITIVO 46: ARCO SUPERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 47****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: III****Subdivisiones :****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 47

MODELO DEFINITIVO 47: ARCO SUPERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 48****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: II****Subdivisiones : II****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 48

MODELO DEFINITIVO 48: ARCO SUPERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 49****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*

Arco Superior

Arco Inferior

Clase de Kennedy: III**Subdivisiones : I****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**

1.1 Correcto

1.2 Incorrecto

2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES

2.1 Correcto

2.2 Incorrecto

3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES

3.1 Correcto

3.2 Incorrecto

4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES

4.1 Correcto

4.2 Incorrecto

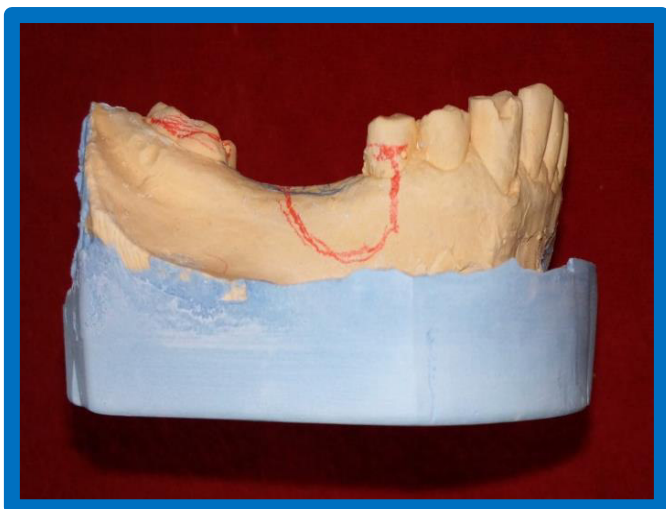
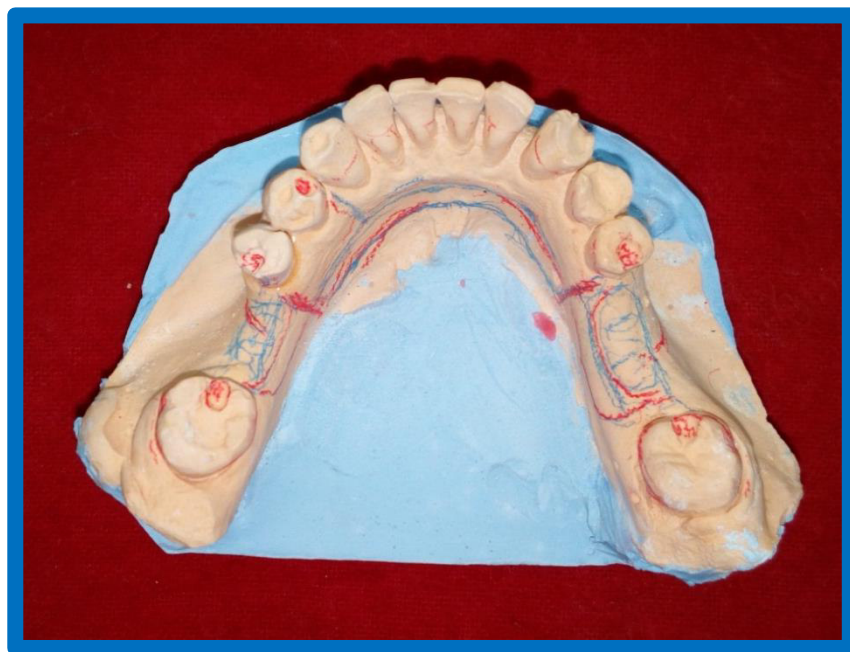
5. DISEÑO DE LAS BASES

5.1 Correcto

5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 49

MODELO DEFINITIVO 49: ARCO INFERIOR



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Núm. de Ficha: 50****Nombre de Laboratorio:** *Laboratorio de Prótesis de la Facultad de Odontología de la UNFV*Arco Superior Arco Inferior **Clase de Kennedy: III****Subdivisiones : I****1. DISEÑO DE LOS APOYOS**1.1 Correcto 1.2 Incorrecto **2. DISEÑO DE LOS RETENEDORES**2.1 Correcto 2.2 Incorrecto **3. DISEÑO DE LOS CONECTORES MAYORES**3.1 Correcto 3.2 Incorrecto **4. DISEÑO DE LOS CONECTORES MENORES**4.1 Correcto 4.2 Incorrecto **5. DISEÑO DE LAS BASES**5.1 Correcto 5.2 Incorrecto

CASO CLÍNICO 50

MODELO DEFINITIVO 50: ARCO SUPERIOR

