



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**PROTOCOLO DE ACCIÓN PARA EL RESTABLECIMIENTO DE LA
DIMENSIÓN VERTICAL EN PACIENTES CON NECESIDADES
PROTÉSICAS.
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Autor(es): Palli L. Juan C.
C.I: 27.611.246
Romero J. Scarlett A.
C.I:27.536.972

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**PROTOCOLO DE ACCIÓN PARA EL RESTABLECIMIENTO DE LA
DIMENSIÓN VERTICAL EN PACIENTES CON NECESIDADES
PROTÉSICAS.**

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

Trabajo de Grado para optar al título de Odontólogo.

Autor(es): Palli L. Juan C.

C.I: 27.611.246

Romero J. Scarlett A.

C.I:27.536.972

Tutor(a): Od. Ivettmar Gámez

San Diego, noviembre 2020



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO



ACTA DE APROBACIÓN

INFORME FINAL DE PASANTÍA

TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: **PROTOCOLO DE ACCIÓN PARA EL RESTABLECIMIENTO DE LA DIMENSIÓN VERTICAL EN PACIENTES CON NECESIDADES PROTÉSICAS. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ** Realizado por el (la) Br. Juan C. Palli L. C.I. N° V-27.611.246 cursante de la carrera de Odontología, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que el Trabajo de Grado ha obtenido la calificación de:

APROBADO

NO APROBADO

El Jurado

Tutor Académico (Coordinador)

Nombre:

Jurado

Nombre:

Jurado

Nombre:

Fecha: / /



ACTA DE APROBACIÓN

INFORME FINAL DE PASANTÍA

TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud para la evaluación del **Trabajo de Grado** titulado: **PROTOCOLO DE ACCIÓN PARA EL RESTABLECIMIENTO DE LA DIMENSIÓN VERTICAL EN PACIENTES CON NECESIDADES PROTÉSICAS. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ** Realizado por el (la) Br. Scarlett A. Romero J. C.I. N° V-27.536.972 cursante de la carrera de Odontología, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que el Trabajo de Grado ha obtenido la calificación de:

APROBADO

NO APROBADO

El Jurado

Tutor Académico (Coordinador)

Nombre:

Jurado

Nombre:

Jurado

Nombre:

Fecha: / /



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN PÚBLICA
DEL TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe, **Ivettmar Gámez**, portador(a) de la cédula de identidad N° **9.436.559**, en mi carácter de tutor (a) del trabajo de grado presentado por el(la) los ciudadano(a) Juan C. Palli L. y Scarlett A. Romero, portador(es) de la cédula de identidad N° V-27.611.246 y V-27.536.972, presentado como requisito parcial para optar al título de **Odontólogo**, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los _____ días del mes de Noviembre del año dos mil veinte.

(Firma autógrafa del tutor)
Nombres y apellidos
N° de la Cédula de Identidad

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO

Dedico esta trabajo de grado a mi madre Zuleima Loaiza, por todos los sacrificios dados en estos 4 años. Y agradezco a mis familiares: Julio Gómez, Magnolia Loaiza, Nathalie Gómez, Hermes Trejo, Edith Loaiza y Christian Pérez, les agradezco por todo el amor y esfuerzo, orientado a mi superación personal y profesional. A mi compañera tesis y amiga Scarlett Romero, a todos mis amigos, en especial Yereniela buonopane, María Galiño y Daniela González, les agradezco por el apoyo emocional y ayudarme a crecer como humano en este periodo de mi vida, por último, a aquellos profesores que constituyeron parte de mi formación profesional junto a mis pacientes por ser parte de esta experiencia.

Palli, L. Juan, C.

Dedico este logro profesional, especialmente, a Dios, la Virgen, por permitirme llegar hasta donde estoy hoy. A mi madre Edhitt Joves, por su amor, esfuerzo y dedicación, durante este maravilloso proceso. Doy gracias a mi familia, en especial a mis abuelos, Edelmira Ramírez y Manuel G. Joves. A mi novio, William Niño, por su comprensión, y su apoyo constante. Asimismo, a mi compañero de tesis y amigo, Juan Palli. A mis amigas Vanessa Molina, Mariángel Zambrano y Emely González, por estar siempre a mi lado, por último, e igual de importante, a mis profesores y pacientes, ya que sin ellos no pudiera estar aquí. Hoy les agradezco a todos y cada uno de ustedes, por ser parte de mi vida y esta bonita experiencia.

Romero, J. Scarlett, A.

RECONOCIMIENTOS

Hacemos un reconocimiento especial a nuestra alma mater la

Universidad José Antonio Páez y su escuela de Odontología:

A quienes integran junto a nosotros el décimo semestre.

A nuestro Tutor Académico, Od. Ivettmar Gámez.

A nuestra Tutora Metodológica, Od. Eryv Weffer.

A nuestra Asesora, Lic. Yelitza García.

A nuestros Profesores Jurados, Od. Debía Terán, Od. Martín Correa.

A nuestros profesores, Dra. Melba Oviedo, Od. Daniela Hermoso, Od Alba

López, Od. Diana Ramos y Od. Livia Segovia.

Y a todos los profesores en general, que forman parte de esta prestigiosa facultad.

Palli Juan y Romero Scarlett.

ÍNDICE GENERAL		PP.
Lista de Cuadros		XIII
Lista de Gráficos		XIV
Resumen Informativo		XV
Abstract		XVI
INTRODUCCIÓN		1
CONTENIDO		
CAPITULO		
I	EL PROBLEMA	
	Planteamiento del Problema	5
	Formulación del Problema	9
	Objetivo General	9
	Objetivos Específicos	10
	Justificación	10
	Alcance y Limitaciones	12
II	MARCO TEÓRICO	
	Antecedentes	15
	Bases Teóricas	22
	Bases Legales	35
	Definición de Términos	37
III	MARCO METODOLÓGICO	
	Modalidad de la investigación	39
	Diseño de la investigación	39
	Tipo de Investigación	40
	Población	40
	Muestra	41
	Técnica de recolección de datos	42
	Validez del instrumento	43
IV	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	
	Discusión de resultados	46
	Conclusiones	65
	Recomendaciones	66
V	PROPUESTA	
	Título	68
	Presentación	68
	Justificación	70
	Fundamentos	70
	Objetivos	72
	Factibilidad	73
	Estructura	74
	Desarrollo	77

ANEXOS	
Anexo N°1 Cuadro de Operacionalización de Variables	93
Anexo N°2 El cuestionario.	94
Anexo N°3 Formato de validación del instrumento de investigación.	96
REFERENCIAS	98

INDICE DE FIGURAS

FIGURAS		pp.
Figura N° 1.	Métodos subjetivos y objetivos para determinar la dimensión vertical oclusal (D.V.O.) Esquema adaptado de Romo F. et al.	42
Figura N° 2.	Proporción altura facial Vertical G-Sn/Sn-Me.	46
Figura N° 3.	Proporción Altura del tercio inferior de la cara Sn-Stms/Stms-me.	46

INDICE DE TABLAS.

		pp.
TABLAS		
Tabla N° 1.	Dimensión vertical y dimensión vertical en reposo (D.V.R)	45
Tabla N° 2.	Dimensión vertical oclusal (D.V.O)	47
Tabla N° 3.	Pacientes edéntulos parciales.	50
Tabla N° 4.	Pacientes edéntulos totales.	53
Tabla N° 5.	Contenido/ elementos constitutivos teóricos prácticos.	56
Tabla N° 6.	Economía.	58
Tabla N° 7.	Contenido	60
Tabla N° 8.	Diseño / estructura.	62

INDICE DE GRAFICOS.

GRAFICOS

Gráfico N° 1.	Dimensión vertical y dimensión vertical en reposo (D.V.R)	45
Gráfico N° 2.	Dimensión vertical oclusal (D.V.O)	48
Gráfico N° 3.	Pacientes edéntulos parciales.	51
Gráfico N° 4.	Pacientes edéntulos totales	53
Gráfico N° 5.	Contenido/ elementos constitutivos teóricos prácticos.	56
Gráfico N° 6.	Economía.	58
Gráfico N° 7.	Contenido.	60
Gráfico N° 8.	Diseño / estructura.	62



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



**PROTOCOLO PARA EL RESTABLECIMIENTO DE LA DIMENSIÓN
VERTICAL EN PACIENTES CON NECESIDADES PROTÉSICAS.
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Autor(es): Palli L. Juan C.

C.I: 27.611.246

Romero J. Scarlett A.

C.I:27.536.972

Tutor(a): Od. Ivettmar Gámez

Fecha: Noviembre 2020

RESUMEN

La rehabilitación protésica se define como aquella área que se encarga de generar un tratamiento multidisciplinario, el cual tiene como propósito principal devolver la estética y funcionalidad de aquellas zonas dentro de la cavidad oral que se encuentren afectadas. Esto involucra la oclusión, la articulación temporomandibular, su complejo neuro muscular y las unidades dentarias, en esta investigación el objetivo se enfocó en diseñar un protocolo de acción para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez durante el periodo 2020-2CR. Todo esto con el fin de ofrecer y fomentar una correcta atención de pacientes con modificación de la dimensión vertical atendidos en el área de Rehabilitación Protésica II. Esta investigación es de tipo cuantitativo modalidad proyecto factible, diagnóstico con estudio descriptivo, no experimental, cuya población fueron los estudiantes de décimo semestre de Odontología de la Universidad José Antonio Páez los cuales proporcionaron los datos de campo utilizados para lograr el alcance de los objetivos del estudio, se concluye que los estudiantes poseen conocimiento relacionado con los procedimientos empleados para la rehabilitación protésica de pacientes con alteración de dimensión vertical, pero muy superficialmente, es por esto que resulta una propuesta altamente factible, la cual cuenta con todos los elementos de rigor para llegar a ser un excelente aporte científico, académico, profesional y social.

Descriptor: Rehabilitación protésica, Estética, Funcionalidad, Dimensión Vertical, técnicas rehabilitadoras.



**BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA
UNIVERSITY JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
SCHOOL OF DENTISTRY**



**PROTOCOLO PARA EL RESTABLECIMIENTO DE LA DIMENSIÓN
VERTICAL EN PACIENTES CON NECESIDADES PROTÉSICAS.
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Autors: Palli L. Juan C.

C.I: 27.611.246

Romero J. Scarlett A.

C.I:27.536.972

Tutor: Od. Ivettmar Gámez

Date: November 2020

ABSTRACT

The prosthetic rehabilitation is defined as that area that is responsible for generating a multidisciplinary treatment, which has as its main purpose to return the aesthetics and functionality of those areas within the oral cavity that are affected. This involves the occlusion, the temporomandibular joint, its neuro-muscular complex and the dental units. In this research, the objective was focused on designing a protocol of action for the reestablishment of the vertical dimension in patients with prosthetic needs attended to in the Prosthetic Rehabilitation Clinic II of the José Antonio Páez University during the 2020-2CR period. All this with the purpose of offering and promoting a correct attention of patients with modification of the vertical dimension attended in the area of Prosthetic Rehabilitation II. This research is of quantitative type, feasible project, diagnosis with descriptive study, not experimental, whose population was the students of tenth semester of Odontology of the University José Antonio Páez which provided the field data used to achieve the reach of the objectives of the study, it is concluded that the students possess knowledge related to the procedures used for the prosthetic rehabilitation of patients with alteration of vertical dimension, but very superficially, that is why it is a highly feasible proposal, which has all the elements of rigor to become an excellent scientific, academic, professional and social contribution.

Keywords: Prosthetic Rehabilitation, Aesthetics, Functionality, Vertical Dimension, rehabilitation techniques.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el precepto teórico de que la rehabilitación oral se encarga de restaurar y recuperar la estética y la función oclusal del paciente, a través del correcto diagnóstico y ejecución de un plan de tratamiento óptimo, que permita alcanzar los objetivos necesarios e individuales en cada caso. Cuando se hace la rehabilitación protésica, se tiene que tomar en cuenta que para una óptima rehabilitación hay ciertos parámetros que debemos respetar, El rehabilitador tiene que sistematizar tres áreas en su tarea, dientes, articulación temporomandibular y sistema neuromuscular. Buscando siempre que haya relación céntrica en conjunto con oclusión, la cual nos llevara a la oclusión en relación céntrica al igual que la centricidad (articulación temporomandibular) ATM, más la dentaria que daría como resultado una centricidad mandibular.

Partiendo de este enfoque, los investigadores pretenden desarrollar una investigación científica que pueda arrojar con los resultados un conjunto de elementos que les permitan a los interesados poner en práctica un protocolo de acción profesional para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez durante el periodo 2020-2CR. Esta investigación, es un estudio cuya modalidad es proyecto factible, descriptiva, no experimental, cuya población son los estudiantes de decimo semestre de Odontología de la Universidad José Antonio Páez los cuales proporcionarán los datos de campo para lograr el alcance de los objetivos del estudio.

Para lograr este propósito se desarrollará una investigación por capítulos, los cuales contienen las siguientes temáticas: Capítulo I. EL PROBLEMA, en donde se expresará el planteamiento del problema y la formulación del Problema, dentro del área protésica, sus objetivos de la Investigación con el objetivo general y los objetivos específicos, la justificación, el alcance y limitaciones de la investigación. En este contexto inicial de la investigación todo gira en torno a la inquietud y curiosidad de los investigadores y se perfila un primer contacto con la indagación teórica y referencial acerca de la temática de estudio, siendo así posible que se formule el problema y en función de las interrogantes de información surjan los objetivos que ven en dirección de Proponer un protocolo de acción profesional para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez durante el periodo 2020-2CR, por lo cual es obligatorio poder determinar si los estudiantes poseen conocimiento relacionado con los procedimientos empleados para la rehabilitación protésica de pacientes con alteración de dimensión vertical.

También, realizar el estudio de factibilidad requerido para realizar y conocer el impacto de la propuesta a ofrecer y finalmente proponer un protocolo de acción profesional para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez. Con la justificación se demuestra el grado y nivel de importancia de desarrollar esta investigación y así se verifican las diferentes limitaciones y alcances hasta donde se pretende abarquen los resultados de la

investigación planteada.

En el Capítulo II. Llamado MARCO TEÓRICO, se realizó un análisis exhaustivo donde se encontraron antecedentes relevantes para la presente investigación, en ellos se evidencia la importancia de considerar el grado o nivel de satisfacción del paciente, siendo este significativo para la presente investigación, ya que la misma aspira reflejar esta importancia con sus resultados. Los investigadores consultaron también múltiples artículos científicos, en los cuales se puede evidenciar que la evaluación de la Dimensión Vertical Oclusal, es una fase importante en el diagnóstico y planificación del tratamiento, que determina las relaciones estéticas y funcionales entre los maxilares.

Además de esto se encuentran las bases teóricas las cuales tocan conceptos de gran relevancia como: la Dimensión vertical (D.V.), sus tipos, relación céntrica, oclusión habitual, parámetros para la medición de la dimensión vertical, entre otros. Las bases legales, descritas en el presente trabajo generan un sustento relevante, donde se destaca la responsabilidad que recae en el odontólogo al hacer un diagnóstico y tratamiento protésico. Así mismo, en el Capítulo III están los contenidos relacionados con el MARCO METODOLÓGICO, en esta sección se expresa el tipo de investigación y diseño, utilizado en la presente investigación, así como la población, muestra y tipo de instrumento.

Por lo que en este capítulo III, cobra fuerza la puesta en práctica de la forma de investigar seleccionada, donde los elementos metodológicos se integran y articulan el paso a paso del desarrollo mismo, así se han planteado los escenarios de observación

previa, de búsqueda documental y bibliográfica, y la forma expedita de recolección de los datos para analizar y obtener los resultados. En el Capítulo IV presentación, análisis de los resultados, conclusiones y recomendaciones a este nivel de la investigación, queda perfectamente demostrada la factibilidad de la investigación.

Capítulo V la propuesta en este capítulo se recoge un conjunto de acciones para que el estudiante logre el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez. Adicional se pueden destacar las referencias y los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La rehabilitación protésica se define como aquella área que se encarga de generar un tratamiento multidisciplinario, el cual tiene como propósito principal devolver la funcionalidad y estética, de aquellas zonas dentro de la cavidad oral que se encuentren afectadas. Dentro del área de rehabilitación protésica es importante conocer algunos conceptos básicos, entre ellos está la dimensión vertical la cual se define como la distancia entre dos puntos seleccionados, uno sobre un elemento fijo y otro sobre un elemento móvil; asimismo, la dimensión vertical en oclusión hace referencia a la posición vertical de la mandíbula con respecto al maxilar superior cuando los dientes superiores e inferiores intercuspidan en la posición más cerrada, considerándose una relación intermaxilar que si es indebidamente aumentada o disminuida llevaría a alteraciones de pronunciación del paciente comprometiendo la masticación y la estética¹.

A su vez, el edentulismo es un estado de la salud, que corresponde a la ausencia de unidades dentarias determinadas, pudiendo ser originadas por múltiples causas, siendo las más comunes la caries dental y la enfermedad periodontal. El edentulismo se puede dividir a su vez en dos grupos principales en edentulismo parcial y edentulismo total². Es de suma importancia considerar que la pérdida de dientes perturba las valiosas funciones del sistema estomatognático, como lo son la

masticación, la fonética y la estética. Cabe destacar que la función masticatoria puede provocar una modificación de dieta, forzando así a practicar nuevas tácticas alimentarias, teniendo así por consecuencia, una mayor ingesta de alimentos blandos y fáciles de masticar, lo que puede llegar a comprometer el estado nutricional del individuo ³.

Es por ello, que la odontología rehabilitadora se enfoca en la realización de tratamientos en pacientes con alteraciones de cualquier nivel de complejidad, para de esta manera devolverles la funcionalidad, estética y la armonía del sistema estomatognático mediante la implementación de prótesis dentales de tipo fijo, removible y/o totales, en sustitución de las unidades dentarias perdidas, buscando de esta manera una correcta oclusión; no obstante, puede existir la presencia de prótesis mal adaptadas o deterioradas, por su prolongado tiempo de uso, las cuales llegan a imposibilitar la ingesta de alimentos de forma agradable, produciendo daños en el sistema estomatológico ⁴.

Un estudio realizado por Sánchez y otros (1998) en la Universidad Central de Venezuela (U.C.V.) Dio como resultado que el 67% de la población estudiada requería algún tipo de prótesis dental, siendo este el grupo de sexo femenino, en edades comprendidas entre los 25 y 44 años de edad ⁵. Por otra parte, una investigación más reciente efectuada en la ciudad de Camagüey Cuba, por Cancio y Marín (2009), reflejó que el grupo de edades más afectado por necesidades protésicas fue el de 15 a 34 años con un 55,7%, con mayor preeminencia en el sexo masculino ⁶. Sin embargo, en actualidad, aunque las cifras de personas mayores con necesidades

protésicas se mantienen, el rango de edades afectadas se ha incrementado de un modo alarmante en pacientes más jóvenes que acuden a la consulta odontológica presentando pérdida de dientes prematura de diversa etiología, viéndose comprometida la funcionalidad del sistema estomatognático de estos pacientes.

Motivo por el cual se hace imperativo la rehabilitación protésica para devolverle la funcionalidad y estética a su cavidad bucal, no obstante, en la actualidad las cifras de personas mayores con necesidades protésicas se conservan, motivo por el cual la rehabilitación protésica dictamina la forma de devolverle la funcionalidad y estética, en la cavidad bucal de los pacientes ⁷.

Si bien es cierto últimamente, se han venido trabajando distintos procedimientos de rehabilitación protésica para lograr el restablecimiento de la dimensión vertical adecuada, los cuales ayudarán a restaurar la proporcionalidad estética y funcionalidad, para así llegar a una correcta oclusión. Dentro de estos métodos se encuentran: la prótesis total, prótesis parcial removible (PPR), metálicas o acrílicas, puente fijo, coronas metal-porcelana.

De acuerdo con todo lo antes referido, los investigadores han indagado acerca del tema de investigación, por el grado de importancia que consideran posee para los futuros profesionales, la adquisición de estos conocimientos y el dominio preciso de la técnica, entre los estudiantes del décimo semestre de Odontología en la Facultad de Odontología de la Universidad José Antonio Páez.

Ya que dentro del ámbito académico y educativo, se ha venido observando que existen algunas debilidades a nivel de manejo por parte de los estudiantes de los

conocimientos sobre la dimensión vertical y su dominio práctico, al momento de realizar un procedimiento protésico, debido a esto, los investigadores en su indagación, consideran que es necesario ofrecer a estos estudiantes y a los profesionales recién egresados, una información certera, precisa y científicamente comprobada acerca de los procedimientos de rehabilitación protésica adecuados para lograr el restablecimiento de la dimensión vertical a cada paciente que requiera de este tipo de abordaje e intervención en el espacio académico de la Clínica de Rehabilitación Protésica II.

Siendo así, y concretando las ideas importantes, en el entendido de brindar aportes significativos para que la praxis odontológica sea una cita continuamente y significativamente agradable tanto para el paciente como una experiencia de aprendizaje para el estudiante, los investigadores estiman necesario e importante proveer a esta unidad académica de un instrumento teórico práctico visiblemente agradable, de fácil movimiento y traslado y muy operativo para que todos los estudiantes del décimo semestre en sus primeras interacciones con la temática de la dimensión vertical, puedan ejercer una actuación de forma segura, brindándole la confianza, el confort y protección al paciente, pero al mismo tiempo aprehendiendo y adquiriendo la destreza y la habilidad, la cual a mediano plazo se le convertirá en capacidad profesional, para actuar de manera concreta en la resolución de cada conflicto que se le presente a futuro en casos de rehabilitación protésica

Formulación del problema

Como ya se ha venido mencionando, los investigadores consideran que el problema de investigación está relacionado con la variación de la dimensión vertical y la forma de rehabilitación protésica de elección por parte del profesional, por lo cual se estima que es altamente proporcional en la obtención de los resultados, que pueden llegar a comprometerse la funcionalidad y estética de los pacientes, premisa que fundamentó el presente estudio y dio lugar a la formulación de sus interrogantes: ¿Son capaces los estudiantes de atender a un paciente con alteración de la dimensión vertical? ¿Se le brinda al paciente con alteración de la dimensión vertical algunas opciones de tratamiento para esta condición dentro de la Universidad José Antonio Páez? ¿Los estudiantes del décimo semestre de Odontología estarán requiriendo de algún instrumento instructivo el cual les permita precisar de forma segura el abordaje del procedimiento de adecuación de la dimensión vertical?

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Proponer un protocolo de acción profesional para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez durante el periodo 2020-2CR.

Objetivos Específicos

- Determinar si los estudiantes poseen conocimiento relacionado con los procedimientos empleados para la rehabilitación protésica de pacientes con alteración de dimensión vertical.
- Realizar el estudio de factibilidad requerido para realizar y conocer el impacto de la propuesta a ofrecer.
- Proponer un protocolo de acción profesional para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez.

Justificación

La pérdida de las unidades dentarias provoca consecuentemente que la dimensión vertical no se conserve. La dimensión vertical es uno de los factores concluyentes al momento de realizar un tratamiento rehabilitador protésico, sin embargo, es difícil de registrar clínicamente, no obstante, la errónea determinación de la misma puede conllevar al fracaso del tratamiento rehabilitador debido a los cambios y alteraciones estéticas en la actividad de la musculatura masticatoria, la dimensión vertical oclusal adecuada es muy significativa para la rehabilitación funcional y fisionómica del paciente edéntulo parcial y total ^{8,9}. Por lo cual, esta investigación busca determinar en la población estudiantil del décimo semestre, que hace vida en la Escuela de Odontología de la UJAP, si poseen conocimiento y emplean las técnicas correctas rehabilitadoras para lograr el restablecimiento de la dimensión vertical, ya que aún es un tema poco conocido por la mayor parte de la población de odontólogos recién

egresados y estudiantes, lo que resulta muy valioso dado que esta información es de vital importancia para los mismos, representando lo anteriormente escrito la relevancia práctica del estudio.

Es significativo destacar, que la finalidad principal de este trabajo recae en el ámbito social ya que el cuerpo humano constituye un todo en el que el buen funcionamiento integral depende de la total armonía de todas sus partes. En este sentido, los pacientes que asisten en cantidad significativa al área de Clínica de Rehabilitación Protésica II, requieren de la atención de su problema de edentulismo parcial o total, que viene asociado muchas veces a la pérdida de la dimensión vertical con todas las consecuencias que esto genera para su salud.

Por otra parte, se busca generar un impacto institucional ya que se logrará recolectar los datos precisos que permitan categorizar las técnicas de rehabilitación protésicas existentes como opciones para lograr el restablecimiento de la dimensión vertical, e identificar las técnicas protésicas indicadas para lograr el restablecimiento de la dimensión vertical dirigida a los estudiantes del décimo semestre. Lo que dará lugar a diseñar y presentar un protocolo de acción profesional para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez.

En esta propuesta se aspira poder establecer y si fuese necesario, reafirmar la importancia de la comprensión tanto del aumento como de la disminución de la dimensión vertical de los pacientes del área de rehabilitación protésica, entre el total de los estudiantes actuales y todos los potencialmente actos en el futuro para cursar

dicha unidad curricular, lo que nos llevará consecuentemente a generar estudiantes con conocimientos sobre el área protésica que será de vital importancia para crear nuevas perspectivas de tratamientos, para la mejora continua de la condición dentofuncional del paciente.

De igual forma, el trabajo constituye un aporte teórico y metodológico significativo para futuras investigaciones, así como estímulo para estudiantes y profesionales en las áreas de Odontología y demás de las Ciencias de la Salud, ya que el estudio forma parte de la línea de investigación de Odontología Correctiva de la Escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, dado su original enfoque al abordar un tema de interés como lo es la funcionalidad y la estética en el paciente, y el desempeño óptimo del estudiante en la unidad curricular clínica de rehabilitación protésica II, por lo cual servirá de antecedente para futuras investigaciones que en torno a este tema se puedan realizar.

Limitaciones y alcances de la investigación

El presente trabajo de grado está dirigido a los estudiantes del décimo semestre de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, en la unidad curricular Clínica de Rehabilitación Protésica II durante el periodo 2020-2CR. Los alcances de la investigación proponen reforzar conceptos claves y técnicas rehabilitadoras actuales para los estudiantes de clínica de rehabilitación protésica antes mencionada, que están relacionadas con la reposición de la dimensión vertical de los pacientes, para lograr una atención correcta de los

mismos, cuando se requieran técnicas que estén relacionadas con la variación de la dimensión vertical.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En el desarrollo de esta investigación el marco teórico es el capítulo que soporta teórica, bibliográfica y documentalmente al estudio que se presenta, en la realización del mismo, el arqueo y reconocimiento de la bibliografía referencial es el fundamento de la conceptualización armónica y actual de la dimensión del contexto de estudio. Por lo que se afirma que los conceptos constituyen un corpus de conceptos de diferentes niveles de abstracción articulados entre sí que orientan la forma de aprehender la realidad. Incluye supuestos de carácter general acerca del funcionamiento de la sociedad y la teoría sustantiva o conceptos específicos sobre el tema que se pretende analizar. En el nivel más general de la teoría encontramos el paradigma.

Este constituye un conjunto de conceptos teórico-metodológicos que el investigador asume como un sistema de creencias básicas que determinan el modo de orientarse y mirar la realidad. Estos principios no son puestos en cuestión por el investigador en su práctica cotidiana: más bien funcionan como supuestos que orientan la selección misma del problema o fenómeno a investigar, la definición de los objetivos de investigación y la selección de la estrategia metodológica para abordarlos¹⁰. Por lo que en toda investigación es importante hacer uso de conceptos para poder organizar sus datos y percibir las relaciones que hay entre ellos a continuación se exponen los antecedentes de la investigación que dan soporte a la investigación en curso

Antecedentes de la Investigación

A través de los hechos investigativos anteriores, se presentan las diferentes investigaciones que guardan estrecha relación con la problemática en estudio o aportan al desarrollo del mismo metodología o referencias que permiten orientar el desarrollo de la investigación; en este sentido, se refiere a los estudios previos trabajos y tesis de grado, trabajo de ascenso, artículos e informes científicos relacionados con el problema planteado, es decir, investigaciones realizadas anteriormente y que guardan alguna vinculación con el proyecto¹¹.

Por lo que a continuación se exponen trabajos relacionados con el tema en desarrollo y que aportan a la investigación en curso, metodología, procedimientos y contenido.

En primer lugar, se tiene el trabajo de grado realizado por Alenza y Morales en 2019, titulado **Factores psicológicos que afectan a estudiantes y satisfacción de pacientes que asisten a la Clínica de Rehabilitación Protésica II periodo 2019-1CR**¹², cuyo objetivo fue estudiar los factores psicológicos que afectan a estudiantes y satisfacción de pacientes que asisten a la clínica de Rehabilitación Protésica II periodo 2019-1CR. Para ello se realizó un estudio de campo, transversal y descriptivo. Se tuvo una población de 110 pacientes y 110 estudiantes y la muestra fue de 33 estudiantes y 33 pacientes. Se concluye que existe una tendencia a niveles altos de satisfacción positivos en el grupo encuestado, siendo un indicador que reconocen y valoran el trabajo realizado y el impacto en su salud bucal. Sólo 18,18 % manifestó una satisfacción regular, lo que pudiera indicar que están sintiendo que requerían más controles y seguimiento en su adaptación a la prótesis que se le colocó.

Se puede relacionar con el presente trabajo ya que el restablecer la dimensión vertical en pacientes edéntulos totales es un factor de satisfacción por el restablecimiento adecuado de la función en el complejo estomatognático.

Desde esta investigación, se pudo evidenciar el conocimiento del conjunto de teorías acerca de la satisfacción del individuo, punto de partida para enfocar con precisión el conjunto de aspectos y valores que son importantes para considerar el grado o nivel de satisfacción que los resultados que ésta presente investigación aspirar a aportar con los resultados de la misma.

Internacionalmente, en Chile, los investigadores consultaron en el artículo científico **Métodos de evaluación de la Dimensión Vertical Oclusal**, publicado por Espinosa-Valarezo, Irribarra-Mengarelli y González-Bustamante (2018)¹³. En el mismo se pudo evidenciar que la evaluación de la Dimensión Vertical Oclusal, es una fase importante en el diagnóstico y planificación del tratamiento que determina las relaciones estéticas y funcionales entre los maxilares. Su objetivo fue conocer los métodos que ayuden a determinarla, ventajas y desventajas de cada uno, y los parámetros para reestablecerla. En la metodología encontrada se recopiló información científica desde las bases electrónicas Medline/Pubmed, EBSCO y Scholar Google desde enero del 2010, hasta marzo del 2016 tanto en inglés y español, utilizando las palabras Dimensión Vertical Oclusal, Altura Facial Inferior y Espacio de Inoclusión Fisiológica, se leyeron los títulos y resúmenes para descartar los artículos no relacionados, eliminando los repetidos.

Los resultados establecen que la relación proporcional entre los segmentos de la cara varían de acuerdo a los estudios, de estos, las mediciones antropométricas presentan el mayor número de discrepancias, y sus resultados no pueden ser aplicados a todos los individuos, como conclusiones los autores consideran que no hay un método único que determine con exactitud la Dimensión Vertical Oclusal, ni evidencia científica que respalde la asociación de Trastornos Temporomandibulares con variaciones en la misma, incrementos de 5mm son predecibles y aunque pueden manifestar incomodidades iniciales a los pacientes, son auto limitante y remiten en pocos días.

Dentro de este marco de referencia, esta investigación arroja importantes aportes al plano concreto de las bases teóricas consultadas para el levantamiento del estudio que se realiza actualmente, desde el punto de vista de los métodos que prescribe, los cuales han sido tomados en consideración porque han ayudado a los investigadores a determinar las ventajas y desventajas de cada desviación de la dimensión vertical, y los parámetros para reestablecerla, claramente han quedado identificados en el análisis de este antecedente tan importante.

Continuando con la revisión de los antecedentes que permite tener un piso teórico necesario para la validación de esta investigación, se presenta este importante antecedente realizado por Flores Erika en el año 2017, cuyo título es **Nivel de satisfacción de pacientes rehabilitados con prótesis total y prótesis parcial removible en la Clínica Estomatología de la Universidad César Vallejo Piura en el Perú**¹⁴. Dicha investigación tiene como objetivo principal determinar el nivel de

satisfacción de pacientes rehabilitados con prótesis total y prótesis parcial removible en la clínica estomatología de la Universidad Cesar Vallejo Piura, 2017, con una población de 59 pacientes adultos que fueron atendidos en el año 2016. Es un estudio retrospectivo. Se utilizó como instrumento de medición para la medición de CVRSO la encuesta OHIP-49Sp, la encuesta fue aplicada a los 6 meses de alta protésica, la satisfacción protésica fue medida con la encuesta McGill, y otros datos como el tipo de prótesis, sexo y edad. La referencia de todos los pacientes que fueron atendidos en el 2016 ciclo II, fueron obtenidos por las historias clínicas, se contactaron 59 pacientes con tratamientos protésicos, 31 pacientes con prótesis parcial removible y 28 pacientes con prótesis total.

El nivel de satisfacción que se obtuvo fue un nivel satisfecho con un 67.8% entre los pacientes rehabilitados con prótesis total y prótesis parcial removible. En comparación con los 2 tratamientos los pacientes rehabilitados con prótesis total se obtuvo un mayor porcentaje de un 61.29%, satisfechos a diferencia de los pacientes rehabilitados con prótesis parcial removible se obtuvo el mayor porcentaje de 71.43 % de pacientes satisfechos. Se debe Realizar una investigación más profunda en medición de cada cualidad evaluada y observar donde se encuentran la mayoría de limitaciones o cualidades menos satisfactorias.

Este antecedente ofrece importantes aportes en el ámbito de la temática de la satisfacción de pacientes rehabilitados con prótesis total y prótesis parcial, ya que es uno de los aspectos de mayor relevancia en la investigación que se sigue, poder ofrecer satisfacción y asegurar el bienestar en el manejo del paciente puede ser uno de

los objetivos principales de la propuesta de protocolo, por lo cual consideramos que el mismo está vinculado al presente trabajo de investigación ya que contiene información relevante en las bases teóricas, lo que implica que sus partes podrán ayudarnos a ofrecer alguna alternativa que sirva para devolverle al paciente la funcionalidad y estética, lo cual se traduce en generar un grado de satisfacción para su calidad de vida.

También, en el plano nacional en la Universidad de Los Andes. Mérida - Venezuela., Montilla G., Macías B., Paredes M., Rivas T., Rondón O y Uzcátegui R., en su Artículo de investigación publicado en el año 2017, presentaron los resultados de su investigación titulada **Necesidad de Rehabilitación Protésica en Pacientes Jóvenes entre 15 y 36 años de la Población de Santo Domingo, estado Mérida, Venezuela**⁷, este trabajo identifica la necesidad de rehabilitación protésica de los pacientes entre 15 y 36 años en la población de Santo Domingo del municipio Cardenal Quintero del edo. Mérida.

Se seleccionó de manera aleatoria, una muestra de 30 personas habitantes de la población de santo domingo edo. Mérida, a los cuales se aplicó la encuesta de salud bucal de la OMS. El instrumento que se aplicó, está conformado por las siguientes partes: datos generales como nombre, fecha de nacimiento, género, edad, y datos específicos como estado de la dentición y tratamiento necesario, y necesidad de prótesis. El género femenino presentó mayor necesidad protésica con un 37% en comparación con el género masculino que presentó un 30%, arrojando un 67% de pacientes con necesidad protésica. Esta investigación reveló que, en la actualidad, la

necesidad protésica de personas jóvenes en esta población es significativa, debido a que la mayoría de los individuos estudiados presentan edentulismo parcial o total.

Este antecedente ofrece importantes aportes referenciales por ser un trabajo nacional, también sus antecedentes utilizados han aportado los contenidos teóricos en el ámbito de lo referido a las necesidad de rehabilitación protésica en pacientes jóvenes entre 15 y 36 años, edad en las que se circunscriben algunos de los pacientes tratados en esta clínica, contribuyendo con los esquemas y cuadros de las principales necesidades de rehabilitación protésica, lo cual ha aportado a los investigadores la posibilidad de contrastar esa realidad con lo que se aprecia en la Universidad José Antonio Páez.

También, en el plano institucional, en la Universidad José Antonio Páez, en el 2015, Barrios Jennifer y De León Atenas realizaron un estudio titulado **Variaciones en la plenitud facial por pérdida de la dimensión vertical, en pacientes edéntulos totales**¹⁵. Este trabajo de investigación está ubicado en el área investigativa odontológica clínica y correctiva, el cual tuvo como objetivos establecer las variaciones en plenitud facial por pérdida de dimensión vertical en pacientes edéntulos totales que acudieron a la clínica integral V en el período de septiembre a diciembre 2012. Con tal propósito se efectuó un estudio descriptivo no experimental transaccional, teniendo como población 121 adultos mayores, con edades comprendidas entre 70 y 90 años que acudieron a la facultad de odontología de la Universidad José Antonio Páez de la cual se extrajo una muestra probabilística aleatoria del 30%, para una muestra definitiva de 36 sujetos.

Para la recolección de la información se empleó la técnica de la observación y como instrumento una guía de observación, cuyos resultados fueron plasmados en tablas y gráficos de frecuencia; los Resultados obtenidos demostraron que, la mayoría de los pacientes presentó ausencia de todos los dientes, presentó dimensión vertical disminuida, con mayor incidencia en el sexo femenino, así como rebordes alveolares como en forma de cuchillo y altura baja, revelando de tal forma notable reabsorción ósea y, como efectos de la pérdida de dimensión vertical general, disminución del soporte labial, profundización de surcos nasogenianos e hipotonía muscular.

Como conclusiones infieren que para la obtención del éxito funcional y estético de los tratamientos rehabilitadores en el edéntulo total, es indispensable que el clínico tratante efectúe, además de una minuciosa historia clínica, la dimensión vertical del paciente y el grado de reabsorción ósea de la cresta alveolar, siendo también necesario que evalúe los efectos morfológicos de la disminución vertical, la cual agudiza la alteración de la plenitud facial originada por el paso de los años, de forma tal que el paciente se sienta satisfecho con los resultados tanto funcionales como estéticos, lo cual se va a reflejar en un mejor estado de salud biopsicosocial.

En el marco contextual del aporte que realizan los resultados de esta investigación al estudio planteado actualmente, se puede decir que ocupa una gran parte de los procedimientos metodológicos para el levantamiento de la información además de reforzamiento de las bases teóricas en materia de variaciones en la plenitud facial por pérdida de la dimensión vertical, en pacientes edéntulos totales, totalmente asociada y relevante entre otras cosas, por la actualización de su teoría y además de ser referente

de la consulta abordada dentro de la misma universidad donde se realiza esta investigación.

Bases Teóricas

En este segmento de la investigación se desarrolla la teoría la cual viene a darle la consistencia a la misma afirma que la definición conceptual es necesaria para unir el estudio a la teoría, y las definiciones operacionales son esenciales para poder llevar a cabo cualquier investigación, ya que los datos deben ser recogidos en términos de hechos observables¹⁰.

De igual manera se afirma que los conceptos constituyen un corpus de teorías en diferentes niveles de abstracción, articulado entre sí, que orientan la forma de aprehender la realidad. Incluye supuestos de carácter general acerca del funcionamiento de la sociedad y la teoría sustantiva o conceptos específicos sobre el tema que se pretende analizar. En el nivel más general de la teoría encontramos el paradigma. Este constituye un conjunto de conceptos teórico-metodológicos que el investigador asume como un sistema de creencias básicas que determinan el modo de orientarse y mirar la realidad¹⁰.

Estos principios no son puestos en cuestión por el investigador en su práctica cotidiana: más bien funcionan como supuestos que orientan la selección misma del problema o fenómeno a investigar, la definición de los objetivos de investigación y la selección de la estrategia metodológica para abordarlos¹¹.

Para desarrollar las bases teóricas de esta investigación, se tomarán en cuenta los siguientes aspectos: fundamentos teóricos y metodológicos.

Protocolo clínico

Un Protocolo clínico es un conjunto de recomendaciones sobre determinado procedimiento diagnóstico a utilizar ante algún paciente, con determinado cuadro clínico, o sobre la actitud terapéutica más adecuada ante un diagnóstico clínico o un problema de salud. El análisis de decisión realizado, pretende ayudar al médico a resolver y sobre qué acción tomar frente a una determinada situación¹⁶.

Rehabilitación oral

La Rehabilitación Oral se encarga de restaurar y recuperar la estética y la función oclusal del paciente, a través del correcto diagnóstico y ejecución de un plan de tratamiento óptimo, que permita alcanzar los objetivos necesarios e individuales en cada caso. Cuando hacemos a la rehabilitación protésica, tenemos que tomar en cuenta que para una óptima rehabilitación hay ciertos parámetros que debemos respetar, El rehabilitador tiene que sistematizar tres áreas en su tarea:

- Dientes.
- Articulación temporomandibular.
- Sistema neuromuscular.

Buscando siempre:

- Relación céntrica + oclusión = oclusión en relación céntrica.
- Centricidad (Articulación temporomandibular) ATM + centricidad dentaria = centricidad mandibular¹⁷.

Para lograr estos objetivos es importante contar con los diferentes tipos de análisis tanto intra como extraorales.

Relación céntrica

La relación céntrica hace referencia a la posición que poseen los cóndilos en la cavidad glenoidea y su relación con el disco articular¹⁸.

Oclusión céntrica o habitual

La Oclusión Céntrica (OC) se define como aquella relación interoclusal en que se establecen la mayor cantidad de puntos de contacto, independiente de la posición condilar, esta también es conocida como Oclusión Habitual (OH), Máxima Intercuspidación (MIC) o Posición Intercuspal (PI)¹⁹. La Oclusión habitual es una pequeña excéntrica que no es mantenida por la máxima cantidad de contactos de cada uno de los dientes con su par antagonista sino por un equilibrio del conjunto de éstos entre ambas arcadas¹⁷.

Tipos de Dimensión vertical (D.V.)

La Dimensión Vertical de oclusión (D.V.O) hace referencia la posición vertical en la que se encuentra la mandíbula con respecto al maxilar superior. Así mismo, podemos Clasificar la dimensión vertical según la posición en la que se encuentre la mandíbula con respecto al maxilar fijo, estableciéndose lo siguiente: Dimensión vertical postural o de reposo (D.V.R) Hace referencia a la posición vertical de la mandíbula con respecto al maxilar superior cuando esta se encuentra en una posición

de descanso o posición fisiológica postural; se mantiene mediante las propiedades elásticas de los músculos masticatorios y tejidos adjuntos ¹⁸.

La dimensión vertical en reposo (D.V.R) hace referencia a que la mandíbula asume posición de descanso postural, lo que quiere decir, con los músculos elevadores y depresores en un estado de actividad mínima en ese momento se define como la distancia que existe entre dos puntos anatómicos Nasion y Gation y se mide la distancia entre ambos puntos se determina la dimensión vertical en reposo, por su parte la Dimensión vertical oclusal (D.V.O) Hace referencia a la posición vertical de la mandíbula con respecto al maxilar superior cuando los dientes superiores e inferiores ocluyen (oclusión habitual) en su posición más cerrada; también es llamada oclusión activa, porque la contracción de los músculos elevadores durante esta posición hará que los dientes se mantengan en oclusión. Al diagnóstico clínico, es posible apreciar si se encuentra normal, aumentada o disminuida, esta al mismo tiempo no es más que el cierre de la mandíbula partiendo de (DVR) hasta la máxima Intercuspidación¹⁸.

Existe también la Dimensión vertical de reposo neuromuscular la cual expresa que la mandíbula se encuentra separada del maxilar a una distancia interoclusal de 8 a 10 mm, en esta posición se produce una menor actividad electromiográfica tónica²⁰.

Espacio libre funcional

Es otro termino importante para el conocimiento y la comprensión del presente trabajo será el Espacio Libre funcional el cual es el espacio creado entre las

superficies oclusales e incisales es denominado (ELF), que varía de persona a persona, pero mide en promedio 3mm¹⁸.

Pérdida de dimensión vertical

La pérdida de la DV ocurre comúnmente como consecuencia de la atrición generalizada por bruxismo, la cual podría ser aguda iatrogénica, crónica o por la pérdida de unidades dentarias tanto parcial como total, y podría o no incluir actividades parafuncionales²¹.

Sin embargo, esta no desaparece del todo ya que los dientes siguen erupcionando hasta encontrar fuerzas opuestas²².

Parámetros y reglas para la medición de la DV

Parámetros esenciales para determinar la (D.V.O) en pacientes edéntulos.

Para determinar la DVO en pacientes desdentados se establece que la distancia desde la pared anterior del canal auditivo externo hasta el ángulo lateral de la órbita está proporcionalmente relacionada con la distancia entre el mentón (superficie inferior y más anterior de la mandíbula) y la espina nasal anterior. La distancia entre el conducto auditivo externo y el borde de la órbita es ajustada por un factor de distancia que está basado en el tamaño relativo del cráneo, que ha sido empíricamente determinado; una vez ajustada, esta distancia puede ser usada cuando se registran las relaciones intermaxilares²³.

Reglas esenciales para determinar la (D.V.O) en pacientes dentados.

Es importante resaltar que existen una serie de parámetros necesarios para lograr la determinación de la dimensión vertical entre estos tenemos: ²⁴.

1. Que la D.V.O debe ser aumentada solo por metas funcionales y estéticas.
2. La D.V.O existente en el paciente estará en armonía con la relación intermaxilar establecida, por la acción de los Músculos elevadores.
3. Para saber la longitud de la D.V.O se debe medir desde el punto de inserción del musculo elevador, clínicamente se debe medir desde la cigoma al ángulo de la mandíbula.
4. La posición de los cóndilos debe considerarse, puesto a que según su posición se alterara la longitud del musculo.
5. Si la D.V.O. debe ser modificada se debe determinar los puntos de contactos anteriores en relación céntrica (R.C.), si es necesario se pueden ajustar las interferencias oclusales posteriores hasta encontrar la R.C. anterior.
6. La modificación de la D.V.O. debe ser bien tolerada por el paciente. Para de esta manera no causar daño en las estructuras dentarias y de soporte, es importante destacar que los cóndilos deben estar bien alineados.
7. Los cambios efectuados en la D.V.O. se revertirán paulatinamente, por lo cual los aumentos innecesarios están totalmente contraindicados.

Métodos para determinar la dimensión vertical

Varios son los métodos utilizados para determinar la dimensión vertical oclusal, una forma fácil de clasificarlos fue la realizada por Misch²⁴, quien los agrupó en métodos subjetivos y métodos objetivos, según lo establecido por Romo F. et al.²⁵ y sintetizada por Torres, Dayana²⁶.



Figura 1: Métodos Subjetivos y objetivos utilizados para determinar la DVO (esquema adaptado de Romo F., Jorquera C., & Ibarra R., 2009 por Silva R., 2013)

Métodos Subjetivos

Los métodos subjetivos son aquellos que tienen una alta diversidad o están sujetos a un sin número de agentes condicionantes, ya que, para determinar la dimensión vertical, se utilizan acciones fisiológicas del paciente que requieren del juicio y/o preferencias del clínico²⁷.

Método de la deglución: Este método plantea que el deglutir saliva, se logra llevar a contacto las superficies dentarias de ambos maxilares, próximo a la relación céntrica. En pacientes desdentados, utilizando placas de altura con cera blanda, se le indica al paciente deglutir y una vez aplastada la cera se determinaría la D.V.O. Las principales ventajas de este método recaen en establecer al mismo tiempo la D.V.O. y

relación céntrica, mientras que la posición intermaxilar se obtiene funcionalmente^{28,29}.

Métodos fonéticos: Es un método fisiológico basado en el movimiento de la mandíbula mientras el paciente pronuncia ciertos fonemas, entre ellos la S, F, V, M³⁰.

Método de la posición postural mandibular: Descrito por Niswonger. Planteó el uso de la distancia interoclusal y describe que después de deglutir saliva la mandíbula adopta una posición postural o de reposo. De esta forma se obtiene la Dimensión vertical postural y se debe restar 3 mm para determinar la DVO²⁴.

Método basado en la fuerza máxima de cierre: Boss crea este método y describe que la fuerza se generaría cuando las unidades dentarias están en contacto oclusal e ideó un aparato llamado gnatodinamómetro, con el cual determina el lugar donde se debería establecer la oclusión de las dentaduras³¹.

En síntesis, podemos decir que el problema principal o desventaja de estos métodos es que buscan conseguir la posición de reposo con el fin de determinar la dimensión vertical postural, que es un parámetro variable y poco estable²⁴.

Métodos Objetivos

Los métodos objetivos son aquellos que establecen sus resultados en proporciones y medidas realizadas en referencias anatómicas del paciente. Es por esto que arrojarían resultados más exactos en los que no influye el carácter emocional en que se encuentre el paciente y reduce la percepción subjetiva del clínico²⁷.

Métodos Cefalométricos: Estos consideran el uso de puntos de referencia en tejido óseo, lo que aumenta la precisión de las mediciones³². Es importante destacar que existen diferentes cefalogramas en los que se puede determinar la altura facial inferior. Entre ellos se encuentran los siguientes:

Análisis de Mc-Namara: Establece la dimensión vertical midiendo la altura de la parte inferior facial desde la Espina Nasal Anterior (ENA) al punto Mentón (Me)³³.

Análisis de Ricketts: La altura facial inferior corresponde a la divergencia de la cavidad bucal con el crecimiento, y está establecida por el ángulo formado por la ENA, el centro de la rama (Xi) y el punto Suprapogonion (Pm), con una norma clínica de $47^\circ \pm 4^\circ$ para adultos³⁴.

Análisis de Björk-Jarabak: En este análisis se considera la relación anteroposterior, la relación vertical y las relaciones intermaxilares tomando como referencia la base del cráneo. Establece la relación porcentual entre la altura facial posterior (medida desde el punto Silla al punto Gonion) y la altura facial anterior (medida desde Nasion hasta Mentón) en una norma de 59 a 63% para indicar un crecimiento neutral, hacia abajo y adelante. Cuando el porcentaje se encuentra entre 54-58% indica una tendencia al crecimiento divergente hacia atrás o rotacional posterior, esto se debe a que la altura facial anterior está creciendo hacia abajo en proporción mucho mayor que la parte posterior de la cara. Lo contrario ocurre cuando el porcentaje se encuentra entre un 64-80% ²⁶.

Análisis de Steiner: Se basa en el análisis esquelético, dental y estético. Dentro de sus ángulos y mediciones propuestas en el análisis esquelético, se encuentra la relación

ocluso-craneal y la relación vertical mandibulo-craneal. Ambas relacionan el plano Silla-Nasion (S-N), la primera con el plano oclusal y la segunda con el plano mandibular obteniendo una norma de 14° y 32° respectivamente³⁵.

Otros análisis cefalométricos consideran el uso de puntos de referencia en tejido blando, entre estos se encuentran los siguientes análisis

Análisis de Legan y Burstone: Plantea dos proporciones respecto a la altura inferior:

La proporción facial anterior (Figura.2) que se evalúa mediante la proporción de altura del tercio medio y el tercio inferior facial, es decir la proporción de la distancia vertical entre Glabella-Subnasal (G-Sn) y Subnasal-Mentón (Sn-Me`´). La cual debería ser aproximadamente 1:1. y la distancia del tercio inferior de la cara (Sn-Me`´) puede ser dividido en tercios, correspondiendo el primer tercio a la distancia vertical desde Subnasal a Stomion superior (Sn- Stms) y los dos tercios restantes a la distancia vertical desde Stomion inferior a Mentón (Stmi -Me`´) (Figura. 3). Relacionando proporcionalmente Sn- Stms/Stmi -Me`´ se obtiene una relación de 1:2 ³⁶. Es importante resaltar que Scheideman, Fish y Epker, al igual que Burstone, describen los mismos puntos de referencia para el análisis vertical en tejido blando³⁷.

Ambos análisis cefalométricos (tejido duro y blando) sirven para concretar los problemas y planificar los tratamientos, proporcionando más exactitud en el diagnóstico y la posibilidad de tratamientos más previsibles²⁶.

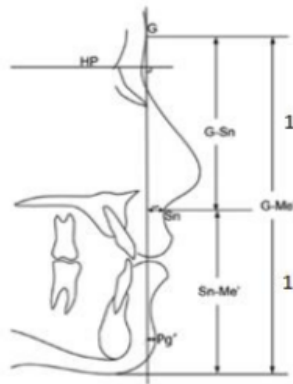


Figura 2: Proporción altura facial vertical G-Sn/Sn-Me'.

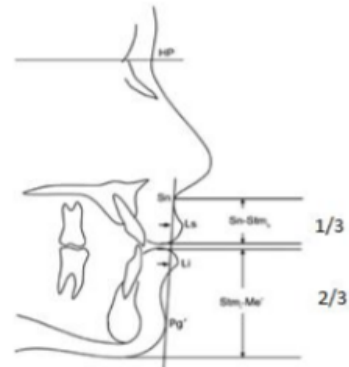


Figura 3: Proporción altura del tercio inferior de la cara Sn-Stms/Stms-Me'

Método craneométrico de Knebelman: En este método se establece que la distancia desde la pared anterior del conducto auditivo externo piel a la esquina lateral de la órbita piel (distancia ojo-oreja) está proporcionalmente relacionada con la distancia entre el mentón y la espina nasal anterior (distancia nariz-mentón), en el cráneo donde el crecimiento, desarrollo y oclusión son normales³⁹. Romo, Jorquera e Iribarra en el año 2009, realizan una modificación a este método, midiendo la distancia clínica entre el Ángulo Externo del Ojo y el Surco Tragus-Facial y la compararon con la DVO medida entre Subnasal-Mentón, concluyendo que la distancia Ángulo Externo del Ojo- Surco Tragus-Facial del lado derecho puede ser utilizada para ayudar a determinar la distancia Subnasal-Mentón piel, fundamentalmente en individuos mesofaciales²⁵.

Mediciones faciales: Estas mediciones están basadas en la creencia que la DVO inicial es similar a una o más dimensiones específicas, incluyendo las “proporciones divinas” dadas por Leonardo Da Vinci²⁵.

Índice de Willis: Corresponde a controles métricos para determinar la dimensión vertical, y se basa en una armonía de medidas de distintos segmentos faciales. El autor establece que con los rodetes en oclusión en el plano vertical: La distancia desde Glabella hasta la base de la nariz, restándole 2 a 3 mm, debe ser igual a la distancia desde la base de la nariz a la base del mentón y la distancia desde la línea bipupilar al borde libre del labio superior, restándole 2 a 3 mm, debe ser igual a la distancia medida desde la base de la nariz al borde libre del mentón³⁹.

¿Por qué debe ser cambiada la dimensión vertical?

Hay una serie de problemas que no se pueden solucionar sin el correcto aumento de la dimensión vertical, más no siempre esta debe ser modificada, estudios según MacAdreus demostraron que el aumento de la dimensión vertical en pacientes adultos ortodónticos habrían revertido paulatinamente este aumento en el transcurso de un año, más este retorno no afectó desfavorablemente las alineaciones corregidas, esto quiere decir que si el aumento de la dimensión vertical es necesario para encontrar la armonía y funcionalidad del paciente puede efectuarse siempre y cuando se tenga presente alcanzar una armonía oclusal mejorada, ya que todos los dientes están intercuspados en una relación céntrica correcta. Es importante resaltar que, tras el aumento de la dimensión vertical, los ajustes oclusales serán mayores, del mismo modo antes de aumentar la D.V se debe hacer una evaluación rigurosa del hueso alveolar, ya que el hueso esclerótico no tiene la misma capacidad de remodelación^{22,40}.

Necesidades Protésicas

Bajo la denominación de necesidades protésicas, se describen todas aquellas personas examinadas en un momento determinado, que presentan arcos dentales con ausencia parcial o total de dientes, sin restitución protésica⁴¹.

Tipos de necesidades protésicas: Las necesidades protésicas se abocan a los pacientes con ausencia parcial y ausencia total de unidades dentarias, siendo los tratamientos más utilizados los siguientes:

Técnicas rehabilitadoras

Dentro de las técnicas rehabilitadoras encontramos una gran variedad, de las cuales su elección dependerá única y exclusivamente de la necesidad del paciente, y su evolución y diagnóstico, entre estas se encuentran, las coronas metal-cerámica las cuales consisten de una capa de cerámica adherida a una cofia delgada de metal colado, que se adapta al diente pilar, combina la fuerza y ajuste de una corona metálica, con la estética de una corona de cerámica, el puente fijo, es un tipo de prótesis fija que usa dientes pilares en cada extremo del espacio edéntulo para soportar un pónico, cuando hacemos referencia a la prótesis parcial removible decimos que está indicado en casos de espacios edéntulos mayores de cuatro incisivos, caninos o dos dientes contiguos⁴². Las prótesis totales o prótesis completa son dentaduras enteras que reemplazan todos los dientes de la mandíbula superior, inferior o de las dos; es lo que comúnmente llamamos dentadura postiza. Son fabricadas con un soporte plástico de un color que imita al de las encías y sobre ella

se instalan dientes que también son fabricados en material plástico. La base debe adaptarse cabalmente sobre las encías, para que la masticación, el habla y la comodidad sean los apropiados. Por esta razón el odontólogo debe tomar previamente un molde de las arcadas de la mandíbula⁴³.

Bases Legales

Las bases legales son leyes, reglamentos y normas necesarias en algunas investigaciones cuyo tema así lo amerite, las cuales sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto⁴⁴, en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela⁴⁵, Artículos 83 y 84, expresan que la salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. Sobre la base jurídica de estos dos artículos de la Constitución venezolana, se fundamenta esta investigación, la cual pretende proveer al estudiante y al odontólogo recién graduado de algunos recursos técnico profesionales para al intervenir e interactuar con los pacientes pueda cumplirse este precepto legal, procurándole una excelente calidad de vida por medio de un prominente tratamiento odontológico que le brinde funcionalidad y le devuelva la estética a cada paciente, si este la ha perdido en determinada situación⁴⁵.

De la misma manera la Ley Orgánica de la Salud⁴⁶, en el Artículo 28, dictamina que los gobiernos seccionales, en coordinación con la autoridad sanitaria nacional, desarrollarán actividades de promoción, prevención, educación y participación comunitaria en salud sexual y reproductiva, de conformidad con las normas que ella

dicte, considerando su realidad local. Expresando así que la atención integral de la salud de personas, familias y comunidades, comprende actividades de prevención, promoción, restitución y rehabilitación, las cuales en el marco de referencia de esta ley, se ampara la clínica protésica II, la cual a pesar de ser un aula de clases, está provista de todos los elementos para que los pacientes que acuden a ella sientan el ambiente clínico hospitalario del cual habla la ley, para recibir de ella y en ella la atención integral, en esta caso médico y odontológica ⁴⁶.

Dentro de este marco, la Ley del Ejercicio de la Odontología ⁴⁷, en el Artículo 16, expresa que los profesionales que ejerzan la odontología deberán estar debidamente capacitados y legalmente autorizados según esta Ley para prestar sus servicios a la comunidad, contribuir al progreso científico y social de la odontología, aportar su colaboración para la solución de los problemas de salud pública creados por las enfermedades bucodentarias, y cooperar con los demás profesionales de la salud en la atención de aquellos enfermos que así lo requieran. Este indica que es importante abordar el tema legal, con mucha prescripción, por cuanto esta investigación está dirigida a los estudiantes futuros profesionales, y estos profesionales que ejerzan la odontología deberán estar debidamente capacitados y legalmente autorizados, por lo que la misma está orientada a proveer de información a los cursantes de esta clínica en su preparación dentro de la odontología ⁴⁷.

Por último, el Código de Deontología Odontológica ⁴⁸, cita en el Artículo 2º. que el profesional de la odontología está en la obligación de mantenerse informado y actualizado en los avances del conocimiento científicos. Este se refiere a los deberes

formales de los odontólogos, por lo que se considera altamente importante y necesario desarrollar esta temática legal para construir el piso legal que reviste de relevancia el hecho de la praxis que se aspira implementar dicho profesional de la Odontología donde cualquier actitud contraria no es ética, y tira por tierra cualquier esfuerzo que se realice fuera del contexto legal sugerido en este artículo ⁴⁸.

Definición de Términos Básicos.

Dimensión Vertical de oclusión (D.V.O.) hace referencia la posición vertical en la que se encuentra la mandíbula con respecto al maxilar superior ¹⁸.

Dimensión vertical en reposo (D.V.R.) hace referencia la mandíbula cuando asume posición de descanso postural, lo que quiere decir, con los músculos elevadores y depresores en un estado de actividad mínima ¹⁸.

Espacio Libre funcional (E.L.F.) el cual es el espacio creado entre las superficies oclusales e incisales ¹⁸.

Sistema de Variables

Se define como cómo todo aquello que se va a medir, controlar y estudiar en una evaluación, es decir determinar los aspectos que se desean conocer ⁴⁹. En la presente investigación se va a proponer un protocolo de acción profesional para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez durante el periodo 2020-2CR.

- V1: Protocolo de acción profesional (dependiente)
- V2: Dimensión Vertical (independiente)
- Necesidades Protésicas (interviniente)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico constituye la médula del plan, se refiere a la descripción de las unidades de análisis o de investigación, las técnicas de observación y de recolección de datos, los instrumentos, procedimientos y las técnicas de análisis ⁵⁰. El marco metodológico es donde se construyen las bases del trabajo, para establecer lo significativo de los hechos o fenómenos hacia lo cual está encaminada la investigación.

Modalidad de la Investigación

En este mismo orden de ideas, para describir el comportamiento metodológico de esta investigación se desarrolló la modalidad la cual fue un proyecto factible con sus tres fase iniciales de diagnóstico, factibilidad y propuesta; y cuyo principio teórico obedece a la elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos, necesidades de organización o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos ⁵¹.

Diseño de la Investigación

Así mismo, el diseño de investigación fue no experimental ya que permitía investigar sin manipular deliberadamente las variables; lo que se hace en este tipo de

investigación es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos.

Tipo de Investigación

Para describir el tipo de investigación se clasifico en uno de campo ya que se apoya en información del objeto de estudio o de los involucrados en él, a partir de indagación de campo como en la investigación ⁵¹ esta investigación se enmarco en tipo cuantitativo con un nivel de profundidad descriptivo para la fase de diagnóstico, el cual es un trabajo de investigación cuyo propósito es la indagación de la incidencia y los valores en los que se manifiesta una o más variables, en un momento determinado en el tiempo, y en el espacio donde se desarrolla la investigación, brindándole con ello mucha pertinencia y credibilidad ya que la investigadora no manipula ningún elemento de la misma ⁵¹.

Población

La población en una investigación es el conjunto de individuos para quienes los resultados de la misma son realmente válidos e importantes, al respecto la población es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Está queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio ⁵². La población considerada en la investigación estuvo conformada por 115 estudiantes de décimo semestre que hayan aprobado legalmente en la unidad curricular Clínica de Rehabilitación Protésica II, -

de la escuela de Odontología en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad José Antonio Páez.

Asimismo, para los efectos de fortalecer aún más a esta investigación se ha invitado a participar como población y muestra a los cinco únicos profesores de la cátedra de Clínica de Rehabilitación Protésica, quienes forman parte de la planta profesoral del personal docente activo contratado.

Muestra

En este particular, se señala que la muestra es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible ⁵¹. De allí que, una muestra representativa permite hacer inferencias o generalizar los resultados al resto de la población con un margen de error conocido. En este sentido, otro autor señala que una muestra, en un sentido amplio, no es más que eso, una parte del todo que llamamos universo y que sirve para representarlo ¹⁰. De tal manera que, en la presente investigación se utilizó una muestra no probabilística, que abarca absolutamente la población estudiantes ciento cinco estudiantes (115) inscritos en décimo semestre los cuales aprobaron ya legalmente la unidad curricular Clínica de Rehabilitación Protésica II, de la Escuela de Odontología en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad José Antonio Páez.

Sin embargo, los investigadores consideran que un 30% de la población equivalente a 35 estudiantes, que hayan aprobado la unidad curricular Clínica de Rehabilitación Protésica II, de la escuela de Odontología en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad José Antonio Páez, podrán ser los integrantes de la muestra, dado que es

una formula muy utilizada en metodología y recomendada en los casos en los que la cantidad de la población supere un número considerable con pocas posibilidades probables de poder ser manejadas como muestra total.

De tal manera, que el porcentaje estimado es de 34,5 estudiantes, al no poder fraccionarlos, se estimó elevarlo a 35 participantes de muestra.

Así como también a los únicos cinco (5) docentes activos en calidad de contratados, en el área de rehabilitación protésica.

Técnica e instrumento de recolección de datos

Se determina a las técnicas de recolección de datos como las distintas formas o maneras de obtener la información, siendo estas las más usadas, la observación directa, la encuesta en su modalidad oral o escrita (cuestionario) y la entrevista, análisis documental, de contenido entre otros ¹⁰. En este orden de ideas, se señala que estas técnicas son diversas según el objeto a que se apliquen y no se excluye entre sí. Es preciso, por una parte, saber elegir las más adecuadas y por otra, utilizarlas convenientemente. En este trabajo se utilizaron las fuentes primarias arrojadas de la encuesta representada en un cuestionario aplicado a la muestra, cuyo instrumento es un cuestionario de respuestas cerradas dicotómicas de 20 Ítems, con dos alternativas de respuesta (SI o NO), y diseñada de acuerdo a la tabla de operacionalización de variables, aplicado a la muestra seleccionada. (Ver anexo N° 1)

Y se diseñó adicional una entrevista estructurada y abierta para ser aplicada a los cinco únicos docentes activos contratados para este semestre actual en la escuela de

odontología por el área de rehabilitación protésica, esta entrevista se concibe como un instrumento de recolección de datos conciso, directo, el cual sirve para recaudar datos de grupos pequeños con características similares y que además pueden brindar repuestas mucho más subjetivas y razonadas desde el punto de vista de la redacción¹¹.

(Ver anexo N° 2)

Validez del instrumento

La validez se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir ⁵². Lo cual hace referencia a la correspondencia entre indicadores y los distintos ítems frente a la muestra para dar conformidad a los alcances de las variables del problema que se investiga. Para validar esta investigación se aplicará un instrumento para conocer la opinión por medio de un juicio de expertos, el cual pretende recabar la opinión técnica y profesional que examine y valore el instrumento evaluando apto para precisar su aplicación. (Ver anexo N° 3)

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Para dar continuidad al desarrollo de esta investigación, se presentan a continuación los resultados de la misma una vez aplicados los instrumentos diseñados para tal fin, aplicando la metodología seleccionada y realizando, en consecuencia los análisis e interpretaciones respectivas para concluir y recomendar adecuadamente desde el punto de vista científico, lo que puede dar lugar a que se tomen en cuenta las conclusiones y recomendaciones en el plano de la discusión, pudiendo ser validados estos resultados dentro y fuera del contexto de la Escuela, Facultad y Universidad en la se ha llevado a cabo dicho estudio.

En este mismo orden de ideas, se presentan a continuación los resultados de forma esquematizada con la presencia de tablas, gráficos, análisis y la discusión.

A continuación, se presentan los resultados, tablas y gráficos que cumplen con el primer objetivo específico: Determinar si los estudiantes poseen conocimiento relacionado con los procedimientos empleados para la rehabilitación protésica de pacientes con alteración de dimensión vertical.

Cuestionario cerrado dirigido a los estudiantes

Variable N° 2: Dimensión vertical.

Dimensión: Tipos de dimensión vertical.

Indicador: Dimensión vertical y dimensión vertical en reposo (D.V.R)

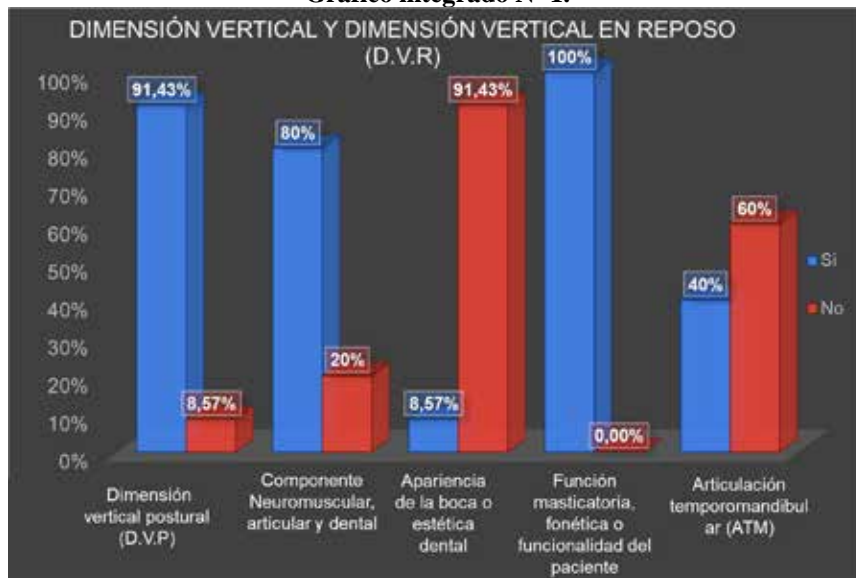
Ítem: 1, 8,9,10,11

Tabla N° 1. Variable 2: Dimensión vertical y dimensión vertical en reposo (D.V.R)

DESCRIPCION	RESPUESTA			
	SI		NO	
	F	%	F	%
Dimensión vertical postural (D.V.P).	32	91,43%	3	8,57%
La dimensión vertical está integrada solo por un componente Neuromuscular, articular y dental.	28	80%	7	20%
La pérdida de la Dimensión vertical afecta exclusivamente la apariencia de la boca o estética dental.	3	8,57%	32	91%
La pérdida de la Dimensión vertical puede afectar la función masticatoria, fonética o funcionalidad del paciente.	35	100%	0	0%
Aumento desproporcionado de la dimensión vertical únicamente se ve afectada la articulación temporomandibular (ATM).	14	40%	21	60%

Fuente: Palli y Romero (2020).

Gráfico integrado N° 1.



Dimensión vertical y dimensión vertical en reposo (D.V.R)

Fuente: Palli y Romero (2020).

Análisis y discusión: desde el punto de vista del análisis a realizar a este gráfico, se describen los siguientes detalles importantes a saber, dado que se concentran todos los ítems que pretenden desarrollar la variable N° 2: Dimensión vertical. En su dimensión: Tipos de dimensión vertical, y con el indicador: Dimensión vertical en reposo (D.V.R), donde un 80% de la muestra seleccionada respondió que la dimensión vertical está integrada solo por un componente Neuromuscular, articular y dental. Para la opción a pérdida de la Dimensión vertical afecta exclusivamente la apariencia de la boca o estética dental, un 91,47% seleccionó la opción no y eligió esta respuesta; resultando muy por encima de estos porcentajes en un 100% la opción si a la respuesta seleccionada la pérdida de la Dimensión vertical puede afectar la función masticatoria, fonética o funcionalidad del paciente. Y por último un 60% la opción de respuesta no a la consideración aumento desproporcionado de la dimensión vertical únicamente se ve afectada la articulación temporomandibular (ATM). En este sentido, un artículo científico citado en los antecedentes de esta investigación cuyo título es Métodos de evaluación de la Dimensión Vertical Oclusal, publicado por Espinosa-Valarezo, Irribarra-Mengarelli y González-Bustamante (2018). Considera que la evaluación de la Dimensión Vertical Oclusal, es una fase importante en el diagnóstico y planificación del tratamiento que determina las relaciones estéticas y funcionales entre los maxilares. Su objetivo fue conocer los métodos que ayuden a determinarla, ventajas y desventajas de cada uno, y los parámetros para reestablecerla. Todo lo anteriormente expresado, deja en evidencia la importancia de los alcances de estos resultados, inclinando la propuesta de esta investigación a

ahondar aún más acerca de la información científica que deben conocer y dominar los estudiantes a quienes va dirigida la propuesta¹³.

Variable N° 2: Dimensión vertical.

Dimensión: Tipos de dimensión vertical.

Indicador: Dimensión vertical oclusal (D.V.O)

Ítem: 2,3,4,5,6,7.

Tabla N° 2. Variable 2: Dimensión vertical oclusal (D.V.O)

DESCRIPCION	RESPUESTA			
	SI		NO	
	F	%	F	%
Se le denomina dimensión vertical oclusal (D.V.O) a la posición de los maxilares cuando se encuentran en máxima Intercuspidación.	34	97,14%	1	2,86%
Perdida de unidades dentarias es la única causa de disminución de la dimensión vertical oclusal (D.V.O)?	11	31,43%	24	68,57%
Dimensión vertical oclusal (D.V.O) en la universidad José Antonio Páez.	10	28,57%	25	71,43%
Dimensión vertical oclusal (D.V.O) por modus propio.	13	37,14%	22	62,86%
Se puede obtener el valor de la dimensión vertical oclusal (D.V.O.) a través de la dimensión vertical en reposo (D.V.R).	22	62,86%	13	37,14%
La dimensión vertical oclusal (D.V.O.) solo se mide a través de métodos objetivos.	15	42,86%	20	57,14%

Fuente: Palli y Romero (2020).

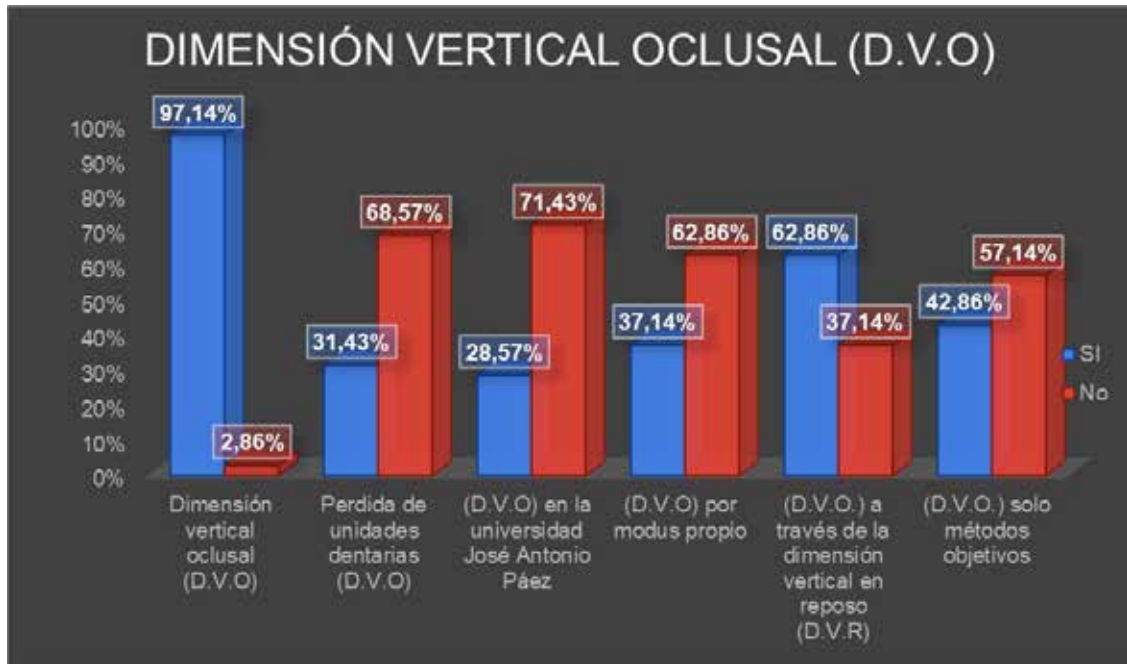


Gráfico integrado N° 2.
Dimensión vertical oclusal (D.V.O)

Análisis y discusión: este gráfico al igual que el anterior, agrupa en su estructura a la variable N° 2: la cual se denomina Dimensión vertical. Dimensión: Tipos de dimensión vertical. Con el indicador: Dimensión vertical oclusal (D.V.O), Lo que evidencia una información altamente relevante analizada desde la individualidad de su contexto en el marco de referencia de la variable, siendo altamente óptima la información que se suministra en estos datos, estos datos siempre van a impulsar a esta propuesta muy importante para el establecimiento de muchos aspectos que se deben explicar en el diseño del protocolo. Para la precisa discusión de este indicador Dimensión vertical oclusal (D.V.O) fue necesario combinar los resultados informacionales del gráfico N° 4 donde se ha estado trabajando de los tipos de

dimensión vertical y profundizando en la teoría consultada donde se evidencian los hallazgos que le serán necesarios a los investigadores conocer y dominar para implantar y aplicar en el protocolo de acción a implementar.

Así las cosas, las estadísticas porcentuales indican en sus resultados más relevantes que se le denomina dimensión vertical oclusal (D.V.O) a la posición de los maxilares cuando se encuentran en máxima Intercuspidación, el 97,14% manifestó estar de acuerdo, por otro lado, el 68,57% manifestó que no está de acuerdo con la aseveración de que la pérdida de unidades dentarias es la única causa de disminución de la dimensión vertical oclusal (D.V.O). También un 71,43% opinan que el conocimiento que poseen acerca del tema de la Dimensión vertical oclusal (D.V.O) no lo adquirieron en la universidad José Antonio Páez y un 37,14% aprendió por modus propio.

Mientras que un 62,86% estuvo de acuerdo que se puede obtener el valor de la dimensión vertical oclusal (D.V.O.) a través de la dimensión vertical en reposo (D.V.R). y para la aseveración la dimensión vertical oclusal (D.V.O.) solo se mide a través de métodos objetivos, un 42,86% estuvo de acuerdo. En este análisis la discusión se enfoca en los resultados que se obtuvo en la Universidad de Los Andes. Mérida - Venezuela., Montilla G., Macías B., Paredes M., Rivas T., Rondón O y Uzcátegui R., en su Artículo de investigación publicado en el año 2017, presentaron los resultados de su investigación titulada Necesidad de Rehabilitación Protésica en Pacientes Jóvenes entre 15 y 36 años de la Población de Santo Domingo, estado Mérida, Venezuela, este trabajo identifica la necesidad de rehabilitación protésica de

los pacientes entre 15 y 36 años en la población de Santo Domingo del municipio Cardenal Quintero del edo. Mérida⁷. Lo que nos hace inferir que todos estos hallazgos analizados se podrán orientar para alcanzar resultados que nos permitan realizar un aporte importante para que esta propuesta siempre ofrezca la opción de poder devolverle a los pacientes la rehabilitación protésica que requieran.

Variable N° 3: Necesidades protésicas.

Dimensión: Tipos de necesidades protésicas.

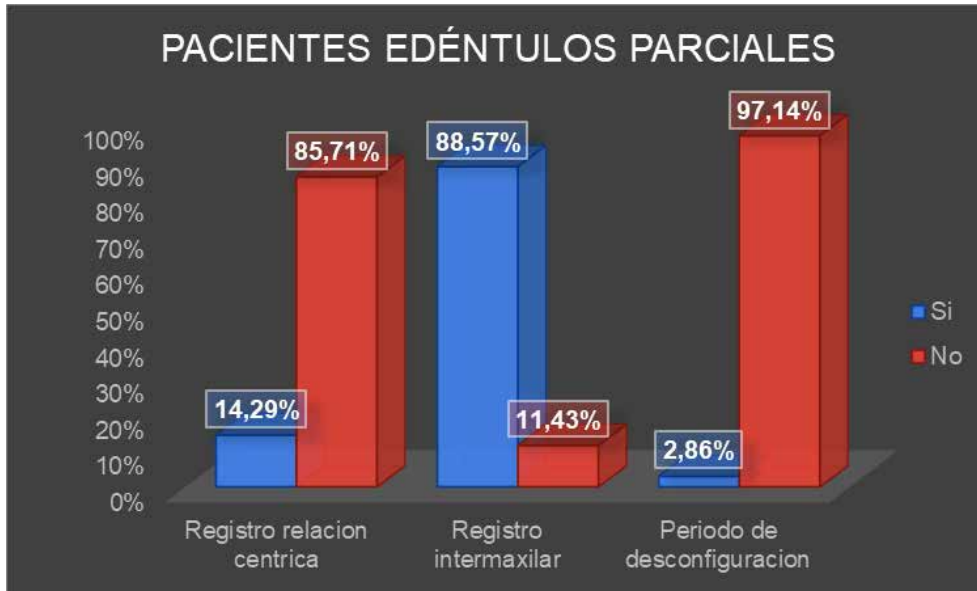
Indicador: Pacientes edéntulos parciales.

Ítem: 12,13,14.

Tabla N° 3. Variable 3: Pacientes edéntulos parciales.

DESCRIPCIÓN	RESPUESTA			
	SI		NO	
	F	%	F	%
Rehabilitar un paciente edéntulo parcial se toma únicamente registro de relación céntrica.	5	14,29%	30	85,71%
Registros intermaxilares previos al tratamiento.	31	88,57%	4	11,43%
Periodo de desconfiguración previa.	1	2,86%	34	97,14%

Fuente: Palli y Romero (2020).



**Gráfico integrado N° 3.
Pacientes edéntulos parciales.**

Fuente: Palli y Romero (2020).

Análisis y discusión: para conocer la dimensión paciente edéntulos parciales, se describieron tres categorías de preguntas cerradas para saber si los estudiantes poseen la información relacionada con un 14,29% de la muestra encuestada el sí estuvo de acuerdo con que rehabilitar un paciente edéntulo parcial se toma únicamente registro de relación céntrica. Un 85,71% no estuvo de acuerdo, también un 88,57% considera que los registros intermaxilares previos al tratamiento son los correctos y un 11,43% no está de acuerdo con esta práctica, esto hace que a nivel de la discusión, los recursos teóricos consultados en el marco jurisprudente de las bases teóricas adquieran una relevancia capital, pues desde esta teoría se fijaran las bases de la información que los investigadores consideran conveniente dominen los estudiantes para quienes este estudio es factible y relevante. Para la discusión en el trabajo en la

Universidad José Antonio Páez, en el 2015, Barrios Jennifer y De León Atenas realizaron un estudio titulado Variaciones en la plenitud facial por pérdida de la dimensión vertical, en pacientes edéntulos totales¹⁵, cuyas conclusiones infieren que para la obtención del éxito funcional y estético de los tratamientos rehabilitadores en el edéntulo total, es indispensable que el clínico tratante efectúe, además de una minuciosa historia clínica, la dimensión vertical del paciente y el grado de reabsorción ósea de la cresta alveolar, siendo también necesario que evalúe los efectos morfológicos de la disminución vertical, la cual agudiza la alteración de la plenitud facial originada por el paso de los años, de forma tal que el paciente se sienta satisfecho con los resultados tanto funcionales como estéticos, lo cual se va a reflejar en un mejor estado de salud biopsicosocial.

Variable N° 3. Necesidades protésicas.

Dimensión: Tipos de necesidades protésicas.

Indicador: Pacientes edéntulos totales.

Ítem: 15,16.

Tabla N° 4. Variable 3: Pacientes edéntulos totales.

DESCRIPCIÓN	RESPUESTA			
	SI		NO	
	F	%	F	%
Se restablece la dimensión vertical oclusal en un paciente edéntulo total.	29	82,86%	6	17,14%
La dimensión vertical se le modificará solo a los pacientes edéntulos totales.	6	17,14%	29	82,86%

Fuente: Palli y Romero (2020).



Gráfico integrado N° 4.
Pacientes edéntulos totales.

Fuente: Palli y Romero (2020).

Análisis y discusión: la muestra seleccionada en una respuesta ambigua comprometió la información dada desde donde el 82,86% manifestó estar de acuerdo con el procedimiento donde se restablece la dimensión vertical oclusal en un paciente

edéntulo, y un 17,14% no está de acuerdo, asimismo, el 17,14% dijo que está de acuerdo que la dimensión vertical se le modificará solo a los pacientes edéntulos totales. Pero un 82,86% ,no se inclinó para esta opción lo que nos hace considerar que esta información hace cada vez más relevante la propuesta ya que su uso va a contribuir a que se realicen en el futuro todos estos procedimientos son mucha seguridad para los estudiantes y mucha satisfacción para los pacientes, trayendo con esto a la praxis odontológica futura un importante avance académico, el cual contribuya las bases de una consolidación con la información de los conocimientos adquiridos a lo largo de los estudios profesionales, en conjunto con los aportes científicos que están llamadas las investigaciones y proyectos de grado a dejar como contribución académica a la sociedad del conocimiento, científico, tecnológico y humanístico a nivel de esta universidad, nacional e internacional. Lo que reafirma lo considerado en la investigación de Flores Erika en el año 2017, cuyo título es Nivel de satisfacción de pacientes rehabilitados con prótesis total y prótesis parcial removible en la Clínica Estomatología de la Universidad César Vallejo Piura en el Perú, donde sus conclusiones demostraron que el nivel de satisfacción que se obtuvo fue un nivel satisfecho con un 67.8% entre los pacientes rehabilitados con prótesis total y prótesis parcial removible. En comparación con los 2 tratamientos los pacientes rehabilitados con prótesis total se obtuvo un mayor porcentaje de un 61.29%, satisfechos a diferencia de los pacientes rehabilitados con prótesis parcial removible se obtuvo el mayor porcentaje de 71.43 % de pacientes satisfechos. Lo que

se aspira superar con los resultados que se deben obtener una vez se implemente la propuesta en referencia¹⁴.

En este orden de ideas, se presentan las tablas y gráficas que cumplen con los objetivos específicos 3 y 4 que relatan: Realizar el estudio de factibilidad requerido para realizar y conocer el impacto de la propuesta a ofrecer y proponer un protocolo de acción profesional para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez.

Entrevista estructurada dirigida a los docentes

Variable 1: Protocolo.

Dimensión: Factibilidad.

Indicador: Técnica.

Ítem: 1,2

Tabla N° 5. Variable 1: Contenido / elementos constitutivos teórico prácticos.

DESCRIPCIÓN	RESPUESTA			
	SI		NO	
	F	%	F	%
Estrategia de apoyo para los estudiantes de la clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez	5	100%	0	0%
Punto de vista técnico (desarrollado y aplicado por estudiantes del décimo semestre) diseñar un protocolo de acción profesional.	5	100%	0	0%

Fuente: Palli y Romero (2020).

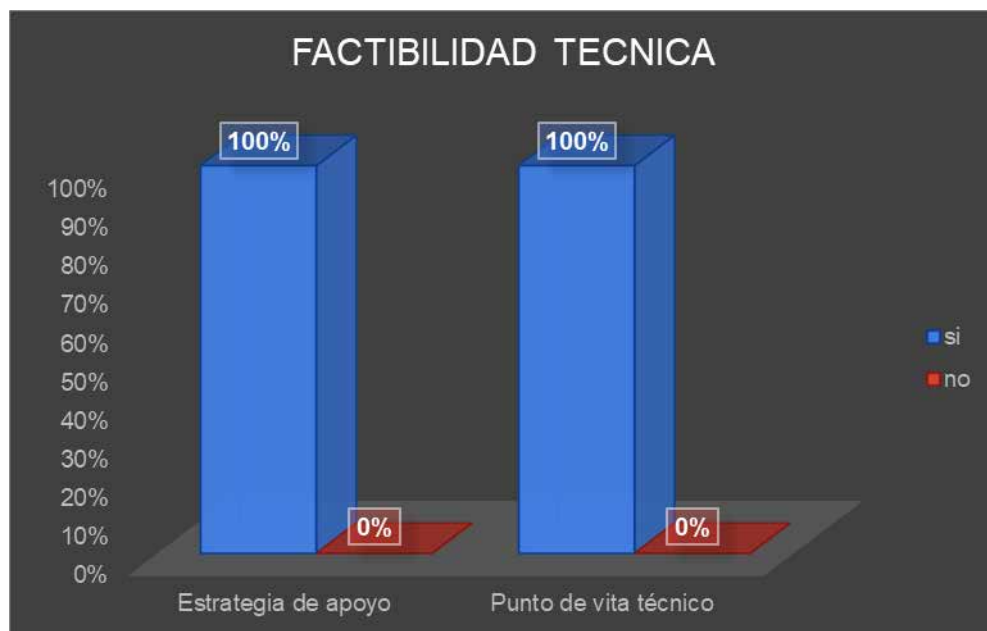


Gráfico integrado N° 5

Contenido/ elementos constitutivos teórico prácticos

Fuente: Palli y Romero (2020).

Análisis y Discusión: Aun y cuando las preguntas ambas respuestas produjeron una respuesta afirmativa sin ser muy explícita, lo que aporta a la investigación la posición de la versión docente de que están bien orientadas las acciones para la construcción de un protocolo, en este sentido, y para ahondar en la discusión, el 100% de la muestra seleccionada en ambos ítems se corrobora que un protocolo clínico es un conjunto de recomendaciones sobre determinado procedimiento diagnóstico a utilizar ante algún paciente, con un cuadro clínico específico, o sobre la actitud terapéutica más adecuada ante un diagnóstico clínico o un problema de salud¹⁶.

Variable 1: Protocolo.

Dimensión: Factibilidad.

Indicador: Economía.

Ítem: 3

DESCRIPCIÓN	RESPUESTA			
	SI		NO	
	F	%	F	%
Factibilidad desde el punto de vista económico	4	80%	1	20%

Tabla N° 6. Variable 1: Economía.

Fuente: Palli y Romero (2020).

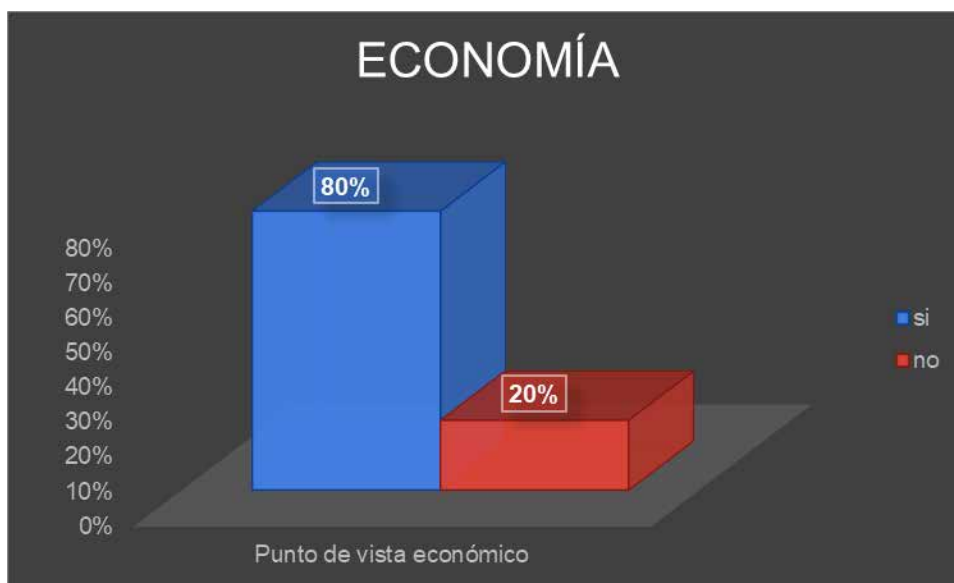


Gráfico integrado N° 6.
Economía

Fuente: Palli y Romero (2020).

Análisis y discusión: el 80% de la muestra docente entrevistada ha estado de acuerdo que es factible desde el punto de vista económico diseñar un protocolo de acción profesional para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas, un 20% opina que no, siendo esta una respuesta con un amplio margen a favor de que el indicador economía, deja en buena posición la creación y diseño de este instrumento técnico, académico e instruccional, lo que nos

inclina a favor de la factibilidad económica y financiera del mismo, en este sentido y como aporte a la discusión queda entendido que en el trabajo de grado, titulado Factores psicológicos que afectan a estudiantes y satisfacción de pacientes que asisten a la Clínica de Rehabilitación Protésica II periodo 2019-1CR¹², cuyo objetivo fue estudiar los factores psicológicos que afectan a estudiantes y satisfacción de pacientes que asisten a la clínica de Rehabilitación Protésica II periodo 2019-1CR, cobra especial relevancia en este aspecto, pues importancia de esta propuesta radica básicamente en controlar estos dos aspectos los factores psicológicos que afectan a estudiantes y satisfacción de pacientes.

Variable 1: Protocolo.

Dimensión: Contenido

Indicador: Contenido.

Ítem: 6

Tabla N° 7. Variable 1: Contenido.

DESCRIPCIÓN	RESPUESTA	F	%	
Fundamentos considera esenciales para ser presentados en el protocolo	Doc. 1	Enfoque psicológico	1	20%
	Doc.2	Objetividad y subjetividad	1	20%
	Doc. 3	Factibilidad	1	20%
	Doc. 4	Funcionamiento de la estructura neuromuscular	1	20%
	Doc. 5	Determinantes estéticos y planos guías.	1	20%

Fuente: Palli y Romero (2020).



Gráfico integrado N° 7.

Fundamentos esenciales del protocolo

Fuente: Palli y Romero (2020)

Análisis y discusión: Ante estas respuestas, los investigadores consideran haber encontrado la estructura técnica del modelo de protocolo, pues ya que la pregunta pretendía obtener una orientación acerca de cuáles fundamentos consideran los docentes deben ser esenciales para ser presentados en el protocolo, lo que nos indica que estos cinco aportes en un orden estructural podrán dar las secuencias en la presentación de nuestra propuesta, por lo que en porcentaje similar 20% los encuestados aportaron las orientaciones básicas y necesarias para la construcción de la propuesta, sobre la base de la discusión, Lo que reafirma lo considerado en la investigación de Flores Erika en el año 2017, cuyo título es Nivel de satisfacción de pacientes rehabilitados con prótesis total y prótesis parcial removible en la Clínica Estomatología de la Universidad César Vallejo Piura en el Perú, donde sus conclusiones demostraron que el nivel de satisfacción que se obtuvo fue un nivel satisfecho con un 67.8% entre los pacientes rehabilitados con prótesis total y prótesis parcial removible. En comparación con los 2 tratamientos los pacientes rehabilitados con prótesis total se obtuvo un mayor porcentaje de un 61.29%, satisfechos a diferencia de los pacientes rehabilitados con prótesis parcial removible¹⁴.

Variable 1: Protocolo.

Dimensión: Estructura

Indicador: Diseño / estructura.

Ítem: 4, 5

Tabla integrada N° 8. Variable 1: Diseño / estructura.

DESCRIPCIÓN	RESPUESTA			
	SI		NO	
	F	%	F	%
Protocolo de acción profesional a través de medios digitales.	5	100%	0	0%
Estructura segmentada.	4	80%	1	20%

Fuente: Palli y Romero (2020).

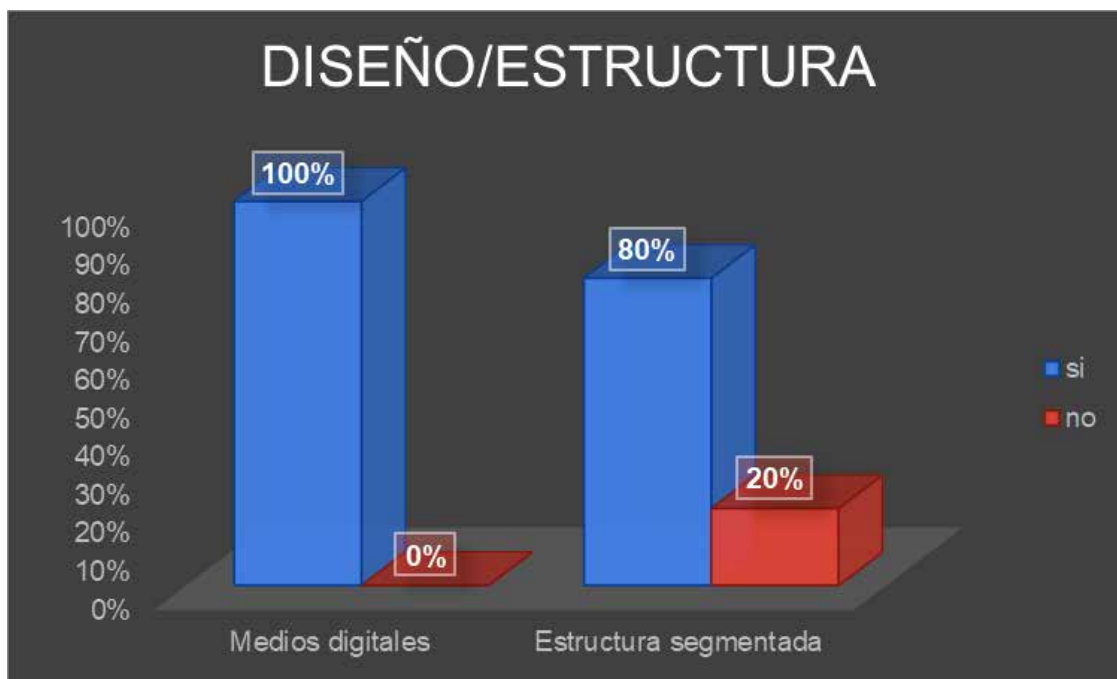


Gráfico integrado N° 8.
Diseño / estructura.

Fuente: Palli y Romero (2020).

Análisis y discusión: en un 100% la muestra docente entrevistada opino que es conveniente ofrecer el protocolo de acción profesional a través de medios digitales, y un 80% considera que el protocolo propuesto presente una estructura segmentada, un

20% no lo aprecio así, estas respuestas combinadas la dos ítems relacionados por su indicador diseño estructura pone de manifiesto el nivel de importancia de esta consulta docente, pues siendo ellos los expertos, sus opiniones y sugerencias serán utilizadas para describir la estructura de la propuesta en su diseño cuya opción de segmentación ayudará a sus usuarios a hacer un uso óptimo de este novedoso recurso académico, técnico y profesional. Desde este punto de vista y para afianzar la discusión, lo que el antecedente internacional presentado en Chile, en el artículo científico Métodos de evaluación de la Dimensión Vertical Oclusal, publicado por Espinosa-Valarezo, Irribarra-Mengarelli y González-Bustamante (2018)¹³, ya que el mismo aporta y se puede evidenciar que la evaluación de la Dimensión Vertical Oclusal, es una fase importante en el diagnóstico y planificación del tratamiento que determina las relaciones estéticas y funcionales entre los maxilares, por esta razón los investigadores aspiran realizar importantes aportes teórico prácticos para que los estudiantes realicen con seguridad esta dinámica odontológica.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Una vez han sido realizados todos los análisis e interpretaciones respectivas a los datos recaudados con el objeto Proponer un protocolo de acción profesional para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez durante el periodo 2020-2CR. que llevar a feliz término esta investigación, es de gran necesidad de cerrar este capítulo junto a las conclusiones y recomendaciones que han dado lugar en el desarrollo de este estudio, donde cuyos investigadores convienen en decir que esta investigación se constituye de acuerdo con sus resultados en una propuesta altamente factible, la cual cuenta con todos los elementos de rigor para llegar a ser un excelente aporte científico, académico, profesional y social, asimismo su relevancia queda demostrada en tanto los investigadores pudimos alcanzar todos los objetivos planteados respecto de la metodología que se ha seguido para orientar los resultados que se esperaban, convirtiéndolos en este momento en una realidad.

De esta manera, se puede apreciar que dentro del marco con referencia al primer objetivo específico, se pudo determinar que los estudiantes poseen conocimiento relacionado con los procedimientos empleados para la rehabilitación protésica de pacientes con alteración de dimensión vertical, pero muy superficialmente, y esto es producto de la deficiente falta de atención a la carga académica y de contenidos técnicos, la cual al ser impartida en los primeros semestres, tiende a diluirse en el

avance de los estudios, siendo obvio que al ser necesarios para ser utilizados, se dispersan y no pueden ser precisados eventualmente.

Asimismo, con respecto al objetivo realizar el estudio de factibilidad requerido para realizar y conocer el impacto de la propuesta a ofrecer. Este estudio estuvo a cargo de los investigadores y el mismo se apoyó en las respuestas dadas por los encuestados, en este sentido su factibilidad ha quedado evidenciada en el entorno de la dinámica económica, técnica, académica y social.

De esta manera, se cumple con el objetivo general de Proponer un protocolo de acción profesional para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez durante el periodo 2020-2CR. Contribuyendo con nuestro aportes a mejorar la situación problema actual y proveyendo la información científica y técnica para la optimización del servicio que se brinda por esta clínica a la ciudadanía en general, quienes asisten regularmente como pacientes.

Recomendaciones

Los investigadores consideran conveniente realizar algunas recomendaciones en primer lugar a los estudiantes de la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez durante el periodo 2020-2CR, para que reciban el instrumento teórico práctico como un aporte realmente significativo que les permita realizar su trabajo profesional odontológico con seguridad, brindando satisfacción integral a cada uno de sus pacientes con este diagnóstico.

A los pacientes, para que sabiendo que este instrumento estará al alcance de la mano de los estudiantes de la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez durante el periodo 2020-2CR, puedan confiar en la garantía del trabajo de calidad que se les realizará.

A la Escuela de Odontología de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad José Antonio Páez, para que pueda considerar este aporte académico, permitiéndole a los estudiantes darle el uso correcto en función de afianzar sus conocimientos y de brindarle calidad de servicio a cada paciente que acude diariamente a las instalaciones de la universidad, en búsqueda de esta ayuda.

CAPÍTULO V
LA PROPUESTA
PROTOCOLO DE ACCIÓN PARA EL RESTABLECIMIENTO DE LA
DIMENSIÓN VERTICAL EN PACIENTES CON NECESIDADES
PROTÉSICAS.

Presentación de la propuesta:

Los protocolos son documentos que contribuyen a normalizar la práctica, son una fuente poderosa de información que facilita la atención⁵³, la presente propuesta tiene como finalidad plantear un protocolo de acción para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas. La finalidad de este protocolo está orientado a afianzar los conocimientos de los estudiantes para el correcto restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la universidad José Antonio Páez, siendo esto de suma importancia ya que este constituye un aporte teórico significativo para futuras investigaciones, así como estímulo para estudiantes y profesionales en las áreas de Odontología y demás de las Ciencias de la Salud, ya que el estudio forma parte de la línea de investigación de Odontología Correctiva de la Escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez.

Dado su original enfoque al abordar un tema de interés como lo es la funcionalidad y la estética en el paciente, y el desempeño óptimo del estudiante en la unidad curricular clínica de rehabilitación protésica II, bien sabemos que a nivel mundial la

tecnología y la comunicación han ido cambiando muy rápidamente y día con día van apareciendo nuevos hallazgos. Las Tecnologías de la información y de la Comunicación (TIC) se han construido para facilitar la vida de las personas pudiendo ser de gran provecho, las (TIC) Son una variada gama de instrumentos, herramientas, canales y soportes dedicados esencialmente, al uso, manejo, presentación, comunicación, almacenamiento y recuperación de información tanto analógico como digital, es decir, son herramientas que permiten fácil acceso a la información en cualquier formato y de manera fácil y rápida, son un elemento importante de la sociedad actual⁵⁴.

Es por esto que el presente protocolo consta de una fase física y otra electrónica, lo que permite que el estudiantado tenga acceso las 24 horas y sin limitación a la información suministrada, logrando así reafirmar la importancia de los conocimientos, su dominio práctico, al momento de realizar un procedimiento protésico, lo que servirá de apoyo para estudiantes actuales, los potencialmente actos en el futuro para cursar dicha unidad curricular y profesionales recién egresados, brindando así una información certera, precisa y científicamente comprobada acerca de los procedimientos de rehabilitación protésica adecuados para lograr el restablecimiento de la dimensión vertical a cada paciente que requiera de este tipo de abordaje e intervención en el espacio académico de la Clínica de Rehabilitación Protésica II.

Justificación:

Primeramente, en el aspecto social esta propuesta es de gran importancia ya que brindará atención de calidad a las futuras generaciones de usuarios o pacientes que sean atendidos en las clínicas de Rehabilitación Protésica II, ya que los estudiantes estarán más seguros y orientados a la consecución de sus objetivos odontológicos, lo que le daría a la comunidad en general una excelente oportunidad de mejorar su calidad de vida, en cuanto a la relevancia institucional, esta radica en que este tipo de alternativas variables de solución a un determinado nudo crítico, la institución que presenta su nombre o desde donde se desprende el hecho mismo del desarrollo de la propuesta obtiene beneficios tangibles e intangibles de alto valor, pues genera confianza empatía y mucha experiencia en el ramo donde se aplicaría la propuesta, desde el punto de vista académico, adquiere especial significancia, que este tipo de propuesta enmarque, dado que en el futuro muchos estudiantes podrán servirse y beneficiarse de todos los hallazgos y resultados de la propuesta desde estas tres dimensiones esta investigación se considera absolutamente importante.

Fundamentación:

En base a la fundamentación de esta propuesta se conocen los aspectos teóricos relevantes los cuales se describen a continuación.

Protocolo: se define como un conjunto de recomendaciones sobre determinado procedimiento o diagnóstico a utilizar ante algún paciente, o sobre la actitud terapéutica más adecuada ante un diagnóstico clínico o un problema de salud.

Dimensión Vertical de oclusión (D.V.O.) hace referencia la posición vertical en la que se encuentra la mandíbula con respecto al maxilar superior ¹⁸.

Dimensión vertical en reposo (D.V.R.) hace referencia la mandíbula cuando asume posición de descanso postural, lo que quiere decir, con los músculos elevadores y depresores en un estado de actividad mínima ¹⁸.

Prótesis fija: restauración dental de uno o más dientes ausentes, fija a dientes naturales, rices o implantes, por cementación⁵⁵.

Prótesis total: Aparato acrílico que reemplaza el órgano dental perdido y sus tejidos subyacentes, adaptándose de esta manera a el tejido óseo remanente de los maxilares.

Además de esto la presente propuesta se realizó sobre la base de los antecedentes los cuales construyeron el piso teórico, por lo que a continuación se exponen trabajos relacionados con el tema en desarrollo y que aportan a la investigación en curso, procedimientos y contenido, como lo es el trabajo “Manejo clínico de la dimensión vertical en pacientes edéntulos totales” de Ángel Jacinto Galarza Granados⁵⁶. En donde se describen los aspectos más importantes sobre la determinación de la Dimensión Vertical y el correcto manejo para poder establecer una armonía oclusal en el éxito de la rehabilitación de un paciente edéntulo total. Así como el Artículo “Manejo clínico de la dimensión vertical” realizado por la Dra. Verónica Delgado Villordo, y el Dr. Ricardo D. Colombo⁵⁷.

Donde se habla acerca del manejo clínico de un paciente al cual se le va a rehabilitar con prótesis fija, tomando en cuenta la dimensión vertical, es por esto que al momento de analizar los resultados del estudio, los investigadores, observaron que la realización de esta propuesta era de gran relevancia ya que se indago sobre el conocimiento que poseían de los estudiantes de la clínica rehabilitación protésica II de la Universidad José Antonio Páez, creando esta propuesta la cual funcionara como apoyo y guía, tanto para estudiantes egresados, actuales y para los futuros.

Objetivo general:

-Afianzar los conocimientos del estudiante para el correcto restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos de la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la universidad José Antonio Páez.

Objetivos específicos:

- Brindar a los estudiantes Clínica de Rehabilitación Protésica II de la universidad José Antonio Páez una herramienta de calidad, sencilla y útil que aporte para su formación académica y profesional.
- Categorizar las técnicas de rehabilitación protésicas y procedimientos empleados para pacientes con variación de la dimensión vertical atendidos en la clínica de Rehabilitación Protésica II.
- Precisar la aplicación de las técnicas protésicas para lograr el correcto manejo de la dimensión vertical por parte de los estudiantes en la clínica de Rehabilitación Protésica II.

Factibilidad de la Propuesta:

Un estudio de factibilidad, se debe realizar en función a los recursos disponibles para la implementación de la propuesta, esto es de suma importancia ya que permite al autor demostrar las posibilidades reales de alcanzar e implementar el proyecto propuesto.⁵⁸

Factibilidad Académica:

Según lo visto anteriormente con los resultados obtenidos resulta viable la propuesta de un protocolo de acción para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas, formando de esta manera un apoyo del contenido suministrado durante las clases teóricas correspondientes a la carga académica, el diseño de dicha herramienta brindara seguridad a los estudiantes ayudándolos de esta manera durante la etapa de planificación.

Factibilidad Institucional:

La universidad José Antonio Páez cuenta con un área de rehabilitación protésica donde se puede implementar el protocolo diseñado para el restablecimiento de la dimensión vertical, contando así, con todos los recursos humanos y materiales para el cumplimiento de la propuesta anteriormente planteada, esto le confiere a la universidad prestigio en el ámbito académico, ya que, según los resultados obtenidos, los estudiantes requieren una herramienta de apoyo, que les confiera seguridad al momento de implementar un tratamiento.

Factibilidad Humana u Operativa:

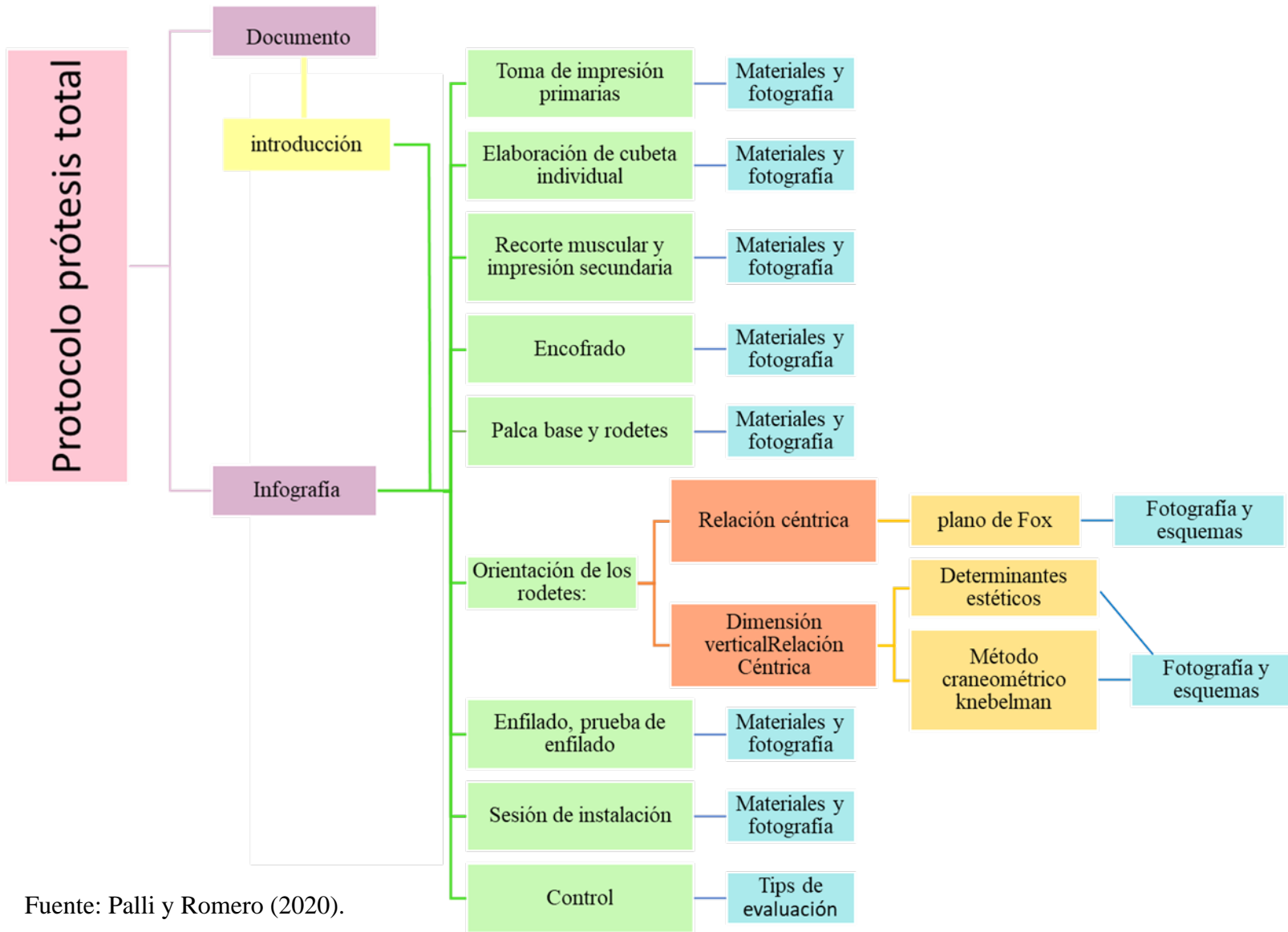
Actualmente la institución cuenta con múltiples especialistas capacitados y dispuestos a brindar el sustento necesario para los estudiantes, es por esto que esta herramienta brinda un segundo apoyo que complemente la información suministrada, dando lugar al desarrollo de dicha propuesta que es factible operacionalmente.

Factibilidad Económica:

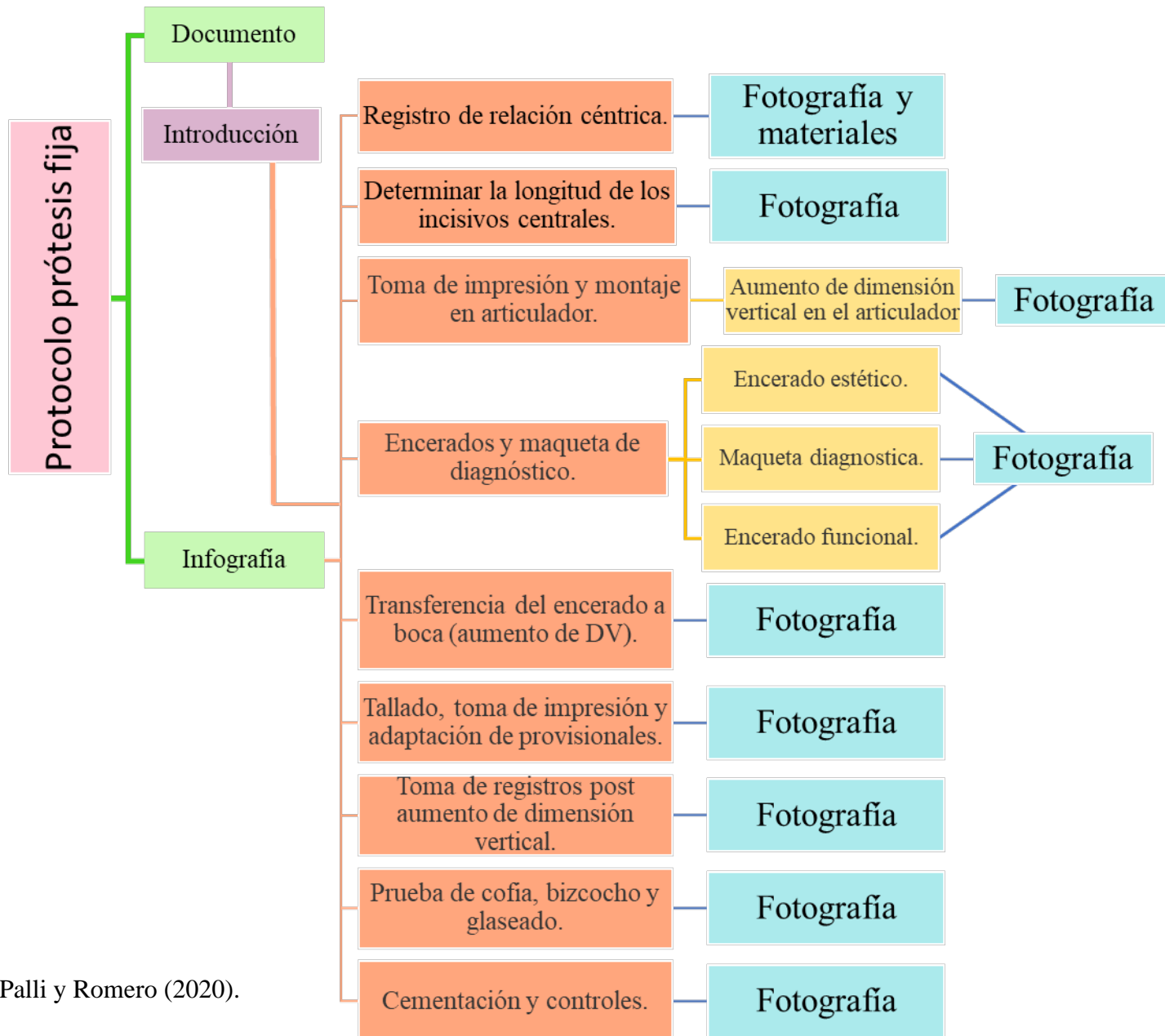
Esta propuesta es totalmente factible desde el punto de vista económico ya que el protocolo se presentara tanto de forma física como virtual, solo se requiere la impresión de la infografía del protocolo lo no representa una gran inversión, este elemento dará acceso a una plataforma online totalmente gratuita y de fácil acceso para los estudiantes, es por esto que se requiere la disposición del estudiantado y de parte de los docentes para llevarse a cabo, la implementación de la propuesta anteriormente descrita.

Estructura:

La propuesta anteriormente descrita trata de un protocolo de acción para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas, atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez, es por esto que a continuación, se detallará la estructura del protocolo:




Fuente: Palli y Romero (2020).




Fuente: Palli y Romero (2020).


Desarrollo:




Protocolo de acción para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas.

- Prótesis total -






Romero, Scarlett A.



Pali, Juan C.


TOMA DE IMPRESIÓN PRIMARIAS (Anatómica)

- Cubetas de metal para edéntulos
- Alginato
- Yeso II




ELABORACIÓN DE CUBETA INDIVIDUAL:

- Acrílico (líquido y polvo)
- Vaselina
- Lamina de cera




ENCOFRADO:

- Lamina de cera
- Cera pegajosa
- Cera de utilidad
- Yeso III o VI




RECORTE MUSCULAR Y IMPRESIÓN SECUNDARIA (FUNCIONAL)


- Modelina
- Pasta zinquenólica



PALCA BASE (TÉCNICO DENTAL), RODETES:


- Rodete de cera
- Acrílico
- Mechero
- Espátulas (Gritman)






ORIENTACIÓN DE LOS RODETES:


RELACIÓN CÉNTRICA: El rodete superior debe estar paralelo al plano bipupilar en el sector anterior y paralelo al plano de Camper en el sector posterior; para esto hacemos uso del plano de Fox.



1. Plano de Francfort
2. Plano de Camper
3. Plano Oclusal

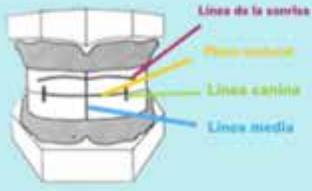


Para más info.




DIMENSIÓN VERTICAL:
Se aplicará el método craneométrico Knebelman:

- Se toma una dimensión con ayuda del calibrador de vernier desde la pared mesial del canal auditivo externo a la esquina lateral de la órbita.
- Se toma otro punto de referencia de distancia entre el mentón y la espina nasal.



NOTA: Se respetan las medidas para la calibración de los rodetes.




36 mm

Se procede a marcarán las líneas correspondiente a los determinantes estéticos

Seguidamente se escoge el color y forma de los dientes y se toma el registro para mantener la relación intermaxilar (las llaves guía con zinquenólica)


ENFILADO, PRUEBA DE ENFILADO:

- Dientes de acrílico
- Cera de rodete
- Espátulas
- mechero



CONTROL:


- Oclusión
- posibles daños a los tejidos mucosos



SESIÓN DE INSTALACIÓN:

- Retención.
- Estabilidad.
- Oclusión.

NOTA: se debe dar indicaciones al Px. sobre el uso, higiene y mantenimiento de las prótesis totales.





PROTOCOLO DE ACCIÓN PARA EL
RESTABLECIMIENTO DE LA DIMENSIÓN VERTICAL
EN PACIENTES CON NECESIDADES PROTÉSICAS.
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.

PRÓTESIS TOTAL



Autores:
Palli L. Juan C.
V: 27.611.246
Romero J. Scarlett A.
V:27.636.972

Urb. Yuma II, calle N° 3, Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394

2020

INTRODUCCIÓN:

De acuerdo con el precepto teórico de que la Rehabilitación Oral se encarga de restaurar y recuperar la estética y la función oclusal del paciente, a través del correcto diagnóstico y ejecución de un plan de tratamiento óptimo, que permita alcanzar los objetivos necesarios e individuales en cada caso. Cuando se hace la rehabilitación protésica, se tiene que tomar en cuenta que para una óptima rehabilitación hay ciertos parámetros que debemos respetar. El rehabilitador tiene que sistematizar tres áreas en su tarea, dientes, articulación temporomandibular y sistema neuromuscular. Buscando siempre que haya Relación Céntrica en conjunto con oclusión, la cual nos llevara a la oclusión en relación céntrica al igual que la centricidad (articulación temporomandibular) ATM, más la dentaria que daría como resultado una centricidad mandibular, asimismo dentro del área de rehabilitación protésica es importante conocer algunos conceptos básicos, entre ellos está la dimensión vertical la cual se define como la distancia entre dos puntos seleccionados, uno sobre un elemento fijo y otro sobre un elemento móvil; asimismo, la dimensión vertical en oclusión hace referencia a la posición vertical de la mandíbula con respecto al maxilar superior cuando los dientes superiores e inferiores entran en contacto en la posición más cerrada considerándose una relación intermaxilar que si es indebidamente aumentada o disminuida llevaría a alteraciones de pronunciación del paciente comprometiendo la masticación y la estética, para así llevar a cabo el correcto manejo de la dimensión vertical en pacientes edéntulos totales en la clínica de rehabilitación protésica II.

PROTOCOLO PRÓTESIS TOTAL:

1. Toma de impresión primarias (anatómica):

En la primera cita, se realizará el diagnóstico y la toma de impresión anatómica para el diagnóstico, del estudio para diagnóstico, la cual se harán con cubetas stock adaptadas a los rebordes alveolares, alejándonos 3mm de la reflexión muscular (fondo de surco), abarcando siempre los surcos hamulares y el límite entre el paladar duro y el paladar blando en el caso, modelo superior (maxilar), en el modelo inferior (mandíbula), se abarcan los rebordes alveolares, papilas piriformes extendiendo las cubetas con cera rosada para abarcar los flancos linguales.

Una vez realizado este procedimiento se toman las impresiones de estudio con hidrocoloide irreversible (alginato), los modelos del maxilar se alivian las zonas del reborde alveolar vestibular, la zona de la papila incisiva y las tuberosidades maxilares en su área palatina; el modelo inferior se alivia el reborde lingual y las papilas piriformes.¹



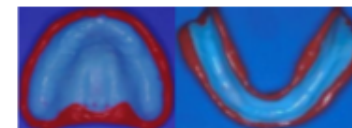
2. Elaboración de cubeta individual (técnico dental)

En estos modelos con sus respectivos alivios se preparan las cubetas individuales de ambos maxilares ¹



3. Recorte muscular y toma de impresión secundaria (funcional):

Con las cubetas individuales adaptadas a la boca del paciente se realiza el sellado periférico de ambos maxilares con modelina, esta se coloca en los bordes de las cubetas individuales y en la fase plástica se toma la impresión de la reflexión muscular, una vez tomada la impresión, se vuelve a impresionar con el elastómero para obtener las impresiones definitivas. ¹



4. Encofrado

Se prepara el encajonado, para este se hace el vaciado para obtener así los modelos de trabajo, se comienza colocando una pared de cera base por la parte vestibular de la impresión, hasta llegar a la parte posterior y allí se coloca transversalmente, otra pared de cera base logrando un encajonado total, a estas paredes de cera se les debe elaborar previamente un rollo de 2 o 3 milímetros de espesor que ira bordeando toda la periferia de la cubeta individual, estas deben tener una altura aproximada de 2 a 3 centímetros que corresponden al grosor del zócalo y deben quedar totalmente verticales. es importante destacar que en la parte lingual se debe colocar una lámina de cera que bordee el flanco o sellado lingual.¹



5. Placa Base (técnico dental) y Orientación de los rodetes:

En los modelos de trabajo se preparan las placas bases, en el caso del modelo inferior se deberá de realizar un alivio de los flancos linguales para evitar la retención excesiva de las placas bases de resina acrílica, las placas bases se deberán de probar y adaptar en la boca del paciente teniendo especial cuidado con los frenillos pues estos deberán tener libertad de movimiento.¹



Una vez adaptadas las placas bases se preparan los rodetes de oclusión y contorno; relaciones verticales (relación céntrica R.C) y horizontales (Dimensión Vertical D.V). El rodete superior deberá ser paralelo al plano bipupilar en el sector anterior y paralelo al plano de Camper en el sector posterior; para esto hacemos uso del plano de Fox.

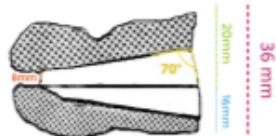


1. Plano de Francfort
2. Plano de camper
3. Plano Oclusal

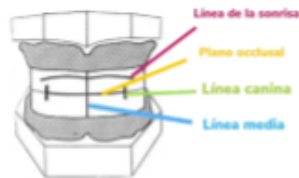


Dimensión Vertical: El rodete inferior deberá ser paralelo al modelo superior, tomando en consideración la dimensión vertical y el espacio libre interoclusal; Se aplicará el método craneométrico Knebelman con los rodetes de cera, donde se toma una dimensión con ayuda del calibrador de vernier desde la pared mesial del canal auditivo externo a la esquina lateral de la órbita, y se toma otro punto de referencia de distancia entre el mentón y la espina nasal, en el encerado se observa una oclusión de máxima Intercuspidación, respetando siempre las medidas para la calibración de los rodetes las cuales deben ser, 20mm +0- 2mm desde el fondo del

surco hasta el borde del rodete, en superior, y 16+0- 2mm desde el fondo del surco hasta el borde del rodete, en inferior, dando un total de 36mm .



Con los ajustes adecuados ya realizados, se marcaran las línea correspondiente a los determinantes estéticos (corredor bucal, línea media, línea canina y línea de la sonrisa) y se escoge el color, de los dientes, con los rodetes de oclusión y contorno ya preparados se procede a tomar el registro para mantener la relación intermaxilar, para esto se realizan las llaves guía en el rodete inferior y superior y en esa zona se coloca pasta zinquenólica; con los rodetes en boca se guía la mandíbula hacia la posición de relación céntrica ideal.¹³



6. Enfilado, enmufado y acrilizado de las prótesis totales (técnico dental)



7. Prueba en boca:

En la sesión de instalación se prueba la retención, estabilidad y oclusión, además de fonética y otros aspectos, esta prueba está dividida en dos partes:

- La primera deberá realizarse fuera de boca: Observando las prótesis en el articulador y observando la posición de cada pieza, su colocación, eje longitudinal, su posición con respecto al plano de oclusión, etc.

Es importante recordar que no se debe citar al paciente. La segunda parte se realizará en boca del paciente, observándose que esté en armonía la estética, fonética y función.³

En el articulador debe observarse primero la prótesis superior y establecer el plano de orientación, ayudándose de su loseta de vidrio, luego de verificar la altura de los bordes incisales y las cúspides que deben hacer contacto con el plano de ambos lados, debe verificarse la inferior y posteriormente de evaluar la posición del plano oclusal y la altura de las piezas, debe observarse que haya una máxima Intercuspidación de todas las piezas, evaluarse la posición de céntrica y lateralidades, así como protrusiva. El pin incisal debe estar en la posición correcta, es decir que el pin debe estar centrado y en contacto con la mesa incisal, que exista una oclusión balanceada.³

Antes de la evaluación en boca debe explicársele al paciente que esta prueba tiene por objeto predecir el aspecto y otras características que tendrá con las dentaduras terminadas, pero que permite hacer los cambios necesarios.³

- En boca: Debe humedecerse las dentaduras antes de colocarlas en boca para lograr mayor adhesión y estabilidad, se le indica al paciente que las sostenga sin hacer mucha presión explicándole que los dientes aún están fijados por cera, que no las sentirá muy fijas y que se observará su apariencia y la mordida.

Debe evaluarse todo lo anteriormente indicado en el articulador y deberá moverse las piezas para lograr una máxima Intercuspidación, donde sea necesario y durante todos los movimientos funcionales. Es importante mencionar que con cierta frecuencia el registro de oclusión habitual antes posicionada por el paciente cuando se tenían los rodets, ahora es diferente, y es común observar que la mandíbula tiende a hacerse para atrás cambiando así la relación de las piezas antagonistas; esta situación es más común en pacientes que no han usado prótesis y por ende tienen una coordinación neuromuscular disminuida, lo que es más frecuente encontrar en pacientes de mayor edad y en los que no han usado prótesis y tienen varios años de ser edéntulos.³

Los bordes incisales de los caninos inferiores naturales y las puntas de las cúspides de los primeros premolares inferiores están uniformes con el labio inferior en las comisuras de los labios cuando la boca está ligeramente abierta.

Si los dientes artificiales antero-inferiores están localizados por encima o por debajo de este nivel, es probable que su posición vertical sea incorrecta. Los triángulos negros del corredor bucal deben verse para evitar colocar muy bucalizadas las piezas superiores.³

La fonética: se puede usar como una guía para las posiciones de los dientes. Los sonidos hechos por el paciente en el momento de la prueba en cera, nunca pueden ser tan exactos como cuando la prótesis se encuentra ya procesada y el paciente se ha acostumbrado a hablar con ella. Los sonidos labiales b, p y m, son hechos por los labios por lo que pueden verse afectados por la posición antero posterior de los dientes anteriores, así como por el grosor de los faldones labiales de la prótesis. Los sonidos labiodentales f y v se hacen entre los incisivos superiores y el centro labio-lingual al tercio posterior del labio inferior. Lo más importante es observar la relación de los bordes incisales de los dientes antero-superiores con el labio inferior, siendo adecuada cuando dichos bordes incisales hacen un leve contacto con el labio inferior cuando el paciente pronuncia la palabra "alfalfa", entre otras.³

Espacio interoclusal: Es en este momento cuando ya tenemos en las bases los dientes ya articulados y corregidos los defectos encontrados en el articulador cuando las vamos a llevar a la cavidad bucal del paciente y comprobaremos si la dimensión vertical que anteriormente medimos es la adecuada funcional y estéticamente para el paciente. Debe recordarse que el espacio interoclusal funcional adecuado entre la prótesis superior e inferior cuando su relación oclusal es clase I debe ser de 1.5 - 3 mm, este puede evaluarse cuando platicamos con el paciente, si su relación oclusal es clase II esperamos encontrar un espacio interoclusal de 3 - 6 mm y si es clase III es menor de 1.5 mm.³

8. Prueba en boca en la sesión de instalación:

En la sesión de instalación se verifica la retención, estabilidad y oclusión además de dar las indicaciones al paciente sobre el uso, higiene y mantenimiento de las prótesis totales.

9. Sesiones de control:

se deberá de continuar controlando la oclusión, y posibles daños a los tejidos mucosos.




BIBLIOGRAFIA

1. Rodríguez, Y. Castro, and JJ Paz Fernández. "Secuencia clínica de la rehabilitación del Edéntulo total Bimaxilar. Reporte de caso clínico." Acta odontológica venezolana 61.3 (2013): 29-30.
2. Galarza Granados, Angel Jacinto. Manejo clínico de la dimensión vertical en pacientes edéntulos totales. BS thesis. Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología, 2014.
3. Medina, Julieta Medina. "Prueba en cera prótesis total" Universidad de San Carlos de Guatemala. Agosto, 2012.

Sitios web de las imágenes:

- Impresión Anatómica [Internet]. 2016 [citado 1 septiembre 2020]. Disponible en:
<https://documents.ec/document/impresion-anatomica.html>
- Modelos Finales prótesis total [Internet]. 2020 [citado 1 septiembre 2020]. Disponible en:
https://www.pinterest.com/pin/382946774569341913/?nic_y2=1a4NvtuqZ
- Acrílico autopolimerizable [Internet]. 2020 [citado 6 septiembre 2020]. Disponible en:
<https://dentaldoktor.com/products/acrilico-auto-transparente-kit-125g-110cc-veracril>
- Encajonados [Internet]. 2020 [citado 7 septiembre 2020]. Disponible en:
<http://www.meflabdent.com/project/encajonados/>

- 
- Prótesis total [Internet]. 2014 [citado 7 septiembre 2020]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/ProtesisTotal/relaciones-intermaxilares-montaje-en-articulador-semiajustable>
 - Confección de rodetes de articulación o rodillos de cera [Internet]. 2009 [citado 14 septiembre 2020]. Disponible en: <http://codigodental.blogspot.com/2009/10/confeccion-de-rodetes-de-articulacion-o-29.html>
 - Modelinas [Internet]. 2012 [citado 23 septiembre 2020]. Disponible en: <http://materialesdentalesfes.blogspot.com/2012/09/materiales-de-modelinas-de-los.html>
 - Sellado periférico [Internet]. 2013 [citado 23 septiembre 2020]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/KoNmIn/protesis-total-impresiones-definitivas-sellado-periferico>
 - Pastas zinquenólicas [Internet]. 2012 [citado 23 septiembre 2020]. Disponible en: <http://materialesdentalesfes.blogspot.com/2012/10/pastas-zinquenolicas.html>
 - Platina de fox [Internet]. 2014 [citado 30 septiembre 2020]. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/130507/Estudio-comparativo-del-parailelismo-entre-el-plano-oclusal-y-tres-definiciones-del-plano-de-Campe-%20en-una-poblaci%C3%B3n-eugn%C3%A1sica-chilena.pdf;sequence=1>


- 
- Enfilado [Internet]. 2018 [citado 30 septiembre 2020]. Disponible en: <https://www.facebook.com/trascendentallab/posts/567114400308124/>
 - Prótesis total [Internet]. 2020 [citado 1 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.pinterest.com/pin/382944774568945140/>
 - Prótesis total [Internet]. 2020 [citado 1 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.schwabingzahnarzt.de/es/servicios/protesis-dental/protesis-total>

Protocolo de acción para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas.

- Prótesis fija -



Romero, Scarlett A.





Palli, Juan C.

REGISTRO DE RELACIÓN CÉNTRICA:


Nos apoyamos en una referencia válida como lo es la Relación céntrica.

- Duralay o resina
- Silicona
- Ceras

DETERMINAR LA LONGITUD DE LOS INCISIVOS CENTRALES:


Exposición de los incisivos en reposo.



Exposición incisal:
Valor ideal 2.0 mm, en mujeres jóvenes el valor es 3.5mm y en hombres y mujeres adultos el valor es 1,5 mm.


TOMA DE IMPRESIÓN Y MONTAJE EN ARTICULADOR:

Impresiones, registro de protrusión, relación céntrica para hacer el montaje en el articulador.



ARTICULADOR (Overjet y Overbite)

- Si existe resalte: Se aumenta la DV para tener espacio para el material restaurador.
- Si no hay resalte (borde a borde): Se aumenta la DV lo suficiente Para tener resalte y secundariamente para que haya espacio para el material restaurador.




ENCERADOS Y MAQUETA DE DIAGNÓSTICO:


Encerado estático: modificación las proporciones, solo se aplica en cara vestibular.

Maqueta: transferencia del encerado en boca, donde se evalúan los parámetros estrictos y fonéticos.


Encerado funcional diagnóstico: encerado realizado en las caras oclusales de los premolares y molares, así como también caras palatinas.



TRANSFERENCIA DEL ENCERADO A BOCA:



Para más info.




TRANSFERIR LA NUEVA INFORMACIÓN AL ARTICULADOR:



TALLADO, TOMA DE IMPRESIÓN Y ADAPTACIÓN DE PROVISIONALES:

Impresión con silicona en ambas arcadas.




PRUEBA DE COFIA, BIZCOCHO Y GLASEADO:

Cofias: sellado marginal, referencia de la DV.


Bizcocho: porcelana a las caras oclusales que lo ameriten.

Glaseado: evaluamos que las modificaciones



CEMENTACIÓN Y CONTROLES:

Contactos que le den estabilidad a la mordida. indicar una férula oclusal (habito parafuncional).





PROCOLO DE ACCIÓN PARA EL RESTABLECIMIENTO DE
LA DIMENSIÓN VERTICAL EN PACIENTES CON
NECESIDADES PROTÉSICAS.
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.



Autores:
Palli L. Juan C.
V: 27.611.246
Romero J. Scarlett A.
V:27.536.972

2020

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394

PRÓTESIS FIJA

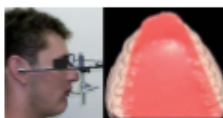
INTRODUCCIÓN

Dentro del área de Rehabilitación Protésica es importante conocer algunos conceptos básicos, entre ellos está la dimensión vertical la cual se define como la distancia entre dos puntos seleccionados, uno sobre un elemento fijo y otro sobre un elemento móvil; asimismo, la dimensión vertical en oclusión hace referencia a la posición vertical de la mandíbula con respecto al maxilar superior cuando los dientes superiores e inferiores cuando los dientes superiores e inferiores entran en contacto en la posición más cerrada, considerándose una relación intermaxilar que si es indebidamente aumentada o disminuida llevaría a alteraciones de pronunciación del paciente comprometiendo la masticación y la estética, es por esto que la forma de rehabilitar a un paciente con necesidades protésicas a lo largo de los años ha cambiado, en la actualidad es importante que los estudiantes conozcan un proceso actual de cómo rehabilitar correctamente así como la importancia del aumento de dimensión vertical en casos que lo ameriten para lograr una estabilidad oclusal que evitará problemas a futuro así como también garantizar confortabilidad y armonía facial y dental a los pacientes atendidos en la clínica de rehabilitación protésica II.

PROTOCOLO PRÓTESIS FIJA:

1. Registro de Relación Céntrica:

Debido a los desgastes que se pueden presentar en algunos pacientes lo que modificaría su intercuspidad lo más conveniente es que nos apoyemos en una referencia válida como lo es la Relación céntrica, este registro lo haremos con duralay o resina acrílica, colocándolo en la zona anterior superior y láminas de cera en las zonas posteriores.¹³



2. Determinar la longitud de los incisivos centrales:

Este valor de la exposición de los incisivos en reposo, va ser correcto dependiendo del género y edad de la persona, en casos de hombres jóvenes en valor ideal 2.0 mm, en mujeres jóvenes el valor es 3.5mm y en hombres y mujeres adultos el valor es 1,6 mm.¹



3. Toma de impresión y montaje en articulador

Te tomará impresiones con silicona junto con un registro de protrusión, utilizamos el registro de Relación Céntrica para hacer el montaje en el articulador y el registro de protrusiva ayudará a ajustar la trayectoria condílea, la angulación se colocará arbitrariamente en 26 grados.²⁴



3.1. Aumento de Dimensión Vertical (D.V.) en el articulador:

El aumento va a varias si el paciente presenta resalte (Overjet y Overbite) incisal o está ocluyendo borde a borde.

- Si paciente presenta resalte incisal se aumentará la D.V. hasta que haya espacio suficiente para el material restaurador y que los muñones tengan el largo suficiente para ser retentivos.²⁵
- Si el paciente no presenta resalte levantará el vástago incisal del articulador hasta que la mordida borde a borde se convierta en una mordida con dé está permitiendo tanto el alargamiento de borde incisal como obtener espacio para el material restaurador.²⁵

4. Encerados y maqueta de diagnóstica:

Encerado estético: Con el primer encerado valoraremos las dimensiones que les daremos a los dientes anteriores superiores y determinar qué parte del aumento de la DV corresponderá a los dientes superiores y que parte a los dientes inferiores que dependiendo de caso se puede repartir de manera desigual, equitativa o solo a una arcada, este encerado únicamente se realiza sobre la cara vestibular de los dientes del modelo de yeso, y el largo puede ser determinado tanto por métodos subjetivos como por diseño digital (DSD).²⁴

Maqueta diagnóstica: hecha con una guía de silicona hecha con el encerado, esta guía es rellena con resina acrílica o resina para provisionales la maqueta obtenida nos permite verificar los parámetros estéticos como largo de los dientes, línea de la sonrisa, exposición incisiva en reposo, ángulos de reflexión de luz, uno de los puntos más importantes en este paso es ver paralelismo entre la cúspide de los premolares superiores con el labio inferior, en otras palabras ver como se dibuja el plano oclusal.²⁴

Encerado funcional: Junto con pasos anteriores ya se puede observar en arcada se aumentará la DV o que distribución entre las arcadas se a dará para el aumento, nuestra referencia para hacer el encerado funcional es el segundo premolar superior debido a que la cúspide vestibular del segundo premolar superior mide lo mismo que la palatina y espacio entre la cúspide palatina del segundo premolar superior y el antagonista será el aumento DV correspondiente a la arcada inferior.²⁴

Una vez determinada la distribución del aumento de la DV ya se podrá encerar los dientes posteriores, primero los superiores y en función de estos se encerarán los inferiores.²⁴



6. Transferencia del encerado a boca (aumento de DV)

Luego de toda la planificación empleada anteriormente, se traspasa a boca a través de una llave de silicona con resina termoplástica o resina acrílica, se realiza el protocolo adhesivo y se carga la llave con el material provisional, los provisionales se colocan primero en las zonas posteriores se verifica oclusión y se pule, luego tomaremos registro de relación céntrica con la nueva DV y tomamos una impresión para confeccionar los provisionales anteriores.²



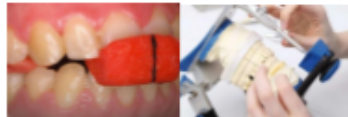
6. Tallado, toma de impresión y adaptación de provisionales:

Se tallarán primero los dientes anterosuperiores, se prueban los provisionales y se ajusta el guía anterior previo a la cementación, posteriormente se tallarán los dientes posteriores (la cantidad de tejido removido dependerá del material restaurador seleccionado o de la pigmentación del pilar) y se tomara impresión con silicona en ambas arcadas y luego se cementan los provisionales de todas las unidades talladas.²



7. Toma de registros post aumento de dimensión vertical:

Se toma un registro craneomaxilar con el arco facial y un registro intermaxilar, para transferir la nueva información al articulador, existe un instrumento llamado compás de Chevrolet Spirgi Nally que utiliza como referencia de apoyo la base de la nariz y la base del mentón, por lo tanto, la medición dada en esta cita será la misma en citas siguientes.¹⁷



8. Prueba de cofia, bizcocho y glaseado:

Cofias : Al recibir las cofias vamos a evaluar si cumplen con los parámetros de espesor y sellado marginal solicitados al técnico, es conveniente que en este paso se tome otro registro intermaxilar para evitar problemas o deficiencia en el espesor de la cerámica (en casos de metal cerámica) el registro lo vamos a hacer por hemiarcadas dejando una hemiarcada con los provisionales que funcionara como referencia de la D.V. mientras se toma el registro en la otra que tiene las

cofias en la otra hemiarcada ,en esta misma cita se selecciona los tonos de la porcelana.¹

Bizcocho: en esta fase se procede a verificar color, ángulo de refracción de luz, troneras, sellado marginal, punto de contacto, la oclusión y la dimensión vertical.

Ajuste de la máxima intercuspidad y pruebas de movimientos excéntricos, en casi que la DV en esta fase sea menor en la fase provisoria, se deberá realizar un nuevo registro intermaxilar para agregar porcelana a las caras oclusales que lo ameriten.^{11,7}

Glaseado: en esta fase verificamos si de nuevo los parámetros que evaluamos en la fase de bizcocho y veríamos que las modificaciones deseadas sean correctas.¹²



9. Cementación y controles:

Se procede a cementar cada una de las restauraciones en boca, aplicando técnicas convencionales o adhesivas de cementación.⁸



Se realizará un control una semana después de la cementación y se eliminaran contactos prematuros o interferencias oclusales en caso que aparezcan debido a

los movimientos dentales en busca de contactos que le den estabilidad a la mordida.¹⁵

Como último, es conveniente indicar una férula oclusal si la causa del desgaste que llevo a disminución de la D.V. fue un habito parafuncional como el bruxismo.¹⁶



BIBLIOGRAFIA

- Moreno, Juan Antonio Maldonado, et al. "Evaluación de dos técnicas para el registro de relación céntrica mandibular: arco gótico versus céntrica de poder." *Revista odontológica mexicana* 19.1 (2016): 27-32.
- Villordo, Verónica Delgado, and Ricardo D. Colombo. "Manejo clínico de la dimensión Vertical." *Gaceta dental: Industria y profesiones* 176 (2006): 94-102.
- Bolívar, Miguel Angel Londoño, and Paola María Botero Mariaca. "La sonrisa y sus dimensiones." *Revista facultad de odontología universidad de Antioquia* 23.2 (2012).
- Larraín, Rodrigo Iriarte, and Rodrigo Saavedra Riveros. "Montaje y programación de articulador semiajustable."
- Zurita Blacio, Solange. "Dimensión vertical en prótesis dental fija." (2009).
- Escobar Ramos, Priscilla. "Aplicación del encerado diagnóstico para una correcta evaluación funcional." (2010).
- Millet, C., C. Jeannin, and P. Jaudoin. "Dimensions verticales en prothèse complète." *EMC-Odontologie* 1.1 (2006): 13-28.
- Corts, José Pedro, and Rosario Abella. "Protocolos de cementado de restauraciones cerámicas." *Actas Odontológicas (Publicación discontinuada)* 10.2 (2013): 37-44.

- Castañeda Deroncelé, Mario, and Ruth Ramón Jiménez. "Uso de férulas oclusales en pacientes con trastornos temporomandibulares." *Medisan* 20.4 (2016): 630-643.

Sitios web de las imágenes:

- Toma de impresión primaria y montaje en articulador [internet] 2014 [citado el 1 de octubre 2020]. Disponible en: <http://www.uandes.cl/images/biblioteca/2014/pdf/ProcedimientosOdontologicos/ProcedimientosClinicos/Articuladores.pdf>
- Tránsito del aumento de DV [internet] 2016 [citado el 1 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://prosthodonticsmcm.com/los-20-pasos-en-los-aumentos-de-la-dimension-vertical-de-oclusion-ii/>
- Registro de relación céntrica [internet] 2018 [citado el 1 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://fscoe.org/es/courses/curso-intensivo-oclusion-rehabilitacion-2/>
- Férula oclusal [internet] 2020 [citado el 1 de octubre 2020]. Disponible en: <https://www.propdental.es/blog/odontologia/bruxismo/>
- Restauraciones en modelo [internet] 2020 [citado el 1 de octubre 2020]. Disponible en: https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AAND9GcRlXYajjRGcOdhbaYp1xhqkml6W_I7K5WmFdQ&usqp=CAU
- Articulador con modelos [internet] 2019 [citado el 1 de octubre 2020]. Disponible en: <https://dentistaypaciente.com/investigacion-clinica-127.html>
- Antes y después cementación [internet] 2018 [citado el 1 de octubre 2020]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2018/uo184h.pdf>
- Cera con registro de céntrica y arco facial [internet] 2016 [citado el 1 de octubre 2020]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2016/uo161c.pdf>

- Toma de impresión post tallado [internet] 2016 [citado el 1 de octubre 2020]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=IUSy8H3CDag>
- Cementación de restauraciones [internet] 2016 [citado el 1 de octubre 2020]. Disponible en: <http://www.opalini.com/es/noticias/post/cementacion-adhesiva-una-llave-para-la-longevidad-clinica/>
- Encerado [internet] 2019 [citado el 1 de octubre 2020]. Disponible en: <http://dentalacademy.es/encerado-del-sector-anterior-morfologia-textura-protocolo-y-aplicaciones/>
- Exposición incisal [internet] [citado el 1 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.elsevier.es>

ANEXOS

ANEXOS

Anexo N°1 Operacionalización de Variables:

Objetivo de la investigación	Proponer un protocolo para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez durante el periodo 2020-2CR.				
Variables	Definiciones	Dimensiones	Indicadores/ criterios	Ítems	Instrumento
Protocolo	Es un conjunto de recomendaciones sobre determinado procedimiento diagnóstico a utilizar ante algún paciente, con determinado cuadro clínico, o sobre la actitud terapéutica más adecuada ante un diagnóstico clínico o un problema de salud.	Contenido Estructura Factibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Contenido/Elementos constitutivos teórico prácticos. • Diseño/Estructura. • Técnica/Económica. 	6 4,5 1,2,3	Guía de entrevista y libreta de notas.
Dimensión vertical	Es el componente vertical entre la posición intercuspidea y la oclusión céntrica.	Tipos de dimensión vertical.	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensión vertical • Dimensión vertical en reposo (D.V.R) • Dimensión vertical oclusal (D.V.O) 	1,8,9,10,11 2,3,4,5,6,7	Cuestionario
Necesidades protésicas	Bajo la denominación de necesidades protésicas, se describen todas aquellas personas examinadas en un momento determinado, que presentan arcos dentales con ausencia parcial o total de dientes, sin restitución protésica.	Tipos de necesidades protésicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes edéntulos parciales • Pacientes edéntulos totales 	12,13,14 15,16	Cuestionario

Fuente: Palli y Romero (2020)



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



Anexo N° 2. ENTREVISTA ESTRUCTURADA (Docentes)

Estimado profesor, a continuación, se le presenta un instrumento el cual ha sido diseñado para la recolección de datos e información relacionada con la investigación titulada: **PROTOCOLO PARA EL RESTABLECIMIENTO DE LA DIMENSIÓN VERTICAL EN PACIENTES CON NECESIDADES PROTÉSICAS. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.** cuyos objetivos de la investigación pretenden como general: Proponer un protocolo de acción profesional para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez durante el periodo 2020-2CR.

Objetivos Específicos:

- Determinar si los estudiantes poseen conocimiento relacionado con los procedimientos empleados para la rehabilitación protésica de pacientes con alteración de dimensión vertical.
- Realizar el estudio de factibilidad requerido para realizar y conocer el impacto de la propuesta a ofrecer.
- Proponer un protocolo de acción profesional para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez.

Por lo que se espera que usted en su condición de profesor de la escuela de Odontología pueda prestar el apoyo y ayudarnos a desarrollar y concluir nuestra investigación, para lo cual se indican las siguientes instrucciones:

- a) Lea cuidadosamente las preguntas contenidas dentro del recuadro.
- b) Coloque la respuesta de su preferencia.
- c) No es necesario que la identifique con su nombre.

Preguntas	
1.	<p>¿Estima usted que el protocolo de acción profesional propuesto sea una estrategia de apoyo para los estudiantes de la clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez?</p> <p>R:</p>
2.	<p>¿Considera factible desde el punto de vista técnico (desarrollado y aplicado por estudiantes del décimo semestre) diseñar un protocolo de acción profesional para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésica?</p> <p>R:</p>

3.	¿Cree usted que es factible desde el punto de vista económico diseñar un protocolo de acción profesional para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas?
	R:
4.	¿Considera usted conveniente ofrecer el protocolo de acción profesional a través de medios digitales?
	R:
5.	¿Considera usted que el protocolo propuesto presente una estructura segmentada?
	R:
6.	¿Cuáles fundamentos considera usted esenciales para ser presentados en el protocolo?
	R:

Muchas gracias.



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



Anexo N° 3. CUESTIONARIO (Estudiantes)

Hola, a continuación, se le presenta un instrumento el cual ha sido diseñado para la recolección de datos e información relacionada con la investigación titulada: **Protocolo de acción profesional para el restablecimiento de la dimensión vertical en pacientes con necesidades protésicas atendidos en la Clínica de Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez**

Por lo que se espera que usted en su condición de estudiante de Odontología pueda prestar el apoyo y ayudarnos a desarrollar y concluir nuestra investigación, para lo cual se indican las siguientes instrucciones:

- 1.- Lea cuidadosamente las preguntas cerradas contenidas dentro del recuadro.
 - 2.- Seleccione la respuesta de su preferencia.
 - 3.- Marque con **X** en el espacio signado para tal fin.
 - 4.- No es necesario que la identifique con su nombre.
- Muchas gracias por su colaboración.

	Interrogante	SI	NO
1	¿Se denomina dimensión vertical postural (D.V.P) cuando los maxilares se ubican en una posición fisiológica de descanso?		
2	¿Se le denomina dimensión vertical oclusal (D.V.O) a la posición de los maxilares cuando se encuentran en máxima Intercuspidación?		
3	¿la pérdida de unidades dentarias es la única causa de disminución de la dimensión vertical oclusal (D.V.O)?		
4	¿Aprendió usted a medir la dimensión vertical oclusal (D.V.O) en la universidad José Antonio Páez?		
5	¿Aprendió usted a medir la dimensión vertical oclusal (D.V.O) por modus propio?		
6	¿Se puede obtener el valor de la dimensión vertical oclusal (D.V.O.) a través de la dimensión vertical en reposo (D.V.R)?		
7	¿La dimensión vertical oclusal (D.V.O.) solo se mide a través de métodos objetivos?		
8	¿La dimensión vertical está integrada solo por un componente Neuromuscular, articular y dental?		
9	¿La pérdida de la Dimensión vertical afecta exclusivamente la apariencia de		

	la boca o estética dental?		
10	¿La pérdida de la Dimensión vertical puede afectar la función masticatoria, fonética o funcionalidad del paciente?		
11	¿Cuándo sucede un aumento desproporcionado de la dimensión vertical únicamente se ve afectada la articulación temporomandibular (ATM)?		
12	¿Cuándo se va a rehabilitar un paciente edéntulo parcial se toma únicamente registro de relación céntrica?		
13	¿A la hora de rehabilitar a un paciente con edentulismo parcial con una prótesis fija usted toma registros intermaxilares previos al tratamiento?		
14	¿En el paciente al cual se le va a modificar la dimensión vertical se le puede cementar una restauración sin un periodo de desconfiguración previa?		
15	¿Se restablece la dimensión vertical oclusal en un paciente edéntulo total?		
16	¿La dimensión vertical solo se le modificará a los pacientes edéntulos totales?		

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Koeck B. Prótesis Completas. (4a. Edición). Barcelona, España: Elsevier Doyma. (2007).
2. López JV. Prevalencia de edentulismo parcial según la Clasificación de Kennedy en el Servicio de Rehabilitación Oral del Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara". Tesis Bachiller. LIMA, PERÚ: UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS; 2009. (Acceso el 20 de abril de 2020), Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2170/Lopez_oj.pdf;jsessionid=B4F828FCCD8BD82C8BE6ED1322FD4C95?sequence=1
3. Perú, Ministerio de Salud. Guía de Practicas Clínicas Estomatológicas. LIMA. PERÚ: editorial talleres gráficos SINCO; 2005.
4. Perú, Ministerio de Salud. Prevalencia nacional de caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10,12 y 15 años. LIMA. PERÚ: oficina general de epidemiología, ministerio de salud; 2005.
5. Sánchez A, Troconis I & Geronimo M. Necesidades Protésicas de los Pacientes que Asisten a la Facultad de Odontología de la U.C.V. Acta odontol. venez. 1998. 36(2):123-135. (Acceso el 20 de abril de 2020). Disponible en:
http://www.actaodontologica.com/ediciones/1998/2/necesidades_proteticas_pacientes.asp

6. Cancio O, Nápoles I, Marín I & Ley L. Necesidad de Prótesis en Pacientes Mayores de 15 Años. Arch. méd. Camagüey 2009. 13(4). (Acceso el 20 de abril de 2020). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000400004
7. Montilla, Glevi Y., et al. "Necesidad de Rehabilitación Protésica en Pacientes Jóvenes entre 15 y 36 años de la Población de Santo Domingo, estado Mérida, Venezuela." (2017).
Disponible en: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/10074-30135-1-SM%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/10074-30135-1-SM%20(1).pdf)
8. Den Haan, R., and D. J. Witter. "Occlusal vertical dimension in removable complete dentures." 118.12 (2011): 640.
9. Sierpinska, T., et al. "The influence of the occlusal vertical dimension on masticatory muscle activities and hyoid bone position in complete denture wearers." Advances in medical sciences 54.1 (2009): 104.
10. Arias, Fidas G. Mitos y errores en la elaboración de Tesis y Proyectos de Investigación. 3ra. edición Caracas Venezuela, 2006.
11. Hurtado, I; Toro, J Paradigmas y Métodos de la Investigación en tiempos de cambio. Edit Episteme consultores. Caracas 2007
12. Alenza M. y Morales V. (2019). Factores psicológicos que afectan a estudiantes y satisfacción de pacientes que asisten a la Clínica de Rehabilitación Protésica II periodo 2019-1CR. Trabajo de grado para optar al

título de Odontólogo en la Universidad José Antonio Páez. San Diego, Venezuela.

13. Espinosa-Valarezo Juan Carlos, Iribarra-Mengarelli Roberto, González-Bustamante Héctor. Métodos de evaluación de la Dimensión Vertical Oclusal, Chile. (2018).
14. Flores Bravo, Erika. Nivel de satisfacción de pacientes rehabilitados con prótesis total y prótesis parcial removible en la Clínica Estomatología de la Universidad César Vallejo Piura, Perú, 2017.
15. Barrios Jennifer y De León Atenas, Variaciones en la plenitud facial por pérdida de la dimensión vertical, en pacientes edéntulos totales. Universidad José Antonio Páez. 2015.
16. Artalejo, F. Rodríguez, and V. Ortún Rubio. "Los protocolos clínicos." *Med Clin (Barc)* 95 (1990): 309-316.
17. Alonso, Aníbal Alberto, and Jorge Santiago Albertini. "Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral." (1999).
18. Mezzomo Elio, Suzuki Roberto. *Rehabilitación oral Contemporánea*. Vol 1. MM Koller, L Merlini, G Spandre, S Palla. A comparative study of two methods for the orientation of the occlusal plane and the determination of the vertical dimension of occlusion in edentulous patients. *Journal of oral rehabilitation*. 1992, vol 19
19. Puente, Jorge Ayala, and Gonzalo Gutiérrez Álvarez. "Registro de la Relación Céntrica." *ADVANCED DENTAL DESIGN* 1 (2011).

20. Milano, V. Dimensión vertical de reposo. En V. Milano, prótesis total (pág. 1). Amolca. (2011).
21. Apollonia, & Milano, V. Prótesi Total Genatologicos Conceptos y Procedimientos. Latinoamérica CA, AMOLCA: Actualidades Médico Odontológicas. (2011).
22. Peter, Dawson E. "Oclusión funcional: diseño de la sonrisa a partir de la ATM." Editorial Amolca (2009).
23. Quiroga Del Pozo, R., et al. "Determinación de la Dimensión Vertical Oclusal en desdentados totales: comparación de métodos convencionales con el craneómetro de Knebelman." Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral 5.1 (2012): 20-24.
24. Misch, C. E. "Clinical indications for altering vertical dimension of occlusion. Objective vs subjective methods for determining vertical dimension of occlusion." *Quintessenceinternational (Berlin, Germany: 1985)* 31.4 (2000): 280-282.
25. Romo, F. J., Carolina and R. Irribarra. Determinación de la Dimensión Vertical Oclusal a través de la distancia clínica Ángulo Externo del Ojo al Surco Tragus Facial. Revista Dental de Chile 100(3): (2009). 26-33.
26. Torres Noches, Dayana. "Estudio de la dimensión vertical de oclusión en telerradiografías de perfil, por medio de la proporción definida entre los puntos nasion-subnasal-pogonion en perfil blando en individuos eugnásicos chilenos." (2015).

27. Saldaña, Pablo Gaete. "Evaluación craneométrica, utilizando el Craneometro de Knebelman, de la Dimensión Vertical Oclusal (DVO) obtenida mediante un procedimiento clínico clásico." *Revista Dental de Chile* 103.2 (2012): 29-35.
28. Millet, C., et al. "Report on the determination of occlusal vertical dimension and centric relation using swallowing in edentulous patients." *Journal of oral rehabilitation* 30.11 (2003): 1118-1122.
29. Shanahan, Thomas EJ. "Physiologic vertical dimension and centric relation." *Journal of Prosthetic Dentistry* 6.6 (1956): 741-747.
30. Silverman, Meyer M. "The speaking method in measuring vertical dimension." *The Journal of Prosthetic Dentistry* 3.2 (1953): 193-199.
31. Boos, Ralph H. "Intermaxillary relation established by biting power." *The Journal of the American Dental Association* 27.8 (1940): 1192-1199.
- 32.

- Ricketts." *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral* 3.2 (2010): 79-85.
35. Steiner, Cecil C. "Cephalometrics for you and me." *American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics* 39.10 (1953): 729-755.
36. Legan, Harry L., and Charles J. Burstone. "Soft tissue cephalometric analysis for orthognathic surgery." *Journal of Oral Surgery (American Dental Association: 1965)* 38.10 (1980): 744-751.
37. Scheideman, G. B., et al. "Cephalometric analysis of dentofacial normals." *American journal of orthodontics* 78.4 (1980): 404-420.
38. Chou, Tsau-Mau, et al. "A diagnostic craniometric method for determining occlusal vertical dimension." *The Journal of prosthetic dentistry* 71.6 (1994): 568-574.
39. Capusselli, Hugo O., and Toribio Schwartz. *Tratamiento del desdentado total*. Mundi, 1987.
40. MacAndrew I: presentation to florida Prosthodontic Seminar, Miami, Florida 1984. Also personal communication, 2001.
41. Cova, RY Lozada I. "Estudio para la planificación integral de la odontología en Venezuela, Área de Salud Oral." Publicación oficial del ministerio de Sanidad y Asistencia Social 1972 (1968).
42. Herbert T. Shillingburg, Jr, Sumiya Hobo, Lowell D. Whitsett, Richard Jacobi, Susan E. Brackett. *Planificación en tratamientos de restauraciones*

- unitarias. EN: /// Fundamentos esenciales en Prótesis fija. Vol 3, editorial quintessence. Vol 3. 1997. P.73-83.
43. Blacio Chávez, María Luzmila. *Tipos de prótesis para pacientes edéntulos parciales y totales*. BS thesis. Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología, 2013.
44. Giraldo, Metodología de Investigación. (2013). Cita electrónica recuperada en noviembre 13, 2017. Disponible en:
<http://bianneygiraldo77.wordpress.com/2013>
45. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta oficial N° 5453 extraordinario (24-03-00), Gaceta oficial N° 5808 extraordinario (19-02-09) Caracas Venezuela (1999).
46. Ley orgánica de la salud. Gaceta Oficial N° 36.579 de fecha 11 de noviembre de 1998.
47. Ley del Ejercicio de la Odontología, publicada en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 29.288 de fecha 10 de agosto de 1970
48. Colegio de Odontólogos de Venezuela, Código de Deontología Odontológica. (1992)
49. Sabino Carlos. El proyecto de investigación. Caracas: Panapo. (2002).
50. Balestrini Mirian. Cómo se elabora el proyecto de investigación. 7ma edición (2006)

51. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Manual de Trabajos de Grado, de Especialización, Maestrías y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador FEDUPEL Caracas Venezuela, (2017)
52. Hernández, Fernández y Baptista. Metodología de la Investigación, editorial Mac Graw Hill México (2006).
53. Ancha Sánchez Yolanda, Mesa González Javier Fráncico, Mérida Molina Olga, Guil García María, "Guía para la elaboración de protocolos. Hospital Comarcal de la Axarquía" Vélez Málaga, Málaga (España) 2009.
54. Labrador, F. J., and Silvia M^a Villadangos. "Adicciones a nuevas tecnologías en adolescentes y jóvenes." Adicción a las nuevas tecnologías en adolescentes y jóvenes. 2009.
55. Jablonski, Stanley. Diccionario ilustrado de odontología. Médica Panamericana, 1992.
56. Galarza Granados, Angel Jacinto. Manejo clínico de la dimensión vertical en pacientes edéntulos totales. BS thesis. Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología, 2014.
57. Villordo, Verónica Delgado, and Ricardo D. Colombo. "Manejo clínico de la dimensión Vertical." Gaceta dental: Industria y profesiones 175 (2006): 94-102.
58. Duarte, J. y Parra. E, Lo Que Debes Saber Sobre Un Trabajo de Investigación, 3era Edición, Editorial Varias, Maracay, Venezuela; (2014).