



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**PROPUESTA DEL MANUAL ESQUEMÁTICO VIRTUAL DE
PROCEDIMIENTOS PARA PRÁCTICAS CLÍNICAS DE
REHABILITACIÓN PROTÉSICA EN LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO
PÁEZ**

Autor(es):

Di Tommasi Jiménez, Silvana

Urreiztieta Carrasquero, Andrea Y.

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 CIENCIAS PARA LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA



**PROPUESTA DEL MANUAL ESQUEMÁTICO VIRTUAL DE
PROCEDIMIENTOS PARA PRÁCTICAS CLÍNICAS DE
REHABILITACIÓN PROTÉSICA EN LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO
PÁEZ**

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar por el título de
Odontólogo.

Autor(es):

Di tommasi J., Silvana
Urreiztieta C., Andrea Y.

Tutora de contenido:

Od. Loren Sofía Sucre

Tutora metodológica:

Dra. Gladys Orozco

San Diego, agosto 2018



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



**PROPUESTA DEL MANUAL ESQUEMÁTICO VIRTUAL DE
PROCEDIMIENTOS PARA PRÁCTICAS CLÍNICAS DE
REHABILITACIÓN PROTÉSICA EN LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO
PÁEZ**

ESTUDIANTES

Cédula de Identidad N°

Nombres y apellidos

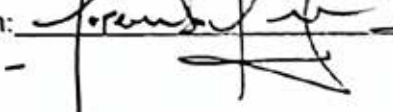
1. V-25.766.985

Di tommasi Jiménez, Silvana

2. V- 25.302.395

Urreiztieta Carrasquero, Andrea Ysabel

Tutor Propuesto: Od. Loren Sucre

Firma: 

Cédula de Identidad N° 19.719.442

COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

Firma: 



Fecha

14/08/2018



**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
PLANILLA SOLICITUD**



DATOS PERSONALES		
Apellidos	Nombres	Cedula De Identidad
Urreiztieta Carrasquero	Andrea Ysabel	V-25.302.395
Direccion: Urb. Sansur. San Diego Edo Carabobo		Teléfono: 0424-7282056
DATOS ACADÉMICOS		
Escuela Odontología	Indice Académico	16.63
DATOS DEL PROYECTO DE GRADO		
Autor		
Nombre	Andrea Ysabel Urreiztieta Carrasquero	Teléfono: 0424-7282056
Titulo Del Trabajo: PROPUESTA DEL MANUAL ESQUEMATICO VIRTUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA PRÁCTICAS CLÍNICAS DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA EN LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.		
Breve Explicación: Proponer un manual esquemático virtual de procedimientos para prácticas clínicas de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez.		
Lugar Donde Se Desarrollará El Proyecto: Universidad José Antonio Páez		
Tiempo De Desarrollo: Abril - Agosto del 2018		
Tutor Académico Propuesto: Od. Loren Suere		

APROBADO: ✓ NO APROBADO: _____

**COMITÉ DE EVALUACIÓN, COORDINACIÓN DE PASANTIAS Y
TRABAJO DE GRADO**

Ervy Weffer		14/08/2018
NOMBRE	FIRMA	FECHA
Rodrigo Pino		14/08/2018
NOMBRE	FIRMA	FECHA

DIRECCION DE LA ESCUELA: _____

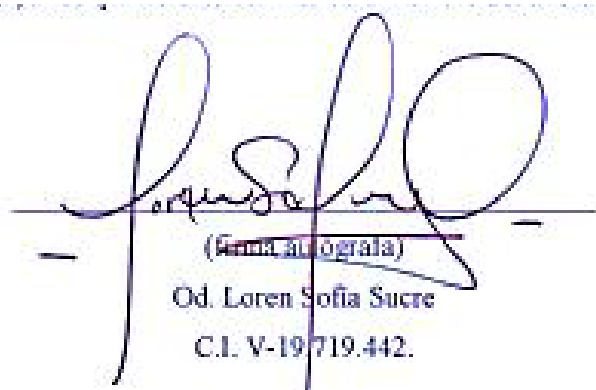




ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Loren Sofía Sucre, portadora de la Cedula de Identidad N° V-19.719.442, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por las ciudadanas Di tommasi Silvana portadora de la Cédula de Identidad N° V-25.766.985 y Urreiztieta Andrea, portadora de la Cédula de Identidad N° V-25.302.395, titulado: PROPUESTA DEL MANUAL ESQUEMÁTICO VIRTUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA PRÁCTICAS CLÍNICAS DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA EN LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ 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 quince días del mes de diciembre del año dos mil diecisiete.



(Firma autógrafa)
Od. Loren Sofía Sucre
C.I. V-19.719.442.



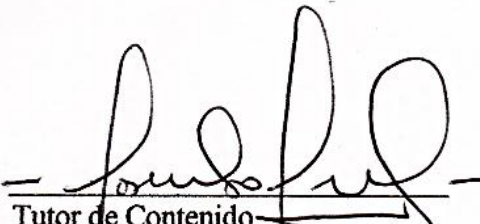
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA




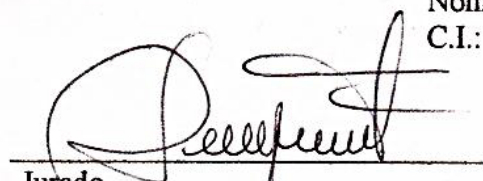
ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado "Propuesta del manual esquemático virtual de procedimientos para prácticas clínicas de Rehabilitación Protésica en la Universidad José Antonio Páez", realizado por Di tommasi Jiménez, Silvana C.I V-25.766.985. Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA

DE: veinte (20) PUNTOS.


Tutor de Contenido
Nombre: Loren Sucre
C.I.: V-19.719442


Jurado
Nombre: Oscar Martínez
C.I.: V-24.722.478


Jurado
Nombre: Delbia Terán
C.I.: V-7.089.070



Fecha: 14/08/2018




UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado "Propuesta del manual esquemático virtual de procedimientos para prácticas clínicas de Rehabilitación Protésica en la Universidad José Antonio Páez", realizado por Urreiztieta Carrasquero, Andrea Ysabel C.I V-25.302.395. Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA

DE: veinte (20) PUNTOS.


Tutor de Contenido
Nombre: Loren Sucre
C.I.: V-19.719442


Jurado
Nombre: Oscar Martinez
C.I.: V-24.722.478


Jurado
Nombre: Delbia Terán
C.I.: V-7.089.070



Fecha: 14/08/2018

DEDICATORIA

En primer lugar a mi **Dios Todopoderoso**, Rey de mi vida, y a la **Virgen Santísima**, guardiana de mis pasos. Gracias les doy por guiarme en cada momento, darme salud y fortaleza, y por poner en mi camino tantas bendiciones y personas maravillosas.

A mi **Madre**, mi pilar fundamental... Infinitas gracias te doy por tu amor, tu esfuerzo inagotable, el apoyo ilimitado e incondicional que siempre me has dado y por darme fuerza en los momentos en los que quería decaer. Por ti hoy soy quien soy. No encuentro las palabras para agradecerte por hacer hasta lo imposible por sacarme adelante, para poder cumplir mis sueños. Eres mi motor, mi entereza y mi mayor felicidad. ¡Valió la pena mami!

A mi **Papá, Edgar**. Por estar siempre conmigo en cada momento, de forma incondicional en las buenas y en las malas, dispuesto a ayudarme en todo. Mil gracias te doy por todo tu amor, tu cariño y todo el esfuerzo que hiciste para ayudarme a lograr esta meta tan importante para mí.

A mi **tío Julio**, mi guardián protector. Por siempre protegerme, guiarme y aconsejarme. Gracias por tu apoyo incondicional a lo largo de toda mi vida y por todo tu amor. Eres mi ejemplo a seguir.

A mi **tía Marisela**, mi segunda madre. Por tu dulzura, tu bondad y el inmenso amor que me has dado siempre desde que nací. Gracias por tu apoyo incondicional y por siempre estar a mi lado a pesar de la distancia.

A **Wil**, mi gran amor. Por querer siempre lo mejor para mí y por estar conmigo en las buenas y en las malas, incondicionalmente. Gracias por brindarme tu apoyo en cada momento, propiciando siempre la calma dando el mejor de los ánimos.

A mis amigas, **Silvana y Jaidith**... Mis hermanas de vida. Gracias por estar siempre allí cuando las necesité, por darme aliento en los momentos difíciles, y por todas esas risas y vivencias especiales e irrepetibles que tuvimos juntas a lo largo de toda la carrera.

A mi **abuelita Aura**, que está en el cielo... Por tu gran legado. Te llevo en mi corazón.

A mis **profes**, por todas sus enseñanzas... Especialmente a **Loren**, por tu profesionalidad y calidez humana; a **Mauren**, por tu cariño e infinita experiencia; a **Andreína**, por orientarme siempre con la mejor disposición; a **Luis**, por enseñarme que nada es imposible si te lo propones; a **Orlando** por tus útiles consejos y buen humor; y a **Pedro Ojeda**, por hacerme creer en mí.

Urreiztieta, C., Andrea Ysabel.

DEDICATORIA

Dedico la presente Tesis de Grado para optar por el título de Odontólogo, que gracias a **Dios** hoy se hace realidad a Él, que me trajo hasta mi alma mater, me dio una nueva oportunidad para lograr éste sueño.

A La **Virgen del Carmen**, que lleva el mismo nombre de mi ángel en el cielo, en ti refugio mi amor.

A **mi madre**, el amor de mi vida, la persona enviada por Dios para enseñarme a vivir y hacer siempre el bien. A ella que me dio la vida y me hizo feliz hasta el último día de su vida, y que hoy por hoy sigue siendo presencia eterna en mi corazón, guiándome los pasos.

A mi **padre**, inspiración y materialización de éste sueño. Fuente continua de amor. Me hace perseverar y luchar por la vida que quiero alcanzar a tener.

A mis abuelos **Fajime** y **José**, a mis tíos **Zulaija** y **Kamal**, no los veo siempre pero ustedes siempre me han seguido los pasos y su bendición significa todo para mí.

A mis hermanas **María Carmela** y **Valentina**, la vida es larga y aburrida cuando no la vivimos como nos gustaría.

A mis sobrinos **Massimo** y **Giulio**, pequeñas personas con almas muy grandes que me hacen muy feliz.

A mis hermanas académicas, **Andrea** y **Jaidith**. Ustedes han sido una fuente de inspiración y alegría a lo largo de la carrera. Admiro su manera de vivir, su manera de ver la vida y hasta donde han llegado, son un ejemplo a seguir para mí. Espero que la

vida nos traiga momentos llenos de felicidad y nos permita seguir estudiando y alcanzar nuestros sueños.

A **mis profesores**, cada uno de ellos.

A mi tutora académica, madrina y profesora **Loren Sofía Sucre**, eres una super profesora, profesional, amiga, hermana y ser humano hermoso lleno de amor hacia los demás, dedicada y paciente.

Di tommasi Jiménez, Silvana.

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo de investigación es producto de un gran esfuerzo y dedicación, en el cual participaron directa e indirectamente muchas personas aconsejando, animando, leyendo, opinando y corrigiendo pacientemente.

Gracias principalmente a **Dios** y a **la Virgen**, Guías Universales de este proyecto.

A la profe **Loren**, nuestra tutora académica y a las Profes **Gladys** y **Graciela**, nuestras tutoras metodológicas. De igual forma gracias a los profesores expertos **Melba**, **Andréina** y **Orlando**. Agradezco a todos por guiarnos, asesorarnos, tenernos paciencia y por invertir tiempo valioso en nuestro trabajo.

A mi compañera de tesis **Silvana**, lo logramos amiga.

A **mi madre**, por guiarme, instruirme y estar pendiente del curso y desarrollo de este proyecto. Gracias porque sin ti no hubiese logros, no estuviera donde estoy y no fuera lo que soy. A **mi papá**, **mis tíos**, **mi novio** y **demás familiares** por el apoyo moral y consejos. A todos **mis amigos** y **profesores** que de una u otra forma fueron de ayuda para la elaboración de este trabajo de grado.

A la **UJAP**, mi alma mater.

A todos por ser, existir, convivir y coincidir...

Simplemente gracias.

Urreiztieta, C., Andrea Ysabel.

AGRADECIMIENTOS

Siempre a **Dios** por permitirme conocer a todas estas hermosas personas que he conocido a lo largo de mi carrera.

A **mi madre** por siempre incentivar me a estudiar y a seguir mis sueños, espero que te encuentres orgullosa de mí donde sea que estés. Siempre llevaré presente tu principio de vida: dar amor sin pretender que algo has de cobrar. Te amo infinitamente para toda la vida y cada día que me quede en esta tierra.

A **mi padre**, porque aun sigues aquí y eso me basta. Porque gracias a ti yo estoy aquí. Te amo hoy y por siempre, mi primer gran amor.

A **mis amigas**, apoyo incondicional y continua inspiración.

A mis profes:

Mauren García, me enseñaste todo lo que sé de la endodoncia e hiciste que me enamorara de ella, eres mi madre odontológica y lo sabes, admiro tu forma de ser y de enseñar, espero poder seguir aprendiendo de ti.

Orlando Moreno mi guía en Clínica Integral del Adulto II y Rehabilitación Protésica II, nunca olvidaré tus secretos en endodoncia y las mil pruebas de rodete.

Andreína Dávila, me enseñaste algo que nadie ha hecho: oclusión.

Sinaí Rodríguez, me enseñaste a hacer las cosas realmente bien, a tomar buenas fotos clínicas y a llenar la historia clínica como se debe. “Nadie nace aprendido” son palabras que me dijiste en mi última defensa de clínica del pregrado, y ellas me inspiran cada día a estudiar más.

Egle Diaz, fuiste sumamente importante en mi educación en la Clínica del Niño y el Adolescente II y III, agradezco tu paso por mi vida y tus conocimientos dejados.

Pedro Ojeda, me enseñaste una pequeña parte de la medicina interna, ya que es infinita, pero me basta para decir que la domino y estoy orgullosa de ello.

Mélvida Castrillo, me enseñaste el funcionamiento del cuerpo humano y microorganismos infinitos. Estuviste presente en un día devastador de mi vida y te agradezco por eso.

Ivettmar Gamez, una grande de la Rehabilitación Protésica, la admiro y deseo poder un día manejar toda la información y trucos que posee en su mente.

A nuestra tutora metodológica: **Loren**. Gracias por tu paciencia y gran dedicación. Gracias por enseñarme prótesis, por motivarme a aprender bien, cada día más y también por reconocer mi trabajo y el trabajo de todos, por tu esfuerzo por hacernos ser mejores profesionales.

A nuestras tutoras metodológicas, **Graciela** y **Gladys**, sin ustedes ésta tesis estaría incompleta. Gracias por la paciencia y el amor que le tienen a la metodología de la investigación, a seguir apostando por el país y sus estudiantes.

A mi amiga y compañera de clínicas, fiestas, trabajos, y ahora tesis y futura colega, **Andrea**, gracias por tu paciencia y preocupación por que la tesis nos quedara perfecta. Estoy segura de que lo está, tranquila ¡LO LOGRAMOS!

A la **UJAP**, me diste días llenos de risas y llantos, pero nunca los días de llanto opacaron las risas tan significativas que me dejaste. Me hiciste conocer gente maravillosa, cada persona con la que hablé me dejó algo importante por aprender, y eso nunca lo voy a olvidar.

Di tommasi Jiménez, Silvana

ÍNDICE GENERAL CONTENIDO

	pp.
RESUMEN INFORMATIVO	xix
ABSTRACT	xx
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULOS	
I EL PROBLEMA	4
1.1.- Planteamiento del Problema.....	4
1.2.- Formulación del Problema.....	8
1.3.- Objetivos de la Investigación.....	9
1.3.1. Objetivo General.....	9
1.3.2. Objetivos Específicos.....	9
1.4.- Justificación de la Investigación.....	9
II MARCO TEÓRICO	11
2.1.- Antecedentes de la Investigación.....	11
2.2.- Bases Teóricas.....	13
2.3.- Bases Legales.....	40
2.4.- Definición de Términos Básicos.....	42
III MARCO METODOLÓGICO	46
3.1.- Tipo de Investigación.....	46
3.2.- Diseño de la Investigación.....	46
3.3.- Población.....	47
3.4.- Muestra.....	47
3.5.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	48
3.6.- Validez y Confiabilidad.....	48
IV PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	51
4.1.- Presentación e interpretación de Resultados.....	51
4.2.- Estudio de la factibilidad.....	67
4.3.- Conclusiones del análisis de los resultados.....	68
4.4.- Recomendaciones.....	69
V PROPUESTA	70
5.1.- Presentación.....	70
5.2.- Objetivos.....	73
5.3.- Justificación.....	71
5.4.- Fundamentación.....	71
5.5.- Propuesta.....	72
REFERENCIAS	98
ANEXOS	100

LISTA DE TABLAS

TABLA

		pp.
1	Conocimiento acerca de la existencia de manuales teórico-prácticos.	52
2	Necesidad de consultar conocimientos teóricos adquiridos en semestres anteriores.....	53
3	Inseguridad y falta de precisión durante la atención de pacientes en la Clínica de Rehabilitación Protésica.....	55
4	Conocimiento acerca de la anatomía y terreno protésico del paciente en Prótesis total.....	57
5	Grado de dificultad en el manejo de conocimientos adquiridos en la teoría de Rehabilitación Protésica.....	58
6	Consulta de un manual virtual de procedimientos clínicos de prótesis para evitar errores.....	59
7	Necesidad referente a la elaboración de un manual virtual de procedimientos clínicos de prótesis.....	61
8	Manual esquemático virtual de procedimientos clínicos de prótesis como herramienta para mejorar el rendimiento académico.....	63
9	Practicidad y accesibilidad del manual esquemático virtual de procedimientos clínicos de prótesis.....	65
10	Manual esquemático virtual de procedimientos clínicos de prótesis como un aporte beneficioso a la UJAP.....	66

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO

		PP.
1	Conocimiento acerca de la existencia de manuales teórico-prácticos.....	52
2	Necesidad de consultar conocimientos teóricos adquiridos en semestres anteriores.....	54
3	Inseguridad y falta de precisión durante la atención de pacientes en la Clínica de Rehabilitación Protésica.....	55
4	Conocimiento acerca de la anatomía y terreno protésico del paciente en Prótesis total.....	57
5	Grado de dificultad en el manejo de conocimientos adquiridos en la teoría de Rehabilitación Protésica	58
6	Consulta de un manual virtual de procedimientos clínicos de prótesis para evitar errores.....	60
7	Necesidad referente a la elaboración de un manual virtual de procedimientos clínicos de prótesis.....	61
8	Manual esquemático virtual de procedimientos clínicos de prótesis como herramienta para mejorar el rendimiento académico.....	63
9	Practicidad y accesibilidad del manual esquemático virtual de procedimientos clínicos de prótesis.....	65
10	Manual esquemático virtual de procedimientos clínicos de prótesis como un aporte beneficioso a la UJAP.....	66



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**PROPUESTA DEL MANUAL ESQUEMÁTICO VIRTUAL DE
PROCEDIMIENTOS PARA PRÁCTICAS CLÍNICAS DE REHABILITACIÓN
PROTÉSICA EN LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Autor (a): Di tommasi J., Silvana C.I. V-25.766.985

Autor (a): Urreiztieta C., Andrea Y. C.I. 25.302.395

Tutor: Od. Sucre Loren.

Fecha: Agosto del 2018

RESUMEN INFORMATIVO

El objetivo fundamental del presente trabajo de grado es proponer la elaboración de un manual esquemático virtual de procedimientos para las prácticas clínicas de rehabilitación protésica en la Universidad José Antonio Páez. El trabajo investigativo es de tipo descriptivo, enmarcado en la modalidad de proyecto factible. La población estudiada corresponde a los estudiantes que cursan las clínicas de rehabilitación protésica I, II, y III con un total de 514 alumnos aproximadamente y la muestra escogida de forma aleatoria está constituida por el 30% de dicha población (154 alumnos) durante el período Abril-Agosto del 2018. El instrumento seleccionado para la recolección de los datos fue la Encuesta; una vez aplicada la misma se realizó el análisis de los resultados, los cuales evidenciaron la necesidad existente en los estudiantes de diseñar un manual de modalidad virtual que suministre información adecuada acerca de los procedimientos que se realizan en el área de Prótesis, para que los mismos puedan reforzar y refrescar los conocimientos adquiridos en semestres anteriores y así establecer un protocolo clínico-administrativo específico para cada tipo de prótesis dental, que les permita desenvolverse con mayor seguridad, confianza en sí mismos y precisión durante la atención de los pacientes, y de esta forma puedan mejorar su rendimiento académico, ahorrar tiempo y dinero y obtener óptimos resultados en la rehabilitación.

Palabras claves: Manual, virtual, procedimientos, prácticas clínicas, rehabilitación protésica.



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



**PROPUESTA DEL MANUAL ESQUEMÁTICO VIRTUAL DE
PROCEDIMIENTOS PARA PRÁCTICAS CLÍNICAS DE REHABILITACIÓN
PROTÉSICA EN LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Autor (a): Di tommasi J., Silvana C.I. V-25.766.985

Autor (a): Urreiztieta C., Andrea Y. C.I. 25.302.395

Tutor: Od. Sucre Loren.

Fecha: Agosto del 2018

ABSTRACT

The main object of the dissertation is to propose the elaboration of a virtual schematic manual of procedure for the rehabilitation clinic practices at José Antonio Páez University. The investigation is descriptive, cased in the modality of factible projects. The population study comprehends the studends currently on prothesis rehabilitation clinics I, II, and III with 514 students involved aproximately, the chosen sample is conformed by 30% of said population (154 students) during the period of April-August 2018. The selected instrument for colecting data was the poll; once applied, the data was analyzed. These demonstrated the existent student need to design a virtual manual that would provide adequate information concerning the procedures to be executed in the Prothesis área, so that the subjects are able to reinforce and refresh the knowledge acquired in previous semesters and, therefore stablish a specific clinic-administrative protocol for each kind of dental prothesis, this will allow them to proceed with greater security, confidence in themselves and precisión during attending hours of patients, this way they will be able to improve their academic output, save time and money and to obtain optimal results in rehabilitation.

Key words: manual, virtual, procedures, clinic practice, prothetic rehabilitation.

INTRODUCCIÓN

El principal logro de la humanidad se centra en la evolución intelectual de la especie, tendencia innata que caracteriza al ser humano, su fijación a la búsqueda constante de mejorar su entorno en virtud de la excelencia. La búsqueda de la perfección conlleva al desarrollo y al progreso, y el deseo de mejorar el entorno parte de la sabiduría que se origina de la creatividad e ingenio, que conduce a buscar mejores condiciones de vida. Siempre serán los aportes finales el punto de partida para otros, para que con su ingenio, puedan contribuir al avance, y sirva de igual forma de adelanto y superación para generaciones sucesivas.

La Odontología no escapa de este proceso evolutivo, desde los procedimientos más primitivos que usaban los antepasados en la prehistoria, enorgullecen al dar solo un vistazo en la actualidad de los alcances prodigiosos que disfruta la presente generación, donde se puede palpar hasta donde han llegado dichos antepasados inspirados en la magia absoluta de buscar la perfección en cada época y en cada lugar. La virtud de la que se hace referencia se centra en ese concepto elemental de actuar proactivamente.

Todos los grandes inventos de la humanidad parten de ideas elementales y simples, que han progresado y evolucionado de forma asombrosa con el pasar de los años, llegando a convertirse en complejas creaciones e innovaciones que orgullosamente han convertido nuestro planeta en la maravilla que hoy por hoy nos tocó compartir. Esta virtud que nos introduce constantemente en tendencias progresistas es la fuente inspiradora para la elaboración del presente trabajo de grado.

Al inicio, cuando se empieza a desarrollar este requerimiento para optar al título de Odontólogo, en primer lugar la interrogante se centró en alguna situación que hubiese causado dificultad en el proceso de instrucción a lo largo de la carrera a través de la etapa de capacitación; y de la lluvia de ideas para seleccionar la alternativa, surgió la siguiente pregunta: ¿Cuál de las opciones permite aportar un

grano de arena, para de alguna manera colaborar con la escuela de odontología de la Universidad José Antonio Páez?.

Pues bien, en vista de la gran necesidad social en el área en materia de rehabilitación protésica, de los bajos recursos de la masa poblacional que dificulta asistir a consultas privadas y que además implica una suma onerosa para el estudiantado, ya que son los que cubren los costos y aportan estas mejoras a los pacientes, se ha observado la necesidad indiscutible de disminuir la tasa de error en los procedimientos clínicos.

Es por ello que se propone el diseño y elaboración de un manual virtual, que sea de fácil acceso y comprensión para los estudiantes, que contenga lineamientos, consejos prácticos, flujogramas, esquemas y toda la información necesaria que les permita reforzar y refrescar los conocimientos adquiridos durante los primeros semestres de la carrera acerca de los procedimientos clínicos que se llevan a cabo en el área de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez, para que puedan desenvolverse con mayor seguridad, confianza y precisión, y de esta manera poder disminuir la tasa de error y perfeccionar el rendimiento en el área trayendo como consecuencia el éxito en los resultados de la rehabilitación de los pacientes, así como también el afianzamiento y perpetuidad del renombre de nuestra Universidad como promotor de beneficios sociales comunitarios en materia de salud dental.

Sin más preámbulo, el presente trabajo de grado estará estructurado de la siguiente manera:

Capítulo I: Planteamiento del problema. En este se presenta el problema observado, los objetivos de la investigación y la justificación de la misma.

Capítulo II: Marco teórico. Contentivo de antecedentes investigativos, bases teóricas, definición de términos básicos y bases legales.

Capítulo III: Marco metodológico. Se refleja en este capítulo el diseño de la investigación, tipo de investigación, población y muestra e instrumento de investigación.

Capítulo IV: Presenta el Análisis e interpretación de resultados a través del procesamiento de la información obtenida en la aplicación del instrumento de medición. A su vez, dicho capítulo incluye las conclusiones, recomendaciones y la factibilidad del estudio.

Y por último, el Capítulo V: La propuesta y la presentación, objetivos, justificación y fundamentación de la misma.

Todo esto anteriormente descrito, oportunamente se aclarará y se mostrará con detalle a lo largo del presente trabajo de grado, finalizando con las referencias bibliográficas que sirvieron de base para el desarrollo del mismo y los anexos donde se muestra la tabla de operacionalización de variables y el instrumento para la recolección de los datos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La odontología, según su origen etimológico, deriva del griego “odont”, el cual significa diente, es decir, la odontología es la ciencia que estudia los padecimientos, diagnóstico y tratamiento de las estructuras dentarias. Por otro lado, se encuentra la estomatología la cual deriva del griego “estoma”, que significa cavidad bucal, es decir, la estomatología es la ciencia que estudia las estructuras de la cavidad bucal, incluyendo los tejidos que la conforman, como lo son los tejidos blandos compuestos por mucosas (encías, lengua, carrillos, mucosa labial) y tejidos duros, compuestos por material calcificado (huesos y dientes), así como también los padecimientos, diagnóstico y tratamiento de dichas estructuras.

Es importante destacar que actualmente la odontología ha tomado cierta ventaja con respecto a la estomatología, lo que ha provocado que esta ciencia abarque todos los tejidos bucales con la misma relevancia entre ellos, llevando a cabo tratamientos más conservadores y completos, donde todas las estructuras bucales se vean involucradas entre sí y que la rehabilitación de una no provoque problemas a otras estructuras presentes.

En cuanto al aparato estomatognático, éste está compuesto por un conjunto de órganos y tejidos que constituyen una unidad funcional, los cuales se correlacionan íntimamente entre sí con el resto del organismo y trabajan en conjunto para llevar a cabo determinadas funciones biológicas como lo son: hablar, comer, pronunciar palabras, masticar, sonreír, deglutir, besar, succionar. Al momento en el que se comienzan a perder piezas dentarias, bien sea por caries, enfermedad periodontal, traumatismos u otro motivo, tarde o temprano se produce un deterioro de todas estas

funciones anteriormente nombradas que conllevan a problemas de mayor magnitud en relación con la salud general del individuo.

Ahora bien, la rama de la odontología que se ocupa de devolver la función, anatomía, fonación y estética alteradas del aparato estomatognático como consecuencia de la pérdida de uno o más dientes es la Prostodoncia. Básicamente consiste en la colocación de dispositivos protésicos bien sea fijos o removibles, parciales o completas dependiendo de las necesidades y requerimientos del paciente.

Actualmente, a nivel mundial, la rehabilitación es uno de los principales objetivos de la odontología que predomina, bien sea específica, a nivel de una pieza dentaria, o general, donde se vean involucrados tanto los tejidos duros como los tejidos blandos. Todo éste panorama se ve magnificado al momento de realizar estudios mundiales de acuerdo con la prevalencia de enfermedades bucodentales, donde se puede observar que, independientemente de ser un país de renta alta, moderada o baja, hay un desarrollo descontrolado de dichas enfermedades debido a diversos factores entre los que se encuentran nivel socioeconómico bajo, provocando que haya un acceso limitado a los cuidados de la salud oral y posterior ausencia de tratamiento dental; además, la ignorancia en cuando al mantenimiento de la salud bucal y su prevención, lo que conlleva a un incremento y prevalencia de las patologías orales y dentales y consecuente agravamiento de las mismas, entre las cuales destacan caries dental y enfermedad periodontal en dicho orden, provocando la pérdida de los dientes, importantes para la realización de los procesos alimenticios y el habla, lo que tarde o temprano llevará al individuo a acudir a la rehabilitación protésica.

Un estudio realizado por el Centro latinoamericano y Caribeño de demografía (CELAD) en el año 2002, establece que “En América Latina y el Caribe la población de 60 años y más está aumentando sostenidamente en todos los países y se estima que entre los años 2000 y 2025, 57 millones de adultos mayores se incorporarán a los 41 millones existentes. Entre 20 25 y 2050 este incremento será de 86 millones de

personas. Los países de mayor población de la región (Brasil y México, junto a Colombia, Argentina, Venezuela y Perú) concentrarán la mayor parte de este aumento, pero en los países más pequeños este aumento también será significativo, especialmente a partir de 2025”. Esto significa que los requerimientos protésicos dentales aumentan con el paso de los años ya que la población de la tercera edad tiende a padecer una mayor pérdida dentaria con el pasar de los años, provocado por los principales problemas bucodentales que aquejan a la sociedad como ya se determinaron anteriormente, la caries dental y la enfermedad periodontal, siendo ésta última de mayor prevalencia y que trae consigo el deterioro del hueso remanente, aumentando la movilidad dentaria y posterior pérdida de las mismas.

Por otra parte, hay una escasez de datos de calidad a nivel nacional sobre la prevalencia de las enfermedades bucodentales, lo que condiciona la capacidad del gobierno para poner en práctica la planificación de la salud pública y el desarrollo de programas preventivos y curativos apropiados.

En Venezuela, el principal problema radica en la prevención de caries y enfermedad periodontal debido a la escasa presencia de productos de higiene personal como lo es principalmente la crema dental, enjuague bucal e hilo dental, e incluso por un elevado costo de los mismos, disminuyendo el acceso de los ciudadanos venezolanos a dichos productos y así dificultando la higiene bucal eficiente, provocando un aumento de la prevalencia de caries y enfermedad periodontal en la sociedad, lo que posteriormente llevará al individuo a la pérdida de piezas dentarias.

Según la aplicación de un estudio científico acerca del análisis de las necesidades protésicas de los pacientes que acuden a la Universidad Central de Venezuela, realizado por el Dr. Jorge Vieira durante el año 2008, la rehabilitación protésica en Venezuela tiene una tasa aumentada en los últimos años por la cantidad de individuos que la requieren. Se determinó que “aproximadamente el 70% de la población adulta requiere de algún tipo de tratamiento protésico y la Prótesis Parcial Removible (PPR)

y/o Prótesis Parcial Fija (PPF) constituyen la mayor parte de esa demanda con casi un 80%, lo que significa un alto porcentaje de edentulismo parcial en la población”.

Actualmente en el país, existen Programas y Centros de Atención Odontológica Públicos que brindan ciertos tratamientos básicos de forma gratuita, pero desafortunadamente, no proporcionan tratamientos rehabilitadores de Prostodoncia, y por causa de la situación política, social y económica que se vive hoy en día, la gran mayoría de la población no cuenta con los recursos suficientes para poder costear un tratamiento odontológico rehabilitador en un consultorio privado, debido al elevado costo de los mismos. Sin embargo, la Universidad José Antonio Páez situada en el estado Carabobo, está catalogada como una de las más prestigiosas en materia odontológica del país. La misma busca, en cuanto a la cátedra de Prostodoncia, cumplir el fin fundamental de excelencia académica que genere resultados óptimos en la rehabilitación protésica de los pacientes que sean atendidos por los estudiantes y de esta forma proporcionar una ayuda social a la comunidad.

De acuerdo al programa educativo de la Universidad José Antonio Páez, la parte teórica de dicha cátedra es desarrollada durante los primeros semestres de la carrera, donde posteriormente en semestres superiores a éstos, se inicia el período de atención clínica de pacientes en donde se ponen en práctica los conocimientos previamente adquiridos. Sin embargo, se ha observado que debido al tiempo transcurrido entre el periodo de aprendizaje teórico y el período clínico práctico no hay un constante refuerzo de los conocimientos generando que los estudiantes tiendan a olvidar los pasos y procedimientos clínicos que deben llevarse a cabo durante la rehabilitación protésica del paciente en cuestión.

Es por ello que los alumnos se muestran inseguros, con desconfianza en sí mismos, y con cierta imprecisión a la hora de realizar los procedimientos clínicos pertinentes al área. Es importante establecer que dichos procedimientos, de no ser realizados de la manera correcta, traerán consigo, tanto en el paciente como en el alumno, ciertas consecuencias donde los mismos se ven igualmente involucrados y afectados, entre

las cuales se destaca el bajo rendimiento en el alumnado, resultados deficientes en la rehabilitación protésica, frustración y desmotivación por parte de los estudiantes, pérdida de dinero, así como también de tiempo por parte del paciente, el estudiante y el profesor, e incluso genera desprestigio a la Universidad.

Es importante tener en cuenta que todos y cada uno de los procedimientos que se le realicen al paciente afectarán de manera significativa su salud, vida social y emocional, por lo que se debe tener claro cuáles son cada uno de los pasos que se deben manejar para llevar a cabo un tratamiento curativo de una manera satisfactoria para que el mismo tenga éxito, evitando causar problemas al paciente.

Por las razones expuestas anteriormente, se considera necesaria la utilización de estrategias didácticas que faciliten el aprendizaje, como lo es la existencia de un material digital que le permita al estudiante una consulta permanente de acuerdo al nivel de información y las inquietudes que éste individualmente se plantee para la ejecución de las prácticas clínicas de Prótesis.

Es por ello que se propone la elaboración de un manual virtual de fácil acceso y comprensión, que esquematice los procedimientos clínicos que se llevan a cabo en el área de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez, con el fin de proporcionar a los estudiantes la información necesaria y adecuada para reforzar el conocimiento adquirido durante los primeros semestres de la carrera y de ésta forma poderse desenvolver con seguridad, confianza, criterio propio y garantizarle el éxito al momento de la atención de los pacientes.

1.2 Formulación del problema

¿Por qué es relevante para los alumnos de la Universidad José Antonio Páez la realización de un manual esquemático virtual que describa los diferentes procedimientos clínicos para atender a los pacientes que acuden a consulta en la Clínica de Rehabilitación Protésica?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Proponer un manual esquemático virtual de procedimientos para prácticas clínicas de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez durante el período Abril-Agosto del 2018.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. Identificar la necesidad de un manual esquemático virtual de procedimientos para prácticas clínicas de rehabilitación protésica en la Universidad José Antonio Páez durante el período Abril- Agosto del 2018
2. Determinar la factibilidad de realizar un manual esquemático virtual de procedimientos para el desarrollo adecuado de las prácticas clínicas de rehabilitación protésica en la Universidad José Antonio Páez durante el período Abril-Agosto del 2018.
3. Diseñar un manual esquemático virtual de procedimientos clínicos para el desarrollo adecuado de las prácticas clínicas de rehabilitación protésica en la Universidad José Antonio Páez.

1.4 Justificación

El conocimiento general de todos y cada uno de los procedimientos clínicos a seguir al momento de atender un paciente debe ser manejado por el profesional de la salud como lo es el odontólogo, para así poder llevar a cabo un adecuado plan de tratamiento con pasos específicos que garanticen la correcta evolución del paciente.

Existen diversas razones que justifican la realización de la presente investigación. Al momento de elaborar cualquier tipo de prótesis dental, bien sea fija o removible, parcial o total, dependiendo de los requerimientos del paciente, es necesario llevar a cabo paso a paso un plan clínico de forma metódica y ordenada, sin saltarse ningún procedimiento, para de esta manera garantizar el éxito de la rehabilitación oral.

En vista de las dificultades y deficiencias que se han observado durante la atención de pacientes que asisten a la clínica de rehabilitación protésica por parte de los estudiantes de la Universidad José Antonio Páez se considera que es de gran importancia y representa un valioso aporte a la Universidad el diseño y elaboración de un manual esquemático que proporcione la información necesaria y adecuada, de modalidad virtual, al cual puedan acceder en diversas ocasiones cuando así lo requieran. El mismo será de fácil y libre acceso para los estudiantes, de ésta forma se busca compensar el déficit de existencia de los materiales que se requieren para su confección y el alto costo de los mismos.

La importancia de dicho manual, es que los estudiantes podrán reforzar los conocimientos que corresponden al área de prótesis, y de esta forma llevar a cabo los procedimientos clínicos de la manera más precisa y organizada para el correcto desarrollo de las prácticas de la clínica de rehabilitación protésica y así mejorar el rendimiento académico, propiciar óptimos resultados al momento de rehabilitar a los pacientes que acuden a consulta, ahorrar tiempo, dinero, proporcionar mejor calidad de atención para el paciente y proveerle seguridad en cada paso a seguir para llegar a su rehabilitación completa, al mismo tiempo que el mismo se sienta satisfecho con el resultado, proporcionándole felicidad y seguridad personal; y por último pero no menos importante, mantener la buena reputación y el prestigio de la Universidad.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

El estudiante de odontología atraviesa por un proceso continuo de enseñanza - aprendizaje donde sus conocimientos dependerán del grado de instrucción que le proporcione la Universidad que contribuye con su formación profesional y académica. Una vez adquiridos estos conocimientos, queda por parte del estudiante reforzarlos constantemente para lograr el éxito de los tratamientos odontológicos que realice y así poder convertirse en un buen profesional.

El Dr. Luna J. (2014) en su tesis de grado previa a la obtención de Maestría en Gerencia de Servicios de Salud, titulada como **“Guías de atención en rehabilitación oral en la clínica integral de grado de la facultad de odontología de la Universidad Central del Ecuador”** establece que la falta de guías de atención en rehabilitación oral repercute de forma negativa en la calidad de los tratamientos realizados por parte de los estudiantes. Dicho trabajo guarda similitud con el actual proyecto de investigación en cuanto al aporte académico que proporciona al estudiante el uso de guías que establezcan ordenada y sistemáticamente criterios básicos con respecto a los procedimientos a realizar por parte de los alumnos con el objetivo de orientarlos en la práctica clínica. Asimismo, servirá como modelo referencial para la elaboración del presente manual, y aportará información teórica útil para la conformación del mismo y su estructuración, estableciendo los parámetros más relevantes que pueden realmente saber guiar al estudiante que a él recurra.

En cuanto a la parte virtual, las autoras Molina Y. y Montilla K. (2013), en su trabajo de grado para optar por el título de Odontólogo titulado **“Herramienta didáctica multimedia sobre la Salud Bucal para las computadoras Canaima”** en Venezuela, en donde explican que la falta de educación en cuanto a la prevención de caries y enfermedad periodontal, tanto en adultos como en niños, ha generado un incremento en la prevalencia de las enfermedades bucodentales, donde posteriormente, en cuanto al ámbito escolar, se determinó que los docentes no cuentan con material para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje sobre la salud bucal. Por ésta razón establecieron la necesidad de suministrar información de manera didáctica utilizando la virtualidad y la tecnología para una mejor recepción de la misma. Al igual que dicho trabajo de grado, el presente proyecto de investigación también busca establecer una vía para brindar una herramienta didáctica virtual y así facilitar el proceso pedagógico en los estudiantes.

Por otro lado, los autores Arrieche L. y Ferreira M. (2012), en su trabajo de grado para optar por el título de Odontólogo titulado **“Propuesta de un manual para la realización de prótesis parcial removible con eje de inserción rotacional dirigido a los estudiantes de las clínicas integrales del adulto UJAP septiembre-diciembre 2012”** especifican la necesidad y relevancia de realizar un manual para facilitar el proceso de confección paso a paso de las prótesis parciales removibles, a su vez que se resalta la necesidad de saber manejar el llamado eje de inserción de la PPR en casos donde la estética en el paciente pueda verse afectada.

Así mismo, dicho manual estuvo dirigido principalmente a los estudiantes de odontología de la Universidad José Antonio Páez y resalta la preocupación del por qué es importante saber conocer cada detalle de las estructuras y componentes que conforman las prótesis parciales removibles y como su diseño errado puede provocar un desequilibrio al momento de buscar estética en el paciente. Dicho trabajo de

investigación, contribuye con el presente una cantidad considerable de información teórica y práctica para la realización paso a paso de prótesis parciales removibles con dicho eje de inserción.

2.2 Bases teóricas:

Arias (2012) afirma que “Las bases teóricas implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado”. (p. 107)

Según Hurtado, J. (2007), se entiende por metodología al estudio de los modos o maneras de llevar a cabo algo, es decir, el estudio de los métodos. En el campo de la investigación, la metodología es el área del conocimiento que estudia los métodos generales de las disciplinas científicas.

En el mismo orden de ideas la autora expresa que: la metodología de la investigación está basada principalmente en las estrategias y procedimientos que utilizará el investigador para lograr los objetivos de su investigación, lo cual comprende:

1. Determinación del tipo de investigación.
2. Selección del diseño de investigación.
3. Definición de los eventos o fenómenos estudiados, así como de los indicios de medición.
4. Delimitación, elección y descripción de las unidades de estudio (población y muestra).
5. Selección de las técnicas y búsqueda o elaboración de los instrumentos de recolección de datos.

6. Descripción del procedimiento.
7. Selección de las técnicas de análisis de resultados.

Cabe destacar que los procedimientos mencionados anteriormente, aplicarán o no, dependiendo del tema en estudio.

2.2.1 Estrategias didácticas virtuales

El desenlace de dicho trabajo de grado depende del conocimiento y manejo de las diferentes técnicas estratégicas de enseñanza-aprendizaje que se pueden aplicar para un mejor desempeño por parte de los estudiantes de odontología de la Universidad José Antonio Páez en el área de rehabilitación protésica I, II y III.

Según De La Torre (2005), la didáctica se define como la técnica que se emplea para manejar, de la manera más eficiente y sistemática, el proceso de enseñanza-aprendizaje. Asimismo establece que: “Los componentes que interactúan en el acto didáctico son: El docente o profesor, el discente o alumnado, el contenido o materia, el contexto del aprendizaje, las estrategias metodologías o didácticas.”

Citando a Díaz y Hernández (1999), “las estrategias didácticas contemplan las estrategias de aprendizaje y las estrategias de enseñanza. Por esto, es importante definir cada una. Las estrategias de aprendizaje consisten en un procedimiento o conjunto de pasos o habilidades que un estudiante adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas. Por su parte, las estrategias de enseñanza son todas aquellas ayudas planteadas por el docente, que se proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de la información.”

Para abarcar toda la población estudiantil, cursante de la cátedra de rehabilitación protésica I, II y III, se establece la realización de dichas estrategias

didácticas mediante una plataforma virtual que facilite la información al estudiante.

El Dr. Bello E. (2005) afirma que: “es un espacio social virtual, cuyo mejor exponente actual es la Internet, no es presencial, sino representacional, no es proximal, sino distal, no es sincrónico, sino multicrónico, y no se basa en recintos espaciales con interior, frontera y exterior, sino que depende de redes electrónicas cuyos nodos de interacción pueden estar diseminados por diversos países.”

Lo planteado anteriormente por el autor explica el nivel de conveniencia y facilidad con la que un individuo puede acceder a través de una plataforma virtual, el contenido de su interés, donde, a través de la aplicación de las diversas técnicas didácticas de enseñanza existentes permiten al mismo obtener mejores resultados de aprendizaje.

Asimismo, los presentes autores Pérez I Garcías A. (2001), Bustillos G. y Vargas L. (1988) y Mestre U, Fonseca J. y Valdés R. (2007), establecen una clasificación de las técnicas didácticas de enseñanza-aprendizaje, con el fin de facilitar la información al estudiante:

- a) Estrategias centradas en la individualización de la enseñanza.
- b) Estrategias para la enseñanza en grupo, centradas en la presentación de información y la colaboración.
- c) Estrategias centradas en el trabajo colaborativo.

Debido a la extensa existencia de técnicas de enseñanza-aprendizaje aplicables, se determinarán las propicias para el diseño del manual esquemático virtual de procedimientos clínicos operatorios para los estudiantes de odontología de la Universidad José Antonio Páez que cursan las clínicas de rehabilitación protésica I, II y III, entre las cuales se encuentran las técnicas centradas en la individualización de la enseñanza, en donde, como su especificación se indica,

son técnicas realizadas con el fin de orientar a un estudiante en particular según los requerimientos que el mismo demande. Este tipo de técnica de enseñanza-aprendizaje exige y motiva al estudiante a la búsqueda individual de información a través de internet, trabajos con materiales multimedia interactivos que lleven al estudiante a la práctica con un mejor desempeño académico y así lograr la solvencia de problemas.

2.2.2 Manuales de procedimientos

La autora Bello Barrios, Sorely (2008) establece que “un manual de procedimientos es un documento de apoyo y consulta integrado por procedimientos de carácter técnico y administrativo y de atención al público debidamente estructurados, para sustentar el funcionamiento y la prestación de los servicios asignados a las distintas unidades administrativas, en base a una normatividad y metodología autorizada”.

Asimismo, señala los elementos que conforman un manual de procedimientos:

- a. Elementos de Forma.: Se refiere a la portada del manual en la cual debe incluirse toda la identificación institucional, fecha de elaboración y autores.
- b. Elementos de contenido: Es la parte que presenta de manera sintética y ordenada, los capítulos que constituyen el manual, o los títulos principales que comprende.
 - Índice: Se enumeran los elementos de su contenido, así como el número de la página.
 - Introducción: En este punto se contempla la presentación del documento, su objetivo, así como su utilidad.
 - Presentación de los procedimientos: Este apartado enuncia o relaciona todos los procedimientos que se van a describir en el manual, se recomienda que se redacten de forma sencilla, sintetizada.

- Nombre del procedimiento: debe coincidir con el descrito en la presentación de los procedimientos.
- Objetivos del procedimiento: Es el fin que se pretende alcanzar.
- Normas y políticas de operación: Son las bases jurídicas y administrativas que sustentan la naturaleza y fines de una actividad, fijados en la normatividad establecida y por los niveles altos de decisión (reglamentos internos de la Universidad José Antonio Páez).
- Descripción del procedimiento: Es la narración escrita en orden cronológico y secuencial de cada una de las actividades que se han de ejecutar, para concretar un resultado determinado, en respuesta al cumplimiento del objetivo del procedimiento y con apego en sus propias normas o políticas de operación.

2.2.3 Prótesis parcial removible

Rendón (2006), define las prótesis parciales removibles, como prótesis parciales dentomucosoportadas. Es decir, se sujetan tanto en los dientes como en la mucosa, y se realizan cuando el paciente aún conserva algunos de sus dientes naturales. Estas prótesis son removibles, o lo que igual, pueden ser extraídas y colocadas por el paciente.

Componentes de una prótesis parcial removible

En tal sentido, Loza y Colaboradores (2006), refieren que las prótesis parciales removibles están constituidas por diversas partes:

- Conector mayor: Deben ser rígidos y deben localizarse en zonas donde no interfieran con el habla o la deglución. Se clasifican en: Placa palatina, banda anterior y posterior, placa palatina en herradura, placa palatina parcial, placa palatina total, barra lingual, placas linguales, barra lingual con arco de Kennedy o Barra continua, barra vestibular.

- Conectores menores: Son los elementos que unen las partes periféricas con el conector mayor. Deben ser rígidos y deben tener forma de huso y ubicarlos preferiblemente en zonas interproximales.
- Retenedor directo: Son los elementos que como su nombre lo indica, dan retención directa al removible para evitar que este sea desalojado por las fuerzas masticatorias. Está constituido por las siguientes partes: Apoyo, gancho recíproco, gancho retentivo, placa proximal.

Por otro lado, Mc Cracken (2004) clasifica las prótesis parciales retenidas con ganchos de la siguiente forma:

- Prótesis dentosoportadas: Entre las opciones de los pacientes parcialmente desdentados se incluyen las dentaduras parciales soportadas por dientes naturales, las dentaduras parciales removibles y las dentaduras parciales fijas soportadas por implantes. La forma en que cada una de estas opciones restaura y mantiene las características de la dentición natural, depende en alto grado del número y localización de los dientes ausentes. La pérdida parcial de dientes se puede resumir en las categorías siguientes:
 - Con dientes anteriores y posteriores al espacio (espacio dentosoportado).
 - Con dientes anteriores o posteriores al espacio (espacio dento y mucosoportado).

El diseño de las prótesis parciales removibles es variable, y su finalidad es utilizar los dientes pilares y tejidos de soporte para conseguir estabilidad, soporte y retención.

- Prótesis dento y mucosoportadas: En las dentaduras parciales removibles que no se benefician de la presencia de dientes naturales de soporte en los extremos de los espacios a reemplazar, es necesario recurrir a la ayuda de la cresta residual para conseguir la estabilidad funcional. Cuando se elige una dentadura parcial para una arcada dentomucosoportada, el diseño debe tratar

de conseguir un movimiento funcional de la base de acuerdo con lo que permita la depresibilidad de la mucosa de la cresta residual.

Fases en la confección de las prótesis parciales:

Mc Cracken (2004) establece que la confección de las dentaduras parciales se puede dividir de una forma lógica en seis fases.

- Primera fase: Se refiere a la educación del paciente.
- Segunda fase: Incluye el diagnóstico, plan de tratamiento, diseño de la estructura, secuencias del tratamiento y ejecución de las preparaciones en la boca.
- Tercera fase: Es la provisión de soporte adecuado para las dentaduras con extensión distal.
- Cuarta fase: Es el establecimiento y la comprobación de unas relaciones oclusales armónicas de los dientes con sus oponentes y con los dientes naturales remanentes.
- Quinta fase: Comprende los procedimientos de colocación inicial, con los ajustes de los contornos de las bases de la dentadura y de las superficies de carga, para asegurar la armonía oclusal, junto con una revisión de las instrucciones para que el paciente mantenga las estructuras orales y las restauraciones que se le han efectuado en grado óptimo.
- Sexta y última fase: Es el servicio de seguimiento por parte del dentista, mediante visitas de control para evaluar periódicamente la respuesta de los tejidos orales a las restauraciones y comprobar la aceptación de las restauraciones por el paciente.

Clasificación de arcadas parcialmente edéntulas (clasificación de Kennedy):

Kennedy dividió las arcadas parcialmente desdentadas en cuatro tipos básicos a los que añadió modificaciones, las áreas edéntulas, que presentan alguna diferencia con las clases básicas. La clasificación de Kennedy es la siguiente:

- Clase I: Áreas edéntulas bilaterales posteriores a los dientes naturales.
- Clase II: Área edéntula unilateral posterior a los dientes naturales remanentes.
- Clase III: Área edéntula unilateral con dientes naturales remanentes delante o detrás del área edéntula.
- Clase IV: Área edéntula única bilateral (que atraviesa la línea media), anterior a los dientes naturales remanentes.

Reglas de applegate aplicables a la clasificación de Kennedy:

La clasificación de Kennedy es difícilmente aplicable en cada situación si no se siguen ciertas reglas. Applegate aportó ocho reglas aplicables al método de Kennedy:

- Regla 1: La clasificación se debe establecer después de las extracciones de los dientes que podrían alterar la clasificación original.
- Regla 2: Si se ha perdido un tercer molar y no se ha reemplazado, no se debe tener en cuenta en la clasificación.
- Regla 3: Si existe un tercer molar y se emplea como pilar, se debe tener en cuenta en la clasificación.
- Regla 4: Si se pierde un segundo molar y no se reemplaza, no se debe tener en cuenta en la clasificación.
- Regla 5: El área edéntula más posterior es la que determina la clasificación.
- Regla 6: Las áreas edéntulas, que no determinan la clasificación se refieren como *modificaciones* y se designan por un número.
- Regla 7: La extensión de las modificaciones no se tiene en cuenta, solamente el número de áreas edéntulas adicionales.

- Regla 8: No pueden haber modificaciones en las arcadas de la clase IV.

2.2.4 Prótesis total

Lorena Bustillos (2016), señala que el éxito de un tratamiento rehabilitador con dentaduras totales está fundamentado en el conocimiento de los principios biológicos, las condiciones sistémicas del paciente, en la selección y manejo de las técnicas y de los materiales utilizados en cada una de las fases de su elaboración. La combinación de técnicas y uso adecuado de materiales dentales para tomar una impresión funcional asegura en principio, el éxito funcional de este aparato protésico.

Plasencia (1988) establece dos fases para llevar a cabo la confección de la prótesis completa:

- **Primera parte: Pasos previos**

- Û Estudio psicológico del paciente: La primera visita es de capital importancia. Hay que dejar hablar al paciente, que explique sus problemas, temores, necesidades y deseos. El dentista debe descubrir la personalidad del paciente antes de mirar el interior de su boca. El paciente debe poder decir lo que quiera antes de que el dentista le diga lo que necesita.
- Û Exploración anatómica: Un paciente con buena salud general puede aceptar la dentadura completa y adaptarse mejor a ella que otro cuyo estado de salud sea más precario. Para determinar las posibilidades de éxito de la dentadura es precisa una evaluación completa y profunda del estado de salud general del paciente. Los pacientes con poca salud encontrarán muchas dificultades para acoplarse a las nuevas prótesis. Otro aspecto de la salud general es el de la medicación que toma el paciente. Como es sabido, los medicamentos de tipo endocrino a menudo causan tendencia al dolorimiento en los tejidos bucales del desdentado total; los tranquilizantes pueden provocar sequedad en la boca.

- Û Historia dental: Investigar los hábitos orales tales como bruxismo, masticar chicle, fumar en pipa, movimientos nerviosos de la boca o de la lengua, etc. Es preciso anotar el tiempo que el paciente lleva desdentado y también el que ha transcurrido sin llevar dentadura, pues ello influirá en los problemas de adaptación que el paciente sufra con una nueva prótesis.
- Û Educación del paciente: Instruir al paciente sobre el uso y cuidado de las dentaduras completas es un componente esencial del tratamiento, si se quieren cumplir los objetivos primarios: Preservación de las estructuras residuales orales, restauración de la masticación, de la fonética y de la estética, sensación de comodidad oral.
- Û Tratamiento preprotésico: A veces existen en la boca una serie de condiciones anormales que requieren corrección antes de construir la dentadura nueva. El tratamiento preprotésico se divide en quirúrgico y no quirúrgico, y a su vez, el quirúrgico se divide en *cirugía de tejidos duros* y *cirugía de tejidos blandos*. En cuanto al tratamiento quirúrgico el protesista no suele estar preparado para realizarlo por sí mismo, pero ha de responsabilizarse de diagnosticar los posibles problemas existentes que puedan comprometer el éxito de la dentadura completa, y en todo caso enviar al paciente al especialista de cirugía maxilofacial para que realice este tipo de tratamiento.

· **Segunda parte: Construcción de la dentadura completa**

Plasencia (1988) describe que la estabilidad es el factor que define el éxito de una dentadura completa. Se considera como estabilidad el que la dentadura colocada en la boca no se mueva. La estabilidad depende de tres factores: Retención, equilibrio muscular, equilibrio oclusal.

La Dra. Gladys Bustamante (2012) establece las siguientes fases para realizar una prótesis total:

- a) **Impresiones primarias:** Para confeccionar una prótesis total se deberá obtener las características anatómicas de la cavidad bucal tomando una impresión con un material plástico como es el alginato. En cuanto a la preparación de la impresión como primer paso se selecciona la cubeta de acuerdo al tamaño de la cavidad bucal del paciente verificando que no cause ningún tipo de molestias que evite que la impresión tomada no reproduzca los reparos anatómicos con fidelidad. Una vez seleccionada la cubeta adecuada se continúa con la preparación del alginato y su posterior cargado en la cubeta para la respectiva toma de impresión.
- b) **Modelo primario y confección del zócalo:** Una vez elaborada la impresión, en esta se vaciará yeso piedra para la obtención de un modelo de estudio primario tomando en cuenta las recomendaciones del productor y evitando la formación de burbujas de aire que hará que el modelo reproduzca irregularidades y el posterior fracaso de las prótesis. Luego del vaciado del yeso se espera a que fragüe y se retira el modelo obtenido de la impresión verificando que éste no posea ningún tipo de falla o irregularidad para luego confeccionar el zócalo que otorgará al modelo estabilidad y soporte.
- c) **Confección de cubetas individuales:** La cubeta individual es una confección para un caso específico a partir de un modelo primario, ésta cubeta es fabricada con material acrílico adaptado sobre un modelo primario consiguiendo una impresión más exacta y detallada del paciente.

Para ampliar la información referente a la confección de la cubeta individual es conveniente citar al autor Urban Christen, que en su Guía para la prótesis completa publicada en el año 2014, señala que la impresión con una cubeta individual sirve para precisar la primera impresión con cubetas prefabricadas y debe tenerse en cuenta que en la segunda impresión se posibiliten tanto la expansión funcionalmente correcta como un grosor de capa uniforme del material de impresión. En este proceso, la cubeta de

impresión individual debe cubrir únicamente mucosa que ofrezca una base ósea. El objetivo de la impresión funcional es maximizar la superficie de apoyo del cuerpo de la prótesis tomando en consideración los movimientos musculares. Para lograr la retención de la prótesis completa sobre el maxilar edéntulo, debe conseguirse un efecto de succión entre la base y la superficie de la mucosa.

- d) Impresiones definitivas:** Para la obtención de una impresión definitiva se utilizará la cubeta individual adjuntando a este un material especial que reproduzca con mayor detalle los reparos anatómicos de la cavidad bucal. Se prepara la cubeta individual y la pasta para la toma de impresión en donde se vaciará nuevamente yeso piedra para la obtención de un modelo definitivo donde se confeccionará la prótesis total.
- e) Placa base y rodetes de oclusión:** En la confección de una prótesis total la placa base juega un papel muy importante el cuál representará la extensión y grosor de la futura prótesis total, que deberá ser elaborada de la manera más prolija, limpia y presentable posible ya que debe probarse en boca del paciente para realizar los ajustes necesarios. Terminada la placa base se procede a confeccionar el rodete de cera roja, este rodete debe cumplir con ciertas características para determinar el soporte funcional, el nivel de plano oclusal, la forma del arco y la dimensión vertical por lo que cada rodete debe presentar una altura, espesor e inclinación vestibular cumpliendo con las siguientes medidas: en antero superior 22 mm, postero-superior 17mm, antero inferior 18mm, postero-inferior 15 mm. Respecto al espesor: en la zona anterior es de 5 mm, en zona premolar es de 7 mm y la zona molar es de 10 mm en ambos arcos. Estas medidas se refieren a la distancia entre mucosa de reflexión vestibular y superficie oclusal de los rodetes.
- f) Montaje de los modelos en el articulador:** Es el procedimiento en el cual se fijan los modelos superior e inferior a las ramas del articulador con yeso

pie. Para un correcto articulado se tomarán en cuenta las diferentes líneas de referencia como ser: Línea media, línea de los caninos, línea de la sonrisa y el plano oclusal. Todos estos trazos son realizados para un correcto enfilado de los dientes artificiales en cuanto a tamaño, posición y disposición. La determinación correcta de la relación maxilar es un requisito para el éxito funcional de una prótesis completa. Constituye la toma de medidas para la determinación tridimensional de la relación posicional del maxilar inferior con respecto al maxilar superior. Para ello se utilizan registros céntricos o rodetes. La orientación con referencia al cráneo de ambos modelos se transfiere al articulador por medio de un arco. Para ello, el odontólogo debe orientar previamente hacia el plano de Camper los rodetes de cera en el paciente.

- Ü **Enfilado de los dientes:** Este enfilado se caracteriza por colocar y alinear dientes artificiales uno por uno en el rodete de articular superior e inferior, éste enfilado se comienza con el maxilar superior ya que es el que delimita el tipo de arcada para luego continuar con el enfilado del maxilar inferior que determinará el tipo de oclusión.
- Ü **Encerado y tallo de las bases:** El agregado o eliminado de cera proporcionará volumen y anatomía de las encías fabricadas en el rodete de articular, con el procedimiento de encerado se logrará que tejidos adyacentes como ser lengua, labios y mejillas se adapten a las superficies correctamente contorneadas. Acompañada con una buena anatomía se le proporcionará estabilidad y estética a la prótesis total.
- Ü **Procesado:** Cuando se habla de procesado se refiere al reemplazo de la placa base y encerado por un material plástico que es el acrílico termo-curable al cual se le da un acabado estético y resistente por ser un material duro y fácil de pulir. Para llegar al acrilizado se deben seguir cinco puntos que son: Enmuflado, eliminación de cera, empaquetado o acrilado, polimerización del acrílico y desenmuflado.

Û **Remontaje y ajuste oclusal:** Es el procedimiento por el cual se llevará la prótesis casi terminada al articulador para ver el ajuste oclusal.

Û **Acabado de las prótesis:** Para el acabado de las prótesis se elimina el exceso de acrílico para luego alisar y pulir toda la superficie de la prótesis con el fin de darle un acabado estético y asegurar la perfecta adaptación. Culminado este procedimiento se logrará devolver satisfactoriamente la funcionalidad al paciente.

Terminada la confección de la prótesis total se realizará la última prueba en boca del paciente asegurándose de que este no cause ninguna incomodidad y adapte perfectamente.

2.2.5 Prótesis parcial fija

Clasificación de las prótesis parciales fijas:

Según Shillingburg (2006) las prótesis parciales fijas pueden clasificarse en simples o complejas, según el número de dientes a sustituir y la posición del espacio edéntulo en la arcada.

Principios de tallado

Pegoraro (2001) establece que el profesional debe buscar alcanzar los tres principios fundamentales para conseguir tallados correctos: Mecánicos, biológicos y estéticos.

- **Principios Mecánicos**

- a) **Retención y resistencia:** Shillingburg (2006) señala que la retención evita la salida de la restauración a lo largo de la vía de inserción o del eje longitudinal de la preparación dentaria. Pegoraro (2001) establece que la retención depende básicamente del contacto existente entre las superficies internas de la restauración y las externas del diente preparado. Esto es denominado retención friccional. Cuánto más paralelas se presenten las paredes axiales del diente preparado, mayor será la retención friccional de la restauración.

La resistencia impide el desalajo de la restauración por medio de fuerzas dirigidas en dirección apical u oblicua y evita cualquier movimiento de la misma bajo las fuerzas oclusales. La forma de resistencia o estabilidad conferida al tallado previene el dislocamiento de la restauración cuando es sometida a fuerzas oblicuas que pueden provocar la rotación de la restauración. Por eso es importante saber cuáles son las áreas del diente preparado y de la superficie interna de la restauración que pueden impedir este tipo de movimiento.

- Û Magnitud y dirección de la fuerza: Fuerzas de gran intensidad y dirigidas lateralmente, como ocurre en los pacientes que presentan bruxismo, pueden causar el dislocamiento de la prótesis.
- Û Relación altura/ancho del tallado: Cuanto mayor sea la altura de las paredes, mayor será el área de resistencia del tallado que va a impedir el dislocamiento de la prótesis cuando sea sometida a fuerzas laterales. Pegoraro (2001) señala que por tal motivo es importante que la altura del tallado sea por lo menos igual que su ancho. Cuando esto no sea posible, como en los casos de dientes con coronas cortas, se deben confeccionar surcos, canales o cajas para crear nuevas áreas de resistencias al dislocamiento.
- Û Integridad del diente preparado: Coronas íntegras, sea en estructuras dentarias o en núcleos metálicos, resisten mejor a la acción de fuerzas laterales que aquellas parcialmente restauradas o destruidas. Por tanto, en los casos de coronas cortas, la forma de resistencia puede ser mejorada por la disminución de la inclinación de las paredes y/o confección de canaletas axiales. Pegoraro (2001).
- Û Conicidad. Se ha determinado que mientras más paralelas sean las preparaciones dentarias, mayor será la retención de la corona. Dientes anteriores superiores 10°, premolares superiores 14, molares superiores 19°,

dientes anteriores inferiores 10°, premolares superiores 14°, molares superiores 22°.

- Ü Libertad de desplazamiento. Independientemente del tipo de diente a tratar, debemos evitar realizar una preparación dentaria muy corta y de forma muy geométrica, ya que se producen muchas vía de salida de la prótesis y mucho más fácil,
 - Ü Longitud. Dicho principio va de la mano del explicado anteriormente. Este explica cómo debe estar configuradas las paredes axiales de las preparaciones dentales para evitar el desalojo de la prótesis, en el cual se establece que debe ser lo más alto posible para que haya una mayor retención y resistencia de la misma.
 - Ü Sustitución de componentes internos. Se trata de la realización de componentes internos tallados previamente para aumentar la resistencia y retención en un diente que ha perdido mucha estructura dentaria o que no cuenta con los requisitos que se han planteado anteriormente.
 - Ü Vía de inserción. Consiste en la manera en como la prótesis se asentara sobre la preparación dental, mediante la visualización previa de la preparación con un solo ojo para poder observar la inclinación de la preparación. En dientes posteriores la vía de inserción deberá ser paralela a los contactos proximales adyacentes. En dientes anteriores la vía de inserción deberá ser paralela al eje longitudinal del diente.
- b) **Durabilidad estructural:** Según Shillingburg (2006) la durabilidad estructural se basa en la cantidad de material que debe poseer una corona para poder recibir y soportar las cargas oclusales. Esta se basa en una serie de requisitos los cuales serán:

- Reducción oclusal. A nivel oclusal de los dientes posteriores, se deberán cumplir requisitos de desgaste dependiendo del material a utilizar. Entre estos encontramos las coronas de oro, las cuales requerirán de un desgaste de 1,5mm en las cúspides funcionales y 1,0 a nivel de las cúspides no funcionales. Las coronas de metal cerámica requerirán de 1,5 a 2,0mm en cúspides funcionales y 1,0 a 1,5mm en cúspides no funcionales. Las coronas que serán únicamente de cerámica, deberán tener un desgaste de 2,0mm.

- Bisel de la cúspide funcional. Será realizado un biselado a nivel de las cúspides linguales de los dientes superiores y cúspides vestibulares de los dientes inferiores, es decir, en las cúspides de trabajo las cuáles serán las cúspides que recibirán una mayor superficie de contacto, al poseer una mayor carga oclusal.

- Reducción axial. Consiste en un adecuado desgaste a nivel proximal para evitar el adelgazamiento excesivo de las paredes, siendo propensas a distorsión.

c) **Integridad marginal:** Es importante tener en cuenta que al momento de la adaptación de la prótesis a la preparación dentaria y su tallado, la misma podría invadir espacio biológico, produciendo un daño a nivel de los tejidos circundantes. Es por esto que hay ciertas preparaciones dentarias que debemos biselar o no, dependiendo del material que las mismas recibirán. es recomendable biselar las preparaciones dentarias que recibirán aleaciones metálicas para producir un correcto sellado marginal.

-Configuraciones de líneas de acabado. Estas configuraciones se refieren al acabado que deberá tener la preparación dentaria a nivel marginal y dependiendo del material del cual estará realizada la corona, si se biselará o no. Entre estos tenemos el chamfer, siendo este el más utilizado para las preparaciones dentarias que recibirán una corona de metal colado, la cual disminuirá la tensión. El chamfer profundo proporciona un

mejor soporte para las coronas que serán únicamente de cerámicas, y se le podrá añadir un bisel en caso de que la corona sea de metal-cerámica.

Así mismo, el hombro es ideal para recibir coronas únicamente de cerámica, ya que al ser únicamente de cerámica, es un poco más frágil su estructura y por eso se requerirá de una preparación más amplia para disminuir las fuerzas oclusales hacia la porcelana. El hombro puede ir biselado en diversas situaciones como línea de acabado gingival en la caja proximal de los inlays y onlays, para el hombro oclusal de los onlays y coronas tres cuartos mandibulares. El filo de cuchillo el cual es utilizado para una línea de acabado con un ángulo agudo. Esta puede ser utilizada en dientes posteroinferiores, en dientes con superficies axiales muy convexas o en superficies hacia la cual se haya inclinado un diente.

· **Principios biológicos:**

- a) **Preservación de la estructura dentaria:** Shillingburg (2006) establece que además de reemplazar la estructura dentaria perdida, una restauración debe preservar la estructura dentaria remanente. En algunos casos, la preservación de la estructura dentaria puede precisar la eliminación de cantidades limitadas de estructura dentaria sana con el fin de evitar la subsiguiente pérdida incontrolada de mayores cantidades.
- b) **Preservación del órgano pulpar:** Según Pegoraro (2001), el potencial de irritación pulpar con este tipo de tallado depende de varios factores: calor generado durante la técnica de tallado, calidad de las fresas y de la turbina de alta rotación, cantidad de dentina remanente, permeabilidad dentinaria, procedimientos de impresión, reacción exotérmica de los materiales empleados. Así, el profesional debe tener siempre la preocupación de preservar la vitalidad del órgano pulpar y, en ese sentido, una técnica de tallado que posibilite desgastes selectivos sobre de las caras de los dientes, en función de las necesidades estética y funcional de la prótesis planeada.

c) **Preservación del periodonto:** Las líneas de acabado tienen mucho que ver con la preservación del periodonto. Es importante conocer los diferentes efectos que pueda crear una incorrecta realización de la línea de acabado. Asimismo, se debe tomar en cuenta que la línea de acabado debe ser bien manejada por el operador y debe ser de fácil limpieza para el paciente, así como también se puedan evitar los desgarros al realizar una toma de impresión de la preparación dentaria. Por otro lado, es importante que la línea de acabado culmine en el esmalte. Esto se señala para evitar llevar el tallado dentario subgingivalmente, lo cual es poco favorable y puede llevar a la formación de caries, al mismo tiempo que afecta a la encía libre y papilar, lesionándola. Shillingburg (2006).

Tiempos operatorios para la realización del tallado dental de corona metal-cerámica de acuerdo a Shillingburg (2006):

· **Coronas metal-cerámica**

Está indicada para unidades dentarias con suficiente remanente dentario para poder realizar el desgaste requerido. Para realizar dicha preparación dentaria, requeriremos de cuchillo del laboratorio con hoja del número 25, silicona de masilla y acelerador, turbina, fresa de diamante cónica de extremo plano, fresa pequeña de diamante en forma de rueda, fresa de diamante en forma de aguja larga, piedra de diamante de tipo torpedo, fresa de carburo de tipo torpedo, fresa de carburo radial de fisuras H158-012, escopio biangulado RS-1.

1er paso: El primer paso para realizar la preparación, consiste en la realización de una guía de silicona para determinar la reducción producida por la separación. Debemos mezclar mitad de cucharada de masilla de silicona y una medida de acelerador. Una vez que la mezcla esté bien hecha, llevamos al diente y realizamos la impresión. Posterior a este paso con la silicona ya polimerizada, con un cuchillo de laboratorio y una hoja de bisturí, procedemos a cortar la guía, de modo que nos queden dos mitades, una vestibular y una lingual.

Luego seleccionamos la parte vestibular y procedemos a cortarla para que nos queden dos mitades, una gingival y una incisal. Luego, tomamos la porción gingival de vestibular, y procedemos a colocarla sobre dicha superficie para verificar si hay espacio suficiente para la realización de la cofia metálica y la porción cerámica de la corona. Luego, al ser verificado, se procede a tomar la región incisal y se mide la distancia entre el borde incisal del diente preparado y el borde incisal impreso en la masilla de silicona.

2do paso: Se procede a la realización de surcos para determinar la profundidad del tallado en las superficies vestibular e incisal por medio de una piedra de diamante cónica de extremo plano. Se hunde todo el grosor de la fresa. Se deben tallar en dos grupos: uno paralelo a la mitad gingival de la superficie vestibular y otro paralelo a la mitad incisal de la superficie vestibular. Estos surcos deben tener una profundidad de 1,2mm. Los surcos incisales deben tallarse a través de todo el reborde incisal y extenderse 2,0mm hacia gingival. La reducción incisal se hace mediante una piedra de diamante cónica extremo plano. Luego, procedemos con la misma piedra, a tallar todo el remanente dentario. Luego procedemos a realizar el desgaste a nivel gingival con la misma fresa, respetando el mismo grosor.

3er paso: Reducción de la superficie lingual con una fresa pequeña de diamante de tipo rueda hasta obtener un mínimo de 0,7mm de espacio con el diente antagonista.

4to paso: Reducción de zonas proximales con una fresa de diamante de tipo aguja larga.

5to paso: Reducción de la parte gingival lingual con la fresa de diamante de tipo torpedo. Luego se procederá a pulir dicha zona con la fresa de carburo de tipo torpedo acentuando al mismo tiempo el chamfer.

6to paso: Pulir la superficie vestibular con la fresa de carburo radial de fisuras H158-012 y rebajar el hombro radial con un cincel biangulado 15-8-8modificado, el RS-1.

- **Coronas posteriores de metal cerámica:**

Corona destinada a zona visible de dientes posteriores que requieran de una restauración estética. Para realizar dicha preparación dentaria, requeriremos de cuchillo del laboratorio con hoja del número 25, silicona de masilla y acelerador, turbina, fresa de diamante cónica de extremo plano, fresa pequeña de diamante en forma de rueda, fresa de diamante en forma de aguja larga, piedra de diamante de tipo torpedo, fresa de carburo de tipo torpedo, fresa de carburo radial de fisuras H158-012, escopio biangulado RS-1.

1er paso: Debemos realizar una mezcla de la masilla de silicona con el acelerador. Una vez ya lista la mezcla, se procede a la toma de impresión con con la masilla de silicona. Una vez culminada la polimerización de la masilla de silicona, cortamos la silicona a través de las cúspides vestibulares y obtenemos una porción vestibular y una porción lingual. Procedemos a cortar la porción vestibular en dos, teniendo la porción gingival y una incisal. La porción gingival se adaptará a la superficie correspondiente.

2do paso: Con una fresa de diamante cónica extremo redondeado, se procede a hacer los desgastes oclusales de aproximadamente 1,5 a 2,0 mm mediante surcos de orientación. Luego, debemos biselar las vertientes vestibulares de las cúspides funcionales en caso de hacer la preparación en dientes inferiores, o en caso de que es en superior, realizar un biselado de las vertientes linguales de las cúspides funcionales de los dientes superiores, desgastando hasta 1,5 mm de ser un recubrimiento únicamente con metal, o 2 mm en caso de ser metal-cerámica.

3er paso: En este paso se procederá a pulir con la fresa de carburo 17L los planos de la reducción oclusal y eliminar cualquier irregularidad.

4to paso: la fresa de diamante cónica se alinea con el segmento oclusal de la superficie vestibular. Luego, se procede a cortar tres surcos verticales en la parte oclusal de la superficie vestibular. La misma fresa de diamante se alinea con el componente gingival de la superficie vestibular.

5to paso: con la fresa de diamante cónica de extremo plano se termina de eliminar la estructura dentaria remanente en el segmento oclusal de la superficie vestibular, extendiendo el desgaste gingival hacia las zonas interproximales.

6to paso: Reducción de espacios proximales con fresa de diamante tipo aguja corta con movimientos de arriba hacia abajo, evitando que se produzca una conicidad muy pronunciada. Las superficies axiales proximales se aplanan con la fresa de aguja de diamante. La pared axial lingual y proximal se reducen para crear una línea de acabado en chamfer que se definirá allí donde no habrá recubrimiento cerámico. Dicha línea se pulirá con fresa de carburo de tipo torpedo. Todas las demás superficies que lleven ese acabado, serán recubiertas con metal.

7mo paso: Pulir superficie vestibular y partes de las superficies proximales que se recubrirán con cerámica con fresa de carburo de fisuras radial H158-012.

8vo paso: el hombro radial deberá ser culminado con fresa de carburo de fisura radial. Se pule el hombro de 1,0mm con un escoplo biangulado modificado RS-1.

9no paso: realizar bisel de no más de 0,3 mm sobre el hombro con una punta de una fresa de diamante con forma de llama

Tipo de terminación cervical según el material a utilizar para la realización de la corona de acuerdo a Pegoraro (2001):

- **Hombro o escalón:**

Es aquel tipo de terminación cervical donde la pared axial del tallado forma un ángulo de 90° con la pared cervical. Está indicado en tallados que recibirán coronas de porcelana pura con 1,0 a 1,2 mm de espesor uniforme y contraindicado en tallados para coronas con estructura metálica. Una de sus desventajas es que requiere mucho desgaste dental y en ella se dificulta el escurrimiento del cemento entre la pared axial y cervical, permitiendo un desajuste oclusal y cervical con un mayor espesor de cemento expuesto al medio oral.

- **Hombro o escalón biselado:**

Es un tipo de terminación en la que ocurre la formación de un ángulo de aproximadamente 90° entre las paredes axial y cervical, con biselado en la arista cavo-superficial. Está indicado para las coronas de metal-porcelana con aleaciones aureas, en su cara vestibular y mitad de las vestibulo-proximales. Entre sus desventajas también encontramos las descritas anteriormente como el desgaste marcado de estructura dentaria, para permitir el encaje del metal y la porcelana. El bisel deberá presentar inclinación mínima de 45° lo que permitirá un mejor sellado marginal y escurrimiento del cemento que el proporcionado por la terminación anteriormente descrita. El escalón u hombro biselado proporciona un collar de refuerzo que reduce las alteraciones dimensionales provocadas durante el calentamiento de la porcelana, y en consecuencia, reduce también el desajuste marginal. Deberá ser realizado únicamente en caras donde la estética es indispensable, o sea en cara vestibular y mitad de las proximales.

- **Chaflan:**

Es un tipo de terminación donde la unión entre la pared axial y cervical es hecha por un segmento de círculo, que deberá presentar un espesor suficiente para acomodar el metal y la carilla estética. Es considerado el tipo de terminación ideal porque permite el espesor ideal para carillas estéticas de porcelana o resina, con sus respectivos soportes metálicos facilitando la adaptación de la piza fundida y el escurrimiento del cemento. Está indicado para la confección de coronas metal-porcelanas con aleaciones básicas por presentar mayor resistencia y dureza que las aleaciones a base de oro. También está indicada para coronas de metal-acrílico, independientemente del tipo de aleación utilizada y para las restauraciones MOD, cuando se indica la protección de cúspides vestibular o lingual. Deberá ser realizada apenas en las caras involucradas estéticamente, pues no se justifica mayor desgaste exclusivamente por a colocación de metal.

- **Chanferete:**

Es un tipo de terminación cervical en que la unión entre la pared axial y la gingival es hecha por un segmento de círculo de pequeña dimensión aproximadamente a la mitad del chaflán, debiendo presentar espesor suficiente para acomodar el metal. Facilita la adaptación de la corona y el escurrimiento del cemento. Está indicado como terminación cervical en caras lingual y linguoproximal de las coronas metal-acrílico y de metal-porcelana, independientemente de la aleación a ser utilizada y además para las coronas parciales de los tipos $\frac{3}{4}$ y $\frac{4}{5}$. También puede ser de utilidad para dientes que han presentado un alargamiento de corona clínica.

Pasos a seguir para una restauración con muñones artificiales con espiga según Pegoraro (2001):

a) Tallado del remanente coronario:

Debe ser realizado siguiendo el tipo de prótesis indicada. En estos casos, la estructura dentaria remanente debe estar lo más intacta posible, evitando el desgaste excesivo de tejido dentario, aumentar la resistencia del diente y la retención de la prótesis. Es importante tener en cuenta que las paredes de la cámara pulpar deben contar con al menos 1 mm de espesor. En caso de que no exista una estructura coronaria suficiente, se procede a la realización de una caja a nivel radicular de aproximadamente 2 mm para crear una base de sustentación para el muñón artificial.

b) Preparación del conducto: Existen cuatro factores que debemos tener en cuenta a continuación:

ü Extensión longitudinal: La extensión longitudinal de la espiga debe ser igual o mayor a la corona clínica, dos tercios de la extensión longitudinal de la raíz. Como regla general, sin embargo, la extensión general de la espiga debe abarcar $\frac{2}{3}$ de la extensión longitudinal total del remanente dental. Dicha extensión longitudinal debe ser confirmada mediante una radiografía periapical, donde podamos observar que hemos dejado un mínimo de 4 mm

de material obturador que debe ser dejado en la región apical del conducto radicular para garantizar un sellado efectivo en esa región.

Ü **Inclinación de las paredes del conducto:** Es importante considerar la inclinación de las paredes para evitar que la retención se vea afectada y puedan suceder fracturas a su alrededor. Éstas paredes deben presentar la inclinación dada por el tratamiento endodóntico realizado previo a la realización del muñón no vital. En caso de que las paredes estén muy inclinadas y presenten un debilitamiento de las mismas, se procederá a realizar un muñón artificial con espiga que se adapte a las paredes radiculares creando retención y protegiendo a las paredes radiculares.

Ü **Diámetro de la espiga:** Es importante tomar en cuenta el diámetro de la porción intraradicular del muñón metálico para la retención de la restauración y en la habilidad de resistir esfuerzos transmitidos durante la presión masticatoria. Es recomendable que el diámetro de la espiga sea de 1/3 del diámetro total de la raíz y que el espesor de la dentina debe ser mayor en la cara vestibular de los dientes anteriores superiores debido a la incidencia de fuerza que es mayor en este sentido.

Ü **Característica superficial de la espiga:** Para aumentar la retención de los muñones artificiales con espiga que presentan superficies lisas, estas pueden ser tornadas irregulares o rugosas, ante la cementación usando fresas o, arenadas con óxido de aluminio.

c) **Remoción del material de obturación:** Debe ser iniciada con puntas Rhein calentadas hasta alcanzar la extensión longitudinal pre-establecida. A su vez son también útiles las fresas Gates Glidden o Peeso, con el diámetro apropiado del conducto. Es importante recordar que debemos desobturar y dejar 4 mm de material obturador en la zona del ápice. En cuanto a dientes multiradulares que presenten conductos radiculares paralelos entre si no es necesario desobturar y que los mismos

lleven la misma extensión longitudinal. Solamente así, el conducto que presente mayor diámetro, deberá ser desobturado los $2/3$ de la raíz, y el otro conducto apenas hasta la mitad de la extensión longitudinal total de la raíz-corona remanente.

En cuanto los dientes premolares superiores, deben tener un conducto más voluminoso preparado en extensión convencional $2/3$ y el otro es preparado parcialmente apenas con el objetivo de conferir estabilidad, funcionando como dispositivo anti-rotacional.

En los dientes multirradiculares superiores con conductos divergentes y que presentan remanente coronario, se prepara el conducto palatino hasta $2/3$ de su extensión, y uno de los vestibulares hasta la mitad (el más voluminoso de ellos) y el otro tendrá apenas parte de su entrada preparada. Luego de esto, se deberán unir mediante sistema de encajes.

d) Confección del muñón artificial con espiga:

Técnica directa: Se prepara un bastón de resina acrílica que se adapta al diámetro y extensión longitudinal del conducto preparado y que se extienda 1 cm más allá de la corona remanente.

Posteriormente se lubrica con vaselina el conducto mediante una fresa peso o similar envuelta en algodón, para evitar que la resina acrílica se adhiera a los conductos una vez polimerizada.

Se impresiona el conducto mediante la resina acrílica, llevada a través de un pin de plástico. El material en exceso debemos colocarlo a nivel del mango superior del pin de plástico para luego de su polimerización, se proceda al tallado que sustituirá al remanente coronario. Asimismo, luego de su polimerización, el bastón deberá ser removido e introducido varias veces dentro del conducto para evitar que el mismo se adhiera a las paredes del conducto. Después de la adaptación, la espiga debe ser arenada con óxido de aluminio.

Previamente a la cementación del conducto debe ser limpiado con alcohol absoluto o líquidos propios para ese fin, y secado completamente. La cementación

deberá realizarse llevando una pequeña cantidad con pincel sobre la restauración metálica con fosfato de zinc, o ionómero de vidrio.

Técnica indirecta: Exige copiado de los conductos y la porción coronaria remanente con elastómero, obteniendo un modelo sobre el cual los muñones son esculpidos en el laboratorio esta técnica está indicada cuando se debe realizar varias restauraciones para varias unidades dentarias con raíces divergentes.

Restauraciones con pines prefabricados

Pegoraro (2001) señala que cuando el elemento a ser restaurado presenta tratamiento de conducto y un remanente coronario considerable, se procede a la utilización de pines prefabricados con objetivo de aumentar la resistencia del material de relleno. Estos pines pueden ser lisos, dentados o tipo rosca. Es importante conocer cada una de las propiedades de dichos pines, ya que pueden crear efectos indeseables en el diente a tratar, como por ejemplo los pines de rosca, tienden a eliminar mucho tejido dentinario y proceden al debilitamiento de las paredes del conducto dentario, a diferencia de los pernos lisos que son cementados.

Es importante tener en cuenta que dependiendo de la preparación endodóntica del diente a tratar, el diámetro del pin deberá adaptarse al diámetro del diente endodonciado.

El conducto es preparado usando las fresas que usualmente acompañan los pines, tratando siempre que este ocupe, aproximadamente $2/3$ e tamaño del diente, de su porción coronaria preparada hasta el apice. Cuando sea un diente posterior con dos o más raíces se debe tomar en consideración si este diente va a recibir una corona aislada o si será usado como diente pilar de una prótesis fija y cuál es su extensión.

La remoción del material obturador debe realizarse inicialmente con las puntas Rhein calentadas hasta alcanzar la extensión longitudinal pre-establecida y enseguida, el conducto debe ser ensanchado con las fresas que acompañan a los pines metálicos, o entonces con fresas peso o Gates o largo con un diámetro compatible al conducto.

2.3 Bases legales

Las bases legales son descritas por Pérez (2009) como “conjunto de leyes, reglamentos, normas, decretos, etc., que establecen el basamento legal sobre el cual se sustenta la investigación”. (p.65)

Según Villafranca D. (2002) “Las bases legales no son más que se leyes que sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto” explica que las bases legales “son leyes, reglamentos y normas necesarias en algunas investigaciones cuyo tema así lo amerite”.

El Artículo 46 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela establece:

Toda persona tiene derecho a que se respete su integridad física, psíquica y moral, en consecuencia:

- 1. Ninguna persona puede ser sometida a penas, torturas o tratos crueles, inhumanos o degradantes. Toda víctima de tortura o trato cruel, inhumano o degradante practicado o tolerado por parte de agentes del Estado, tiene derecho a la rehabilitación.*
- 2. Toda persona privada de libertad será tratada con el respeto debido a la dignidad inherente al ser humano.*
- 3. Ninguna persona será sometida sin su libre consentimiento a experimentos científicos, o a exámenes médicos o de laboratorio, excepto cuando se encontrare en peligro su vida o por otras circunstancias que determine la ley.*
- 4. Todo funcionario público o funcionaria pública que, en razón de su cargo, infiera maltratos o sufrimientos físicos o mentales a cualquier persona, o que instigue o tolere este tipo de tratos, será sancionado o sancionada de acuerdo con la ley.*

En este orden de ideas, toda persona tiene el derecho de recibir atención médica y puede participar en procedimientos científicos siempre y cuando sea informado sobre el procedimiento a realizar, las complicaciones y riesgos que trae consigo.

En relación con las normas que rigen al **Colegio de Odontólogos de Venezuela**, **CAPITULO I del Ejercicio de la Odontología**, se tomarán los siguientes artículos:

***Artículo 1:** El ejercicio de la odontología se regirá por la presente Ley y su Reglamento.*

***Artículo 2:** Se entiende por ejercicio de la odontología la prestación de servicios encaminados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, deformaciones y accidentes traumáticos de la boca y de los órganos o regiones anatómicas que la limitan o comprenden. Tales intervenciones constituyen actos propios de los profesionales legalmente autorizados, quienes podrán delegar en sus auxiliares aquellas intervenciones claramente determinadas en esta Ley su Reglamento.*

Los artículos anteriormente mencionados están vinculados con el presente proyecto de investigación ya que establece que el odontólogo es el profesional autorizado para estudiar, prevenir, diagnosticar y tratar las enfermedades que afectan el sistema estomatognático, con el fin de promover y preservar la salud bucal de los pacientes que lo requieran.

Por otro lado, el **Artículo 4º del Código deontológico de Odontología** establece:

“El Profesional de la Odontología debe atender por igual celo a todos sus pacientes cualesquiera sean sus condiciones de salud, independientemente de su nacionalidad, raza, posición social o económica, creencias religiosas o ideas políticas.”

Dicho artículo tiene relación con el presente proyecto ya que todos los pacientes deben ser atendidos por igual, sin discriminación alguna y merecen la misma calidad de atención y buen trato a la hora de llevar a cabo cada uno de los procedimientos clínicos odontológicos que requieran.

2.4 Definición de términos básicos

Normas: Principio que se impone o se adopta para dirigir la conducta o la correcta realización de una acción o el correcto desarrollo de una actividad.

Instrucciones: Que hace referencia a la acción de instruir (enseñar, adoctrinar, comunicar conocimientos).

Diagramas de flujo: Es la representación gráfica de un proceso, sistema o algoritmo informático. Se usan ampliamente en numerosos campos para documentar, estudiar, planificar, mejorar y comunicar procesos.

Procedimiento: Es un conjunto de acciones u operaciones que tienen que realizarse de la misma forma, para obtener siempre el mismo resultado bajo las mismas circunstancias

Ejecución: Realización de una acción, especialmente en cumplimiento de un proyecto, un encargo o una orden.

Internet: Es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, lo cual garantiza que las redes físicas heterogéneas que la componen, formen una red lógica única de alcance mundial.

Secuencia: Serie de elementos que se suceden unos a otros y guardan relación entre sí.

Acciones: Actos que realiza una persona, con un fin determinado, en un ámbito específico y que afecta, incluye o comparte con otras personas.

Pacientes: Persona enferma que es atendida por un profesional de la salud.

Odontólogo: Profesional de la salud capacitado para realizar labores de prevención, atención, diagnóstico y tratamiento de patologías y alteraciones bucodentales.

Materiales (dentales): Son materiales que están diseñados para el uso odontológico, son de distintos tipos y sus características varían de acuerdo a la finalidad para el que fue creado.

Prótesis: Pieza o aparato artificial que se coloca o se implanta en el cuerpo de un ser vivo para sustituir a otra pieza, a un órgano o a un miembro.

Edentulismo: Pérdida de dientes, de forma parcial o total, cuya causa puede ser congénita o adquirida.

Brecha edéntula: Tramo edéntulo limitado por dos dientes.

Pilar: Es un diente, parte de un diente o parte de un implante que sirve para soportar y retener una prótesis.

Estabilidad: Permanencia de las características de un elemento o de una situación a través del tiempo, de su condición de estable o constante.

Retención: Es la resistencia de la base a moverse encima de los tejidos que la soportan, es decir, es la propiedad de la prótesis de oponerse a las fuerzas de tracción.

Adhesión: Es la fuerza física involucrada en la atracción de las moléculas de cuerpos diferentes. Actúa cuando la saliva humedece y se adhiere a la superficie basal de la prótesis, y al mismo tiempo a la membrana mucosa del paciente.

Cohesión: Es la atracción física de moléculas iguales, unas hacia otras. Al quedar la saliva interpuesta entre la mucosa y el acrílico, se le considera dispuesta en dos capas, una de ellas en contacto con la mucosa y la otra con la prótesis, y a su vez ambas capas se unen en virtud del fenómeno de cohesión.

Retenedor: Es cualquier tipo de abrazadera o gancho, anclaje, dispositivo, etc., empleado para la fijación, estabilización y retención de la prótesis. Puede ser intra o extracoronal y se puede emplear como medio de retención para una restauración fija o removible.

Apoyo: Parte del retenedor directo que brinda soporte y retención oclusal.

Gancho recíproco: Es el que contrarresta las fuerzas generadas contra el diente por el brazo retentivo. Contribuye a la estabilidad horizontal y es supraecuatorial.

Gancho retentivo: Es el que actúa contra el desalojo traccional de la prótesis, manteniéndola dentro de la boca. Su parte retentiva es infraecuatorial.

Equilibrio muscular: Es aquel que se consigue cuando la fuerza de los labios y mejilla, por fuera y la fuerza de la lengua, por dentro no desplazan la dentadura cuando no haya contacto oclusal.

Impresión: Reproducción tridimensional en negativo de los maxilares desdentados, de los tejidos orales y sus relaciones espaciales; obtenida con un material fabricado e indicado para este fin , que es llevado a boca con una cubeta, en un momento y por un periodo de tiempo determinados.

Cubeta: Instrumento por medio del cual se lleva el material para impresiones al interior de la boca del paciente.

Plano de Camper: Plano imaginario a través de ambos puntos del tragus y de la espina nasal anterior. Discurre en paralelo al plano oclusal y forma un ángulo de 15 a 20° con respecto al plano horizontal de Frankfurt.

Dimensión vertical: Se refiere a la posición vertical de la mandíbula con respecto al maxilar superior cuando los dientes superiores e inferiores intercuspidan en la posición más cerrada. Es un concepto clínico por medio del cual se mide la altura o longitud del segmento inferior de la cara.

Curva de Spee: Es una línea imaginaria que discurre dentro de la cavidad bucal en forma de arco en dirección sagital (curva de oclusión sagital o curva de compensación).

Línea media: Corresponde a la línea media sagital de la persona; sirve para el posicionamiento de los incisivos centrales y así realizar un enfilado simétrico.

Línea de los caninos: Trazo que corresponde a la prolongación de la parte externa del ala de la nariz del paciente; sirve para determinar el ancho de los dientes artificiales, donde cada trazo corresponde a la cúspide del canino.

Línea de la sonrisa: Distancia existente entre el borde inferior del rodete y el borde inferior del labio superior del paciente cuando sonrío, sirve para determinar la altura de los dientes artificiales.

Plano oclusal: Está definido en el maxilar dentado por los tres siguientes puntos: Punto de contacto de los bordes incisales de los incisivos centrales inferiores (punto incisal) y las puntas de las cúspides distobucales de los segundos molares inferiores. Discurre en paralelo al plano de Camper.

Llave de Angle: Es un sistema de clasificación que se basa en las relaciones anteroposteriores de las arcadas dentarias. Los primeros molares superiores son la llave de la oclusión y que invariablemente se encuentran localizados en una posición correcta dentro del maxilar superior.

Mufla: Recipiente, frecuentemente seccionado, destinado a contener el molde en el cual se conformará y/o procesará una prótesis dental de polímero.

Eje de inserción: Corresponde a la vía a través de la cual la prótesis se coloca en su sitio.

Paredes axiales: Se les denomina axiales por estar paralelas al eje longitudinal del diente.

Corona: Es una prótesis dental que se coloca de manera fija y cubre el área de un diente previamente preparado o desgastado para ser viable de llevar una corona que conserve o mejore su anatomía.

Espacio biológico: El espacio biológico periodontal mide unos 2-3mm y es el espacio que va desde el margen gingival de la encía hasta la cresta ósea. Está formado por tres componentes: las fibras supracrestales, el epitelio de unión y el surco gingival.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de Investigación

Durante el desarrollo de un trabajo de investigación, la base fundamental es el tipo de investigación que se escoja, pues de éste depende la estrategia de la investigación.

El presente proyecto es de tipo descriptivo. La UPEL (2006) lo define como “Un estudio que consiste en la investigación, elaboración, y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales”.

Según la naturaleza del problema y los objetivos planteados la presente investigación está enmarcada en la modalidad de proyecto factible. Balestrini (2002), establece que “Los proyectos factibles son aquellos proyectos o investigaciones que proponen la formulación de modelos, sistemas entre otros, que dan soluciones a una realidad o problemática real planteada, la cual fue sometida con anterioridad o estudios de las necesidades a satisfacer”.

3.2 Diseño de Investigación

En cuanto al diseño, corresponde a un proyecto no experimental, de tipo transeccional. Kerlinger y Lee (2002) explican que “la investigación no experimental es la búsqueda empírica y sistemática en la que el científico no posee control directo de las variables independientes, debido a que sus manifestaciones ya han ocurrido o a que son inherentemente no manipulables”.

Hernández Sampieri (2006) señala que en ocasiones la investigación se centra en: analizar cuál es el nivel o modo de una o diversas variables en un momento dado; evaluar una situación, comunidad, evento, fenómeno o contexto

en un punto del tiempo, y/o determinar o ubicar cual es la relación entre un conjunto de variables en un momento. En estos casos el diseño apropiado (bajo un enfoque no experimental) es el transversal o transeccional. Ya sea que su alcance inicial o final sea exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo.

Asimismo, dicho autor establece que los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que sucede.

3.3 Población

Según Tamayo y Tamayo (2012), señala que “la población es la totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica y se le denomina la población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a una investigación.”

La población para el presente estudio corresponde a los estudiantes de odontología de la Universidad José Antonio Páez que actualmente cursan las clínicas de rehabilitación protésica I, II y III con un total de 514 alumnos aproximadamente durante el período Abril-Agosto del 2018.

3.4 Muestra

La muestra es definida por Tamayo y Tamayo (1997) como “el grupo de individuos que se toma de la población para estudiar un fenómeno estadístico.” A partir de la población total ya determinada se seleccionó al azar el 30 % de la misma, es decir, 154 estudiantes que cursan las clínicas de rehabilitación protésica I, II y III, a los cuales se les aplicó el instrumento de recolección de datos.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.5.1 Instrumentos de recolección de datos

Según Flanes (2001), las técnicas de recolección de datos orientan científicamente la recopilación de información, datos u opiniones. La misma aportará la información necesaria, con los cuales se podrá conocer de ésta manera el grado de necesidad de la realización y posterior aplicación del manual esquemático virtual para los estudiantes de odontología que cursen las clínicas de rehabilitación protésica I, II y III.

El presente proyecto de investigación contó para su elaboración con una serie de preguntas aplicadas a la muestra en cuestión con el fin de conocer el nivel de conocimiento de la misma a través de un instrumento de recolección de datos como lo es la encuesta. Según Naresh, K. Malhotra (2004), “son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado. El método de encuesta incluye un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica.” La encuesta fue aplicada de manera personal a los estudiantes de odontología cursantes de las clínicas de rehabilitación protésica I, II y III en diferentes horarios, la cual estuvo constituida por respuestas cerradas (si o no).

3.5.2 Técnicas de recolección de datos

Los datos recolectados a través de la encuesta aplicada se mostrarán en cuadros y gráficos en el siguiente capítulo.

3.6. Validez y confiabilidad de instrumentos

Ebel (1977, citado por Fuentes, 1989) establece que la validez “designa la coherencia con que un conjunto de puntajes de una prueba miden aquello que deben medir”.

Existen tres tipos de validez:

- Validez de contenido
- Validez de criterio, y
- Validez de constructo

El tipo de validez que se aplicó en el presente proyecto de investigación fue de contenido. La validez de contenido se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico del contenido de lo que se quiere medir, se trata de determinar hasta donde los ítems o reactivos de un instrumento son representativos del universo de contenido de la característica o rasgo que se quiere medir, responde a la pregunta cuan representativo es el comportamiento elegido como muestra del universo que intenta representar. Asimismo, los investigadores deben crear una serie de ítems acordes a las variables empleadas y sus respectivas dimensiones.

Posterior a dicha elección, se lleva a cabo la confección del instrumento de recolección de datos el cual deberá ser validado por una serie de expertos los cuales deberán ser organizados en grupos impares, generalmente de tres o cinco, que certifiquen, efectivamente, que las preguntas, reactivos o afirmaciones seleccionadas son claras y tienen coherencia con el trabajo desarrollado.

Hernández (1991) establece que la confiabilidad se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados para calcular la confiabilidad, para ello se aplica una prueba piloto a un grupo de sujetos con características similares a la muestra y basándose en estos datos se efectúa la operación matemática.

Existen varios métodos para determinar la confiabilidad, todos ellos llevan a la determinación del coeficiente de confiabilidad que oscila entre cero (0) y uno (1), representando cero (0) como una confiabilidad nula y uno (1) como la máxima confiabilidad.

Alfa de Cronbach se considera como una media ponderada de las correlaciones entre las variables (o ítems) que forman parte de la escala; cuanto más se aproxime a su valor máximo, 1, mayor es la fiabilidad de la escala.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

K=	Número de ítems o preguntas
(Si)=	Varianza de cada ítem
(St)=	Varianza del cuestionario total

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

El análisis e interpretación de los resultados según Hurtado (2010), “Son las técnicas de análisis que se ocupan de relacionar, interpretar y buscar significado a la información expresada en códigos verbales e icónicos”.

El capítulo a continuación refleja los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de recolección de datos durante el período Abril- Agosto del año 2018, con el fin de determinar la factibilidad e identificar la necesidad de realizar el diseño de un manual esquemático virtual de procedimientos clínicos para los estudiantes que cursan la Clínica de Rehabilitación Protésica I, II y III en la Universidad José Antonio Páez.

4.1 Presentación e interpretación de resultados

En cuanto a los resultados obtenidos a través de la aplicación de la técnica de recolección de datos seleccionada se obtiene que:

Según el primer objetivo establecido, referente a identificar la necesidad de un manual esquemático virtual de procedimientos para prácticas clínicas de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez durante el período Abril-Agosto del 2018, se obtuvieron los siguientes resultados:

Ítem: 1. ¿Conoce usted la existencia de manuales teórico-prácticos que puedan contener información específica mediante normas e instrucciones a través de diagramas de flujos para la realización de procedimientos clínicos odontológicos?

Variable: Manual esquemático virtual.

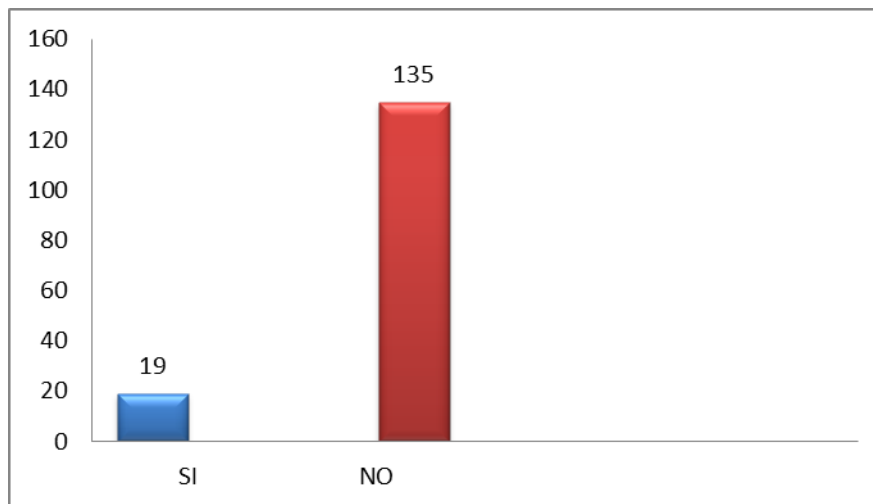
Dimensión: Estrategias didácticas virtuales.

Tabla N.1: Conocimiento acerca de la existencia de manuales teórico-prácticos.

RESULTADOS	TOTAL	
	CANTIDAD	%
SI	19	12,3%
NO	135	87,7%
TOTAL	154	100%

Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Gráfico N.1: Conocimiento acerca de la existencia de manuales teórico-prácticos.



Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Análisis: Para el ítem número 1, se establece como respuesta que el 87,7% de los 154 encuestados, es decir, 135 de ellos, desconocen la posible existencia de manuales teórico-prácticos que contengan de manera detallada y esquematizada los diferentes pasos a seguir para la realización de procedimientos clínicos odontológicos. En cuanto a la importancia de los manuales de procedimientos, el autor Diamond (1983) define los manuales como: “Un medio de comunicación muy especializada y requiere de habilidades de comunicación especializadas, que se estructuran a través de pasos simples y lógicos...”. Dicho esto, se puede decir que los manuales representan un elemento fundamental para transmitir las reglas o normas que debe seguir el trabajo en las organizaciones. Solo el 12,3% de los 154 encuestados, es decir, 19 de ellos, establecen conocer la existencia de dichos manuales.

Ítem:2. ¿Se ha visto en la necesidad de consultar conocimientos teóricos adquiridos en semestres anteriores para ejecutar la atención de pacientes en rehabilitación protésica?

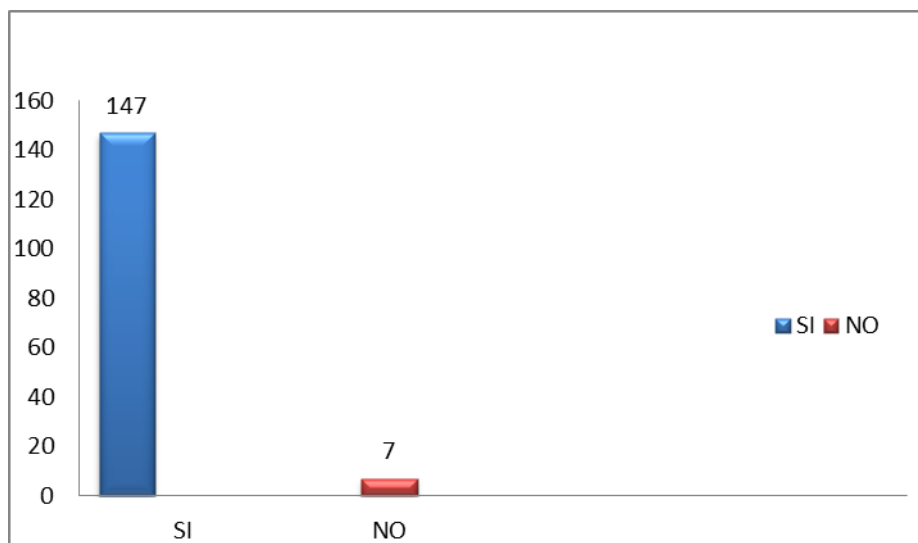
Variable: Manual esquemático virtual y Procedimientos para prácticas clínicas de rehabilitación protésica.

Dimensión: Estrategias didácticas virtuales. Rehabilitación protésica.

Tabla N.2: Necesidad de consultar conocimientos teóricos adquiridos en semestres anteriores

RESULTADOS	TOTAL	
	CANTIDAD	%
SI	147	95,5%
NO	7	4,5%
TOTAL	154	100%

Gráfico N.2: Necesidad de consultar conocimientos teóricos adquiridos en semestres anteriores



Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Análisis: En el gráfico anterior se observa como 147 de los 154 encuestados es decir, el 95,5%, demuestran la necesidad de consultar contenido teórico recopilado en semestres anteriores para así llevar a cabo la atención de pacientes. En relación a esto, el autor Luna, J. señala que los manuales y guías relacionan la teoría con la práctica en la clínica estableciendo la secuencia lógica a seguir en los tratamientos de Rehabilitación Oral. Por otro lado, 7 de los encuestados (4,5%) establecen que no requieren retomar apoyo teórico antes de la atención de pacientes.

Ítem: 3. Durante la atención de pacientes en la clínica de rehabilitación protésica, ¿se siente inseguro y con falta de precisión a la hora de realizar los procedimientos clínicos pertinentes a la materia?

Variable: para prácticas clínicas de rehabilitación protésica.

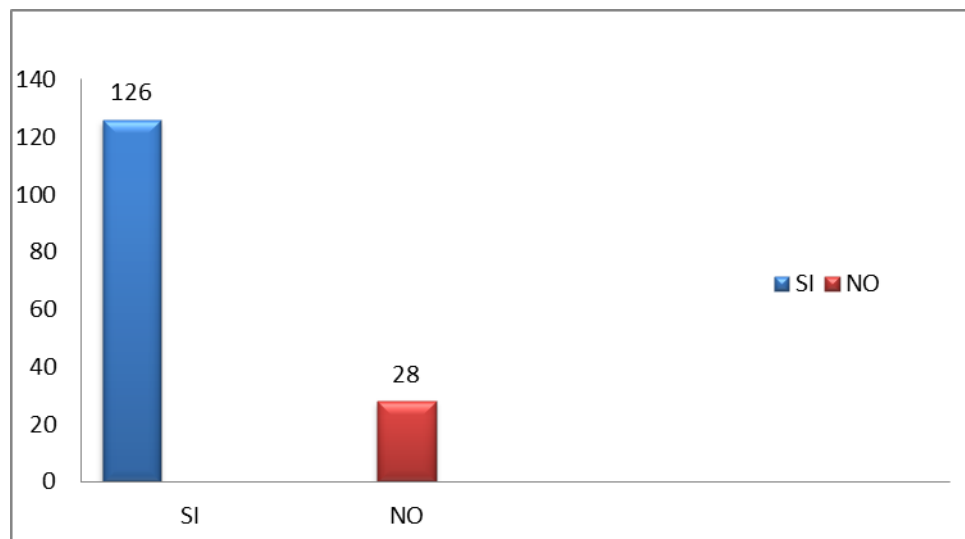
Dimensión: Rehabilitación protésica.

Tabla N.3: Inseguridad y falta de precisión durante la atención de pacientes en la Clínica de Rehabilitación Protésica.

RESULTADOS	TOTAL	
	CANTIDAD	%
SI	126	81,8%
NO	28	18,2%
TOTAL	154	100%

Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Gráfico N.3: Inseguridad y falta de precisión durante la atención de pacientes en la Clínica de Rehabilitación Protésica.



Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Análisis: El gráfico anterior establece que 126 de 154 encuestados sienten cierto grado de inseguridad al momento de realizar procedimientos clínicos en rehabilitación protésica en la atención de pacientes. El autor Luna, J. en el año 2014, establece el concepto de que “los manuales y las guías facilitan el control y evaluación de los tratamientos”, lo cual evidentemente proporciona mayor seguridad durante la atención de pacientes. Asimismo, el 18,2% de los encuestados restantes (28), están seguros de los procedimientos a realizar para la confección de prótesis en general.

Ítem: 4. ¿Está usted al tanto que debe conocer la anatomía y el terreno protésico del paciente, para llevar a cabo con éxito la confección de la Rehabilitación en Edentulismo Total?

Variable: Procedimientos para prácticas clínicas de rehabilitación protésica.

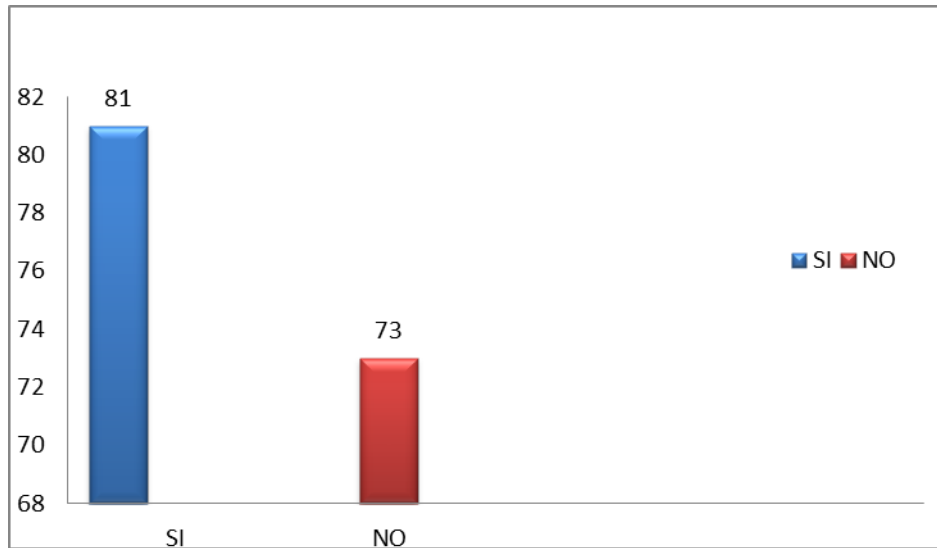
Dimensión: Rehabilitación protésica.

Tabla N. 4: Conocimiento acerca de la anatomía y terreno protésico del paciente en Prótesis Total.

RESULTADOS	TOTAL	
	CANTIDAD	%
SI	81	52,6%
NO	73	47,4%
TOTAL	154	100%

Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Gráfica N.4: Conocimiento acerca de la anatomía y terreno protésico del paciente en Prótesis Total.



Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Análisis: A continuación se puede observar la diferencia entre el grupo de encuestados que están conscientes que deben poseer conocimiento sobre la anatomía y el terreno protésico del paciente (81 de 154 encuestados) en la confección de prótesis total. El autor Luna, J. en el año 2014, concuerda en que un manual sirve para la toma adecuada de decisiones en la planificación y ejecución del tratamiento, con el cual los estudiantes pueden reforzar los conocimientos anteriormente adquiridos. A pesar de una mayoría positiva, se puede observar que casi la mitad de los encuestados (73 de 154) dieron una respuesta negativa.

Ítem: 5. ¿Maneja usted los conocimientos adquiridos en teoría de rehabilitación protésica sin dificultad, con respecto a la confección de prótesis parcial removible, prótesis total y prótesis fija?

Variable: Procedimientos para prácticas clínicas de rehabilitación protésica.

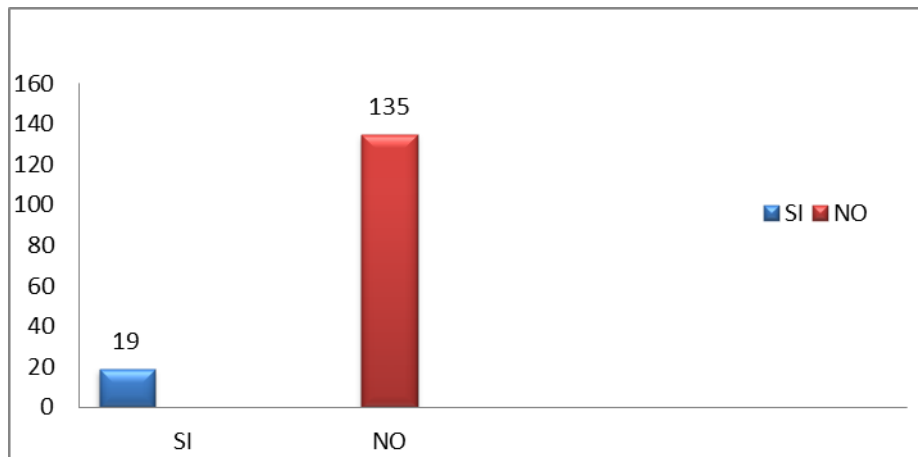
Dimensión: Rehabilitación protésica.

Tabla N.5: Grado de dificultad en el manejo de los conocimientos adquiridos en la teoría de Rehabilitación Protésica.

RESULTADOS	TOTAL	
	CANTIDAD	%
SI	19	12,3%
NO	135	87,7%
TOTAL	154	100%

Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Gráfica N.5: Grado de dificultad en el manejo de los conocimientos adquiridos en la teoría de Rehabilitación Protésica.



Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Análisis: En el presente ítem se puede observar como el 87,7% de los encuestados (135 de 154) responden negativamente al manejo correcto y completo de la confección de prótesis removible, total y fija. Estos resultados guardan similitud con los recopilados por los autores Arrieche, L. Y Ferreira. M en su trabajo de grado elaborado en el año 2012. Ellos establecieron en base a la deficiencia del

conocimiento encontrado en los estudiantes de Odontología de la UJAP, que es necesaria la creación de un manual que favorezca la aclaración de dudas y evite posibles errores en las prácticas clínicas de 6to a 10mo semestre. Por otro lado, sólo en 12,3%, es decir 19 de los 154 estudiantes encuestados afirman manejar correctamente el proceso de confección de prótesis en general.

Segundo objetivo: Determinar la factibilidad de realizar un manual esquemático virtual de procedimientos para el desarrollo adecuado de las prácticas clínicas de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez durante el período dic-marzo 2018.

Ítem: 6. ¿Considera usted que consultar un manual virtual de procedimientos clínicos de prótesis le ayudaría a evitar errores que pueden traer consecuencias en el resultado de la rehabilitación del paciente, así como también pérdida de tiempo y dinero?

Variable: Manual esquemático virtual.

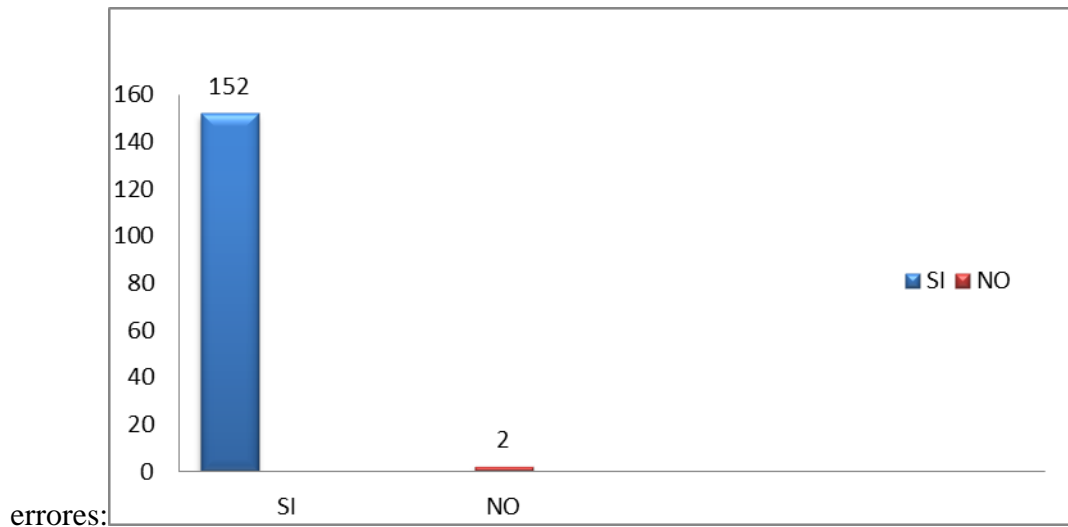
Dimensión: Estrategias didácticas virtuales.

Tabla N.6: Consulta de un manual virtual de procedimientos clínicos de prótesis para evitar errores.

RESULTADOS	TOTAL	
	CANTIDAD	%
SI	152	98,7%
NO	2	1,3%
TOTAL	154	100%

Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Gráfico N.6: Consulta de un manual virtual de procedimientos clínicos de prótesis para evitar



Análisis: En el siguiente ítem se observa como el 98,7%, es decir, 152 encuestados están de acuerdo en que la existencia de un manual virtual de procedimientos clínicos odontológicos para la atención de pacientes que acuden a la clínica de rehabilitación protésica I, II y III ayudaría a evitar errores en los procedimientos clínicos que pueden traer consecuencias negativas en cuanto al resultado de la rehabilitación, así como también pérdida de tiempo y dinero. La tesis del autor Luna, J. en el año 2014, guarda similitud con el presente ítem, en que los manuales mejoran notablemente la atención y estandarizan ciertos criterios clínicos, optimizan la utilización de los recursos económicos dando al final un aumento en la demanda de paciente. Por otro lado el resto de los encuestados en una cifra de 2 (1,3%), establece que no es necesario.

Ítem: 7. ¿Cree usted que es necesario la elaboración de un manual virtual que contenga paso a paso los procedimientos que deben realizarse en las clínicas de rehabilitación protésica I, II y III?

Variable: Manual esquemático virtual y Procedimientos para prácticas clínicas de rehabilitación protésica.

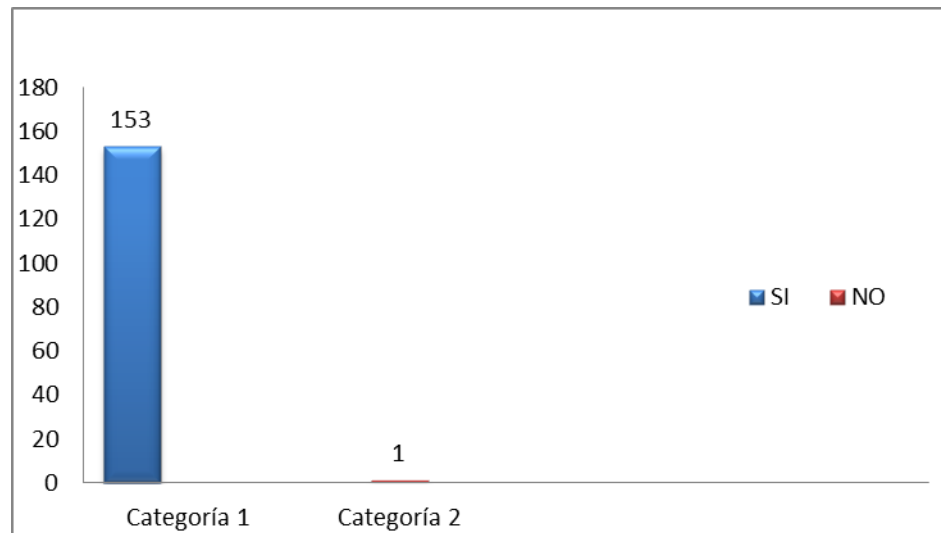
Dimensión: Estrategias didácticas virtuales, Rehabilitación protésica.

Tabla N.7: Necesidad referente a la elaboración de un manual virtual de procedimientos clínicos de prótesis.

RESULTADOS	TOTAL	
	CANTIDAD	%
SI	153	99,4%
NO	1	0,6%
TOTAL	154	100%

Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Gráfico N.7: Necesidad referente a la elaboración de un manual virtual de procedimientos clínicos de prótesis.



Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Análisis: El 99,4% (153 encuestados) establece una respuesta positiva para la interrogante planteada anteriormente, determinando que es necesaria la confección de un manual esquemático virtual para los alumnos que cursan la clínica de rehabilitación protésica I, II y III. La autora Bello Sorely (2008) en su trabajo de grado señala que los manuales son instrumentos imprescindibles para guiar y conducir en forma ordenada el desarrollo de las actividades, con lo que se puede decir que evita la duplicidad de esfuerzos, todo ello con la finalidad optimizar el aprovechamiento de los recursos y agilizar los tratamientos que realiza el estudiante, en relación a los servicios que se le proporcionan a los pacientes. Solo una persona dio una respuesta negativa (0,6%).

Ítem: 8. ¿Cree usted que un manual virtual que contenga de manera esquemática los procedimientos clínicos de prótesis le ayudaría a mejorar su rendimiento académico en la materia, así como también una mejor atención de los pacientes?

Variable: Manual esquemático virtual y Procedimientos para prácticas clínicas de rehabilitación protésica.

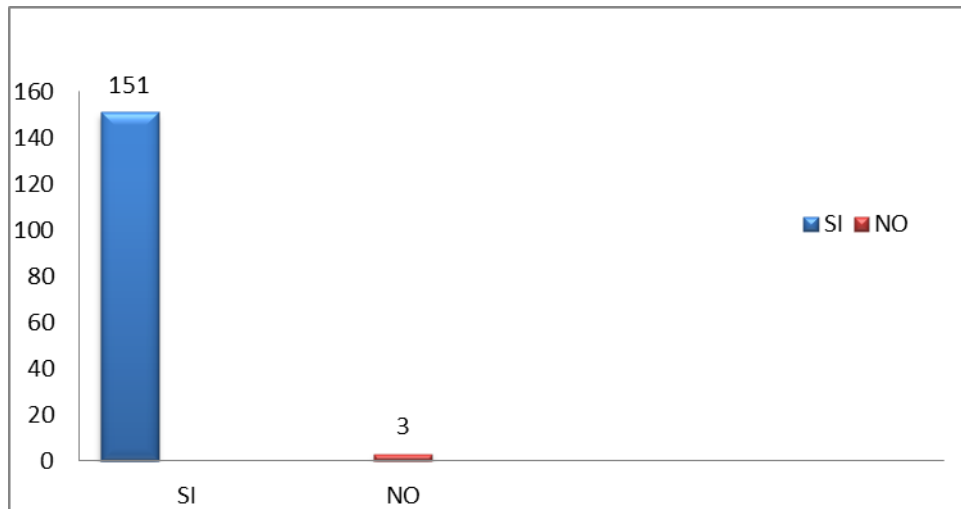
Dimensión: Estrategias didácticas virtuales, Rehabilitación protésica.

Tabla N. 8: Manual esquemático virtual de procedimientos clínicos de prótesis como herramienta para mejorar el rendimiento académico.

RESULTADOS	TOTAL	
	CANTIDAD	%
SI	151	98,1%
NO	3	1,9%
TOTAL	154	100%

Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Gráfico N.8: Manual esquemático virtual de procedimientos clínicos de prótesis como herramienta para mejorar el rendimiento académico.



Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Análisis: En el gráfico anteriormente expuesto, el 98,1% de los encuestados (151 de 154) establecen que consultar un manual esquemático virtual de procedimientos clínicos de prótesis les serviría para mejorar su rendimiento académico al momento de cursar la clínica de rehabilitación protésica I, II y III. Los autores Montilla, K. y Molina, Y., en su trabajo de grado postulado en el año 2013, a través de la encuesta realizada, establecen que se considera eficaz una herramienta multimedia porque facilitará una nueva forma de estudiar las temáticas relacionadas con la salud bucal, siendo ésta herramienta idónea para facilitar la comprensión de los estudiantes. Por otro lado, solo 3 de 154 encuestados (1,9%), manifiesta su desacuerdo.

Ítem: 9. ¿Considera usted que la realización de un manual esquemático de modalidad virtual es práctico, de fácil acceso y permite ahorrar gastos de impresión?

Variable: Manual esquemático virtual.

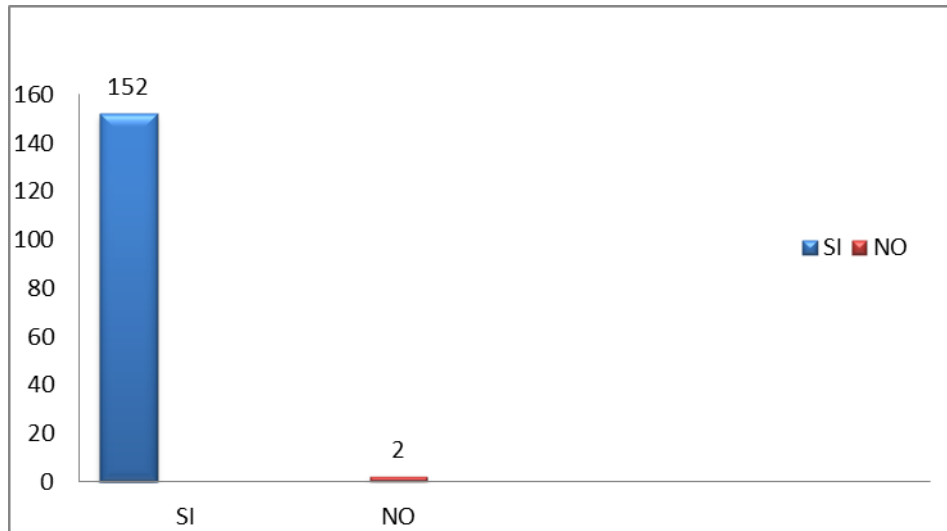
Dimensión: Estrategias didácticas virtuales.

Tabla N.9: Practicidad y accesibilidad del manual esquemático virtual de procedimientos clínicos de Prótesis.

RESULTADOS	TOTAL	
	CANTIDAD	%
SI	152	98,7%
NO	2	1,3%
TOTAL	154	100%

Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Gráfico N.9: Practicidad y accesibilidad del manual esquemático virtual de procedimientos clínicos de Prótesis.



Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Análisis: En el siguiente gráfico se puede observar como el 98,7%, es decir, 152 encuestados consideran práctico y de fácil acceso la existencia de un manual virtual que contenga paso a paso los procedimientos clínicos odontológicos de rehabilitación protésica, además de evitarles gastos de impresión. En relación a los aspectos pedagógicos, en comparación con los resultados obtenidos en el trabajo de grado de los autores Montilla, K. y Molina, Y., en el año 2013 establecen que el diseño de una herramienta didáctica para la enseñanza en materia de salud bucal es un medio idóneo para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sólo el 1,3% restante no lo considera necesario.

Ítem: 10. ¿Piensa usted que un manual virtual que contenga paso a paso los procedimientos que se deben realizar en las clínicas de rehabilitación protésica representa un beneficioso aporte a la UJAP?

Variable: Manual esquemático virtual y Procedimientos para prácticas clínicas de rehabilitación protésica.

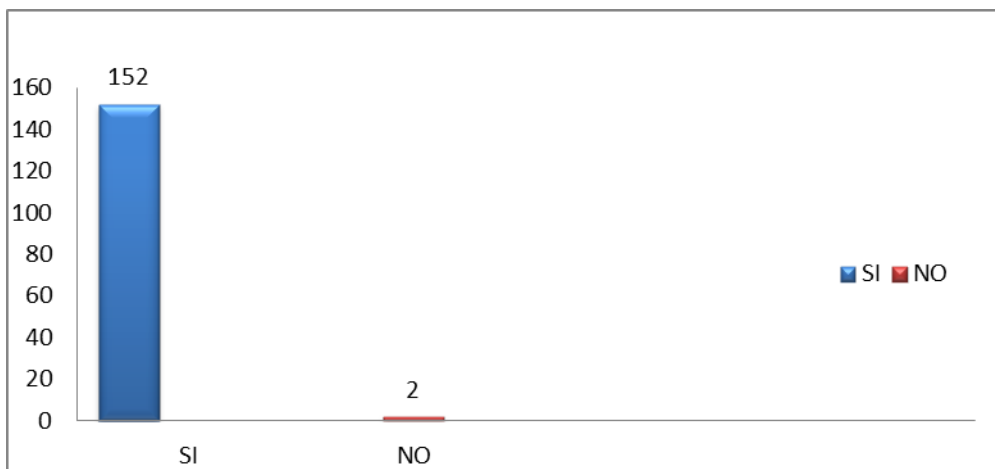
Dimensión: Estrategias didácticas virtuales, rehabilitación protésica.

Tabla N.10: Manual esquemático virtual de procedimientos clínicos de Prótesis como un aporte beneficioso a la UJAP.

RESULTADOS	TOTAL	
	CANTIDAD	%
SI	152	98,7%
NO	2	1,3%
TOTAL	154	100%

Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Gráfico N.10: Manual esquemático virtual de procedimientos clínicos de Prótesis como un aporte beneficioso a la UJAP.



Fuente: Di Tommasi y Urreiztieta (2018).

Análisis: El 98,7% de los encuestados establece que la existencia de un manual virtual que contenga paso a paso los procedimientos clínicos odontológicos que se deben realizar en la clínica de rehabilitación protésica I, II y III sería un beneficioso aporte para la UJAP, mientras que el 1,3% restante (2 de 154 encuestados) establece

lo contrario. En relación a esto, los autores Arrieche L, y Ferreira M en el año 2013, establecen que la elaboración de un manual de procedimientos no es una estrategia inexplorada, ya que tiene basamentos teóricos y prácticos afianzados por el conocimiento del sistema estomatognático que todo odontólogo maneja, por lo cual queda demostrado que puede participar como una beneficiosa guía en la enseñanza protésica destinado a los estudiantes de la facultad.

4.2 Estudio de la factibilidad

Factibilidad académica: Es factible académicamente debido a que al proporcionar un material que contenga esquemáticamente los procedimientos clínicos del área de prótesis, se dará respuesta a la necesidad observada en los estudiantes con respecto a las dificultades que se han observado en las clínicas de rehabilitación protésica en cuanto a la falta de refuerzo de los conocimientos adquiridos en semestres anteriores. Asimismo, el contenido del manual tendrá información basada netamente en el programa de la cátedra de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez, por lo tanto aplicará como una guía académica para los estudiantes.

Factibilidad Institucional: La Universidad José Antonio Páez cuenta con equipos electrónicos y personal capacitado para adjuntar el manual en sitios web académicos que les permitan el libre acceso del mismo a los estudiantes que requieran consultarlo.

Factibilidad económica: Desde el punto de vista estudiantil, al ser un manual de modalidad virtual le permitirá a los alumnos ahorrar gastos de impresión y fotocopiado. Se debe estudiar la factibilidad económica de la institución para establecer los posibles gastos en programación e informática en cuanto a la adición del archivo del manual a sitios web como lo es la plataforma virtual de la universidad, blogs informativos competentes a la materia, entre otros.

4.3 Conclusiones del análisis de los datos

En función de la realidad encontrada y atendiendo a los objetivos propuestos finalmente se concluye lo siguiente:

- **En cuanto al objetivo específico n° 1:** Identificar la necesidad de un manual esquemático virtual de procedimientos para prácticas clínicas de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez durante el período Abril- Agosto del 2018, se pudo observar por medio del instrumento de investigación muestra, que los estudiantes requieren consultar un material virtual de fácil comprensión, que proporcione la información necesaria para reforzar los conocimientos adquiridos en semestres inferiores y de esta forma poderse desenvolver con mayor seguridad y confianza en los procedimientos pertinentes a las clínicas de rehabilitación protésica I, II y III.

- **En cuanto al objetivo n° 2:** Determinar la factibilidad de realizar un manual esquemático virtual de procedimientos para el desarrollo adecuado de las prácticas clínicas de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez durante el período Abril-Agosto del 2018, se puede concluir que en lo económico es factible puesto que al ser un material virtual, le permite a los estudiantes ahorrar gastos de impresión y fotocopiado; en lo académico es factible ya que la Universidad cuenta con equipos y personal capacitado para poder adjuntar el archivo a un sitio web; y por último, en el aspecto académico de igual forma es factible debido a que el manual estará basado netamente en el programa de estudio de la cátedra de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez.

- **En cuanto al objetivo n° 3:** Diseñar un manual esquemático virtual de procedimientos clínicos para el desarrollo adecuado de las prácticas clínicas de rehabilitación protésica en la Universidad José Antonio Páez, en función de los

objetivos anteriores: necesidad y factibilidad de la propuesta, se presenta la misma en el capítulo V de la presente investigación.

4.4 Recomendaciones

A través de los resultados obtenidos se puede observar notablemente dificultades en el manejo de conocimiento en materia de prótesis, así como también inseguridad por parte de los alumnos de odontología de la Universidad José Antonio Páez, durante la atención de pacientes que acuden a la clínica de rehabilitación protésica I, II y III. Por estas razones mencionadas anteriormente, es importante diseñar un manual virtual que explique paso a paso a través de lineamientos y flujogramas los procedimientos a realizar para la confección de los distintos tipos de prótesis según la clínica determinada. Es por ello que, se recomienda:

- La prolongación del presente trabajo de grado para llevar a cabo la aplicación del manual en los estudiantes de odontología cursantes de las clínicas de Rehabilitación Protésica I, II y III, con el fin de dar solución a la necesidad observada.
- Que el manual sea insertado oficialmente en el programa de estudio de la cátedra de Rehabilitación Protésica de la Universidad José Antonio Páez para de esta forma incentivar y educar a los estudiantes.
- Que sea adjuntado en una página web, bien sea en la plataforma virtual de la UJAP, un blog académico, etc., que le permita al estudiante tener acceso al documento cada vez que lo requiera, de forma gratuita.
- Que este manual esté sujeto a las actualizaciones que sean necesarias para mejorar su contenido garantizando un aporte de conocimientos confiable a quien lo consulte.

CAPÍTULO V

LA PROPUESTA

TÍTULO:

MANUAL ESQUEMÁTICO VIRTUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA PRÁCTICAS CLÍNICAS DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA EN LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

5.1 Presentación

La Propuesta de elaborar un manual esquemático virtual de procedimientos para prácticas clínicas de rehabilitación protésica en la Universidad José Antonio Páez, surge por la necesidad de dar solución a la problemática existente en los estudiantes cursantes de las clínicas de Prótesis, durante el periodo Abril-Agosto del 2018.

Se ha observado que los alumnos se muestran inseguros y con imprecisión a la hora de realizar los procedimientos clínicos pertinentes al área, debido a que tienden a olvidar los conocimientos adquiridos en las materias teóricas vistas en semestres inferiores. Esta situación puede influir negativamente en el rendimiento de los alumnos e incrementar la tasa de error de los procedimientos clínicos rehabilitadores.

Al elaborar un manual que pueda estar al acceso de los estudiantes fácilmente de forma gratuita a través de la virtualidad, que contenga lineamientos, flujogramas y toda la información necesaria en materia de rehabilitación protésica, les permitirá reforzar y refrescar los conocimientos anteriormente adquiridos y podrán desenvolverse con mayor seguridad y confianza, y de esta manera poder disminuir dicha tasa de error y perfeccionar el rendimiento en el área y así preservar el prestigio de la Universidad.

5.2 Objetivos de la Propuesta

5.2.1 Objetivo General

Reforzar los conocimientos de los estudiantes en el área de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez, para que éstos se sientan con mayor seguridad y precisión durante la atención de pacientes y de esta manera puedan mejorar su rendimiento académico y obtener resultados óptimos en la rehabilitación del paciente.

5.2.2 Objetivos específicos

1. Disminuir la tasa de error en los procedimientos que se les realiza a los pacientes que asisten a las clínicas de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez.
2. Facilitar la información adecuada al estudiante para mayor nivel de comprensión y mejoramiento en la práctica diaria.
3. Proporcionar accesibilidad del manual esquemático a través de la virtualidad, de forma gratuita, para facilitar el acceso del mismo.
4. Suministrar dicha información a través de la virtualidad para que, de esta manera, los estudiantes ahorren gastos de impresión.

5.3 Justificación

Actualmente en Venezuela, debido a la situación política, social y económica que se vive hoy en día, la gran mayoría de la población no cuenta con los recursos económicos suficientes para poder costear un tratamiento odontológico rehabilitador en un consultorio privado debido al elevado costo de los mismos, y desafortunadamente no existen programas y centros de atención odontológica públicos que puedan brindar este tipo de tratamiento de forma gratuita por la misma razón.

En la Universidad José Antonio Páez, se brinda atención odontológica de forma gratuita por parte de los estudiantes, con el fin cumplir los objetivos académicos de la carrera y al mismo tiempo aportar beneficios sociales comunitarios en materia de salud dental. Sin embargo, actualmente se ha observado que debido al tiempo que transcurre entre el período de aprendizaje teórico y el período práctico clínico, no hay un constante refuerzo de los conocimientos por parte de los estudiantes y tienden a olvidar los pasos secuenciales que se realizan en las clínicas de Rehabilitación protésica. Por ende, muestran inseguridad e imprecisión durante la atención de los pacientes, lo cual puede traer como consecuencia negativas en los resultados de la rehabilitación, costos, tiempo, e incluso puede influir en el prestigio y concepto que de la Universidad por motivos obvios. Por las razones anteriormente expuestas, sin lugar a dudas es importante el diseño y elaboración de un manual virtual, que sea de fácil acceso y comprensión para los estudiantes, que contenga lineamientos, consejos prácticos, flujogramas, esquemas y toda la información necesaria que les permita reforzar y refrescar los conocimientos adquiridos y así, poder disminuir notoriamente la tasa de error de los procedimientos rehabilitadores por parte de los estudiantes.

5.4 Fundamentación de la Propuesta

A través de los antecedentes de la presente investigación se establece que, principalmente, el uso de manuales permite facilitar información a los estudiantes y garantiza el éxito de los tratamientos realizados por parte de los mismos. Aunado a esto, en cuanto a la modalidad virtual, ésta facilita la accesibilidad al contenido educativo a todo individuo que lo requiera, de manera didáctica para establecer una buena receptividad en el mismo, contribuyendo con el aspecto pedagógico.

Se establece la unión de todos estos puntos como base para la creación de la presente propuesta, la cual nace de la necesidad de crear una herramienta que contenga información detallada y esquematizada acerca de los procedimientos que se

realizan en el área de prótesis de la Universidad José Antonio Páez con el fin de que los estudiantes puedan refrescar los conocimientos adquiridos en semestres inferiores, y de esta manera desenvolverse con mayor seguridad, confianza en sí mismos, criterio propio y precisión y así poder llevar a cabo un mejor protocolo clínico durante la atención de pacientes de la Clínica de Rehabilitación protésica, que les permita optimizar los resultados protésicos, mejorar su rendimiento académico, ahorrar tiempo y dinero, hacer un mejor uso de los biomateriales dentales y asegurar una adecuada rehabilitación de los pacientes.

5.5 La Propuesta:



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



**MANUAL ESQUEMÁTICO VIRTUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA
PRÁCTICAS CLÍNICAS DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA EN LA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Autor(es):

Di tommasi J., Silvana
Urreiztieta C., Andrea Y.

Tutora de contenido:

Od. Loren Sofía Sucre

Tutora metodológica:

Dra. Gladys Orozco

San Diego, agosto 2018

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

	pp.
INTRODUCCIÓN DEL MANUAL.....	3
ASPECTOS GENERALES DE LA PROSTODONCIA.....	5
1 PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE	11
1.1.- Procedimientos administrativos en la clínica de rehabilitación protésica I.....	11
1.2.- Listado del instrumental y materiales necesarios para la confección de prótesis removible.....	12
1.3.- Sistematización general de la elaboración de la prótesis parcial removible.....	13
2 PRÓTESIS TOTAL.....	14
2.1.- Procedimientos administrativos en la clínica de rehabilitación protésica II.....	14
2.2.- Listado del instrumental y materiales necesarios para la confección de prótesis total.....	15
2.3.- Sistematización general de la elaboración de la prótesis total.....	16
3 PROTESIS FIJA.....	17
3.1. Procedimientos administrativos en la clínica de rehabilitación protésica III.....	17
3.2. Listado del instrumental y materiales necesarios para confección de prótesis fija convencional.....	18
3.3. Sistematización general de la elaboración de la prótesis fija convencional.....	19
3.4. Listado del instrumental y materiales necesarios para confección de prótesis fija corona perno.....	20
3.5. Sistematización general de la elaboración de la prótesis fija corona perno.....	21
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	22
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	23

INTRODUCCIÓN

En toda institución, empresa u organismo se llevan a cabo un gran número de actividades y tareas que deben realizarse de manera secuencial, metódica y sistemática, de la forma más organizada posible, para lograr el éxito y cumplir los objetivos planteados. Un elemento fundamental que permite clasificar, organizar y presentar dichos procesos de la manera más clara y precisa son los manuales de procedimientos.

Un manual de procedimientos es un documento que contiene de forma ordenada y sistemática información y/o instrucciones sobre la organización, política y sistemas de una empresa o institución, que se consideran necesarios para ejecutar de manera correcta el trabajo designado a cada operador.

Este tipo de manual es una de las diferentes clasificaciones que tienen los manuales administrativos, y representa un elemento fundamental en las complejas estructuras de las organizaciones ya que es la base de una correcta metodología y disciplina para la realización de actividades, puesto que persigue la mayor eficiencia y eficacia en la ejecución del trabajo.

En la Odontología, se llevan a cabo un sin fin de procedimientos y técnicas que deben ejecutarse ordenadamente sin saltarse ningún paso para poder garantizar el éxito del tratamiento y proporcionarle la mayor seguridad y bienestar al paciente. La importancia de dichos manuales en esta rama de la salud hoy en día y como se ha visto tiempo atrás, proporciona el mejoramiento continuo de las actividades y el aprovechamiento óptimo de los biomateriales y recursos que se disponen.

El presente manual de procedimientos está dirigido especialmente a los estudiantes de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, el cual es totalmente gratuito y de modalidad virtual, para que el mismo sea de fácil acceso y así puedan consultarlo cada vez que lo requieran. Dicho manual muestra a través de diagramas de flujos y esquemas los procedimientos clínicos que se llevan a cabo

específicamente en las clínicas de rehabilitación protésica, con el fin de proporcionar a los estudiantes la información necesaria y adecuada para reforzar el conocimiento adquirido durante los primeros semestres de la carrera y de ésta forma poderse desenvolver con seguridad, confianza, criterio propio y garantizarle el éxito al momento de la atención de los pacientes. Al mismo tiempo, la estandarización de los procedimientos de las clínicas de prótesis a través del manual permite la reducción de los costos, ya que en muchas ocasiones el no realizar los procedimientos de forma correcta trae como consecuencia la pérdida de tiempo, dinero y esfuerzo en el trabajo.

ASPECTOS GENERALES DE LA PROSTODONCIA

¿Qué es la Prostodoncia?

La prostodoncia es la rama de la odontología que tiene como finalidad principal restaurar la función, fisiología, fonación y estética modificada del aparato estomatognático debido a la pérdida de uno o más dientes, mediante prótesis dental.

¿Qué tipos de prótesis dentales hay?

Las prótesis pueden ser fijas o removibles y también pueden ser parciales o completas dependiendo de si contienen un limitado número de dientes o toda la arcada respectivamente.

¿Cuál es la función de la prostodoncia?

La función principal de la prostodoncia es devolver la función masticatoria, la solidez en la relación oclusal, la fonética y la estética. Esta puede ir unida a un diente natural, a un diente implantado o a una raíz de un diente. Puede ser reemplazada una sola pieza dental o múltiples piezas dentales hasta la totalidad de las arcadas.

¿Qué es una prótesis parcial removible (PPR)?

Rendón (2006), define las prótesis parciales removibles, como prótesis parciales dentomucosoportadas. Es decir, se sujetan tanto en los dientes como en la mucosa, y se realizan cuando el paciente aún conserva algunos de sus dientes naturales. Estas prótesis son removibles, o lo que igual, pueden ser extraídas y colocadas por el paciente.

¿Cómo se clasifican las prótesis parciales removibles?

Mc Cracken (2004) clasifica las prótesis parciales retenidas con ganchos de la siguiente forma:

Prótesis dentosoportadas: se incluyen las dentaduras parciales soportadas por dientes naturales, las dentaduras parciales removibles y las dentaduras parciales fijas soportadas por implantes.

Prótesis dento y mucosoportadas: En las dentaduras parciales removibles que no se benefician de la presencia de dientes naturales de soporte en los extremos de los espacios a reemplazar, es necesario recurrir a la ayuda de la cresta residual para conseguir la estabilidad funcional.

¿Cuáles son los componentes de una prótesis parcial removible?

Loza y Colaboradores (2006), refieren que las prótesis parciales removibles están constituidas por diversas partes:

Conector mayor: Se clasifican en: Placa palatina, banda anterior y posterior, placa palatina en herradura, placa palatina parcial, placa palatina total, barra lingual, placas linguales, barra lingual con arco de Kennedy o Barra continua, barra vestibular.

Conectores menores: Son los elementos que unen las partes periféricas con el conector mayor.

Retenedor directo: Son los elementos que como su nombre lo indica, dan retención directa al removible para evitar que este sea desalojado por las fuerzas masticatorias. Está constituido por las siguientes partes: Apoyo, gancho recíproco, gancho retentivo, placa proximal.

PROTESIS TOTAL

¿Qué es una prótesis total?

Aparato protésico removible que reemplaza artificialmente la totalidad de los dientes en un paciente edéntulo completo de uno o ambos arcos dentales.

¿Cuáles son los factores físicos que influyen en la retención de la prótesis?

Adhesión; Es la fuerza física involucrada en la atracción de las moléculas de cuerpos diferentes. Actúa cuando la saliva humedece y se adhiere a la superficie basal de la prótesis, y al mismo tiempo, a la membrana mucosa del paciente.

Cohesión; Es la atracción física de moléculas iguales, unas hacia otras. Es una fuerza retentiva porque ocurre en la capa de saliva entre la base de la prótesis y la mucosa.

Tensión superficial: Es la resistencia a la separación que posee la película de líquido (saliva) entre dos superficies bien adaptadas. Es el resultado de fuerzas de cohesión que actúa en la superficie de un fluido. Se produce en la fina película de saliva entre la base de la prótesis y la mucosa del asiento basal. La saliva tiene una tensión superficial elevada, por lo que influye directamente en la retención de las prótesis.

¿Cuáles son los criterios estéticos que hay que tomar en cuenta al momento de elaborar una prótesis total?

Forma: La forma tiene tres dimensiones: La longitud, la amplitud y la altura. La forma de los dientes puede clasificarse en tres grupos: triangular, ovoide y cuadrada. Además, la relación entre el contorno del incisivo central superior y la forma de la cara deben coincidir. Se sugiere pedirle al paciente una fotografía antigua para tener una referencia de la posible forma y así poder seleccionar los dientes artificiales más fácilmente.

Tamaño: Los dientes deben estar en proporción con la cara. Una variación en su medida puede tener un efecto adverso en la estética de la persona. La longitud o altura de los dientes artificiales está determinada por la línea labial (labio superior).

Ancho: Para tomar esta medida se necesita establecer la línea media y la línea mayor de los caninos superiores. La línea media se marca en el rodete, placa base y sócalo del modelo. Para poder obtener la línea de caninos, se coloca una regla flexible junto al ala de la nariz y siguiendo su prolongación se traza una línea en el rodete, de ambos lados.

Color del diente: Hay que tomar en cuenta la edad y la raza del paciente. En una persona adulta mayor, el color de los dientes cambia a una tonalidad más oscura, debido a la pérdida del esmalte y acúmulo de dentina terciaria que ocurre con el paso de los años. Además, puede ser útil la escogencia del color en equipo, y es de gran importancia tomar en cuenta la opinión del paciente.

Posición del diente: Para ello se requiere establecer la línea de la sonrisa. Esta línea se determina pidiendo al paciente que sonría y se debe marcar la línea que produce el labio superior sobre el rodete superior.

PROTESIS FIJA

¿Qué es una prótesis fija?

Sustitución

Es un diente especialmente tallado que conserva una anatomía similar del diente en cuestión, pero en una escala menor, para ser diente pilar de sí mismo o de otros dientes reemplazados.

¿Qué tipos de prótesis fijas hay?

Corona: Es un tipo de prótesis fija que puede ser de recubrimiento total o parcial, convenientemente modificada para restablecer la estética y función. Confeccionada en oro, aleación metálica, cerámica y cerámica sobre metal.

Coronas de recubrimiento parcial

Incrustaciones: Son restauraciones de recubrimiento parcial.

- Inlay: incrustación que se sitúa por dentro de las cúspides
- onlay: incrustación que cubre alguna cúspide
- overlay: Incrustación que cubre todas las cúspides.

Coronas de recubrimiento total

Extracoronales: Veneer (metal- material estético); Total vaciada, Jacket (porcelana o acrílico).

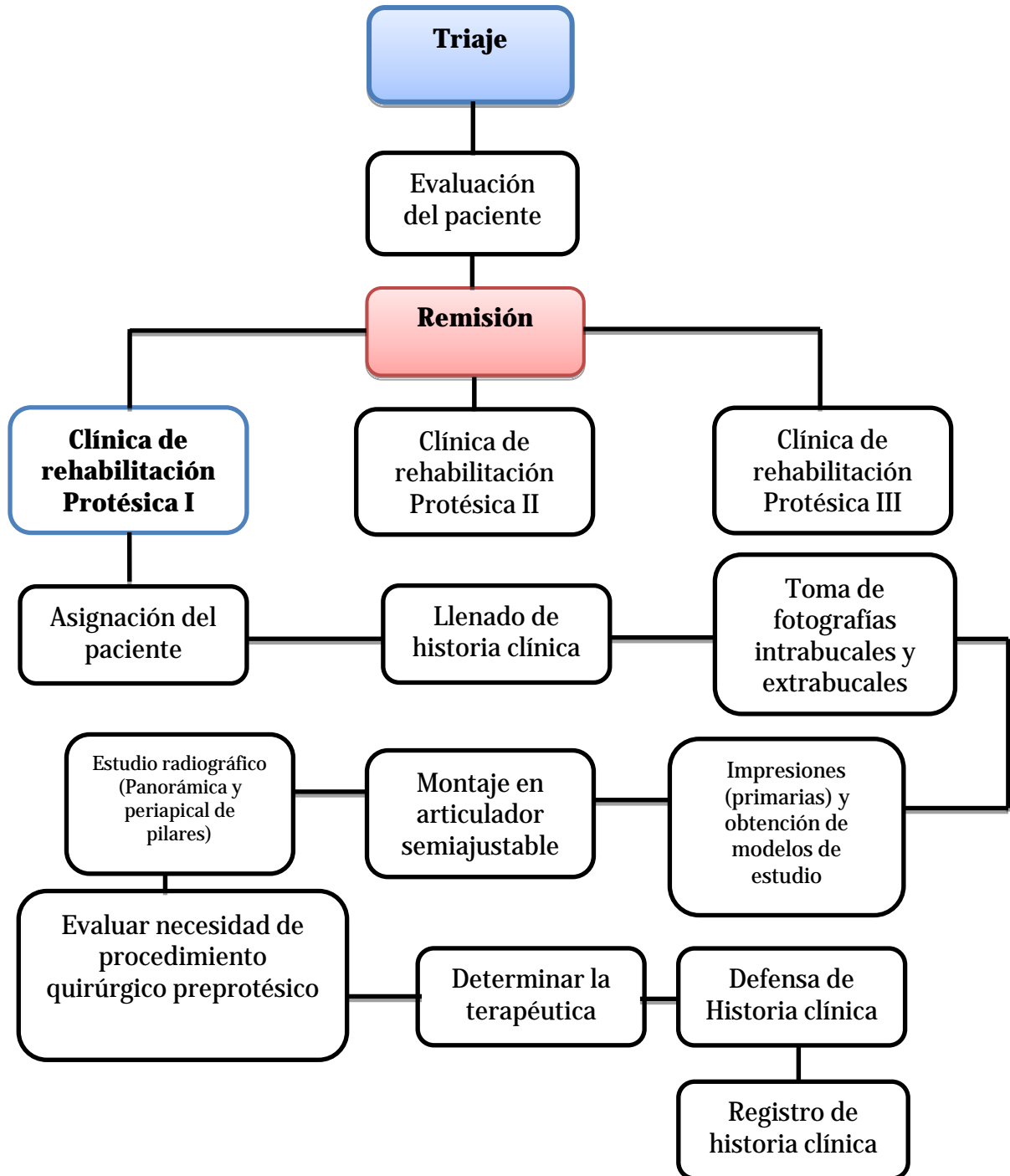
Puentes: Un puente es un tipo de prótesis fija que sustituye una edentación de al menos un diente, para ello se tallan los dientes vecinos a la edentación y el protésico elabora dos coronas en los dientes pilares también llamados retenedores, y mediante un atache sostienen al diente que se quiere reemplazar (póntico).

¿Cuáles son los principios de tallado?

- **Preservación de la estructura dentaria:** Este principio establece que no se debe sacrificar innecesariamente superficie y tejido dentario. Lo ideal sería eliminar de 1 a 1.5 de estructura oclusal.
- **Retención y resistencia:** El cemento por sí solo no es capaz de mantener la restauración en su sitio, para ello es imprescindible una adecuada configuración geométrica de la preparación. La retención evita la salida de la preparación a lo largo de la vía de inserción de la misma y la resistencia impide el desalojo de la restauración por medio de fuerzas oclusales. Otro aspecto importante es la conicidad, ya que a mayor conicidad menor será la retención. Debe haber una ligera conicidad de 3 a 5 grados. Con respecto a la longitud, las restauraciones más largas cuentan con mayor superficie y por lo tanto serán más retentivas.
- **Durabilidad estructural:** Debe contener una masa de material que resista las fuerzas de oclusión. Esta masa debe quedar confinada al espacio creado por la preparación dentaria. Una de las características más importantes para proporcionar una masa adecuada de metal reside en la reducción oclusal.
- **Integridad marginal:** La restauración solo puede sobrevivir en el entorno de la cavidad oral solo si los márgenes están muy adaptados a la línea de acabado cavo superficial de la preparación.
- **Preservación del periodonto:** Cuanto más profundo esté el margen de la restauración en el surco gingival, mayor será la respuesta inflamatoria.

PÓTESIS REMOVIBLE

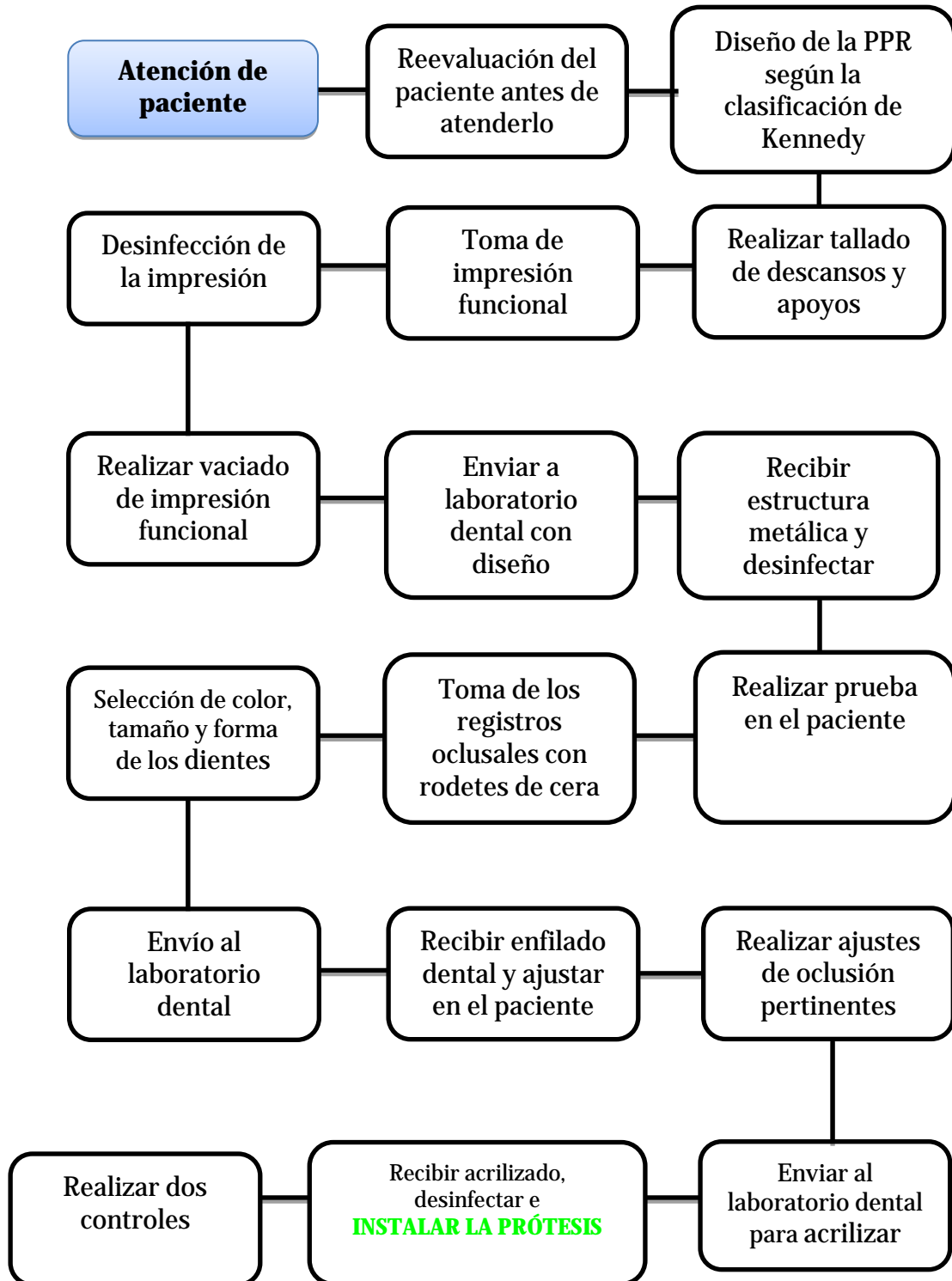
1. Procedimientos administrativos de la clínica de rehabilitación protésica I.



2. Listado de instrumental y materiales necesarios para llevar a cabo los procedimientos clínicos pertinentes a la elaboración de Prótesis Parcial Removible.

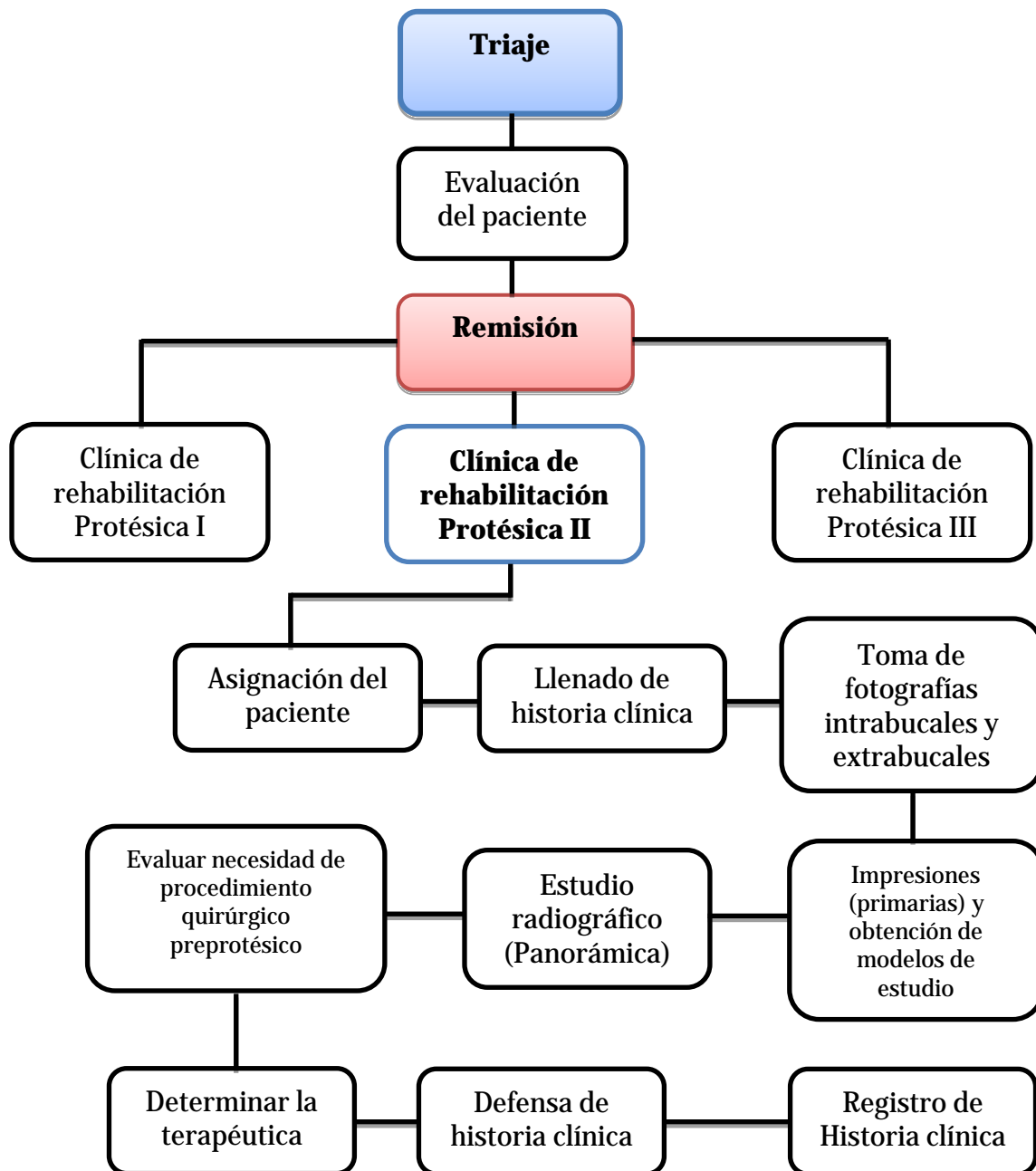
Para preparar el campo operatorio y para aplicar las medidas de bioseguridad	Para la toma de impresiones preliminares, vaciado y obtención de modelos	Para la toma de impresión definitiva, vaciado y obtención de modelos de trabajo	Instrumental Activo	Para el registro intermaxilar y otros usos
Guantes, gorro blanco, tapaboca, bata blanca.	Cubetas estandarizadas metálicas para pacientes dentados	Cubeta individual y/o comerciales	Turbina	Espátulas hollemback, 7ª y Gritman N°34 (espátula para rebajar cera)
Lentes protectores	Taza de goma	Mercaptano o Silicona por adición o condensación pesada y liviana	Micromotor	Cera rosada en láminas
Babero desechable	Alginato	Modelina	Contraángulo	Cera de utilidad
Porta babero	Medidas de agua y polvo	Mechero	Pimpollo para acrílico	Cera pegajosa
Triada y bandeja	Yeso tipo III	Alcohol para quemar	Cilíndrica de parte activa mediana y grano medio.	Guía coral
Campos desechables	Espátula plástica para alginato	Mecha	Cono invertida N°34	Papel de articular
Envoplast	Espátula metálica para yeso	Yesquero o fósforos	Redonda 6, 8 y 10	Espatula para mezclar cemento
Eyectores	-	Yeso	Troncocónica fina de parte activa mediana	-
Vasos desechables	-	Espátula para yeso	-	-
Enjuague bucal	-	Loseta grande	-	-
Jabón líquido	-	Cuchillo para yeso	-	-
	-	-	-	-

3. Sistematización general de la elaboración de la Prótesis Parcial Removible



PROTESIS TOTAL

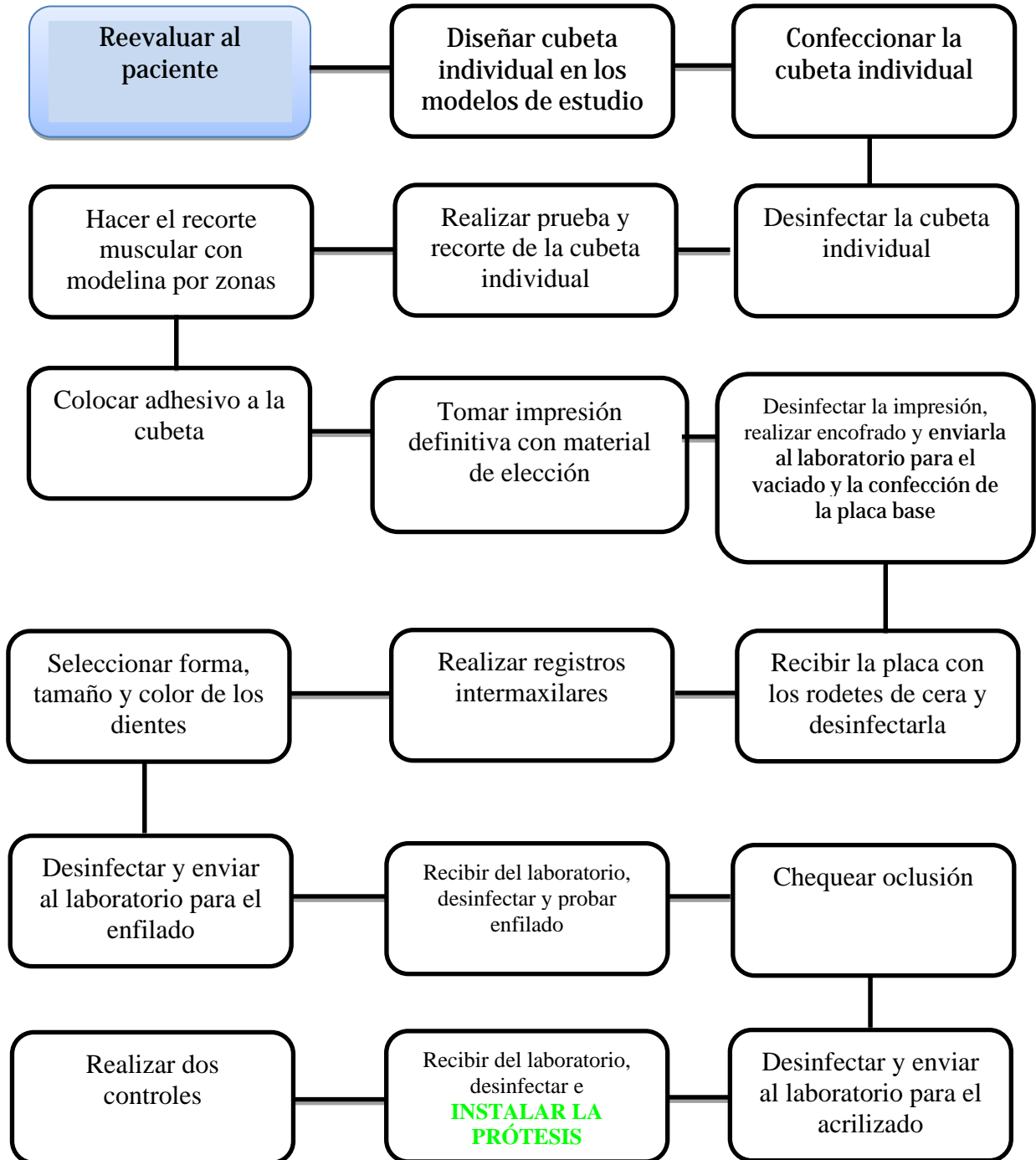
1. Procedimientos administrativos de la clínica de rehabilitación protésica II. para la confección de prótesis total.



2. Listado de instrumental y materiales necesarios para llevar a cabo los procedimientos clínicos pertinentes a la Clínica de rehabilitación Protésica II para la confección de prótesis total.

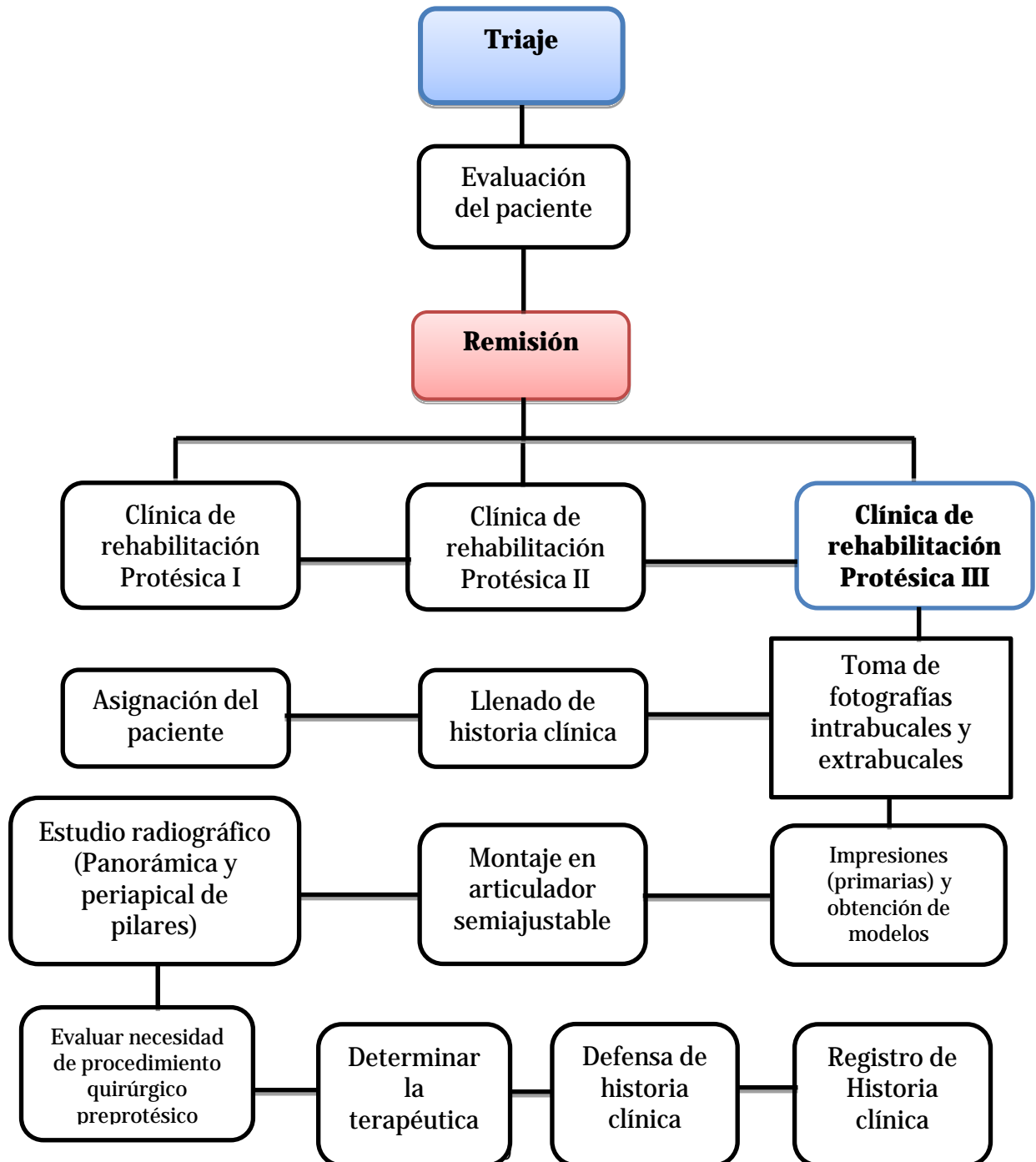
Para preparar el campo operatorio y para aplicar las medidas de bioseguridad	Para la toma de impresiones preliminares, vaciado y obtención de modelos	Para la toma de impresión definitiva, vaciado y obtención de modelos de trabajo	Instrumental Activo	Para el registro intermaxilar y otros usos
Guantes, gorro, tapaboca	Cubetas para edéntulos	Cubeta individual de acrílico	Turbina	Espátulas holleback y 7A
Lentes protectores	Taza de goma	Mercaptano polisulfuro, pasta zinquenólica o Silicona regular	Micromotor	Cera rosada en láminas
Babero desechable	Alginato	Modelina	Contraángulo	Cera de utilidad y pegajosa
Porta babero	Medidas de agua y polvo	Mechero	Pimpollo para acrílico	Platina de fox
Triada y bandeja	Yeso	Alcohol para quemar	Fresa nº 171 para ajustes oclusales	Guía coral
Campos desechables	Espátula para alginato	Mecha	-	Papel de articular
Envoplast	Espátula para yeso	Yesquero	-	Espátula para cera Platina para bajar cera
Eyectores	Cera de utilidad	Yeso	-	Espatula para mezclar cemento
Vasos desechables	-	Espátula para yeso	-	Cera de abejas
Enjuague bucal	-	-	-	Vaselina, tijeras, alcohol
Jabón líquido	-	-	-	Regla milimetrada flexible

3. Sistematización general de la elaboración de la prótesis total



PRÓTESIS FIJA CONVENCIONAL

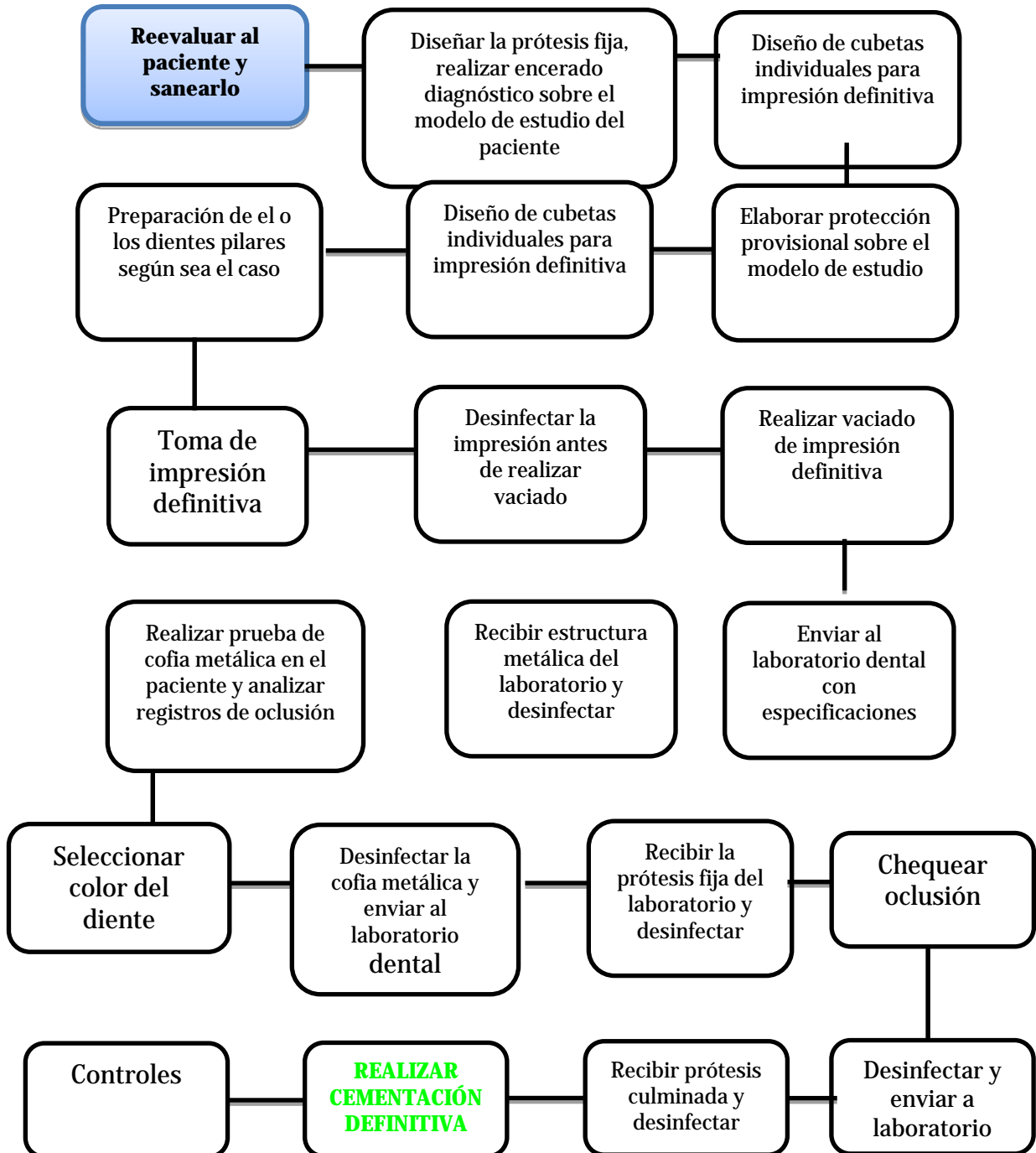
3.1 Procedimientos administrativos de la clínica de rehabilitación protésica III.



3.2 Listado de instrumental y materiales necesarios para llevar a cabo los procedimientos clínicos pertinentes a la elaboración de Prótesis Fija convencional

Para preparar el campo operatorio y para aplicar las medidas de bioseguridad	Para la toma de impresiones preliminares, vaciado y obtención de modelos	Para la toma de impresión definitiva, vaciado y obtención de modelos de trabajo	Instrumental Activo Piedras y fresas	Instrumentos y materiales para la confección de provisionales.	Instrumentos y materiales necesarios para la cementación definitiva de la prótesis.
Guantes, gorro, tapaboca	Cubetas estandarizadas para pacientes dentados	Cubeta individual y/o comerciales	Turbina	Tijera	Policarboxilat o, ionómeros o fosfatos de Zinc, cemento resinoso
Lentes protectores	Taza de goma	Mercaptano regular o Silicona en masilla y liviana	Micromotor	Vaselina	Papel articular
Babero desechable	Alginato	Hilo retractor con hemostático de grosor fino, mediano o grueso.	Contraángulo	Acrílico autopolimerizable N° 65, 67, 69 monómero y polímero	-
Porta babero	Medidas de agua y polvo	Yeso	Pimpollo para acrílico	Tempbond	-
Triada y bandeja	Yeso	Espátula para yeso	Tronco cónica bien fina tipo aguja.	Barniz cavitario.	-
Campos desechables	Espátula para alginato	Loseta grande	Tipo rueda.	Articulador de bisagra y semiajustable	-
Envoplast	Espátula para yeso	Cuchillo para yeso	Tipo balón de football americano		
Eyectores	-	-	Fresa de carburo 171.	Matriz termoplásticoter-Moplástico	-
			. Tronco cónica extremo redondeado parte activa mediana		

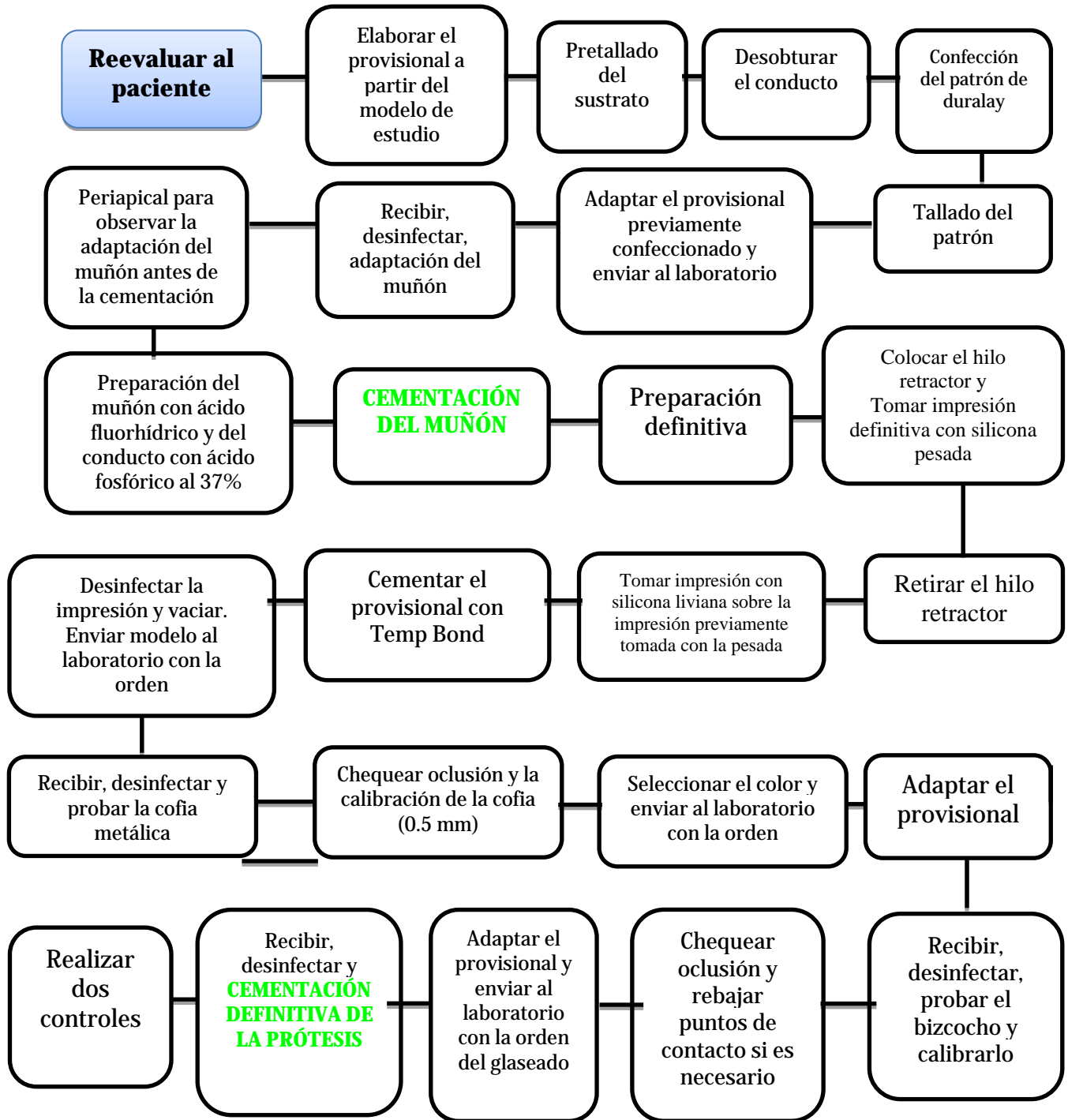
3.3 Sistematización general de la elaboración de la Prótesis Fija Convencional



Para preparar el campo operatorio y para aplicar las medidas de bioseguridad	Para la toma de impresiones preliminares, vaciado y obtención de modelos	Para la toma de impresión definitiva, vaciado y obtención de modelos de trabajo	Instrumental Activo Piedras y fresas	Instrumentos y materiales para la confección de muñón artificial y provisional.	Instrumentos y materiales necesarios para la cementación definitiva de la prótesis.
Guantes, gorro, tapaboca	Cubetas estandarizadas para pacientes dentados	Cubeta individual y/o comerciales	Turbina	Acrílico Duralay	Policarboxilat o, ionómeros o fosfatos de Zinc, cemento resinoso
Lentes protectores	Taza de goma	Mercaptano regular o Silicona en masilla y liviana	Micromotor	Dos vasos Dappen	Extractor de corona
Babero desechable	Alginato	Hilo retractor con hemostático de grosor fino, mediano o grueso.	Contraángulo	Acrílico autopolimerizable N° 65, 67, 69 monómero y polímero	Papel articular
Porta babero	Medidas de agua y polvo	Yeso	Desobturadoras de conducto estandarizadas para cada caso específico	Tempbond	Cera detectora de presiones.
Triada y bandeja	Yeso	Espátula para yeso	Tronco cónica bien fina tipo aguja	Material resinoso para reconstrucción de muñones Buildt o support.	-
Campos desechables	Espátula para alginato	Loseta grande	Tipo bala	Vaselina	-
Envoplast	Espátula para yeso	Cuchillo para yeso	Piedra tipo llama	Extractor de corona	
Eyectores	-	-	Quirúrgica	Espátula Holleback y 7A	-
Vasos desechables	-	-	Tronco cónica extremo redondeado parte activa larga, grano grueso	Calibrador de Iwanson	-

Enjuague bucal	-	-	-	Guía VITA	-	
2. Listado	de	instrumental	Prótesis	Fija	corona	perno

3.4. Sistematización general de la elaboración de la Prótesis Fija Corona Perno



GLOSARIO DE TÉRMINOS

A

Acrilizado: Procedimiento mediante el cual la resina ocupa el espacio que originalmente tenía la cera.

Atache: Es un dispositivo mecánico empleado para la fijación, retención y estabilización de una prótesis *dental*.

C

Calibración: Consiste en determinar el grosor en milímetros de los materiales usados para la confección de prótesis dentales.

Cavosuperficial: Es un ángulo el cual está formado por la intersección de las paredes de la cavidad con la superficie del diente.

Cubeta: Una cubeta es un recipiente fabricado especialmente para la realización de tomas de impresiones dentales.

Cúspides: Son elevaciones del esmalte que tienen su cimiento en la dentina.

E

Edentación: Ausencia de órganos dentarios en boca.

F

Flujograma: Consiste en representar gráficamente procedimientos, hechos, situaciones de todo tipo.

G

Glaseado: Es el procedimiento por el cual se obtiene una superficie lisa y brillante de la prótesis fija dental.

I

Impresión: Es una copia fiel y exacta en negativo de las estructuras bucales del paciente.

P

Póntico: El *póntico* es el elemento de la prótesis parcial fija que sustituye la o las unidades dentarias ausentes.

Provisional: Los *provisionales* son prótesis *dentales* que se utilizan durante periodos de tiempo variable para mantener la estética del paciente.

R

Retención: La *retención* es la propiedad que tienen las prótesis para que no se produzca su extrusión, y por tanto su desestabilización en el sentido vertical de inserción.

S

Sistematización: Proceso por el cual se pretende ordenar una serie de elementos, pasos, etapas secuencialmente.

T

Terapéutica: Tratamiento que se emplea para la curación de un trastorno o enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DEL MANUAL

- Loza D., Valverde H. (2006), “Diseño de prótesis parcial removible”. 1ra Edición, Barcelona – Madrid. Editorial Ripano.
- Mc Cracken WL (2004), “Prótesis parcial removible”. 10ma Edición, Madrid – España, Editorial Médica Panamericana.
- Plasencia J. (1988), Prótesis Completa. 1ra Edición. Barcelona - España, Editorial Labor.
- Herbert T.Shillingburg (1997). Fundamentos esenciales en prótesis fija. 3ra edición, Barcelona – España, editorial Quintessence Publishing Company.
- Luis F. Pecoraro (2001). Prótesis fija. 1ra edición, Sao Paulo – Brasil. Editorial Artes Médicas Latinoamérica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2012). “El Proyecto de Investigación: Introducción a la investigación científica.” 6ta Edición. Caracas, Venezuela: Episteme C.A.

- Hurtado, J. (2007). “El proyecto de investigación: Metodología de la investigación holística.” 5ta Edición. Caracas, Venezuela: Ediciones Quirón.

- Loza D., Valverde H. (2006), “Diseño de prótesis parcial removible”. 1ra Edición, Barcelona – Madrid. Editorial Ripano.

- Mc Cracken WL (2004), “Prótesis parcial removible”. 10ma Edición, Madrid – España, Editorial Médica Panamericana.

- Plasencia J. (1988), Prótesis Completa. 1ra Edición. Barcelona - España, Editorial Labor.

- Herbert T.Shillingburg (1997). Fundamentos esenciales en prótesis fija. 3ra edición, Barcelona – España, editorial Quintessence Publishing Company.

- Luis F. Pecoraro (2001). Prótesis fija. 1ra edición, Sao Paulo – Brasil. Editorial Artes Médicas Latinoamérica.

- De la Torre Zermeño, Francisco. (2005). 12 lecciones de pedagogía, educación y didáctica. México: Alfaomega. Disponible en:

file:///C:/Users/Usuario/Downloads/art%C3%ADculo_redalyc_44713058027.pdf

- Bello Barrios, Sorely (2008). Manual de Procedimientos Administrativos y Clínicos Preoperatorios para el Desarrollo de las Prácticas Profesionales III Y IV. Venezuela. (Documento en línea). Disponible en:

http://tesis.luz.edu.ve/tde_arquivos/164/TDE-2012-02-27T15:39:07Z-2475/Publico/bello_barrios_sorely_coromoto.pdf

- Díaz Barriga, Frida y Hernández Rojas, Gerardo. (1999). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo: Una interpretación constructivista. México: McGRAWHILL INTERAMERICANA, S.A. Disponible en:
file:///C:/Users/Usuario/Downloads/art%C3%ADculo_redalyc_44713058027.pdf
- Urban Christen (2010). Guía para prótesis completa. VITA. (Documento en línea). Disponible en:

<http://www.protesidentalsevilla.com/pdf/guiaprotesiscompletavita.pdf>

- Gladys Bustamante (2012). Técnica de confección de prótesis totales. (Documento en línea). Disponible en:

http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S230437682012000900005&script=sci_arttext

- Lorena Bustillos (2016). Técnica de impresión funcional para dentaduras totales aplicada en la Clínica integral del adulto III, Facultad de Odontología. Universidad de los Andes. (Documento en línea). Disponible en:

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/42461/1/articulo6.pdf&gws_rd=cr&dcr=0&ei=33S0Wu3eAoiOggewnbnDw

Bello Díaz, Rafael Emilio (2005), Educación Virtual: Aulas sin Paredes. Recuperado el 1 de Noviembre de 2008, de <http://www.educar.org/articulos/educacionvirtual.asp>

ANEXOS

ANEXO A

Cuadro de operacionalización de variables

OBJ GENERAL	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM
Proponer un manual esquemático virtual de procedimientos para prácticas clínicas de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez durante el período Abril - Agosto del 2018.	Manual esquemático virtual	Guía de instrucciones en formato digital representada de manera simple, con facilidad de síntesis y de forma resumida y práctica, que sirve para la corrección de problemas o el establecimiento de procedimientos de trabajo.	Estrategias didácticas virtuales	<ul style="list-style-type: none"> - Normas - Instrucciones Diagramas de flujo - Procedimientos - Ejecución Tecnología de la información Internet 	<ul style="list-style-type: none"> 1, 9, 10 7 1, 2, 8 6, 7, 8, 9, 10 6
	Procedimientos para prácticas clínicas de rehabilitación protésica	Consiste en el seguimiento de una serie de pasos bien definidos durante el desarrollo de las prácticas clínicas de rehabilitación protésica, que permitirán restituir los dientes ausentes de los pacientes edéntulos de la manera más correcta y exitosa posible mediante una aparatología fija o removible.	Rehabilitación Protésica	<ul style="list-style-type: none"> - Secuencia - Acciones Pacientes - Odontólogo - Materiales - Prótesis fija - Prótesis removible - Prótesis total 	<ul style="list-style-type: none"> 3, 7, 10 2, 3, 8 3, 4, 8 5 5 4, 5

ANEXO B

A continuación se le presentan una serie de preguntas, cuya finalidad es recoger la información necesaria para la elaboración del trabajo de grado titulado “Propuesta del manual esquemático virtual de procedimientos para prácticas clínicas de rehabilitación protésica en la universidad José Antonio Páez”.

ITEM	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Conoce usted la existencia de manuales teórico-prácticos que puedan contener información específica mediante normas e instrucciones a través de diagramas de flujos para la realización de procedimientos clínicos odontológicos?		
2	¿Se ha visto en la necesidad de consultar conocimientos teóricos adquiridos en semestres anteriores para ejecutar la atención de pacientes en rehabilitación protésica?		
3	Durante la atención de pacientes en la clínica de rehabilitación protésica, ¿se siente inseguro y con falta de precisión a la hora de realizar los procedimientos clínicos pertinentes a la materia?		
4	¿Está usted al tanto que debe conocer la anatomía y el terreno protésico del paciente, para llevar a cabo con éxito la confección de la Rehabilitación en Edentulismo Total?		
5	¿Maneja usted los conocimientos adquiridos en teoría de rehabilitación protésica sin dificultad, con respecto a la confección de prótesis parcial removible, prótesis total y prótesis fija?		
6	¿Considera usted que consultar un manual virtual de procedimientos clínicos de prótesis le ayudaría a evitar errores que pueden traer consecuencias en el resultado de la rehabilitación del paciente, así como también pérdida de tiempo y dinero?		
7	¿Cree usted que es necesario la elaboración de un manual virtual que contenga paso a paso los procedimientos que deben realizarse en las clínicas de rehabilitación protésica I, II y III?		
8	¿Cree usted que un manual virtual que contenga de manera esquemática los procedimientos clínicos de prótesis le ayudaría a mejorar su rendimiento académico en la materia, así como también una mejor atención de los pacientes?		
9	Considera usted que la realización de un manual esquemático de modalidad virtual es práctico, de fácil acceso y permite ahorrar gastos de impresión?		
10	¿Piensa usted que un manual virtual que contenga paso a paso los procedimientos que se deben realizar en las clínicas de rehabilitación protésica representa un beneficioso aporte a la UJAP?		

ANEXO C



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

FORMATO PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

A continuación se le presenta una serie de categorías para validar los ítemes que conforman este instrumento, en cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sírvase marcar con una X en la alternativa que Ud. considere correcta.

TITULO DEL TRABAJO: "PROPUESTA DEL MANUAL ESQUEMÁTICO VIRTUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA PRÁCTICAS CLÍNICAS DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA EN LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ".

AUTORES: Di tommasi, Silvana y Urreiztieta, Andrea.

CRITERIOS Ítem	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISION		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	dejar	modificar	quitar
1	✓		✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		✓		
9	✓		✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		✓		

OBSERVACIONES: _____

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE: NO APLICABLE: _____

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: _____

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
<i>Osvaldo Horno</i>	8217078	<i>Osvaldo Horno</i>
Profesión	Nivel Académico	Fecha
<i>Odontólogo</i>	<i>6º nivel</i>	



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
 UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE ODONTOLOGIA

FORMATO PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

A continuación se le presenta una serie de categorías para validar los ítemes que conforman este instrumento, en cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sírvase marcar con una X en la alternativa que Ud. considere correcta.

TITULO DEL TRABAJO: "PROPUESTA DEL MANUAL ESQUEMÁTICO VIRTUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA PRÁCTICAS CLÍNICAS DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA EN LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ".

AUTORES: Di tommasi, Silvana y Urreiztieta, Andrea.

CRITERIOS Ítem	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISION		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	dejar	modificar	quitar
1	✓		✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		✓		
9	✓		✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		✓		

OBSERVACIONES: _____

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE: NO APLICABLE: _____

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: _____

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
MARTÍN CORREA	6138509	
Profesión	Nivel Académico	Fecha
ODONTOLOGO	3er Nivel	



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
 UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE ODONTOLOGIA

FORMATO PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

A continuación se le presenta una serie de categorías para validar los ítemes que conforman este instrumento, en cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sírvase marcar con una X en la alternativa que Ud. considere correcta.

TITULO DEL TRABAJO: **“PROPUESTA DEL MANUAL ESQUEMÁTICO VIRTUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA PRÁCTICAS CLÍNICAS DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA EN LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ”.**

AUTORES: Di tommasi, Silvana y Urreiztieta, Andrea.

CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad Convenciencia)		CLARIDAD (redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISION		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	dejar	modificar	quitar
1	✓		✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		✓		
9	✓		✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		✓		

OBSERVACIONES: _____

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE: NO APLICABLE: _____

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: _____

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
Melba Oviedo de Gesime	5.385.110	<i>Melba Oviedo de Gesime</i>
Profesión	Nivel Académico	Fecha
Odontólogo	Doctorado	