



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN**

**INSTITUTO DE POST-GRADO, INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN
CONTINUA**

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

**COMPETENCIAS ESPECÍFICAS PARA LA CONFECCIÓN DE LA
PRÓTESIS PARCIAL ACRÍLICA, EN LOS ESTUDIANTES
DE LA FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA EN LA
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. ELABORACIÓN
DE UN MÓDULO DE PRÓTESIS
PARCIAL ACRÍLICA**

**TESIS DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO
ACADÉMICO DE MAGÍSTER EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

AUTORA: Dra. MORA MERCHÁN ROSA MARGARITA

CONSULTOR ACADÉMICO: Dr. ALENCASTRO O. MANUEL, MSc.

GUAYAQUIL, ABRIL 2014

CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL CONSULTOR ACADÉMICO

En calidad de: Consultor Académico, de la Tesis de Investigación nombrado por la autoridad de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad de Guayaquil.

Certifico:

Que he revisado y aprobado la Tesis de Investigación, presentada por la Dra. Rosa Margarita Mora Merchán, con cédula de ciudadanía 0907430961, salvo el mejor criterio del Tribunal, previo a la obtención del Grado de **Magíster en Educación Superior**.

TEMA:

Competencias Específicas para la confección de la prótesis parcial acrílica, en los estudiantes de la Facultad Piloto de Odontología en la Universidad de Guayaquil. Elaboración de un Módulo de prótesis parcial acrílica.

Dr. Manuel Alencastro Oviedo, MSc.

GUAYAQUIL, ABRIL 2014

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a la comunidad educativa que desconoce que las enfermedades lentas y silenciosas, son causante de múltiples consecuencias del deterioro de la salud, y crean conciencia de que con una buena higiene se puede obtener una óptima salud dento-bucal. Y que de esta manera no pierdan sus órganos dentales y estas sean remplazadas por una Prótesis Parcial Acrílica.

También dedico este proyecto a la memoria de mis padres quienes en vida fueron: Dr. Sixto Luis Mora M⁺. y Señora Esther Merchán C⁺.

AGRADECIMIENTO

Deseo expresar mi agradecimiento a Dios el ser supremo, por darme vida, salud para terminar mi proyecto y obtener mi título de máster en Educación Superior.

A mi asesor Dr. Manuel Alencastro Oviedo, MSc. que con su experiencia ha logrado que alcance mi meta.

Agradezco a la plataforma docente del Instituto de Post-Grado y Educación Continua, que supieron compartir sus vivencias, experiencias y conocimientos durante el tiempo que duró el estudio de la presente maestría.

ÍNDICE GENERAL

CARÁTULA	i
APROBACIÓN DEL CONSULTOR ACADÉMICO.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE CUADROS.....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN	xi
TRADUCCIÓN.....	xii
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
Ubicación del problema.....	3
Situación conflicto	4
Causas y Consecuencias.....	4
Delimitación del problema.....	5
Formulación del problema	5
Evaluación del problema.....	6
Objetivos de la investigación.....	6
Justificación e importancia de la investigación	7
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
ANTECEDENTES DE ESTUDIO	
Reseña histórica de la prótesis dental.....	10

Definición y clasificación de prótesis dental.....	14
Objetivo de la prótesis.....	15
Materiales de fabricación.....	19
Impresiones.....	21
Detalles a tener en cuenta previo a la toma de impresiones.....	22
Características de los materiales de impresión.....	23
Clasificación de los materiales de impresión.....	25
Compuesto para impresión.....	26
Materiales elásticos para impresiones.....	27
Hidrocoloides irreversibles: alginatos.....	28
Hidrocoloides reversibles.....	29
Técnicas de impresión con elastómeros para restauraciones fijas..	33
Cubetas para la impresión.....	34
Impresión correcta.....	35
Toma de impresión digital.....	35
Definiciones de competencias.....	36
Origen de las competencias.....	38
Características de las competencias.....	40
Clasificación de las competencias.....	41
Fundamentación Filosófica.....	44
Fundamentación Pedagógicas.....	46
Fundamentación Psicológica.....	47
Fundamentación Sociológicas.....	47
Fundamentación Axiológica.....	48
Fundamentación Legal.....	49
Preguntas a Contestarse.....	57
Variables de la Investigación.....	58
Definiciones conceptuales.....	59

CAPÍTULO III	
METODOLOGÍA	
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	
Modalidad de la investigación.....	61
Tipo de investigación.....	62
Población y Muestra.....	63
Operacionalización de las variables.....	64
Instrumentos de investigación.....	65
Procedimiento de la Investigación.....	67
Recolección de la investigación.....	67
CAPÍTULO IV	
Análisis e Interpretación de los resultados.....	68
CAPÍTULO V	
Conclusiones y Recomendaciones.....	78
CAPÍTULO VI	
LA PROPUESTA	
Justificación.....	80
Diagnóstico.....	80
Fundamentación Teórica de la Propuesta.....	81
Legal.....	81
Filosófica.....	89
Pedagógica.....	91
Psicológica.....	92
Sociológica.....	92
Axiológica.....	93
Objetivos de la propuesta.....	94

Factibilidad.....	95
Ubicación sectorial y física.....	95
Descripción de la propuesta.....	96
Conclusiones.....	133
Beneficiarios.....	133
Impacto social.....	134
Bibliografía.....	135
Anexos.....	137

ÍNDICE DE CUADROS	Pág.
CUADRO 1	24
CUADRO 2	25
CUADRO 3	43
CUADRO 4	44
CUADRO 5	63
CUADRO 6	64
CUADRO 7	65
CUADRO 8	68
CUADRO 9	69
CUADRO 10	70
CUADRO 11	71
CUADRO 12	72
CUADRO 13	73
CUADRO 14	74
CUADRO 15	75
CUADRO 16	76
CUADRO 17	77

ÍNDICE DE GRÁFICOS	Pág.
GRÁFICO 1	68
GRÁFICO 2	69
GRÁFICO 3	70
GRÁFICO 4	71
GRÁFICO 5	72
GRÁFICO 6	73
GRÁFICO 7	74
GRÁFICO 8	75
GRÁFICO 9	76
GRÁFICO 10	77
GRÁFICO 11	95



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIA DE LA EDUCACIÓN
INSTITUTO DE POST-GRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA**

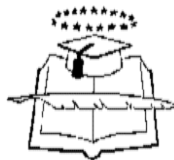
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS PARA LA CONFECCIÓN DE LA PRÓTESIS PARCIAL ACRÍLICA, EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. ELABORACIÓN DE UN MÓDULO DE PRÓTESIS PARCIAL ACRÍLICA.

**AUTOR: Dra. MARGARITA MORA MERCHAN
CONSULTOR ACADÉMICO: MSc. MANUEL ALENCASTRO OVIEDO
FECHA:**

RESUMEN

La presente investigación, hace referencia a la importancia que tiene el desarrollo de competencias específicas en la elaboración de substitutivos anatómicos para recuperar las funciones normales del aparato estomatonágtico, que suelen cambiar al ostentar una cavidad bucal edente, que puede ser parcial o total, la que se presenta por mala higiene bucal, uso medicamentoso, características hereditarias o por enfermedades como la diabetes, dificultando el proceso masticatorio por la pérdida de piezas dentarias. La Facultad de Odontología cuenta con asignaturas prácticas incluidas en su malla, las que tienen como objetivo fortalecer los conocimientos teóricos científicos. A través de la aplicación de esos principios se elaboran prótesis que sustituirán los órganos masticatorios perdidos. Con la evolución de la ciencia y la tecnología el campo de la salud odontológica se ha visto inmersa en los nuevos desafíos que presenta el uso de materiales y técnicas para la elaboración de prótesis parcial acrílica, es por esta razón que los docentes que forman parte de la Institución se actualicen en el manejo y uso de los nuevos materiales odontológicos a través de una guía de orientación que servirá de soporte didáctico en la enseñanza-aprendizaje de las técnicas apropiadas para desarrollar habilidades y destrezas en el futuro profesional, el que, al egresar las pondrá en práctica en su desempeño laboral al prestar servicios de salud comunitaria y privada, funciones contempladas en la constitución de la República del Ecuador y por el ministerio de salud Pública, direccionados por las normas emitidas por la Organización Mundial de la Salud "O.M.S.", basándose en la contextualización, análisis crítico, formulación del problema y delimitación, que justifica, teniendo un impacto social en la comunidad y sociedad. El módulo de Prótesis Parcial Acrílica, favorece al estudiante y al egresado en el campo laboral profesional, para asumir las competencias asignadas dentro del área restauradora.

ELABORACIÓN DE MÓDULO	COFECCIÓN DE PRÓTESIS PARCIAL ACRÍLICA	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
------------------------------	---	---------------------------------



UNIVERSITY OF GUAYAQUIL

SCHOOL OF PHILOSOPHY, LETTERS AND SCIENCE EDUCATION INSTITUTE OF POST-GRADUATE AND CONTINUING EDUCATION

SPECIFIC SKILLS FOR THE PREPARATION OF PARTIAL DENTURE ACRYLIC IN STUDENTS OF THE FACULTY OF DENTISTRY PILOT AT THE UNIVERSITY OF GUAYAQUIL. DEVELOPMENT OF A PARTIAL DENTURE ACRYLIC MODULE.

AUTHOR: Dra. MARGARITA MORA MERCHAN
ACADEMIC ADVISOR: Dr. MANUEL ALENCASTRO OVIEDO, MSc.
DATE:

ABSTRACT

This research refers to the importance of developing specific skills in developing substitutes for anatomical regain normal functions estomatonágtico apparatus, which often change to hold a edente oral cavity, which can be partial or total, which presented by poor oral hygiene, drug use, inherited characteristics or diseases such as diabetes, preventing the chewing process for the loss of teeth. The Faculty of Dentistry has practical subjects included in your mesh, which aim to strengthen the scientific theoretical knowledge. Through the application of these principles prosthesis to replace the lost masticatory organs are developed. With the development of science and technology the field of dental health has been immersed in the new challenges presented by the use of materials and techniques for making acrylic partial denture is for this reason that teachers who are part of Institution are updated in the handling and use of new dental materials through an orientation guide that will support teaching and learning teaching appropriate to develop skills and abilities in the future professional techniques, which upon graduation will implement them in their job performance in providing community services and private healthcare powers under the constitution of the Republic of Ecuador and the Ministry of Public Health, addressed by the standards of the World Health Organization "WHO", based on contextualization, critical analysis, problem formulation and delimitation, which justifies having a social impact on the community and society. The module Acrylic Partial Denture favors the student and graduated in the professional workplace, to assume the responsibilities assigned within the restorative area.

DEVELOPMENT OF MODULE	MANUFACTURE OF PARTIAL DENTURE ACRYLIC	SPECIFIC SKILLS
----------------------------------	---	------------------------

INTRODUCCIÓN

Desde el punto de vista del desarrollo, (utilizando a la ciencia como base de crecimiento y la tecnología como herramienta de desarrollo), la globalización es un fenómeno que se ha venido expandiendo a pasos agigantados encontrando apoyo en el internet, como difusor de la información, acelerando los cambios en el mundo, forzando al ser humano a cambiar junto con él; obligando al sistema educativo a evolucionar para estar a la par con los cambios que se evidencian en el mundo contemporáneo gracias a los descubrimientos científicos y el perfeccionamiento de la tecnología.

El campo de la salud no ha sido ajeno a estos cambios y avances, evolucionando abrumadoramente, ofreciéndole al ser humano los beneficios del despliegue vertiginoso de desarrollo a favor de su bienestar. El área odontológica se ha visto beneficiada con el cúmulo de productos nuevos y novedosos, dotando al profesional de la salud bucal con recursos que han alcanzado el perfeccionamiento en la aplicación de técnicas y tratamientos de reconstrucción de las funciones estomatológicas, así como su estética.

La Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil, desde su creación se ha caracterizado por asumir con responsabilidad y asertividad académica las exigencias planteadas por la constante evolución de la ciencia y tecnología, lo que ha permitido mejorar la calidad de los procedimientos en el área odontológica enfocados a satisfacer las necesidades de una población cada vez más exigente.

Para cumplir estas expectativas, la Facultad cuenta con la existencia de asignaturas prácticas, incluidas en la malla curricular;

denominadas preclínicas y clínicas, que son parte estructural de la formación integral del futuro profesional en odontología, sin embargo los contenidos científicos de estas asignaturas no han sido renovados excluyendo las últimas innovaciones en cuanto al uso de los materiales e instrumentos propios de la práctica profesional, limitando el desarrollo de competencias básicas y específicas apropiadas para el ejercicio del futuro profesional.

La investigación consta de cinco capítulos y la propuesta. El capítulo I describe el problema que se presenta con los estudiantes de odontología en las pre-clínicas de prótesis parcial acrílica, así como sus causas y consecuencias.

En el capítulo II se desarrollan los antecedentes del estudio, así como el marco teórico que sustenta de manera científica la investigación, apoyados en los fundamentos filosóficos, pedagógicos, psicológicos, sociológicos, axiológicos y legales. El capítulo III se refiere a la metodología, en la que describe el diseño de la investigación y los métodos que fueron utilizados para su realización. En el capítulo IV se analiza e interpreta los resultados de la tabulación de los datos obtenidos de las encuestas realizadas a las autoridades, docentes y estudiantes de la Facultad de Odontología. El V capítulo contiene las conclusiones y recomendaciones deducidas de los datos proporcionados por la comunidad.

La propuesta plantea la “Elaboración de un Módulo de Prótesis Parcial Acrílica” como herramienta didáctica para la capacitación y desarrollo de competencias específicas en la confección de las prótesis.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ubicación del problema en un contexto

La Facultad Piloto de Odontología, inicia sus actividades como Escuela de la Facultad de Medicina, graduando profesionales con el título académico de licenciado como requisito previo al grado de Doctor en Cirugía Dental.

Después de 40 años de fructífera labor, el 12 de Marzo de 1958, el Ministerio de Educación acoge la resolución del Honorable Consejo Universitario y ratifica la creación de la Facultad Piloto de Odontología, la misma que en la actualidad tiene como actividad principal la formación de odontólogos y especialistas en las diferentes ramas odontológicas.

En el proceso de Enseñanza-Aprendizaje de la confección de prótesis parciales acrílicas se ha evidenciado una serie de falencias que afectan al desarrollo de habilidades y destrezas indispensables para la elaboración de las mismas, lo que impide una formación integral del estudiante en el área restauradora.

Situación conflicto

Los estudiantes de la Facultad Piloto de Odontología, no poseen las destrezas y habilidades que le permitan la confección de la prótesis parcial acrílica, lo que le impide desarrollar competencias específicas indispensables en el área restauradora.

Que como consecuencia traerá problemas a los Pacientes de Prótesis Parciales Acrílicas la mala confección y adaptación de las mismas produciendo: Ulceraciones, Mala Oclusión, Mala estética. Y otras patologías más graves como la de llegar a desencadenar un cáncer Bucal.

Causas y consecuencias

- Descoordinación teórica-práctica de las asignaturas de Prótesis Parcial Acrílica, I, II, III.
- Dificultad en la aplicación de los procesos de elaboración de la Prótesis Parcial Acrílica.
- Ausencia de comunicación y de relación de los contenidos a impartirse en el área restauradora por los docentes.
- Descoordinación en la aplicación de los programas de elaboración de Prótesis parcial acrílica.
- Prácticas incongruentes de las preclínicas y clínicas de Prótesis Parcial Acrílica.
- Presencia de conflicto en el desarrollo de competencias básicas que faciliten la confección de prótesis parcial acrílicas.

- Infraestructura de clínicas y preclínicas de la Facultad de Odontología deficiente.
- Dificultad para el ejercicio práctico en el área restauradora por parte de los estudiantes.
- Insuficiencia de equipos para las prácticas preclínicas y clínicas pre-profesionales.
- Bajo rendimiento en el número de casos de pre-clínicas y clínicas presentados por los estudiantes.

Delimitación del problema

CAMPO : Educación Superior.

ÁREA : Restauradora.

ASPECTO : Competencias específicas – Confección de Prótesis parcial acrílica.

TEMA : Competencias Específicas para la confección de placas acrílicas parciales en los estudiantes de la Facultad Piloto de Odontología en la Universidad de Guayaquil.

Planteamiento del problema

¿Cómo incide el desarrollo de Competencias Específicas en la confección de placas acrílicas parciales en los estudiantes de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil, en el período lectivo 2012-2013?

Evaluación del problema

DELIMITACIÓN: Porque se realiza en la Facultad Piloto de Odontología con los estudiantes de tercer curso en el período lectivo 2012 – 2013.

CLARO: Porque se encuentra redactado en un lenguaje sencillo y de fácil comprensión para el lector.

EVIDENTE: Porque los estudiantes carecen de las competencias específicas en la elaboración de prótesis parciales acrílicas.

FACTIBLE: Porque se cuenta con el apoyo de las autoridades y la comunidad educativa de la Facultad Piloto de Odontología.

CONTEXTUAL: Porque se desarrolla en el contexto pre-profesional de los estudiantes.

IDENTIFICA LOS PRODUCTOS ESPERADOS: El desarrollo de competencias específicas para la confección de las prótesis.

OBJETIVOS

Objetivo General:

- Determinar la incidencia del desarrollo de competencias específicas en la confección de placas acrílicas parciales, mediante una investigación mixta, tomando una muestra de los involucrados para el diseño de un módulo de prótesis parcial acrílica.

Objetivos Específicos:

- Establecer la incidencia de las competencias específicas en la confección de prótesis parcial acrílica a través de entrevistas a autoridades y especialistas.
- Analizar el nivel de conocimiento de los estudiantes en la elaboración de prótesis parcial acrílica mediante una encuesta.
- Valorar los elementos que deben ser considerados para la elaboración de un módulo de prótesis parcial acrílica, de acuerdo a los resultados obtenidos y comparado con otros módulos.

JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

En el área restauradora de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil se evidencia la existencia de una descoordinación de los contenidos científicos y prácticos, impartidos en el área restauradora; en las clínicas y preclínicas, que favorezcan el desarrollo de competencias específicas en los estudiantes para elaborar prótesis parcial acrílica, utilizadas en la reconstrucción de la cavidad bucal para una correcta rehabilitación de las funciones estomatonágicas en pacientes edentes parciales.

Esta descoordinación dificulta y muchas veces imposibilita el desarrollo de competencias básicas para elaborar una prótesis, ya que al carecer de información relevante como el tipo de material que se usa para la toma de impresión, sus contraindicaciones, las técnicas empleadas y los diferentes escenarios a tratar en la reconstrucción de la cavidad bucal

imposibilitan restaurar la estética, así como la fonética y las funciones masticatorias.

La elaboración de la Prótesis Parcial Acrílica no es un ejercicio complementario del pensum académico en la carrera de odontología; para realizar las prácticas en el área restauradora se necesita el aporte científico de asignaturas como: cirugía, Rx, endodoncia, farmacología, anatomía, fisiología, etc., que establezcan con claridad las funciones biológicas determinantes en la función masticatoria, facilitando la comprensión del porqué del uso o aplicación de las diferentes técnicas y materiales a utilizar; así como también el desarrollo de las competencias necesarias para su elaboración.

En lo académico debe primar el conocimiento de las disciplinas clínicas y sus métodos, que permitan al estudiante identificar las anomalías, lesiones y enfermedades de los dientes, cavidad bucal, maxilares y tejidos anexos, los contenidos que aportan las asignaturas de odontología preventiva, diagnóstica, y terapéutica, dan soporte a la construcción del conocimiento científico requerido para la formación del futuro profesional.

Es importante desde el punto de vista social porque la odontología es una rama de la medicina que brinda atención integral al ser humano a través de la prevención en:

- a) Promoción y Fomento de la Salud Bucal.
- b) Protección Específica de Atención y Tratamiento.
- c) Diagnóstico y Tratamiento Precoz.
- d) Limitación del daño y,
- e) Rehabilitación Bucal.

Brindando a la comunidad servicios de calidad, haciendo uso de las áreas mencionadas para contribuir a conservar la salud integral de los individuos y de esta manera ayudar al desarrollo de la comunidad.

La formación meticulosa para el desarrollo de competencias específicas en la elaboración de prótesis parcial acrílica favorecerá la práctica profesional y el crecimiento personal del estudiante al sumar a sus destrezas adquiridas la capacidad de utilizar los recursos propios de esta área, para dar solución a los diferentes cuadros clínicos que presenten los pacientes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

Revisado los archivos de la Biblioteca de la Universidad de Guayaquil, así como los de la Facultad Piloto de Odontología, no se han encontrado documentos similares o idénticos propuestos en el presente trabajo de investigación. Anteriormente la información era recopilada en diferentes documentos existentes hasta ese momento, dificultando el aprendizaje teórico – práctico de la asignatura de prótesis parcial acrílica.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Reseña histórica de la prótesis dental

La confección y fabricación de Prótesis dentales es una tarea importante desde la antigüedad. En los años 290 a.C. los primeros aparatos dentales se deben a la artesanía de los etruscos, otra civilizaciones y al descubrimiento de las minas de oro en Nubia. Los fenicios empleaban oro blando o en rollo y alambre de oro para su construcción, también soldadura y cajas de seguridad, usaron impresiones y modelos.

En el año 754 a.C. Los etruscos fueron los artesanos más habilidosos de la época, producían puentes muy complejos en los que se empleaban bandas de oro soldadas entre sí por pónicos hechos de diferentes piezas dentales de humanos o animales.

En el año 600 a.C. se tratan las reliquias de Mayer, se describe una prótesis en la que un par de centrales habían sido reemplazados por un

diente de Boj. En el año 300 a.C. Se descubre la artesanía romana, se confirma que las coronas ya se usaban en el primer siglo a.C. En el año 65 a.C. se mencionó el uso del marfil y de madera para hacer dientes artificiales.

Los mayas en una mandíbula presentan tres trozos de concha en lugar natural de los incisivos inferiores. Data del año 600 a.C. aproximadamente y es el primer ejemplo de un implante endo-óseo, aloplástico, realizado presumiblemente con éxito, en una persona viva. Los egipcios hacen un puente fijo donde el incisivo central actúa como pónico, sujetado por los dientes laterales, perteneció al Reino Antiguo.

Etruria hacia el año 500 a.C. puentes construidos para reemplazar uno o más dientes perdidos. El diente artificial o pónico de este fragmento de dentadura fija etrusca se ha perdido, reemplazaba al incisivo superior central derecho probablemente se trataba de un diente de bue remachado a la lámina de oro.

Japón 1603 – 1867. Prótesis dental de madera del periodo Tokugawa estaban diseñadas para desempeñar la misma función de las modernas coronas con espiga, esta se insertaba en el conducto radicular del diente muerto, cuya corona natural había desaparecido.

1678 – 1761. Pierre Fauchard fue el fundador de la odontología científica moderna, describió tanto las técnicas operatorias, como la confección de prótesis. Pierre Fauchard, estudió medicina, principalmente cirugía, después odontología. Describió como se debe hacer los puentes y dentaduras completas. Propuso usar dientes de humanos o de marfil de hipopótamos, toro o elefante. En una lámina del libro de Pierre Fauchard *le chirugien dentiste; ou, traité des dents* (1728). Dientes protésicos. Muestran puentes hechos de dientes humanos perforados para alojar

hilos para atarlos a los dientes adyacentes naturales todavía a su sitio. Las partes posteriores se unen y refuerzan con una varilla de plata. También una corona natural en un clavo de plata que será insertada en el conducto de la raíz como una moderna de espiga.

Las Prótesis Parciales se sujetan en su sitio con hilos a los dientes naturales que aún quedan firmes. También un puente fijo sujeto con espigas insertadas en los conductos de la raíz de los dientes naturales. Método de Fauchard de sujetar una dentadura superior completa en la boca cuando los dientes inferiores naturales se conservan. Varillas planas que actúan como muelles que mantendrán las dentaduras en la boca. Los dientes están hechos de marfil, sujetos a una base esmaltada.

Etienne Bourdet fue un progresista dentista francés, usó varillas de marfil para alinear correctamente los dientes mal colocados. Además diseñó dos dentaduras; la primera tiene alvéolos para dientes humanos naturales que deberían ser colocados en su sitio mediante clavos de metal en otra los dientes naturales están atravesados por clavos directamente fijados a la base de metal. Del volumen II de Recherches et observations. En 1797 del libro disertación sobre dientes artificiales de Nicolás de Dubios de Chémant; muestra algunos de los primeros dientes de porcelana.

- ✓ 1756. Phillips Pfaff describió por primera vez la toma de impresiones.
- ✓ 1774. Duchanteau realiza una dentadura de porcelana.
- ✓ 1775. Paúl Reveré coloca un puente tallado en marfil ligado a los dientes con alambre de plata.
- ✓ 1805. Construcción de puentes por J.B. Gariot de Panes, primera persona que mencionó el uso del articulador para este fin.
- ✓ 1845. S.S. White utiliza dientes artificiales.
- ✓ 1869. W.O.N. Morrison realiza una corona metálica.

✓ 1889 – 1890. Harnees emplea en particular diseños fijos.

En la actualidad la tecnología ha llegado al mundo de la prótesis. Los laboratorios de mayor tamaño tienen cód. – can para diseñar por ordenamiento lo que será la futura prótesis. Uno de los laboratorios más antiguos de España y con más prestigio es el laboratorio Aragonese CPD. Gracias a su más de 60 años de trayectoria han conseguido llegar al más alto en el mundo de la prótesis dental.

Y es así como la Facultad de Odontología como institución formadora de profesionales está en la obligación de ofrecer carreras que vayan a satisfacer las nuevas demandas de la sociedad. Por lo que es indispensable revisar y actualizar las diferentes asignaturas Teóricas – Prácticas que pertenecen al área restauradora. Área de vital importancia para la formación del estudiante porque encontrarse en ella la mayoría de las asignaturas practicas: Prótesis fija, Prótesis Aplaca, Cirugía, Operatoria, Periodoncia, Endodoncia, etc.

Las nuevas innovaciones tecnológicas, académicas, científicas, establecidas en un contexto o marco universal debido a la globalización, pretenden el desarrollo de conocimiento científico y competencias específicas en el área restauradora para que el estudiante futuro profesional en odontología este en capacidad de realizar o confeccionar una prótesis parcial acrílica.

Durante los años que llevo en calidad de docente del área restauradora, en lo referente a las prácticas en las clínicas de Prótesis Parcial Acrílica, he podido observar que la mayoría de estudiantes de tercer año carecen de los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para elaborar una prótesis.

La facultad de odontología es la responsable de la formación de sus estudiantes, por lo que es necesario que se desarrolle y aplique una educación activa y participativa, en donde la enseñanza – aprendizaje tenga coordinación y coherencia entre los métodos, técnicas, habilidades, y destrezas para el desarrollo de conocimientos necesarios en los estudiantes para la elaboración de prótesis parcial acrílica.

Prótesis dental

Una prótesis dental, es un elemento artificial destinado a restaurar la anatomía de una o varias piezas dentarias, restaurando también la relación entre los maxilares, a la vez que devuelve la dimensión vertical, y repone los dientes. El encargado de fabricar estos aparatos o elementos artificiales, es el protésico dental, quien realiza su trabajo en un laboratorio dental recibiendo las indicaciones del odontólogo, que trabaja en clínica.

El término dentadura postiza es tal vez el más conocido, en ocasiones usado para generalizar todo tipo de prótesis, no obstante, la utilización de estas palabras es en realidad un error. Existen diversos tipos de prótesis dentales, y cada una de ellas serán las indicadas según las necesidades del paciente. En ocasiones existen más de una solución protésica para una misma boca, en cuyo caso el odontólogo deberá explicar las ventajas e inconvenientes de unas prótesis sobre otras, para que finalmente sea el paciente quien, aconsejado, elija, tal vez por salud, comodidad, eficacia o incluso por precio, pues estos son algunos de los factores a tener en cuenta. Cuando la propia boca es la que limita el tratamiento prostodóntico, el tipo de prótesis a utilizar será el que indique el odontólogo. Las prótesis podrían clasificarse de diversos modos teniendo en cuenta diferentes características de las mismas: tipo de soporte, materiales de confección, tipo de restauración, etc.

Según las características de la cavidad bucal del paciente y algunos factores, los tipos de prótesis se pueden clasificar en:

Removibles: Son aquellas que el paciente puede retirar de la boca y volver a colocar por sí mismo, estas a su vez se clasifican en:

- ✓ Prótesis removible de resina.
- ✓ Prótesis removible metálica o esquelética.
- ✓ Ortodoncia removible.

No removibles: Son aquellas que bien por cementado o atornillado, sólo puede colocar y retirar el odontólogo:

Prótesis fija

Prótesis mixta: Constan de una parte que va fija en la boca y otra que el paciente puede retirar y colocar. En este grupo encontramos a las prótesis sobre implantes o implantosoportada, que son aquellas que están soportadas por implantes fijos. Pueden estar fijas a los mismos, o ser un dispositivo mixto que pueda retirarse de los implantes con facilidad.

Objetivo de las prótesis

❖ Funcionalidad

Es el objetivo de mayor importancia, devolver la funcionabilidad de la cavidad bucal es lo esencial para el bienestar del paciente, vale recalcar que aunque es lo primero, no es lo único que ha de conseguir. Las funciones de la boca que ante todo se deben recuperar son: primero una masticación eficaz (eficiente trituración de los alimentos), sin que la prótesis interfiera en la deglución, puesto que ambas funciones influyen directamente en algo tan fundamental como lo es la alimentación, y segundo una fonética adecuada que permita al paciente una correcta

comunicación y por último que no obstruya la respiración. Para lograr la funcionalidad de la prótesis, se deben tener en cuenta 4 factores:

1. Retención

Toda prótesis, sea del tipo que sea, debe tener un sistema de retención eficiente, para que la restauración se mantenga sujeta en la boca y no se caiga o salga de su posición, ya que de no ser así la masticación, deglución y fonética, se verán afectadas e incluso imposibilitadas.

Si la prótesis es fija, no existirá ningún tipo de problema con su retención. Si es una prótesis removible metálica, la disposición de los ganchos metálicos, así como la eficacia de los mismos, debe ser la adecuada, puesto que básicamente la retención de la prótesis será producida por los mismos. Si se trata de una prótesis completa de resina, la más problemática al respecto, se deberá tener en cuenta el buen diseño de la base de la dentadura así como su superficie, que deberá ser lo suficientemente amplia para lograr una mayor retención en boca, en la actualidad para mejorar la retención en este tipo de prótesis, existen productos adhesivos como cremas y polvos. Si la prótesis es mixta, el atache deberá funcionar correctamente, pues es este el que facilita la retención.

2. Soporte

Se entiende por soporte a los dientes y periodonto que soportarán la o las prótesis, deberán ser cuidadosamente escogidas, ya que tanto la estabilidad como la retención, dependerá en parte de un buen soporte. Debe tenerse en cuenta las fuerzas oclusales para que el soporte sea,

dentro de lo posible, el más amplio y mejor repartido en boca. Las prótesis pueden ser:

✓ **Dentosoportadas o prótesis fijas:**

Son aquellas que utilizan como soporte los dientes pilares, o remanentes, del paciente, que son dientes naturales que este aún conserva. Los dientes pueden conservar íntegramente su estructura, o pueden ser en la gran mayoría de los casos dientes previamente tallados por el odontólogo.

✓ **Mucosoportadas o prótesis completa de resina:**

Son aquellas que se soportan sobre el proceso alveolar, en contacto con la encía que es un tejido fibromucoso. Las prótesis completamente mucosoportadas son las típicas dentaduras postizas.

✓ **Dentomucosoportadas:**

Aquellas que combinan los dos tipos de soportes anteriormente mencionados, es decir, se soportan tanto en los dientes remanentes del paciente como en el proceso alveolar. Son las prótesis de metal, las prótesis parciales de resina, y las prótesis mixtas.

✓ **Implantosoportadas prótesis implantosoportadas:**

Son aquellas que son soportadas por implantes quirúrgicos.

3. Estabilidad

La estabilidad de una prótesis es fundamental, ya que una prótesis que baila en la boca o inestable, no es funcional, debido a que el

balanceo que se produce al morder dificulta la masticación y la fonética, además de ser de por sí incomoda en la cavidad bucal. La estabilidad deberá ser observada mientras se buscan el soporte y la retención más adecuadas, para lograr que los tres principios fundamentales estén interrelacionados y equilibrados.

Tanto la unidad de retención, como de soporte o estabilidad contrarrestan el movimiento protésico atento a las diferentes fuerzas que actúan sobre el aparato protésico y, de no estar correctamente diseñado, inevitablemente desplazarían al aparato de su inserción.

Sin embargo, si analizamos la interfase prótesis o aparato protésico y soporte terreno protésico, tendríamos pues, unidades funcionales que dependan de uno en su diseño y constitución; y unidades funcionales que dependen del otro en cuanto a su preparación previa. Ejemplo de ello es la Torre de Pisa, cuya inclinación se debe tanto a sus componentes estructurales, como al terreno que la soporta.

4. Fijación

La Fijación no depende del aparato protésico, sino del terreno de soporte. De la misma manera que cada aparato protésico tiene sus propias unidades de retención, soporte y estabilidad; cada prótesis tendrá su propia unidad de fijación.

- ✓ En Prótesis Total, la unidad de fijación estará dada por la estabilidad de la mucosa adherida al hueso, vale decir que, una excelente soporte en cuanto a cantidad de superficie y a contorno fisiológico del reborde residual deberá depender de la cantidad de hueso remanente, que es en definitiva quien soportará las fuerzas oclusales; y no de un tejido hiperplásico móvil o pendular.

- ✓ En prótesis removible o fija estará dada por la relación de inserción periodontal de las piezas pilares con respecto a la corona clínica del mismo. En prótesis implanto retenida la unidad de fijación está íntimamente ligada a la óseo-integración del implante.

La calidad de la prótesis así como su elaboración dependen en gran medida a los materiales que se utiliza para la elaboración de las mismas, así por ejemplo tenemos encontramos prótesis elaboradas de oro, plata, cerámica, entre otros.

Materiales de fabricación

A lo largo de la historia, a medida que se han ido adquiriendo mayores conocimientos y se han ido perfeccionado las técnicas, los materiales con los que se fabrican las prótesis dentales han variado. Desde las primitivas reposiciones con marfil e incluso dientes naturales humanos y animales, hasta los materiales más actuales e innovadores. Actualmente los materiales de fabricación son tres: la resina, el metal y la cerámica.

❖ Metal

Para la confección de prótesis, se han utilizado elementos de fabricación tan característicos como el oro, metal precioso de uso muy extendido para coronas y puentes, que hoy día se ha visto claramente relegado, aunque siga usándose excepcionalmente, así como por su significado cultural en determinadas etnias y países. Actualmente, se usan multitud de aleaciones metálicas en distintas concentraciones. Además del oro y sus aleaciones, otra aleación noble podría ser la producida entre Ag-Pd (plata-Paladio). No obstante, las aleaciones más usadas para la confección de prótesis suelen ser Cr-Co (Cromo-Cobalto) y Cr-Ni (Cromo-

Níquel), ambas de metales no nobles. El metal en prótesis se trabaja mediante el colado con la técnica de la cera perdida, excepto el metal de las prótesis parciales de resina y de la ortodoncia removible, que son alambres prefabricados, o bien si existe el uso de otras tecnologías como los sistemas CAD/CAM para mecanizado con 3 o 5 ejes.

Atención especial merecen las distintas posibles alergias hacia algunos metales, siendo ejemplo claro la producida por el níquel, sucediendo posiblemente incluso en más del 10% de la población femenina y siendo significativamente inferior en la masculina (que parece ser más sensible al cromo). Cuando esto ocurre, existen algunas alternativas como las aleaciones preciosas, aleaciones paladio-plata, titanio, alúmina, o el circonio. Este último es cada vez más usado, pues el circonio, fabricado con diseño y fresado asistido por ordenador (CAD-CAM) es un material que no tiene reacciones alérgicas, tan duro como las aleaciones metálicas no nobles (aunque más frágil), y mucho más estético y preciso.

Cerámica

La cerámica, también llamada porcelana, es un material de origen mineral, duro, frágil y rígido, obtenido por la acción del calor en un horno. Existen distintos tipos de cerámicas para la confección de prótesis dentales, pudiendo clasificarse según su temperatura de fusión (de alta fusión y baja fusión), y también por su composición química (porcelana feldespática, porcelana aluminosa y circonio dental). Este material es actualmente muy usado, pues bien manipulada proporciona al diente artificial unas cualidades muy similares a las de los dientes naturales.

Resina

Actualmente se usan distintos tipos de resina tanto para la confección de prótesis de resina, como para las bases de las prótesis metálicas, para la ortodoncia removible y para los 'provisionales', puentes de resina que protegen los tallados mientras se realizan las prótesis fijas de porcelana. Es un material fácil de manipular, tal vez el más sencillo de todos, a la vez que resulta ser el más económico. Los dientes acrílicos que se montan en las diferentes restauraciones, también son de resina.

Impresiones

La impresión - imagen en negativo- se realiza llevando a la boca un material blando, semifluido y esperando a que este endurezca reproduciendo así el terreno deseado. Según el material empleado, la impresión terminada será rígida o elástica. La técnica indirecta para confeccionar una prótesis fija o removible (pernos, incrustaciones, coronas y retenedores de puentes, aparatos de cromo cobalto, etc.) ha sido un gran logro para la práctica odontológica. Si la restauración debe hacerse con precisión, el modelo tiene que ser un duplicado prácticamente idéntico al diente preparado, esto requiere una impresión exacta, exenta de distorsiones.

A partir de estas impresiones dentales y mediante el proceso de vaciado o positivado de las mismas realizado en el laboratorio dental por el protésico dental, se obtienen los modelos de escayola con los que el protésico puede trabajar. Las impresiones tienen un periodo de uso, debiéndose vaciar en escayola lo antes posible.

Las impresiones deben reproducir adecuadamente las estructuras bucales del paciente, especialmente las zonas de trabajo, ya que si estas

presentan burbujas, distorsiones, arrastres, o han perdido humedad, etc., el modelo en escayola será defectuoso y por tanto también lo será el posterior trabajo. Una buena impresión para una restauración colada debe cumplir las siguientes condiciones:

- ✓ Debe ser un duplicado exacto del diente preparado e incluir toda la preparación y suficiente superficie de diente no tallada para permitir al odontólogo y al técnico, ver con seguridad la localización y configuración de la línea de terminación.
- ✓ Los dientes y tejidos contiguos al diente preparado deben quedar exactamente reproducidos para permitir una precisa articulación del modelo y un modelado adecuado de la restauración.
- ✓ La impresión de la preparación debe estar libre de burbujas, especialmente en el área de la línea de terminación.

Detalles a tener en cuenta previos a la toma de impresiones

Es esencial que antes de empezar cualquier restauración colada, la encía esté sana y libre de inflamación. El iniciar una preparación en una pieza que sufra una gingivitis no tratada hace el trabajo más difícil y compromete seriamente las posibilidades de éxito. Como el ajuste marginal de una restauración es esencial para prevenir caries recurrentes, la línea terminal de la preparación debe quedar reproducida en la impresión de forma que se aprecie en su totalidad.

Para asegurar la exacta reproducción de toda la preparación, la línea de terminación gingival debe exponerse temporalmente ensanchando el surco gingival. No debe haber fluidos en el surco, pues producirían burbujas en la impresión. Todo esto se puede conseguir empleando cordón de retracción impregnado en sustancias químicas. El

cordón empuja físicamente la encía separándola de la línea de terminación y la combinación de presión y acción química ayuda a controlar el rezumado de líquidos por las paredes del surco gingival. La zona operatoria tiene que estar seca.

La retracción de los tejidos debe ser hecha con firmeza pero suavemente, de modo que el cordón se mantenga en la línea de terminación. Un profesional de mano poco suave puede traumatizar los tejidos, creando problemas gingivales y comprometiendo la longevidad de la restauración que está colocando. No se exceda en el empaquetado. Las hemorragias que se producen en el surco gingival pueden hacer imposible la toma de una buena impresión. La línea de terminación puede que se haya tenido que situar muy cerca de la inserción epitelio, de modo que no hay adecuado acceso para la toma de impresión. En todos estos casos, puede ser necesario el empleo de una unidad de electrocirugía para ganar acceso y controlar la hemorragia.

Características de los materiales de impresión

TIPO	VENTAJAS	INCONVENIENTES
Hidrocoloides	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No requieren cubeta individual. ✓ Tolera cierta humedad en el surco. ✓ Limpio y agradable. ✓ Fluidez cómoda. ✓ Económico. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Requiere un acondicionador de tejidos. ✓ Hay que vaciar inmediatamente. ✓ Líneas de terminación difusas. ✓ Frágil en los surcos profundos. ✓ Posibilidad de lesiones si no se utiliza adecuadamente.
Elastómeros a base de poli-sulfuros.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No requiere equipo especial. ✓ Resistentes en los surcos profundos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se necesita cubeta individual. ✓ Hidrófobo. No tolera humedad en el surco. ✓ Espacios retentivos deben

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Línea de terminación bien visible. ✓ El vaciado se puede aplazar una hora, si es necesario. ✓ Se puede platear. ✓ Se puede vaciar más de un modelo. 	<ul style="list-style-type: none"> taparse. ✓ Olor: Discutible. ✓ Sucio: ropa imposible de limpiar. ✓ Especial cuidado en el inyectado.
Siliconas (Standard)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No necesita equipo especial. ✓ Muy resistentes en los surcos profundos. ✓ Línea de terminación nítida. ✓ Buen aroma y apariencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se necesita cubeta individual. ✓ Hay que vaciar inmediatamente. ✓ Hidrófobo. No acepta humedad en el surco. ✓ Poco tiempo de almacenaje. ✓ Especial cuidado en el inyectado.
Siliconas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No requiere cubeta individual. ✓ No requiere equipo especial. ✓ Línea de terminación visible. ✓ Resistentes en los surcos profundos. ✓ Buen olor y apariencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hay que vaciar inmediatamente. ✓ Hidrófobo. No acepta humedad en el surco. ✓ Poco tiempo de almacenaje. ✓ Especial cuidado en el inyectado. ✓ Fácilmente se deforma.
Polieter	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No requiere equipo especial. ✓ Línea de terminación bien visible. ✓ Fraguado rápido. ✓ Buena estabilidad dimensional, el vaciado puede aplazarse. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se necesita cubeta individual. ✓ Sectores retentivos deben taparse. ✓ Especial cuidado en el inyectado. ✓ Caro.

CUADRO # 1

Idealmente, un material debe tener suficiente elasticidad para permitir su retiro de zonas con socavados sin ninguna deformación permanente. El material para impresión puede introducirse en muchas zonas retentivas de la boca de un paciente, en especial la mitad gingival de la parte coronaria de los dientes. Si tiene viscosidad suficientemente baja, fluirá en el espacio interdentario para reproducirlo. Al retirar la impresión esos pequeños espesores de material tienden a desgarrarse. El material para impresión necesita tener la resistencia exacta como para romperse solo en un punto y permitir su retiro de la boca sin dejar fragmentos en ella.

Los materiales para impresión deben fraguar o endurecer rápidamente después de ser colocados en la boca. Sin embargo, también es necesario que tengan un adecuado tiempo de trabajo para permitir su mezcla, cargarlos en la cubeta y llevarlos a la boca momento en el que los mismos deberán tener una íntima adaptación a los tejidos a reproducir.

Los materiales para impresión deben ser compatibles con los materiales para modelos que luego serán vaciados sobre ellos, no interferir con su reacción de fraguado o propiedades físicas finales.

Clasificación de los materiales para impresión

No elásticos	Elásticos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Yeso París. ✓ Compuesto para impresión. ✓ Pasta cinquenólica. ✓ Ceras. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hidrocoloides. Irreversible. Reversible. ✓ Elastómeros sintéticos. Silicona. Poli sulfuro. Poli éter.

CUADRO # 2

Compuesto para impresión

El compuesto para impresión es un material termoplástico que al calentarlo toma consistencia semifluida momento en que debe ser colocado en la boca para obtener la impresión. El endurecimiento se produce al enfriarlo hasta temperatura bucal.

El compuesto para impresión es utilizado sobre todo para obtener impresiones para prótesis completas. La reproducción de detalles no es tan buena como la de otros materiales, pero su viscosidad bastante elevada tiende a desplazar los tejidos blandos, lo que permite obtener una impresión denominada de compresión mucosa. Para mejorar los detalles de este tipo de impresiones se puede utilizar un material complementario.

Pasta cinquenólica

El fraguado de este material es por reacción química aunque algunos de los componentes son termoplásticos en alguna medida. Los componentes típicos de una pasta cinquenólica para impresiones son:

- ✓ **Pasta base:** Óxido de zinc, aceites inertes, resina hidrogenada.
- ✓ **Pasta reactiva:** Eugenol, acetato de zinc, relleno.

Tiempo de fraguado

El fraguado debe ser demorado suficientemente como para permitir la mezcla, la colocación del material en la cubeta, la ubicación en boca y la realización del recorte muscular si es necesario. En general 3-5 minutos es un tiempo conveniente para la reacción de fraguado. La estabilidad dimensional de las pastas cinquenólicas es buena. Puede producirse una

contracción de alrededor de 0,1 por ciento durante los primeros 30 minutos después de la mezcla, pero de ahí en más no se produce ningún cambio apreciable en las dimensiones.

Materiales elásticos para impresiones

Los materiales elásticos para impresión pueden ser retirados de socavados con un mínimo de deformación, aunque sería ideal que no se produjera ninguna, esta deformación se produce al retirarlo de un socavado y cuanto menor sea el valor mejor es el material. El efecto de la deformación constante sobre la exactitud depende de la magnitud del socavado y de la cantidad del material utilizado en la toma de la impresión.

Un proceso de recuperación elástica es el que permite que la forma inicial sea recuperada después de retirar la impresión del socavado. Esto no se produce en forma inmediata, sino que demanda un lapso y cuanto más tiempo sea dejada la impresión, más completa es la recuperación elástica. Sin embargo, otros factores influyen en la estabilidad dimensional de la impresión y, por ello, debe ser elegido un momento óptimo para el vaciado de la impresión. En la práctica existe un tiempo durante el cual puede ser hecho el vaciado y obtenida una reproducción aceptable, pero este tiempo varía en los distintos materiales utilizados.

Con un material completamente elástico debe ser posible obtener una serie de modelos dimensionalmente idénticos, a partir de una única impresión, después de separar cada uno de ellos. Cuando se produce un cierto grado de deformación permanente, en cambio, los modelos son en forma progresiva más inexactos, citando un ejemplo práctico sobre esta problemática en nuestros laboratorios o en vuestros consultorios y por lo expresado en esta teoría podemos decir que en el probable caso en que

hubiera burbujas de aire en los modelos de yeso, será conveniente dejar que el material elástico utilizado para impresión recupere su estado normal durante un periodo de 30 minutos antes de volver a vaciar la misma tratando de que esto no vuelva a ocurrir.

Un material elástico para impresión tiene que transformarse de un estado fluido a uno sólido altamente elástico en las condiciones existentes en el medio bucal, un fluido está compuesto por moléculas que tiene poca afinidad entre sí y pueden moverse con libertad. Un sólido altamente elástico, en cambio, debe tener uniones interatómicas fuertes, pero con geometría molecular y la cantidad y tipo justo de uniones intermoleculares, para permitir gran desplazamiento elástico, una estructura característica del ordenamiento molecular de los elastómeros sólidos. En la práctica son utilizados dos sistemas, el primero involucra un cambio de las características de coloides a temperatura bucal, en cuyo caso las uniones se establecen entre los componentes individuales de la fase dispersa. La segunda involucra el uso de polímeros elastoméricos en los que la reacción de fraguado produce una cantidad óptima de entrecruzamiento entre las moléculas.

Hidrocoloides irreversibles: Alginatos

Los hidrocoloides irreversibles para impresión son presentados en forma de polvo el cual mezclado con agua en las proporciones indicadas por el fabricante es llevado a la boca por medio de una cubeta apropiada y así obtener la impresión de la misma.

Componentes típicos de un alginato para impresión.

- ✓ Alginato.
- ✓ Sulfato de calcio.
- ✓ Fosfato trisódico.

- ✓ Relleno.
- ✓ Endurecedor del modelo.
- ✓ Colorantes y saporíferos.

Aun cuando puede ser establecido un momento en el cual se produce la gelación desde el punto de vista clínico, la reacción entre el alginato de sodio y el sulfato de calcio continúa. Eventualmente la masa total se convierte en alginato de calcio duro y frágil. Un punto a tener en cuenta con este tipo de materiales es que una vez obtenida la impresión de la boca ésta debe ser desinfectada e higienizada correctamente secada con papel secante (nunca con aire a presión) y luego vaciada inmediatamente ya que a partir de una hora este material comienza a sufrir modificaciones dimensionales.

Proporción y mezcla

El alginato debe ser mezclado en una taza flexible con una espátula grande y ambos implementos deben estar limpios, el espatulado rápido contra las paredes de la taza debe ser realizado durante el tiempo recomendado por el fabricante, que generalmente es de 1 minuto.

Hidrocoloides Reversibles

Este tipo de hidrocoloide, es suministrado en forma de gel, es calentado por encima de su temperatura de liquefacción, enfriado a una temperatura tolerable para los tejidos bucales y colocados en la boca. Una vez obtenida la impresión debe ser vaciada en un período relativamente corto ya que estos materiales poseen mejoras en cuanto a la reproducción de detalles con respecto a los alginatos, pero al igual que estos últimos tampoco poseen una buena estabilidad dimensional,

los hidrocoloides reversibles pueden ser reutilizados, algunos productos incluyen un agente antimicrobiano.

Usos

Los hidrocoloides reversibles ofrecen suficiente exactitud como para emplearlos en trabajos de incrustaciones, coronas y puentes y han sido muy utilizados en la confección de prótesis completa.

Elastómeros

Estos materiales para impresión están basados en polímeros sintéticos similares al caucho, también podemos decir que los mismos poseen cierta variación dimensional la cual puede suceder por tres causas:

- ✓ Continuación de la reacción de polimerización.
- ✓ Pérdida de componentes o subproductos volátiles.
- ✓ Contracción térmica.

Estos factores influyen en cierto grado en la exactitud dimensional pero por lo general, no en una magnitud tal que perjudique en la toma de impresiones. La reproducción de detalles de elastómeros sintéticos es muy buena por la viscosidad en que se presentan.

La elasticidad de los elastómeros para impresión permiten que sean retirados de socavado, la recuperación elástica es incompleta, quedando una pequeña cantidad de deformación permanente después de que ha sido retirada la impresión de la boca. La deformación permanente varía del 2 al 4 por ciento.

Los elastómeros son compatibles con la mayoría de los materiales para modelos y troqueles y permiten obtener modelos galvanoplásticos de

alta dureza superficial. Los elastómeros sintéticos pueden ser clasificados en tres grupos:

- ✓ Siliconas.
- ✓ Poli sulfuros.
- ✓ Poliésteres.

Siliconas

La base es suministrada en formas de pasta de viscosidad variada y contienen un activador o catalizador. Los componentes típicos de una silicona para impresión son:

- ✓ Pasta o masilla base: polímero de silicona, relleno.
- ✓ Reactor líquido: silicato tetra-alquílico, compuesto orgánico de estaño, aceites.

Reacción de fraguado

La polimerización es obtenida mezclándola con una cantidad apropiada de reactor, con las presentaciones en forma de pasta esto significa generalmente utilizar longitudes iguales del material de ambos tubos, según directivas del fabricante.

Propiedades

Las siliconas son los más elásticos de los elastómeros para impresión. Después de sufrir una deformación del 12 por ciento la deformación permanente al retirar la carga es del 1-2 por ciento en comparación del 4 por ciento para los poli-sulfuros. El tiempo de fraguado clínico es de alrededor de 4 minutos.

Algunas siliconas para impresión polimerizan por una reacción de adición en lugar de hacerlo por condensación. El compuesto orgánico de estaño ha sido reemplazado por un catalizador que contiene Platino. Como no se forma ningún subproducto casi no se produce contracción durante el fraguado y en éste aspecto la estabilidad dimensional es muy buena.

Poli-sulfuros

Son utilizados en formas de dos pastas que al ser mezcladas produce un sólido elástico. Los componentes típicos de un poli-sulfuro para impresiones son:

- ✓ **Pasta base:** Polímero sulfuro.
- ✓ **Pasta reactiva:** Dióxido de plomo, azufre, aceites.

Propiedades

La estabilidad dimensional de los elastómeros de poli-sulfuros es buena, el tiempo de polimerización algo prolongado: oscila entre 4 y 8 minutos, pero a veces pueden ser necesarios 10 minutos para lograr un fraguado y elasticidad adecuada.

Polieter

Este material es presentado en dos pastas una base y un reactor.

Propiedades

Las dos pastas son de colores que contrastan entre s, lo que facilita la mezcla eficiente. La elasticidad es obtenida rápidamente después de completada la mezcla. Es importante que la impresión sea ubicada en posición y mantenida inmóvil para evitar tensiones que

pueden producir distorsiones. La polimerización se completa en 5 minutos.

La estabilidad dimensional es potencialmente buena si la impresión es manejada con cuidado, la absorción de agua es elevada y por esta razón debe ser mantenida seca para no alterar sus dimensiones.

Técnicas de impresión con elastómeros para restauraciones fijas

Las impresiones para incrustaciones y coronas son tomadas con materiales de diversa viscosidad, la más usada es una técnica en dos etapas. La primera involucra la utilización de la pasta de baja viscosidad que es colocada sobre los dientes preparados. Esta operación es llevada a cabo con una jeringa que permite ubicar la pasta bajo presión para asegurar su adaptación a la superficie a reproducir. De inmediato es ubicada una cubeta que contiene una pasta de mayor viscosidad sobre la totalidad de la arcada dentaria. Otra técnica consiste en preparar una impresión base utilizando la masilla en una cubeta convencional y perfeccionar la impresión en la segunda etapa con una pasta de baja viscosidad.

La impresión es modificada antes de hacer esto, cortando canales de escapes en la zona de la periferia de los dientes preparados para facilitar el escape del material, también es necesario eliminar las zonas inter-dentarias para poder reubicar la impresión con facilidad. La superficie de la impresión está fundamentalmente constituida por la pasta fluida. Durante la segunda etapa pueden ser cometidos errores por falta de precaución, existe la posibilidad de que la impresión no sea asentada en su posición original lo que determina que se forme un escalón en la unión entre los dos tipos de materiales. Si es aplicada una exagerada

presión a la cubeta durante la polimerización, pueden generarse tensiones en la impresión, que luego la distorsionan.

Una de las zonas más importantes, y al mismo tiempo más difíciles de registrar es el margen gingival. Aquí la impresión debe ser definida para que el técnico de laboratorio obtenga un troquel preciso para lograr un ajuste perfecto de la restauración.

Como observaciones surgidas de nuestra experiencia cotidiana y después de haber detallado los materiales existentes en el mercado podemos expresar que en términos generales para prótesis removibles los profesionales han seleccionado como material de impresión: el alginato y para prótesis fija la silicona (por condensación - por adición) de estos dos tipos de siliconas, podemos afirmar que bien utilizadas las dos son óptimas siempre que se respeten los tiempos determinados por el fabricante para realizar los vaciados después de la toma de impresión.

Cubetas para la impresión

Las cubetas para impresiones con alginatos deben ser rígidas y de tamaño suficiente para permitir la ubicación de una masa adecuada de material. Debe existir un espesor de por lo menos 3 mm e idealmente debe ser uniforme en toda la impresión, condición difícil de cumplir con cubetas que no sean individuales. Es importante que la impresión quede retenida de manera firme en la cubeta sobre todo durante su retiro.

Usos

Su uso principal es para la confección de prótesis removibles parciales y completas, pero también es muy usado en la práctica de la ortodoncia así como para modelos de estudios.

Impresión correcta

Para realizar una correcta impresión se debe de tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ Cubeta ideal.
- ✓ Buena distribución de material en la totalidad de la impresión.
- ✓ Sin burbujas de aire ni fluidos.
- ✓ Correcta definición a nivel del surco gingival.
- ✓ Impresión con problemas de definición.
- ✓ Falta de uso del hilo retractor.
- ✓ Estiramiento del material por existencia de fluidos.

Toma de impresión digital

Si necesita recibir tratamiento dental, su dentista le puede hacer un escaneado digital tridimensional de sus dientes.

Ventajas de la toma de impresión digital

Hasta ahora, los dentistas y los laboratorios se basaban en impresiones realizadas con un compuesto de silicona que se solidificaba alrededor de los dientes. A muchos pacientes no les agrada este procedimiento porque puede dar un sabor de boca desagradable y provocar arcadas. Además, otros factores como la saliva, los movimientos de tragar o la extracción del material solidificado de la boca pueden hacer esta toma de impresión menos precisa.

Beneficios para el paciente del método digital:

- ✓ **Cómodo:** Toma de la impresión sin ningún material para el molde, sin arcadas, ni mal sabor de boca.

- ✓ **Preciso:** Importante para realizar restauraciones de alta calidad.
- ✓ **Eficiente:** Menor necesidad de citas adicionales para el tratamiento.

¿Cómo funciona?

1. El dentista realiza un escaneado intraoral 3D.
2. Los datos digitales se envían al laboratorio dental, que crea un modelo real.
3. Se fabrica la restauración en el laboratorio o en el centro de producción.
4. El dentista coloca la restauración (ya sea una corona, puente, inlay, onlay o estructura de implante).

COMPETENCIAS

DEFINICIONES:

Una competencia es un conjunto de conocimientos que al ser utilizados mediante habilidades del pensamiento en distintas situaciones, generan diferentes destrezas en la resolución de los problemas de la vida y su transformación, bajo un código de valores previamente aceptados que muestra una actitud concreta frente al desempeño realizado, es una capacidad de hacer algo. **(Laura Frade)**

Conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas, tanto específicas como transversales, que debe reunir un titulado para satisfacer plenamente las exigencias sociales. Las competencias son capacidades que la persona desarrolla en forma gradual y a lo largo de todo el proceso educativo y son evaluadas en diferentes etapas. **(ANUIES)**

Competencia se refiere a una combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes, y a la inclusión de la disposición para aprender además del saber común. **(Comisión Europea)**

Las competencias se refieren a las capacidades complejas, que poseen distintos grados de integración y se ponen de manifiesto en una gran variedad de situaciones correspondientes a los diversos ámbitos de la vida humana personal y social. Son expresiones de los distintos grados de desarrollo personal y participación activa en los procesos sociales. **(Anahí Mastache)**

Competencia conjunto de capacidades que incluyen conocimientos, actitudes, habilidades, actitudes y destrezas que una persona logra mediante procesos de aprendizaje y que se manifiestan en su desempeño en situaciones y contextos diversos. **(SEP)**

El concepto de competencia pone el acento en los resultados del aprendizaje, en lo que el alumno es capaz de hacer al término del proceso educativo y en los procedimientos que le permiten continuar aprendiendo de forma autónoma a lo largo de la vida. **(Miguel Zabalza Beraza)**

Una competencia es la capacidad para responder a las exigencias individuales o sociales para realizar una actividad. Cada competencia reposa sobre una combinación de habilidades prácticas y cognitivas interrelacionadas, conocimientos, motivación, valores actitudes, emociones y otros elementos sociales y comportamientos mentales que pueden ser movilizados conjuntamente para actuar de manera eficaz. **(OCDE)**

Son el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, valores, creencias y principios que se ponen en juego para

resolver los problemas y situaciones que emergen en un momento histórico determinado, el que le toca vivir al sujeto que interactúa en el ambiente.

Las competencias brindan al estudiante, además de las habilidades básicas, la capacidad de captar el mundo circundante, ordenar sus impresiones, comprender las relaciones entre los hechos que observa y actuar en consecuencia. Para ello se necesita, no una memorización sin sentido de asignaturas paralelas, ni siquiera la adquisición de habilidades relativamente mecánicas, sino saberes transversales susceptibles de ser actualizados en la vida cotidiana, que se manifiesten en la capacidad de resolución de problemas diferentes de los presentados en el aula escolar. No solo transmiten saberes y destrezas manuales, sino buscan contemplar los aspectos culturales, sociales y actitudinales que tienen que ver con la capacidad de las personas.

Origen de las competencias

A principios del siglo XX, el principio utilizado para el aprendizaje de cualquier profesión era tradicionalista y dependía de la organización laboral a la que se insertara y el progreso del aprendizaje de la actividad profesional. Era un sistema en que la incorporación de las personas precedida a la eficacia en el puesto de trabajo.

Con los estudios relacionados con la organización científica del trabajo y el análisis de la tarea, los criterios de selección pasaron a ser una comprobación de la capacidad del trabajador para llevar a cabo la tarea asignada. La realización de determinados ejercicios que pusieran en evidencia los conocimientos del trabajador para garantizar el correcto desempeño se convirtió en un procedimiento habitual. De esta manera comenzaron a realizarse pruebas psicométricas que median aspectos

como la sociabilidad, capacidad del trabajo, la extraversión o la inteligencia general, bajo la supervisión de una persona concreta.

El término de competencias, fue utilizado primero en el ámbito laboral, producto de las investigaciones realizadas en los años sesenta por David McClellan, quien buscaba indicadores que le permitieran explicar el desempeño laboral, siendo publicados sus estudios en el año de 1973 constituyendo el inicio del modelo de las competencias. Posteriormente, en los años ochenta, es de nuevo retomado en los países industrializados por la necesidad de mejorar la relación existente entre el sistema educativo y el productivo, para educar y capacitar a la mano de obra requerida, y poco a poco empieza a ganar terreno en el campo de la educación.

Estas experiencias, fueron configurando un nuevo escenario en la forma de entender la formación para el trabajo; esta dinámica abrió, en países latinoamericanos, distintos procesos de modernización formativa vinculados a las competencias profesionales, que afianzaron progresivamente una nueva forma de abordar la relación entre formación y empleo, buscando armonizar las necesidades de las personas, las empresas y de la sociedad en general.

En los años noventa se introduce una dinámica de cambio, la innovación se asienta más en el plano organizativo, donde el factor humano resulta clave, ya que el desarrollo organizacional recae en los empleos y por lo tanto en los empleados; se va perdiendo la relación lineal y los resultados dependen cada vez más de la capacidad de articulación entre los sistemas tecnológicos, organizativos y de desarrollo del capital humano. Existe entonces, a partir de ésta época la noción de competencia en torno a cuatro conceptos fundamentales que la sustentan.

- ✓ **Primero:** Se considera un conjunto de capacidades informales y procedimentales, que difícilmente se las enlistaría de manera tradicional.
- ✓ **Segundo:** Ligada al desempeño profesional. La competencia no existe en sí misma, depende de una actividad o de un problema a resolver; es decir, del uso que se le da a la misma.
- ✓ **Tercero:** Se vincula a un contexto determinado, a una situación concreta, lo que plantea un problema de transferibilidad.
- ✓ **Cuarto:** Integra diferentes tipos de capacidades, no la suma de ellas, lo que constituye un capital de recursos disponibles que se combinan entre sí para permitir una relación entre actividad, desempeño y resultados esperados.

Bajo esta perspectiva surge la necesidad de experimentar, innovar y aprender, en el marco de una economía global donde se aplican nuevos paradigmas que revolucionan el panorama productivo: La calidad total, la mejora continua, las organizaciones inteligentes, la reingeniería de procesos, el justo a tiempo, la automatización programable, etc. Todas ellas encuentran un aspecto común en la construcción o reconstrucción de las organizaciones: las personas.

En la actualidad, se las considera un nuevo paradigma en la relación entre el sistema educativo y los diferentes sistemas productivos, que han tenido importantes repercusiones en el mercado laboral y en la gestión de recursos humanos en el siglo XXI.

Características de las competencias

- ✓ En relación con sus características, una básica es que la competencia en sí misma es “transferible”, se pone de manifiesto cuando se realiza un trabajo o se realiza una tarea.

- ✓ Son tipologías permanentes de la persona.
- ✓ Están relacionadas con la ejecución exitosa en una actividad, sea laboral o de otra índole.
- ✓ Tienen una relación causal con el rendimiento laboral, es decir, no están solamente asociadas con el éxito, sino que se asume que realmente lo causan.
- ✓ Pueden ser generalizables a más de una actividad.

Clasificación de las competencias

Existen diferentes formas de ordenar las competencias. La más usada es la cuarta clasificación que se expone a continuación.

- ✓ Competencias diferenciadoras: Aquellas características que posibilitan que una persona se desempeñe en forma superior a otras en las mismas circunstancias de preparación y en condiciones idénticas.
- ✓ Competencias de umbral: Permiten un desempeño normal o adecuado en una tarea.
- ✓ Competencias laborales: Propias de obreros calificados, se forman mediante estudios técnicos de educación para el trabajo y se aplican en labores muy específicas.
- ✓ Competencias profesionales: Son exclusivas de personas que han realizado estudios de educación superior y se caracterizan por su alta flexibilidad y amplitud, el abordaje de imprevistos y el afrontamiento de problemas de alto nivel de complejidad.
- ✓ Competencias técnicas: Conocimientos y destrezas requeridos para abordar tareas profesionales en un amplio entorno laboral.

- ✓ Competencias metodológicas: Análisis y resolución de problemas.
- ✓ Competencias participativas: Saber colaborar en el trabajo y trabajar con otros.
- ✓ Competencias personales: Participación activa en el trabajo, toma de decisiones y aceptación de responsabilidades.
- ✓ Competencias básicas: Son las fundamentales para vivir en sociedad y desenvolverse en cualquier ámbito laboral.
- ✓ Competencias genéricas: Comunes a varias ocupaciones o profesiones.
- ✓ Competencias específicas: Propias de una determinada ocupación o profesión. Tienen un alto grado de especialización así como procesos educativos específicos.

La Facultad Piloto de Odontología en la actualidad está trabajando para desarrollar en los estudiantes competencias básicas y específicas que les permita insertarse en el campo laboral con efectividad.

Cuadro de competencias Básicas y Específicas a desarrollar en las pre-clínicas y clínicas del área restauradora.

COMPETENCIAS BÁSICAS

Proceso	Tipo	Formulación	Descripción	Estándar	Desempeño
Personal	Autonomía	Aprender a pensar por sí mismo de forma crítica y autocrítica.	Afirmar y defender sus ideas, convicciones y derechos, entendiendo razones a favor y en contra de determinados comportamientos	Dominará técnicas y procedimientos de auto aprendizaje crítico evaluando su eficacia.	Conoce y aplica la metodología de aprender haciendo.
Social	Trabajo en equipo	Operar activa y genuinamente con los demás en pro de las metas comunes priorizando los intereses del equipo.	Asumir actitudes positivas con espontaneidad.	Identificar las dimensiones básicas de su equipo con facilidad.	Demuestra espíritu de equipo con autenticidad.
Intelectual	Resolución de Problema	Resolver los problemas planteados por una determinada situación, con eficacia, eficiencia, efectividad y equidad.	Elaborar planes de solución mostrando seguridad y confianza en las propias capacidades.	Aprenderá y aplicará con facilidad la técnica de lluvias de ideas.	Diseña planes efectivos de solución a problemas presentes.
Laboral	Formación permanente	Aprender actualizarse permanentemente en su campo profesional y a nivel interdisciplinario	Tener mente abierta y creativa ante los nuevos conocimientos y cambios de la sociedad y la ciencia.	Conocerá y aplicará con precisión los diferentes elementos de apoyo tecnológico en el desarrollo de su actividad profesional.	Aplica con pertinencia los diferentes elementos de apoyo que dispone en su campo laboral.

CUADRO # 3

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Proceso	Tipo	Formulación	Descripción	Estándar	Desempeño
Personal	Ética profesional.	Manejar las recomendaciones establecidas en el marco legal aplicando el código de ética en el ejercicio de la práctica profesional.	Actuar con honestidad en el tratamiento a realizarse a sus usuarios.	Adquirirá conocimientos pertinentes de psicología, antropología, cultural y relaciones humanas	Utiliza responsablemente: vestuario, instrumental e insumos en el ejercicio.
Social	Calidad y calidez de atención.	Atender a usuario en forma asertiva.	Brindar desinteresadamente confianza al usuario.	Conocerá y aplicará normas y protocolo de atención al usuario.	Establece una conversación informal de carácter empático.
Intelectual	Interpretación de signos y síntomas.	Interpretar signos y síntomas de desarmonías bucales con precisión.	Identificar correctamente el campo de acción del tratamiento bucal.	Dominara teórica y prácticamente los fundamentos de la cardiología, periodontología y radiología.	Observa e interpreta radiográficamente y modelos de estudio con precisión.
Laboral	Tomas de radiografías	Saber tomar e interpretar radiografías aplicando diferentes técnicas,	Ubicar con precisión la angulación de las diferentes tomas RX.	Aprenderá y aplicará técnicas intrabucales y extrabucales en forma eficiente.	Diagnosticar patologías de acuerdo a las imágenes obtenidas.

CUADRO # 4

FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

La Filosofía es la reflexión metódica que refleja la articulación del conocimiento y los límites de la existencia y de los modos de ser, para entender la vida y todo lo relativo a ella, la esencia, propiedades, causas y efectos de las cosas naturales, que pueden enlazarse con el espíritu, principios y conceptos generales de una materia o de una teoría, demostrando serenidad en presencia de adversidades.

Por otro lado, cuando hablamos de ciencia se hace referencia al conjunto de conocimientos sistemáticamente estructurados, y susceptibles de ser articulados unos con otros. La misma que nace de la producción del conocimiento mediante la observación de esquemas regulares, de reflexión y de experimentación en ámbitos específicos, a partir de los cuales se generan preguntas, se construyen hipótesis, se deducen principios y se elaboran leyes generales y sistemas metódicamente organizados.

Por lo expresado se puede decir que la ciencia aunque antagónica, nace de la Filosofía para crear en el universo un vínculo entre el hombre y los enigmas referentes a su existencia y todo lo que conlleva su significado, proporcionándole los recursos que esta necesita para formular dichos principios y leyes.

La odontología por ser una rama del conocimiento humano se encuentra dentro de este lindero y precisa de la filosofía para establecer los parámetros que definirán su proceder frente al espíritu humano, el mismo que por su vulnerabilidad no está exento de equívocos que podrían no favorecer su desempeño en el quehacer diario.

Así por ejemplo, la encontramos transformada en ética, la que estableciendo normas de conducta permitirá el desempeño profesional odontológico con las garantías necesarias en cuanto a grado de conocimiento y profesionalización así como la calidez que debe de tener para contribuir al crecimiento de la misma.

Bajo esta óptica la filosofía de Gagné expuesta en su teoría "Procesamiento de la información", permite estructurar de manera racional y sistémica la información, basándose desde una posición semicognitiva, une los conceptos y variables del conductismo y del

cognitivismo, integrando además la posición evolutiva de Piaget reconociendo la importancia del aprendizaje social expuesta en la teoría Socio-histórica de Lev Vygotsky, y la teoría constructivista de Von Glaserfeld quien postula la necesidad de generar andamiajes que le permitan crear sus propios procedimientos para resolver una situación problémica, lo cual implica que sus ideas se modifiquen y siga aprendiendo, es decir crear un ambiente en donde la enseñanza este orientada a la acción de procesos que permita un aprendizaje significativo.

FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA

El presente trabajo de investigación está basado en la pedagogía de Bruner quien en su teoría constructivista del aprendizaje, describe el proceso de aprender como la categorización de la información, la está estrechamente relacionada con procesos como la selección de información, generación de proposiciones, simplificación, toma de decisiones, construcción y verificación de hipótesis. En relación a esto, Bruner señala:

- El aprendiz interactúa con la realidad organizando los ítems según sus propias categorías, creando nuevas, o modificando las preexistentes. Las categorías determinan distintos conceptos. Es por todo esto que el aprendizaje es un proceso activo, de asociación y construcción.
- La estructura cognitiva previa del aprendiz, representa un factor esencial en el aprendizaje. Ésta da significación y organización a las experiencias del estudiante permitiéndole ir más allá de la información dada, ya que para integrarla a su estructura preexistente debe contextualizarla y profundizarla.

Por lo tanto se puede señalar que la socialización previa de la información teórica dentro del proceso de aprendizaje es necesaria e importante para integrarla a su realidad existente, permitiéndole a través de las experiencias ir más allá, desarrollando destrezas y habilidades que le permitirán innovar los procesos aprendidos para solucionar dificultades o complicaciones que puedan presentarse en las prácticas de pre-clínica y clínica de la asignatura de Prostoponcia o en el ejercicio profesional.

FUNDAMENTACIÓN PSICOLÓGICA

La investigación tiene su fundamentación en el pensamiento psicológico constructivista, el cual manifiesta que el aprendizaje se produce tanto de forma individual como por el aporte socio cultural focalizando los procesos mentales dentro de la acción social.

Vygotsky uno de los representantes de la teoría constructivista del aprendizaje describe a éste como un proceso social, donde el desarrollo de las funciones psicológicas superiores se da primero en el plano social y después en el nivel individual.

Este modelo destaca el rol activo del medio en el que se desarrolla el educando, lo aprendido en él es integrado al esquema mental utilizando el lenguaje como instrumento de mediación, que le permitirán desarrollar habilidades mentales para la resolución de problemas

FUNDAMENTACIÓN SOCIOLÓGICA

La sociedad es el resultado de las acciones que el hombre ejerce sobre ella, pero a la vez las acciones del hombre son el resultado de presión social, la misma que evoluciona constantemente y se sustenta bajo los albores de la educación.

El hombre es hombre, y el mundo es mundo. En la medida en que ambos se encuentran en una relación permanente, el hombre transformando al mundo sufre los efectos de su propia transformación. Paulo Freire (1921-1997)

La escuela es uno de los principales agentes socializadores para el hombre, la socialización de la información permite contar con elementos de juicio que viabilicen la construcción del conocimiento. La historia ha demostrado que “nadie se educa a sí mismo, los hombres se educan entre sí, mediatizados por el mundo” (Freire), por lo que se puede asegurar que la interrelación solidaria de los implicados en la formación de profesionales competentes permitirá la adquisición de los conocimientos necesarios así como el desarrollo de competencias básicas y específicas necesarias en el área restauradora para el ejercicio práctico pre profesional y profesional, apoyándose en el aspecto sociocultural focalizando el estudio de los procesos mentales dentro de la acción social.

FUNDAMENTACIÓN AXIOLÓGICA

Los avances tecnológicos en que se ha visto sumergida la sociedad actual, obliga a prender a aprender y desarrollar capacidades que permitan al futuro profesional insertarse en el campo laboral satisfactoriamente, pero este mismo desarrollo ha transformado al individuo en un ser calculador y muchas veces frío, carente de sensibilidad y valores que respalden su acción en el campo profesional.

Las convicciones y los valores no son particulares de un grupo determinado de individuos, sino que están relacionados entre sí por enlaces lógicos, afectivos y por causas históricas. Las estructuras ideológicas y concepciones filosóficas, se encuentran en la fuente del currículo, es en relación con estos sistemas éticos, morales y de

convicciones existenciales como se elaboran los mismos, de manera consciente y explícita, inconsciente o subyacente, los fines y objetivos educacionales; es la naturaleza de los valores la que determina las necesidades y las propiedades, respondiendo a las demanda individuales o colectivas y es la que fija las prioridades en la sociedad.

Siendo las Competencias un conjunto de habilidades y conocimientos múltiples, permiten en los estudiantes el desarrollo de desempeños idóneos en diferentes contextos en los que ejerce su profesión.

FUNDAMENTACION LEGAL

La fundamentación legal de este proyecto descansa en la Constitución de la República al amparo de los siguientes artículos:

Capítulo II

Derechos del buen vivir.

Sección quinta.

Educación.

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Sección séptima

Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho

al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

TÍTULO I

ÁMBITO, OBJETO, FINES Y PRINCIPIOS DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

CAPÍTULO I

ÁMBITO Y OBJETO

Art. 1.- Ámbito.- Esta Ley regula el sistema de educación superior en el país, a los organismos e instituciones que lo integran; determina derechos, deberes y obligaciones de las personas naturales y jurídicas, y establece las respectivas sanciones por el incumplimiento de las disposiciones contenidas en la Constitución y la presente Ley.

Art. 2.- Objeto.- Esta Ley tiene como objeto definir sus principios, garantizar el derecho a la educación superior de calidad que propenda a la excelencia, al acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna.

CAPÍTULO II

FINES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Art. 3.- Fines de la Educación Superior.- La educación superior de carácter humanista, cultural y científica constituye un derecho de las personas y un bien público social que, de conformidad con la Constitución de la República, responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos.

Art. 4.- Derecho a la Educación Superior.- El derecho a la educación superior consiste en el ejercicio efectivo de la igualdad de oportunidades, en función de los méritos respectivos, a fin de acceder a una formación académica y profesional con producción de conocimiento pertinente y de excelencia.

Las ciudadanas y los ciudadanos en forma individual y colectiva, las comunidades, pueblos y nacionalidades tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo superior, a través de los mecanismos establecidos en la Constitución y esta Ley.

Art. 5.- Derechos de las y los estudiantes.- Son derechos de las y los estudiantes los siguientes:

- a) Acceder, movilizarse, permanecer, egresar y titularse sin discriminación conforme sus méritos académicos;
- b) Acceder a una educación superior de calidad y pertinente, que permita iniciar una carrera académica y/o profesional en igualdad de oportunidades;
- d) Participar en el proceso de evaluación y acreditación de su carrera;
- g) Participar en el proceso de construcción, difusión y aplicación del conocimiento;

Art. 6.- Derechos de los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras.- Son derechos de los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras de conformidad con la Constitución y esta Ley los siguientes:

- a) Ejercer la cátedra y la investigación bajo la más amplia libertad sin ningún tipo de imposición o restricción religiosa, política, partidista o de otra índole;
- b) Contar con las condiciones necesarias para el ejercicio de su actividad;
- f) Participar en el proceso de construcción, difusión y aplicación del conocimiento; y,
- h) Recibir una capacitación periódica acorde a su formación profesional y la cátedra que imparta, que fomente e incentive la superación personal académica y pedagógica.

Art. 8.- Serán Fines de la Educación Superior.- La educación superior tendrá los siguientes fines:

- a) Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas;
- b) Fortalecer en las y los estudiantes un espíritu reflexivo orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico;
- d) Formar académicos y profesionales responsables, con conciencia ética y solidaria, capaces de contribuir al desarrollo de las instituciones de la República, a la vigencia del orden democrático, y a estimular la participación social;

h) Contribuir en el desarrollo local y nacional de manera permanente, a través del trabajo comunitario o extensión universitaria.

CAPÍTULO III

PRINCIPIOS DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Art. 12.- Principios del Sistema.- El Sistema de Educación Superior se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad y autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global.

Estos principios rigen de manera integral a las instituciones, actores, procesos, normas, recursos, y demás componentes del sistema, en los términos que establece esta Ley.

Art. 13.- Funciones del Sistema de Educación Superior.- Son funciones del Sistema de Educación Superior:

a) Garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia;

b) Promover la creación, desarrollo, transmisión y difusión de la ciencia, la técnica, la tecnología y la cultura;

c) Formar académicos, científicos y profesionales responsables, éticos y solidarios, comprometidos con la sociedad, debidamente preparados para que sean capaces de generar y aplicar sus conocimientos y métodos científicos, así como la creación y promoción cultural y artística;

REGLAMENTO INTERNO DE LA FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA

TÍTULO I

De su integración, Fines y Objetivos

CAPITULO I

DEFINICIÓN

Art.1.- La Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil, es parte de la comunidad universitaria al servicio de la nación ecuatoriana y está integrada por la Docencia, Estudiantes matriculados en ella y empleados administrativos y de servicio.

CAPÍTULO II DE LOS FINES

Art.3.- La Facultad Piloto de Odontología tiene como finalidad:

- a) Impartir enseñanza superior de Odontología General, intermedia y Post-Grado.
- b) Conseguir que los Egresados de la Facultad Piloto de Odontología, constituyan los recursos humanos odontológicos que el Ecuador necesita, capaz de ofrecer a la población la mejor prevención y atención odontológica, cualquiera sea su localización geográfica y su situación social, económica y cultural. Para ello el estudiante tendrá una formación humanística, científica y tecnológica, que lo orienta biológicamente, capacite técnicamente y socialmente lo haga sensitivo y consciente de su contribución como parte del equipo de salud, al cuidado de la salud en general y buco-facial, en particular de la comunidad.

CAPÍTULO III DE LOS OBJETIVOS

Art.4.- La Facultad de Odontología declara como sus objetivos, lo siguientes:

- a) Instituir el ambiente académico propicio para que la docencia adquiera adiestramiento en servicio y destrezas en la preparación del material didáctico y en la planificación e investigación del proceso enseñanza-aprendizaje.
- b) Formar profesionales en la carrera de odontología general;
- c) Ofrecer profesiones intermedias, técnicas y auxiliares en las ramas que las necesidades del país determine;
- d) Brindar educación continua de Post-Grado con fines de especialización, docencia e investigación en los campos de la Estomatología a distintos niveles de estudio,
- e) Coordinar las actividades de docencia, de servicios comunitarios y de investigación, con las otras instituciones nacionales internacionales que tengan finalidades similares; y,

CAPÍTULO III DE LOS DEPARTAMENTOS ACADÉMICOS

Art.45.- Los departamentos académicos están constituidos por docentes de asignaturas conforme a la disciplina que las aglutina y a nivel en que se dictan y se reunirán por lo menos cuatro veces al año.

Art.46.- Los departamentos son:

- a) Ciencias Básicas.

- b) Diagnostico Buco-facial.
- c) Odontología Restauradora.
- d) Cirugía Buco-facial.
- e) Odontopediatria y.
- f) Odontología preventiva y social.

Art.47.- Corresponde a los departamentos académicos:

- a) Revisar, actualizar y unificar los programas de estudio.
- b) Planificar y evaluar el trabajo académico del departamento de conformidad con las orientaciones emitidas por el consejo directivo.
- c) Presentar ante la Comisión Académica propuesta de reformas al plan de estudio y de organización de las actividades clínicas y preclínicas.

PREGUNTAS A CONTESTARSE:

1. ¿Los estudiantes de tercer año de odontología tendrán los conocimientos básicos para realizar las prácticas pre-clínicas de prótesis parcial acrílica?
2. ¿Los estudiantes de tercer año de odontología tendrán los conocimientos básicos para realizar las prácticas de clínicas con pacientes edentes parciales?
3. ¿Los estudiantes de tercer año manejarán competencias específicas al realizar las prácticas pre-clínicas y clínicas de prótesis parcial acrílica?
4. ¿Los docentes del área restauradora de la Facultad evaluarán el pensum académico?
5. ¿Los docentes de las diferentes asignaturas contribuirán a la formación teórica necesaria para realizar las prácticas en las clínicas de prótesis parcial acrílica?
6. ¿La improvisación de docentes en las diferentes asignaturas del área restauradora dificultará el aprendizaje de los estudiantes?
7. ¿La planificación del área de prótesis parcial acrílica se realizará de acuerdo a las necesidades existentes en el área restauradora?
8. ¿Los procesos metodológicos empleados por los profesores serán idóneos para el proceso de enseñanza-aprendizaje significativo?
9. ¿Los estudiantes contarán con material de apoyo que permita construir un conocimiento significativo?

10. ¿Se deberá incrementar los casos prácticos en el área restauradora para desarrollar competencias específicas en la elaboración de prótesis parcial acrílica en pacientes edentes parciales?
11. ¿Existirá dificultad en los estudiantes para desarrollar competencias básicas en los procesos requeridos en la confección de las prótesis parciales acrílicas?
12. ¿Existirá un módulo de prótesis para el desarrollo de los contenidos en el área restauradora?
13. ¿La existencia de un módulo de prótesis parcial acrílica contribuirá en el desempeño académico del estudiante al mejorar sus habilidades y destrezas?
14. ¿Se dificultarán las prácticas de las clínicas del área restauradora por falta de equipos?
15. ¿Los estudiantes de tercer año al culminar el período lectivo estarán en capacidad de realizar prótesis parcial acrílica eficientemente?

VARIABLES

Variable Independiente

Competencias Específicas.

Variable Dependiente

Confección de Prótesis Parcial Acrílica.

Variable Dependiente

Elaboración de un Módulo de Prótesis Parcial Acrílica.

DEFINICIONES CONCEPTUALES

Competencias: Conjunto de habilidades y conocimientos múltiples que permiten desempeños idóneos en diferentes contextos.

Competencias Básicas: Habilidades que todo ser humano y todo profesional debe desarrollar.

Competencias Genéricas: Habilidades compartidas por un grupo de carreras afines pertenecientes a un área profesional específica (por ejemplo: salud, social, y técnicas).

Competencias Específicas (de carrera): Habilidades propias de una determinada carrera, que tienen una orientación directa hacia el desempeño profesional.

Competencias Específicas (de asignatura): Habilidades propias de una asignatura concreta, que permitan un aprendizaje de mayor calidad en la misma y un mejor desempeño profesional.

Habilidades y Destrezas: Son conocimientos y técnicas adquiridas y desarrolladas para ser aplicadas en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje odontológico.

Formación odontológica: La formación profesional es un proceso educativo orientado a la preparación de las personas en actividades laborales específicas de la odontología.

Módulo: Es un referente teórico - práctico que se orienta sobre uno o varios enfoques ya sea general o específico, a tratar. Concreta unas posiciones teóricas, científicas y metodológicas alineadas

Para enfrentar los procesos de trabajo referente a la elaboración de una Prótesis Parcial Acrílica.

Desempeño Laboral Odontológico: El Odontólogo está en capacidad de desarrollar habilidades y destreza para ser competente en diferentes campos de acción y resolver problemas de salud bucal con eficacia y eficiencia.

Área Restauradora: También denominada campos ocupacionales, área donde se desempeña un profesional.

Área Restauradora Odontológica: Parte constitutiva de la formación académica del Odontólogo, que trata sobre los procesos de la enseñanza-aprendizaje dentro de las preclínicas y clínicas Odontológica.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación está enmarcada en la modalidad de proyecto factible; el mismo que se apoya en el estudio de campo, bibliográfico y descriptivo, se concreta en el estudio que permite la solución de un problema de carácter práctico, que pueden conceder beneficios en diferentes áreas o esferas del acontecer diario a través de una propuesta que lo define; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos, que sólo tienen sentido en el ámbito de sus necesidades.

La investigación de campo es el análisis sistemático de problemas de la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos entender su naturaleza y factores constituyentes.

La investigación bibliográfica según Luis Jaime (2009) “Es aquella etapa de la investigación científica donde se explora que se ha escrito en la comunidad científica sobre un determinado tema o problema”.

La investigación descriptiva ayuda a mejorar los estudios porque permite establecer a través de una medición cuantitativa la realidad observable, para describirla, predecirla y controlarla a fin de que la conozcamos mejor.

Investigación Descriptiva es aquella que reseña las características o rasgos de la situación fenómeno objeto. Sirve para explicar las características más importantes del fenómeno que se va a estudiar en lo que respecta a su aparición, frecuencia y desarrollo, para llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes. (Manuel Galán Amador - 2012).

Utiliza una Metodología holística y de sistemas, que le permite entender la problemática existente de manera global, pero enfocando el área susceptible a ser intervenida. Trabaja con eventos simultáneos busca el desarrollo armónico del ser humano, sin dualismo, reduccionismo, y absolutismo.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

Según los objetivos del estudio este proyecto de investigación se enmarca bajo los descriptores de exploración, descriptivo, crítico y de propósito. El estudio es exploratorio porque busca especificar las propiedades, características, y el perfil de los involucrados en la problemática, que en este caso particular lo conforman los docentes y estudiantes de tercer año de odontología en el área restauradora de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

Por el propósito esta investigación es aplicada, tiene como finalidad primordial la resolución de problemas prácticos inmediatos en orden a transformar las condiciones del acto didáctico para mejorar la calidad de los aprendizajes.

Descriptiva, porque permitirá la observación, descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual los hechos y las características más sobresalientes que se produzcan en la relación a la problemática de la investigación, lo que nos dejará en capacidad de conocer el origen del fenómeno que impide o dificulta el desarrollo de las

habilidades y destrezas en la confección de una Prótesis Parcial Acrílica dentro de los Procesos de formación de la Enseñanza-Aprendizaje.

Su carácter crítico se ahonda en la actividad del docente, quien realiza la misma partiendo de una motivación vocacional por parte de quien la ejerce y la práctica lo que revela una escasa separación entre el mundo de trabajo, su vida y una naturalización de la situación a partir de la voluntariedad de las tareas que se realizan.

POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN:

"Una población es un conjunto de todos los elementos que estamos estudiando, acerca de los cuales intentamos sacar conclusiones". Levin & Rubín (1996); puede ser infinita o finita; en este caso particular la población es finita por estar formada por un número limitado de elementos, los docentes y estudiantes de tercer año de la Carrera de Odontología, de la Facultad Piloto de Odontología en la Universidad de Guayaquil.

POBLACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Autoridades	2	0,35
Docentes	15	2,57
Estudiantes	566	97.08
TOTAL	583	100%

CUADRO # 5

MUESTRA:

La muestra es una representación significativa de las características de una población, que permite el estudio de las mismas, en un conjunto poblacional mucho menor que la población global, con un margen de error no superior al 5%.

La muestra seleccionada para este estudio es de tipo estratificada, por estar conformada por la selección de un número determinado de estudiantes de tercer curso, paralelos uno, dos y tres, ya que poseen las mismas características, cuyo conjunto no excede la cantidad de cien estudiantes, por lo que no será necesario la aplicación de la fórmula.

MUESTRA SELECCIONADA

MUESTRA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Autoridades	2	2,11
Docentes	10	15,78
Estudiantes	66	82,11
TOTAL	78	100%

CUADRO # 6

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR
VARIABLE INDEPENDIENTE Evaluación de las habilidades y destrezas.	Formación académica.	Conceptualizar, técnicas, metodología, estrategias y aprendizaje.

VARIABLE DEPENDIENTE Formación del Odontólogo.	Revisión de las prácticas preclínicas y clínicas.	Objetivos, estructura y desarrollo del aprendi- zaje para la forma- ción del odontólogo.
VARIABLE DEPENDIENTE Módulo de Prótesis Parcial Acrílica.	Elaboración de una guía de procesos para confeccionar una prótesis parcial acrílica.	Desarrollo de las ha- bilidades y destrezas de los estudiantes de la carrera odonto- lógica.

Cuadro # 7

INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Para realizar la investigación se utilizó las técnicas de observación, encuesta y entrevista, obteniendo así información concreta y real que nos permitió conocer el origen y causas de la problemática existente de la Institución en el área restauradora.

OBSERVACIÓN

La observación es un proceso mental, que facilita la integración de la información del fenómeno estudiado.

La observación es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos. Gran parte del acervo de conocimientos que constituye la ciencia ha sido lograda mediante la observación. (Mohammad, 2009).

Se utilizó la observación como elemento clave que permitió identificar la falencia en los estudiantes en cuanto a la elaboración de prótesis parcial metálica removibles, así como la recolección de datos que direccionó las interrogantes planteadas, pudiéndose establecer así el curso de la investigación.

ENCUESTA:

Método para la obtención de datos de una población o muestra, sin ejercer control alguno sobre los factores que pueden afectar las características de interés o resultados de la misma. Para la realización de esta investigación se realizará una encuesta por muestreo porque solo participará una porción de la población.

ENTREVISTA

Lázaro y Asensi (1987), definen la entrevista como "una comunicación interpersonal a través de una conversación estructurada que configura una relación dinámica y comprensiva desarrollada en un clima de confianza y aceptación, con la finalidad de informar y orientar".

La entrevista fue realizada a las autoridades de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil, haciendo uso de esta técnica se recolectó información valiosa de manos del personal docente que labora en la Facultad Piloto de Odontología, recolectando información de primera fuente, utilizando el diálogo como herramienta para crear un clima de confianza lo que permitió orientar el propósito de la investigación.

PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Con el Planteamiento del Problema, se realizó la ubicación, situación, conflicto, causas y consecuencias, delimitación del problema, formulación del problema, evaluación del problema, categorización de las variables, objetivos de la investigación, justificación e importancia.

En el Marco Teórico se analizó los antecedentes del estudio, Fundamentación Teórica, Filosófica, Psicológica, Sociológica, Axiológica y la Fundamentación Legal en que se sustenta la investigación, interrogantes de la investigación y la conceptualización de las variables.

En la Metodología, se estableció las características del diseño de la investigación, el tipo de investigación, la población y muestra, procedimientos de Investigación, instrumentos de investigación, recolección de la investigación, operacionalización de las variables.

RECOLECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación contempla la recolección de la información. El proyecto se relaciona con el estudio bibliográfico cuya recopilación se realizó a través de investigaciones relacionadas con la temática, que sirvieron a la conformación del marco teórico. Se realizaron talleres teóricos y prácticos que permiten determinar la validez, para asegurar la información. En el estudio de campo se aplicaron los diferentes instrumentos de recolección de la información dirigidos a directivos; profesores y estudiantes del área restauradora, del tercer año de la Facultad Piloto de Odontología periodo 2012 – 2013.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

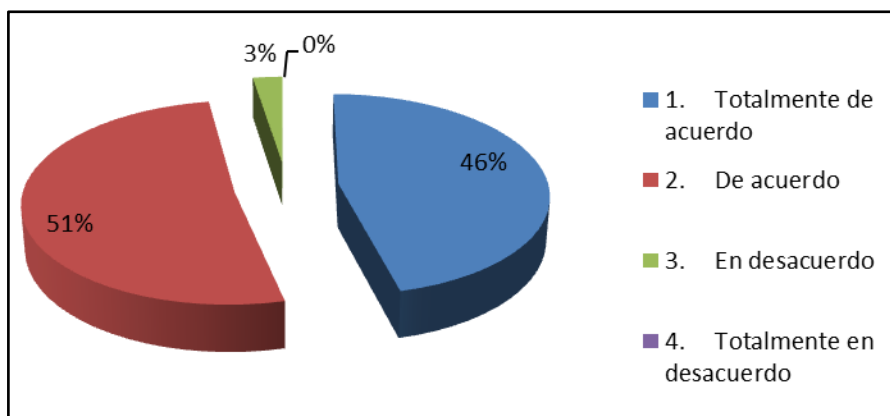
1. ¿Cree usted que los estudiantes de tercer año de odontología poseen los conocimientos básicos para realizar las prácticas pre-clínicas y clínicas de prótesis parcial acrílica?

CUADRO # 8

Alternativas	Docentes – Estudiantes	
	Frecuencia	F. Relativa %
1. Totalmente de acuerdo	36	46 %
2. De acuerdo	40	51%
3. En desacuerdo	2	3%
4. Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	78	100 %

Fuente: Facultad Piloto de Odontología de la U.G.
Elaborado por: Dra. Margarita Mora Merchán – Docente de la Facultad

GRÁFICO # 1



El 46% está totalmente de acuerdo que los estudiantes de tercer año de odontología poseen los conocimientos básicos para realizar las prácticas pre-clínicas y clínicas de prótesis parcial acrílica. El 51% está de acuerdo. El 3% en desacuerdo.

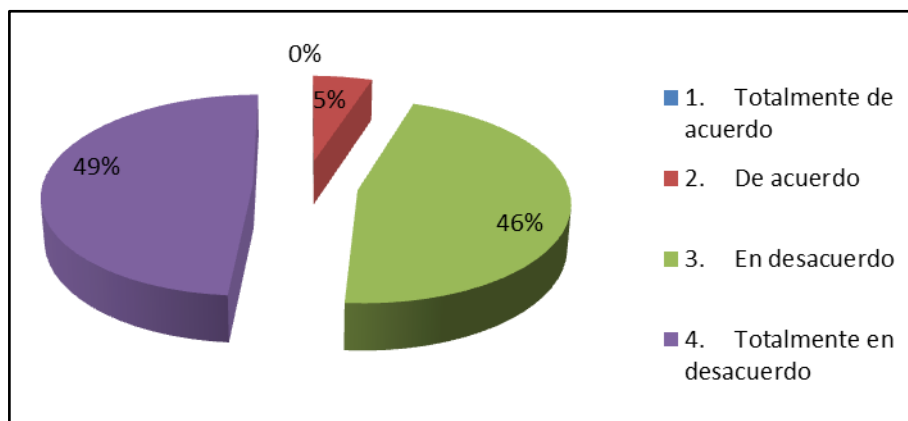
2. ¿Considera que los docentes del área restauradora de la Facultad evalúan los contenidos del pensum académico de forma periódica?

CUADRO # 9

Alternativas	Docentes – Estudiantes	
	Frecuencia	F. Relativa %
1. Totalmente de acuerdo	0	0%
2. De acuerdo	4	5 %
3. En desacuerdo	36	46%
4. Totalmente en desacuerdo	38	49%
Total	78	100 %

Fuente: Facultad Piloto de Odontología de la U.G.
Elaborado por: Dra. Margarita Mora Merchán – Docente de la Facultad

GRÁFICO # 2



El 5% de los encuestados considera que los docentes del área restauradora de la Facultad evalúan los contenidos del pensum académico de forma periódica. El 46% dicen estar en desacuerdo. El 46% de los encuestados están totalmente en desacuerdo.

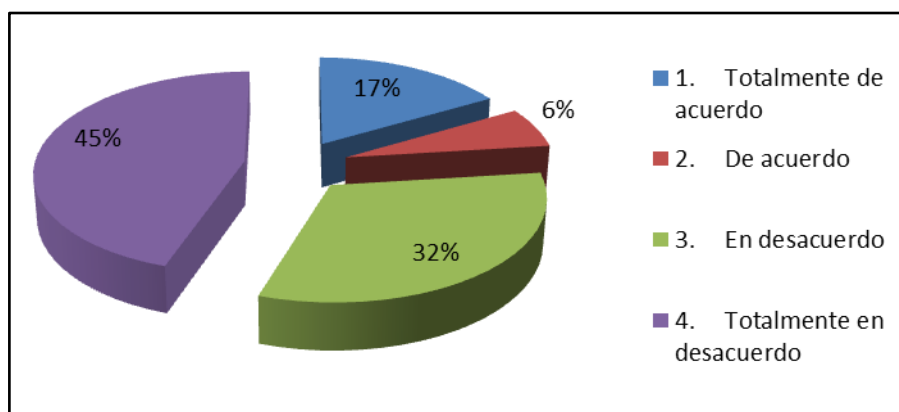
3. ¿Los docentes de las diferentes asignaturas aportan con información teórica necesaria para que los estudiantes estén capacitados para realizar las prácticas de prótesis parcial acrílica?

CUADRO # 10

Alternativas	Docentes – Estudiantes	
	Frecuencia	F. Relativa %
1. Totalmente de acuerdo	13	17 %
2. De acuerdo	5	6 %
3. En desacuerdo	25	32%
4. Totalmente en desacuerdo	35	45%
Total	78	100 %

Fuente: Facultad Piloto de Odontología de la U.G.
Elaborado por: Dra. Margarita Mora Merchán – Docente de la Facultad

GRÁFICO # 3



El 17% están totalmente de acuerdo que los docentes de las diferentes asignaturas aportan con la formación teórica necesaria para que los estudiantes estén en capacidad de realizar las prácticas pre-profesionales en las clínicas de prótesis parcial acrílica, 6% de acuerdo, 32% en desacuerdo, 45% totalmente de desacuerdo.

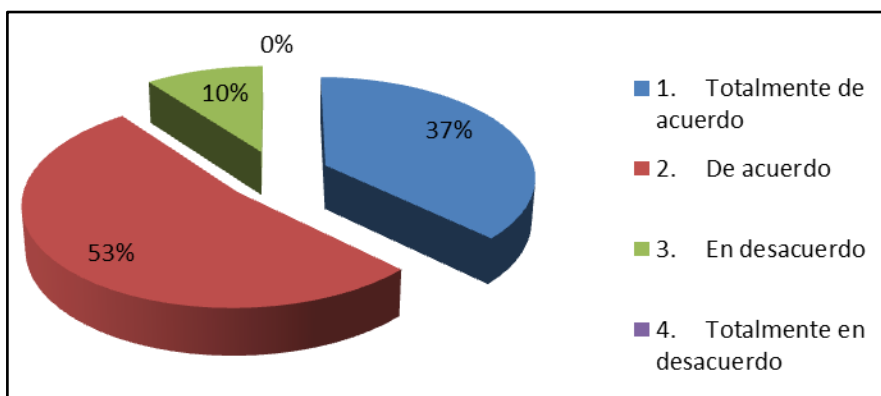
5. ¿Cree usted que los métodos empleados por los docentes del área restauradora son los indicados para lograr un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo?

CUADRO # 11

Alternativas	Docentes – Estudiantes	
	Frecuencia	F. Relativa %
1. Totalmente de acuerdo	29	37 %
2. De acuerdo	41	53 %
3. En desacuerdo	8	10%
4. Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	78	100 %

Fuente: Facultad Piloto de Odontología de la U.G.
Elaborado por: Dra. Margarita Mora Merchán – Docente de la Facultad

GRÁFICO # 4



El 37 % de encuestados están totalmente de acuerdo que los métodos empleados por los docentes del área restauradora son los indicados para lograr un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo. El 53% está de acuerdo, El 10% en desacuerdo.

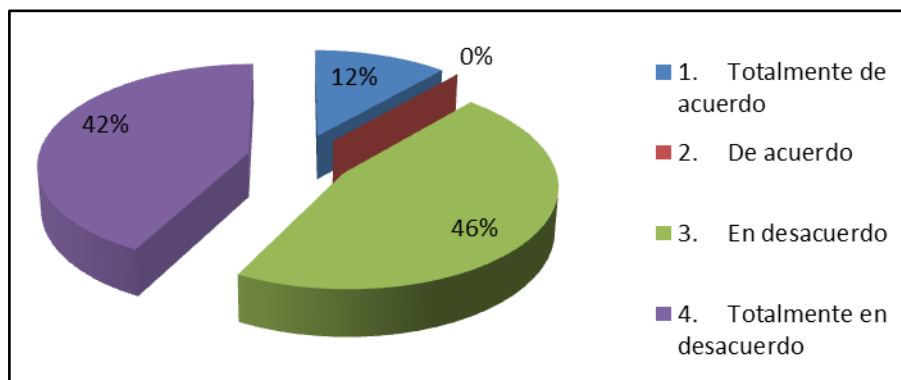
5. ¿Está de acuerdo usted, en que los conocimientos teóricos deben guardar concordancia con las prácticas realizadas en las pre-clínicas?

CUADRO # 12

Alternativas	Docentes – Estudiantes	
	Frecuencia	F. Relativa %
1. Totalmente de acuerdo	9	12 %
2. De acuerdo	0	0 %
3. En desacuerdo	36	46%
4. Totalmente en desacuerdo	33	42%
Total	78	100 %

Fuente: Facultad Piloto de Odontología de la U.G.
Elaborado por: Dra. Margarita Mora Merchán – Docente de la Facultad

GRÁFICO # 5



El 12% de los encuestados están totalmente de acuerdo que los conocimientos adquiridos en las clases teóricas deben guardar concordancia con las prácticas realizadas en las pre-clínicas. El 46% en desacuerdo, El 42% está en totalmente en desacuerdo.

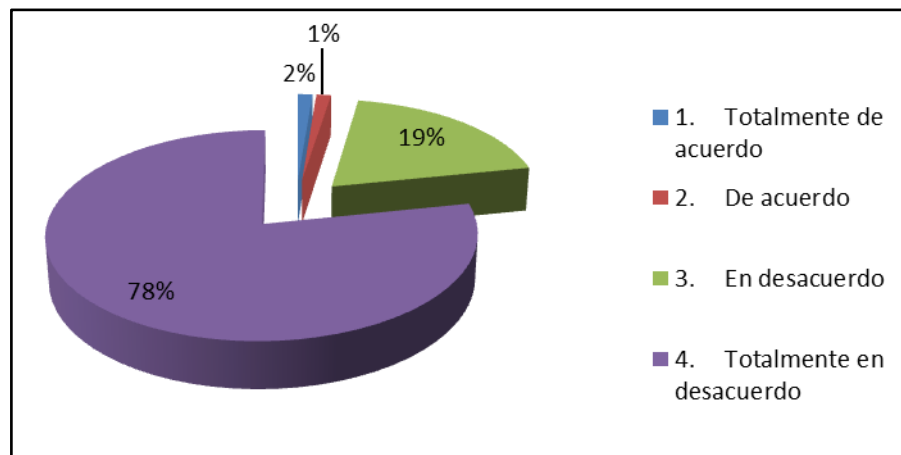
5. ¿Será necesario desarrollar competencias básicas en los estudiantes para optimizar el aprendizaje en las pre-clínicas?

CUADRO # 13

Alternativas	Docentes – Estudiantes	
	Frecuencia	F. Relativa %
1. Totalmente de acuerdo	1	1 %
2. De acuerdo	1	2%
3. En desacuerdo	15	19%
4. Totalmente en desacuerdo	61	78%
Total	78	100 %

Fuente: Facultad Piloto de Odontología de la U.G.
Elaborado por: Dra. Margarita Mora Merchán – Docente de la Facultad

GRÁFICO # 6



El 2% está totalmente de acuerdo que será necesario desarrollar competencias básicas en los estudiantes para optimizar el aprendizaje en las pre-clínicas. El 19% de encuestados están en desacuerdo, y el 78% está en totalmente en desacuerdo.

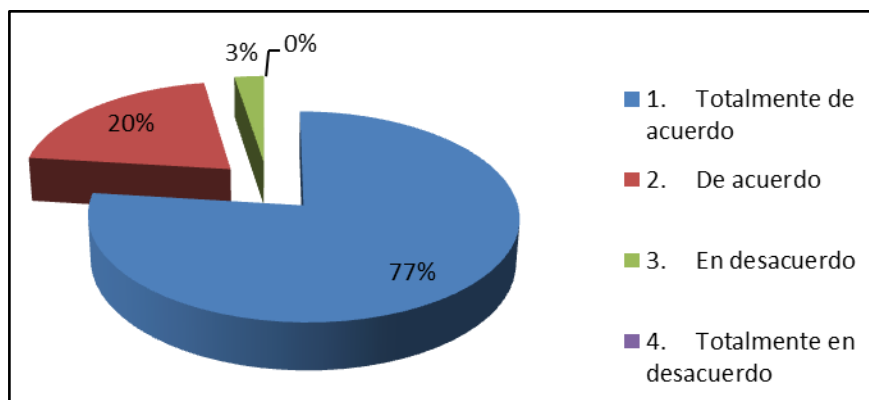
7. ¿Cree que el desarrollo de competencias específicas optimiza la calidad del ejercicio profesional?

CUADRO # 14

Alternativas	Docentes – Estudiantes	
	Frecuencia	F. Relativa %
1. Totalmente de acuerdo	60	77 %
2. De acuerdo	16	20%
3. En desacuerdo	2	3%
4. Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	78	100 %

Fuente: Facultad Piloto de Odontología de la U.G.
Elaborado por: Dra. Margarita Mora Merchán – Docente de la Facultad

GRÁFICO # 7



De los 77% de encuestado creen que el desarrollo de competencias específicas durante las prácticas de clínica en la elaboración de prótesis parcial acrílica optimiza la calidad del ejercicio profesional. El 20 % está de acuerdo. El 3% en desacuerdo.

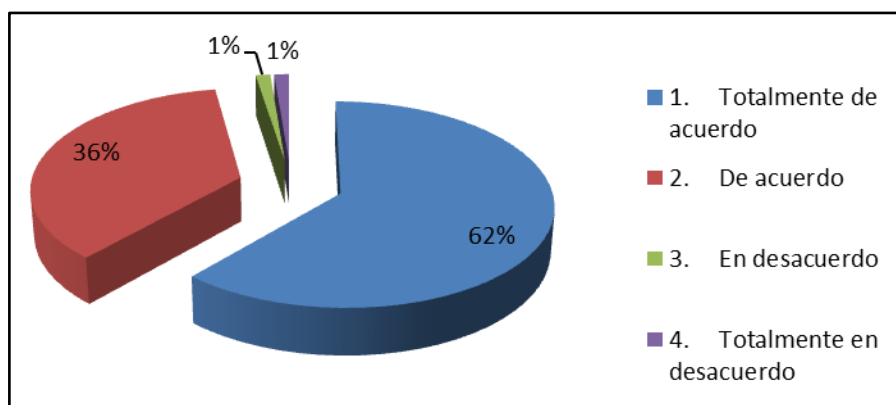
8. ¿Considera que las horas prácticas en las clínicas son suficientes para desarrollar competencias básicas y específicas para la elaboración de prótesis parcial acrílica?

CUADRO # 15

Alternativas	Docentes – Estudiantes	
	Frecuencia	F. Relativa %
1. Totalmente de acuerdo	48	62 %
2. De acuerdo	28	36%
3. En desacuerdo	1	1%
4. Totalmente en desacuerdo	1	1%
Total	78	100 %

Fuente: Facultad Piloto de Odontología de la U.G.
Elaborado por: Dra. Margarita Mora Merchán – Docente de la Facultad

GRÁFICO # 8



El 62% está totalmente de acuerdo que las horas de prácticas realizadas en las clínicas son suficientes para desarrollar las competencias básicas y específicas para la elaboración de las prótesis. EL 36% de acuerdo, El 1% en desacuerdo, El 1% está totalmente en desacuerdo.

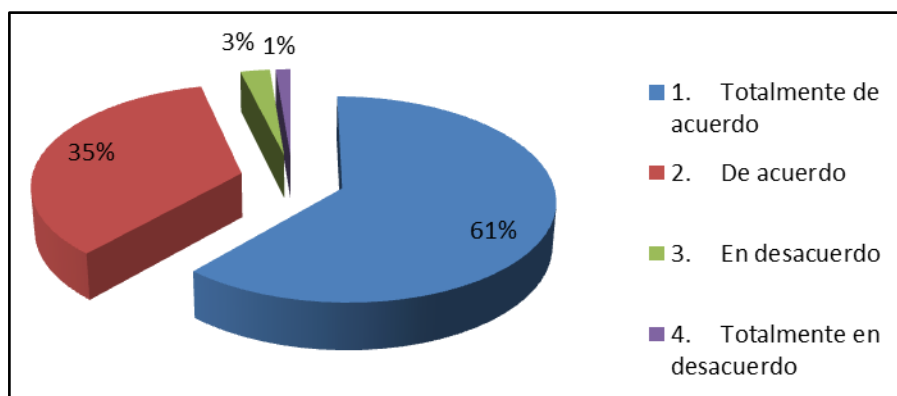
9. ¿Cree que los estudiantes tienen dificultad en el desarrollo de competencias básicas y específicas que les permita realizar los procesos requeridos en la confección de las prótesis parciales acrílicas?

CUADRO # 16

Alternativas	Docentes – Estudiantes	
	Frecuencia	F. Relativa %
1. Totalmente de acuerdo	48	61 %
2. De acuerdo	27	35 %
3. En desacuerdo	2	3%
4. Totalmente en desacuerdo	1	1%
Total	78	100 %

Fuente: Facultad Piloto de Odontología de la U.G.
Elaborado por: Dra. Margarita Mora Merchán – Docente de la Facultad

GRÁFICO # 9



El 61% de los encuestados están totalmente de acuerdo que los estudiantes tienen dificultad en el desarrollo de competencias básicas y específicas que les permitan realizar los procesos requeridos en la confección de las prótesis parciales acrílicas. El 35% está de acuerdo, El 3% en desacuerdo, El 1% totalmente en desacuerdo.

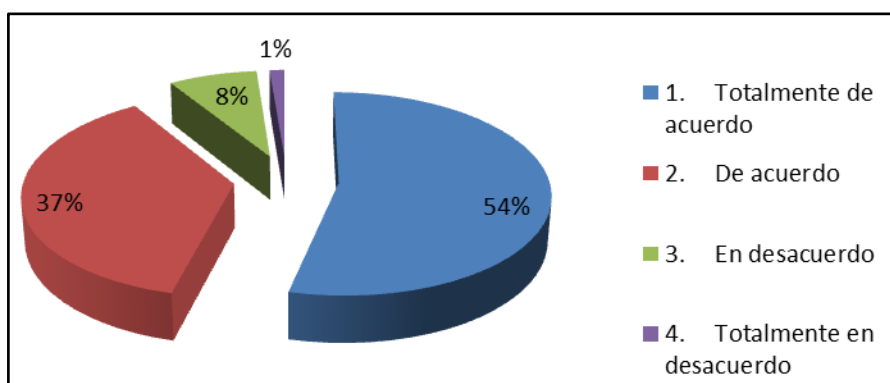
10. ¿Considera que es necesario que los estudiantes cuenten con un módulo de apoyo que les facilite el contenido teórico para la confección de prótesis parcial acrílica en las prácticas de pre-clínica y clínicas?

CUADRO # 17

Alternativas	Docentes – Estudiantes	
	Frecuencia	F. Relativa %
1. Totalmente de acuerdo	42	54%
2. De acuerdo	29	37%
3. En desacuerdo	6	8%
4. Totalmente en desacuerdo	1	1%
Total	78	100 %

Fuente: Facultad Piloto de Odontología de la U.G.
Elaborado por: Dra. Margarita Mora Merchán – Docente de la Facultad

GRÁFICO # 10



El 54% está totalmente de acuerdo que es necesario que los estudiantes cuenten con un módulo de apoyo que les facilite el contenido teórico para la realización de las prácticas en las clínicas de prótesis parcial acrílica. El 37% está de acuerdo, El 8% en desacuerdo, y el 1% totalmente en desacuerdo.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- ✓ Los estudiantes carecen de las habilidades y destrezas que le permitan realizar las prácticas de pre-clínicas y clínicas en el proceso de formación en las áreas restauradoras, lo que dificulta su desarrollo integral.
- ✓ Es necesario un reajuste de los contenidos teórico-práctico que facilite un aprendizaje significativo que ayudarán en el desarrollo de competencias básicas y específicas indispensables para el perfeccionamiento en el desempeño laboral.
- ✓ El perfil de los docentes del área restauradora no está acorde con los requerimientos establecidos para la formación del futuro profesional, lo que dificulta el aprendizaje y desarrollo de competencias en los estudiantes.
- ✓ Se recomienda a las autoridades realizar los correctivos necesarios para que los docentes sean ubicados de acuerdo al área de su especialidad.
- ✓ Existe una desvinculación de las asignaturas que integran la malla curricular del área restauradora, por lo que los contenidos teóricos no guardan relación con la práctica dificultando el aprendizaje significativo de los estudiantes.
- ✓ Se recomienda se realicen reuniones periódicas de las diferentes áreas de conocimiento que integran el área restauradora.

- ✓ Las clínicas de la Facultad no cuentan con equipos suficientes que faciliten el desarrollo de las prácticas pre-clínicas y clínicas de los estudiantes.
- ✓ Se sugiere a las autoridades el equipamiento de las clínicas con tecnología de punta para la optimización del aprendizaje y desarrollo de competencias básicas y específicas del futuro profesional.
- ✓ Los estudiantes no cuentan con información estandarizada de los procesos a seguir en la elaboración de prótesis parcial acrílica que les permitan realizar las prácticas clínicas con eficiencia.
- ✓ Se recomienda que el área restauradora unifique los contenidos a través de la elaboración de un módulo.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

Competencias específicas para la confección de prótesis parciales acrílicas en los estudiantes de la Facultad Piloto de Odontología en la Universidad de Guayaquil.

JUSTIFICACIÓN

La presente propuesta se justifica porque los estudiantes que son promovidos al tercer año en Odontología carecen de la información básica sobre las asignaturas que corresponden a los contenidos de elaboración de prótesis, que les permitan desarrollar competencias para elaborar prótesis parcial acrílica, que son requeridas para realizar restauraciones en pacientes parcialmente edentes, que son indispensables para devolver las funciones estomatonágicas y la estética.

En la Facultad de Odontología, los docentes del área restauradora no respetan los contenidos programáticos de las asignaturas que son indispensables en las pre-clínicas para iniciar los procesos para la confección de una prótesis parcial acrílica.

DIAGNÓSTICO

En la facultad de Odontología los estudiantes que cursan el tercer año de la carrera, no cuentan con los conocimientos y destrezas básicas para iniciar las prácticas en el área restauradora en las pre-clínicas y clínicas para confeccionar prótesis parcial acrílica.

La problemática se vuelve más compleja, por cuanto no se cumple con la aplicación de los contenidos de las asignaturas auxiliares

establecidas en el micro-currículum que contribuyen a formar y desarrollar al conocimiento previo necesario para la elaboración de las prótesis.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA PROPUESTA

Las Competencias básicas son las habilidades que todo ser humano y todo profesional debe desarrollar, mientras que las competencias específicas ya sean de carrera o de asignatura son habilidades propias de una determinada especialidad que tiene orientación propias que permitan un aprendizaje de mayor calidad en la misma y un mejor desempeño profesional. Son utilizadas en la formación y desarrollo de los futuros egresados o profesionales de la carrera de Odontología, en la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

Indudablemente la formación de un profesional íntegro, no solo debe contemplar la formación científica, sino también una visión interdisciplinaria que involucran el disentimiento socio-humanístico que le permite aplicar sus conocimientos sobre los problemas reales del medio socio-cultural, abordándolas no solo desde la perspectiva individual sino también de lo colectivo; haciendo uso de forma asertiva de las interrelaciones de las diferentes asignaturas de la malla curricular, lo que posibilitará la consolidación, integración y un fortalecimiento del modelo educativo que posibilite un aprendizaje de procesos que sea significativo asegurando una verdadera formación teórica – práctica.

FUNDAMENTACION LEGAL

La fundamentación legal de este proyecto descansa en la Constitución de la República al amparo de los siguientes artículos:

Capítulo II

Derechos del buen vivir

Sección quinta

Educación

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Sección séptima

Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

TÍTULO I

Ámbito, objeto, fines y principios del sistema de educación superior

CAPÍTULO I

Ámbito y Objeto

Art. 1.- Ámbito.- Esta Ley regula el sistema de educación superior en el país, a los organismos e instituciones que lo integran; determina derechos, deberes y obligaciones de las personas naturales y jurídicas, y establece las respectivas sanciones por el incumplimiento de las disposiciones contenidas en la Constitución y la presente Ley.

Art. 2.- Objeto.- Esta Ley tiene como objeto definir sus principios, garantizar el derecho a la educación superior de calidad que propenda a la excelencia, al acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna.

CAPÍTULO II

FINES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Art. 3.- Fines de la Educación Superior.- La educación superior de carácter humanista, cultural y científica constituye un derecho de las personas y un bien público social que, de conformidad con la Constitución de la República, responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos.

Art. 4.- Derecho a la Educación Superior.- El derecho a la educación superior consiste en el ejercicio efectivo de la igualdad de oportunidades, en función de los méritos respectivos, a fin de acceder a una formación

académica y profesional con producción de conocimiento pertinente y de excelencia.

Las ciudadanas y los ciudadanos en forma individual y colectiva, las comunidades, pueblos y nacionalidades tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo superior, a través de los mecanismos establecidos en la Constitución y esta Ley.

Art. 5.- Derechos de las y los estudiantes.- Son derechos de las y los estudiantes los siguientes:

- a) Acceder, movilizarse, permanecer, egresar y titularse sin discriminación conforme sus méritos académicos;
- b) Acceder a una educación superior de calidad y pertinente, que permita iniciar una carrera académica y/o profesional en igualdad de oportunidades;
- c) Participar en el proceso de evaluación y acreditación de su carrera;
- d) Participar en el proceso de construcción, difusión y aplicación del conocimiento;

Art. 6.- Derechos de los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras.- Son derechos de los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras de conformidad con la Constitución y esta Ley los siguientes:

- a) Ejercer la cátedra y la investigación bajo la más amplia libertad sin ningún tipo de imposición o restricción religiosa, política, partidista o de otra índole;

- b) Contar con las condiciones necesarias para el ejercicio de su actividad;
- g) Participar en el proceso de construcción, difusión y aplicación del conocimiento; y,
- h) Recibir una capacitación periódica acorde a su formación profesional y la cátedra que imparta, que fomente e incentive la superación personal académica y pedagógica.

Art. 8.- Serán Fines de la Educación Superior.- La educación superior tendrá los siguientes fines:

- a) Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas;
- b) Fortalecer en las y los estudiantes un espíritu reflexivo orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico;
- c) Formar académicos y profesionales responsables, con conciencia ética y solidaria, capaces de contribuir al desarrollo de las instituciones de la República, a la vigencia del orden democrático, y a estimular la participación social;
- d) Contribuir en el desarrollo local y nacional de manera permanente, a través del trabajo comunitario o extensión universitaria.

CAPÍTULO III

PRINCIPIOS DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Art. 12.- Principios del Sistema.- El Sistema de Educación Superior se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad y autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global.

Estos principios rigen de manera integral a las instituciones, actores, procesos, normas, recursos, y demás componentes del sistema, en los términos que establece esta Ley.

Art. 13.- Funciones del Sistema de Educación Superior.- Son funciones del Sistema de Educación Superior:

- a) Garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia;
- b) Promover la creación, desarrollo, transmisión y difusión de la ciencia, la técnica, la tecnología y la cultura;
- c) Formar académicos, científicos y profesionales responsables, éticos y solidarios, comprometidos con la sociedad, debidamente preparados para que sean capaces de generar y aplicar sus conocimientos y métodos científicos, así como la creación y promoción cultural y artística;

REGLAMENTO INTERNO DE LA FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA

TÍTULO I

De su integración, Fines y Objetivos

CAPÍTULO I

DEFINICIÓN

Art.1.- La Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil, es parte de la comunidad universitaria al servicio de la nación ecuatoriana y está integrada por la Docencia, Estudiantes matriculados en ella y empleados administrativos y de servicio.

CAPÍTULO II

DE LOS FINES

Art.3.- La Facultad Piloto de Odontología tiene como finalidad.

- c) Impartir enseñanza superior de Odontología General, intermedia y Post-Grado.

- d) Conseguir que los Egresados de la Facultad Piloto de Odontología, constituyan los recursos humanos odontológicos que el Ecuador necesita, capaz de ofrecer a la población la mejor prevención y atención odontológica, cualquiera sea su localización geográfica y su situación social, económica y cultural. Para ello el estudiante tendrá una formación humanística, científica y tecnológica, que lo orienta biológicamente, capacite técnicamente y socialmente lo haga sensitivo y consciente de su contribución como parte del equipo de salud, al cuidado de la salud en general y buco-facial, en particular de la comunidad.

CAPÍTULO III DE LOS OBJETIVOS

Art.4.- La Facultad de Odontología declara como sus objetivos, lo siguientes:

- f) Instituir el ambiente académico propicio para que la docencia adquiera adiestramiento en servicio y destrezas en la preparación del material didáctico y en la planificación e investigación del proceso enseñanza-aprendizaje.
- g) Formar profesionales en la carrera de odontología general;
- h) Ofrecer profesiones intermedias, técnicas y auxiliares en las ramas que las necesidades del país determine;
- i) Brindar educación continua de Post-Grado con fines de especialización, docencia e investigación en los campos de la Estomatología a distintos niveles de estudio,
- j) Coordinar las actividades de docencia, de servicios comunitarios y de investigación, con las otras instituciones nacionales internacionales que tengan finalidades similares; y,

CAPITULO III DE LOS DEPARTAMENTOS ACADÉMICOS

Art.45.- Los departamentos académicos están constituidos por docentes de asignaturas conforme a la disciplina que las aglutina y a nivel en que se dictan y se reunirán por lo menos cuatro veces al año.

Art.46.- Los departamentos son:

- i) Ciencias Básicas.

- j) Diagnostico Buco-facial.
- k) Odontología Restauradora.
- l) Cirugía Buco-facial.
- m) Odontopediatria y
- n) Odontología preventiva y social.

Art.47.- Corresponde a los departamentos académicos:

- d) Revisar, actualizar y unificar el programa de estudio.
- e) Planificar y evaluar el trabajo académico del departamento de conformidad con las orientaciones emitidas por el consejo directivo.
- f) Presentar ante la Comisión Académica propuesta de reformas al plan de estudio y de organización de las actividades clínicas y preclínicas.

FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

La Filosofía es la reflexión metódica que refleja la articulación del conocimiento y los límites de la existencia y de los modos de ser, para entender la vida y todo lo relativo a ella, la esencia, propiedades, causas y efectos de las cosas naturales, que pueden enlazarse con el espíritu, principios y conceptos generales de una materia o de una teoría, demostrando serenidad en presencia de adversidades.

Por otro lado, cuando hablamos de ciencia se hace referencia al conjunto de conocimientos sistemáticamente estructurados, y susceptibles de ser articulados unos con otros. La misma que nace de la producción del conocimiento mediante la observación de esquemas regulares, de reflexión y de experimentación en ámbitos específicos, a partir de los cuales se generan preguntas, se construyen hipótesis, se deducen

principios y se elaboran leyes generales y sistemas metódicamente organizados.

Por lo expresado se puede decir que la ciencia aunque antagónica, nace de la Filosofía para crear en el universo un vínculo entre el hombre y los enigmas referentes a su existencia y todo lo que conlleva su significado, proporcionándole los recursos que esta necesita para formular dichos principios y leyes.

La odontología por ser una rama del conocimiento humano se encuentra dentro de este lindero y precisa de la filosofía para establecer los parámetros que definirán su proceder frente al espíritu humano, el mismo que por su vulnerabilidad no está exento de equívocos que podrían no favorecer su desempeño en el quehacer diario.

Así por ejemplo, la encontramos transformada en ética, la que estableciendo normas de conducta permitirá el desempeño profesional odontológico con las garantías necesarias en cuanto a grado de conocimiento y profesionalización así como la calidez que debe de tener para contribuir al crecimiento de la misma.

Bajo esta óptica la filosofía de Gagné expuesta en su teoría "Procesamiento de la información", permite estructurar de manera racional y sistémica la información, basándose desde una posición semicognitiva, une los conceptos y variables del conductismo y del cognitivismo, integrando además la posición evolutiva de Piaget reconociendo la importancia del aprendizaje social expuesta en la teoría Socio-histórica de Lev Vygotsky, y la teoría constructivista de Von Glaserfeld quien postula la necesidad de generar andamiajes que le permitan crear sus propios procedimientos para resolver una situación problémica, lo cual implica que sus ideas se modifiquen y siga

aprendiendo, es decir crear un ambiente en donde la enseñanza este orientada a la acción de procesos que permita un aprendizaje significativo.

FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA

El presente trabajo de investigación está basado en la pedagogía de Bruner quien en su teoría constructivista del aprendizaje, describe el proceso de aprender como la categorización de la información, la misma que ocurre para simplificar la interacción con la realidad y facilitar la acción. La categorización está estrechamente relacionada con procesos como la selección de información, generación de proposiciones, simplificación, toma de decisiones, construcción y verificación de hipótesis. En relación a esto, Brunner señala:

- El aprendiz interactúa con la realidad organizando los ítems según sus propias categorías, creando nuevas, o modificando las preexistentes. Las categorías determinan distintos conceptos. Es por todo esto que el aprendizaje es un proceso activo, de asociación y construcción.
- La estructura cognitiva previa del aprendiz, representa un factor esencial en el aprendizaje. Ésta da significación y organización a las experiencias del estudiante permitiéndole ir más allá de la información dada, ya que para integrarla a su estructura preexistente debe contextualizarla y profundizarla.

Cabe señalar entonces que es necesario por no decir indispensable que los estudiantes desarrollen una estructura cognitiva, sustentada en la información previa que les permita integrarla a su realidad existente y de esta forma el estudiante le dé significado

convirtiéndola en conocimiento que le facilite desarrollar competencias mediante las prácticas pre-profesionales en el área restauradora, en relación a la elaboración de las prótesis parcial acrílicas.

FUNDAMENTACIÓN PSICOLÓGICA

El fundamento psicológico de la presente investigación está basado en el paradigma constructivista, el cual manifiesta que el aprendizaje se produce tanto de forma individual como por el aporte socio cultural focalizando los procesos mentales dentro de la acción social.

Vygotsky uno de los representantes de la teoría constructivista del aprendizaje describe a éste como un proceso social, donde el desarrollo de las funciones psicológicas superiores se da primero en el plano social y después en el nivel individual.

Este modelo destaca el rol activo del medio en el que se desarrolla el educando, lo aprendido en él es integrado al esquema mental utilizando el lenguaje como instrumento de mediación, que le permitirán desarrollar habilidades mentales para la resolución de problemas

FUNDAMENTACIÓN SOCIOLÓGICA

El hombre es hombre, y el mundo es mundo. En la medida en que ambos se encuentran en una relación permanente, el hombre transformando al mundo sufre los efectos de su propia transformación. Paulo Freire (1921-1997). La sociedad es el resultado de las acciones que el hombre ejerce sobre ella, pero a la vez las acciones del hombre son el resultado de presión social, la misma que evoluciona constantemente y se sustenta bajo los albores de la educación; que se ve

influenciada por el deseo de expansión permanente en la búsqueda de la felicidad o la utopía social.

La presente propuesta tiene su sustento sociológico en la teoría constructivista; porque está demostrado que el ser humano no desarrolla por completo su capacidad cognitiva así como las competencias básicas indispensables para el desarrollo de la profesión de manera integral. Estas destrezas se apoyan en el aspecto sociocultural y focaliza el estudio de los procesos mentales dentro de la acción social.

La escuela es uno de los principales agentes socializadores para el hombre, la socialización de la información permite contar con elementos de juicio que viabilicen la construcción del conocimiento. La historia del hombre ha demostrado que “nadie se educa a sí mismo, los hombres se educan entre sí, mediatizados por el mundo” (Freire); por lo que se puede asegurar que la interrelación solidaria de los implicados en la formación de profesionales competentes permitirán la adquisición de los conocimientos necesarios para el desarrollo profesional de los estudiantes.

FUNDAMENTACIÓN AXIOLÓGICA

Los avances tecnológicos en que se ha visto sumergida la sociedad actual, obliga a prender y desarrollar capacidades que permitan al futuro profesional insertarse en el campo laboral satisfactoriamente, pero este mismo desarrollo tecnológico ha transformado al individuo en un ser calculador y muchas veces frío, carente de sensibilidad y valores que respalden su acción en el campo profesional.

Las convicciones y los valores no son particulares de un grupo determinado de individuos, sino que están relacionados entre sí por

enlaces lógicos, afectivos y por causas históricas. Las estructuras ideológicas y concepciones filosóficas, se encuentran en la fuente del currículo, es en relación con estos sistemas de valores y de convicciones existenciales como se elaboran los mismos, de manera consciente y explícita, inconsciente o subyacente, los fines y objetivos educacionales; es la naturaleza de los valores la que determina las necesidades de la sociedad, o de la demanda individual y es la que fija las prioridades en la sociedad.

Siendo las Competencias un conjunto de habilidades y conocimientos múltiples, permiten en los estudiantes el desarrollo de desempeños idóneos en diferentes contextos en los que ejerce su profesión.

OBJETIVOS

GENERAL:

- ✓ Elaborar un módulo de prótesis parcial acrílica seleccionando técnicas y procedimientos actualizados para el desarrollo de competencias básicas y específicas en los futuros profesionales.

ESPECÍFICOS:

- ✓ Concretar la información para la elaboración del módulo de prótesis parcial acrílica
- ✓ Discriminar los contenidos para el desarrollo de competencias básicas y específicas.
- ✓ Demostrar la utilidad del módulo en las prácticas de clínica integral en el área restauradora.

FACTIBILIDAD DE LA PROPUESTA

La propuesta es factible porque cuenta con la aprobación de las autoridades de la Facultad Piloto de Odontología, el apoyo de los docentes y la comunidad estudiantil; así como los recursos económicos necesarios para su realización.

UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA

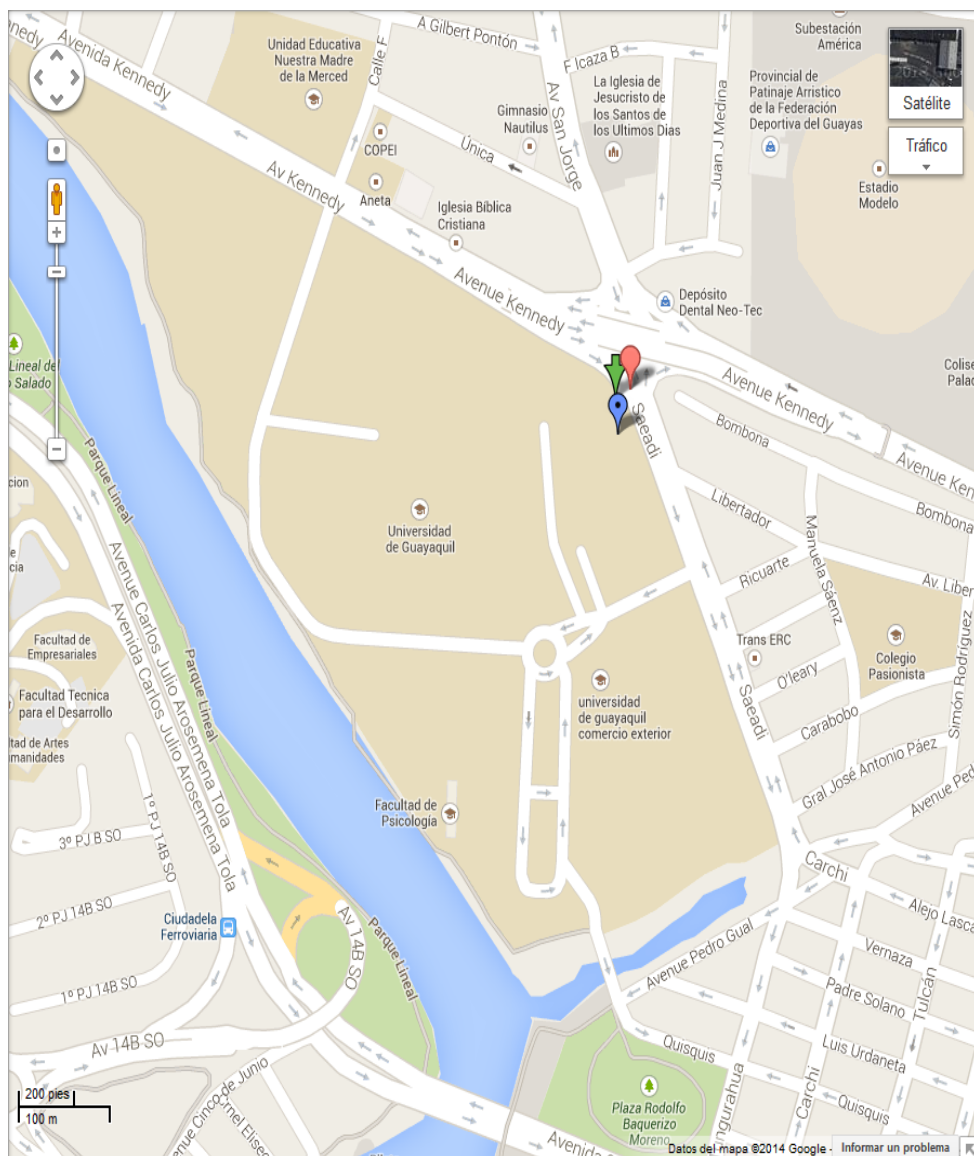


GRÁFICO # 11

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La presente propuesta está diseñada para ser un apoyo científico para los docentes y estudiantes, dando a conocer los avances y cambios que se han venido innovando en el área odontológica restauradora en lo referente a prótesis parcial acrílica.

MÓDULO EN PRÓTESIS PARCIAL ACRÍLICA

PRÓTESIS:

Definición.- La palabra prótesis viene de las raíces griegas **PRO:** que significa delante de o en lugar de y **THESIS:** colocar, es decir prótesis significa colocar una cosa delante de otra o poner una cosa en lugar de otra. Pero éste significado ha tomado mayor importancia por lo que ha surgiendo nuevos estudios de la materia, formando sus respectivas escuelas, cada una de las cuales ha enunciado un concepto acerca de lo que significa prótesis, así por ejemplo tenemos que en Ciencias Médicas enuncia que la prótesis “ Es parte de la terapéutica quirúrgica que tiene por objeto reemplazar en forma total o parcial un órgano o esconder una deformidad como por ejemplo en labio leporino, una fisura palatina, prótesis de una oreja, etc.

El término prótesis actualmente se la ha cambiado con el de **PROSTODONCIA**, con el objeto de diferenciar de la prótesis médica. Así tenemos que la Prostodoncia puede ser total o parcial, debido a las enfermedades periodontales, caries profundas o traumatismo, en los cuales es necesario efectuar la extracción de las piezas dentales afectadas.

PRÓTESIS DENTAL.- Es la que tiene por objeto la colocación de dientes artificiales. Pero nuevas escuelas dentales han enunciado sus conceptos acerca de la prótesis dental. Por ejemplo tenemos que una escuela enuncia que la prótesis dental es la ciencia que trata de la combinación, construcción y colocación en la cavidad bucal, de aparatos destinados a reemplazar uno o más dientes perdidos y sus estructuras subyacentes para así devolver la estética del paciente.

El comité de la Asociación Americana de Escuelas Dentarias nos dice que “Prótesis Dental” es la ciencia y el arte de proveer sustitutos convenientes para la porción coronaria de los dientes o para uno o más dientes perdidos y sus estructuras subyacentes para de esta manera restaurar las funciones masticatorias, la estética, el confort y la salud del paciente.

Se dice que es ciencia porque mediante estudios profundos nos enseña el conocimiento exacto de las cosas. Y es arte porque con este conocimiento y las habilidades manuales del profesional va a elaborar una prótesis que se coloca en la cavidad bucal va a devolver las funciones masticatoria, estética y el confort del paciente, perturbadas por la mutilación de las piezas dentarias.



DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO Y PLAN DE TRATAMIENTO

Se entiende por diagnóstico el saber diferenciar una enfermedad de otra, de acuerdo a los signos y síntomas que presenta el paciente. El estudiante o futuro profesional debe recordar que antes de pactar sus honorarios a realizar cualquier procedimiento hará el respectivo diagnóstico, para no fracasar en su profesión.



Se tiene que observar que no haya ulceraciones en las mucosas palatinas o linguales y si acaso existe no deben tomar las impresiones, ya que si hacemos las prótesis van a demorar en cicatrizar porque la base de la prótesis dental provoca molestia en el sitio de la ulceración. Si observamos ciertas elevaciones que no son normales en la cavidad bucal, procedemos a tomar una radiografía panorámica para observar si no existen restos radiculares, piezas incluidas que deben ser extraídas.

Por lo tanto para la toma de impresión de las arcadas dentarias deben estar completamente sanas. También debemos tomar en cuenta si existen piezas dentarias en mala posición que pueden dañar la estética de la arcada del paciente, en este caso debe hacerse la extracción de

estas piezas solo por la estética, debemos corregir esas malas posiciones dentaria apoyándonos en la ortodoncia.

En la primera entrevista entre paciente y profesional se debe tener una buena relación para darle confianza necesaria y así poder tomar una buena impresión, porque esta es la base fundamental para la confección de una prótesis dental, ya que por lo contrario no existiría un trabajo perfecto. Los diagnósticos pueden ser de diversas causas: El diagnóstico biológico, el clínico, diferencial subjetivo, objetivo definitivo, radiográfico, etc.

Biológica.- Es el que tiene su fundamento en pruebas experimentales en animales.

Clínico.- Es el que se basa exclusivamente en los síntomas y signos del paciente.

Diferencial.- Es el que establece la enfermedad que padece el paciente, comparando los síntomas con los de otra enfermedad con los pacientes que podrían confundirse.

Subjetivo.- Es el que se fundamenta en los datos proporcionados por el paciente.

Objetivo.- Es el que descansa en la inspección, palpación, percusión, ocultación.

Definitivo.- Es el que se hace después de haber reunido todo los datos que nos han permitido llegar a cualquiera de los otros diagnósticos.

Radiológico.- Es el que se hace a través de la pantalla fluorescente o de las placas o películas radiográficas.

El Pronóstico.- Es el criterio o juicio que se hace el profesional de la forma como marchará y terminará una enfermedad. Los pronósticos también pueden ser: favorables, fatales, reservados, etc.

Favorable.- Es el que prevé una determinación feliz a breve plazo.

Fatal.- Es el que prevé la muerte del paciente a causa de la enfermedad.

Reservado.- Es el que indicando la gravedad de una enfermedad, el profesional no puede decir nada definido.

El Plan de Tratamiento.- Es el conjunto de procedimientos de cualquier naturaleza ya sea psíquico, higiénico, terapéutico o quirúrgico que se emplea para la curación de una enfermedad.

Cuando un paciente con partes desdentadas en su cavidad bucal es demasiado

extensos, descartamos una prótesis fija, pero para su rehabilitación bucal, debemos generalmente entrar a considerar la posibilidad de



una prótesis parcial acrílica. Debemos tomar en cuenta la actitud del

paciente y sus posibilidades financieras, utilizando una comunicación afectiva se lo mantendrá informado de lo que puede esperar durante la construcción de la prótesis parcial o sea que debe ser preparado para someterse al desgaste de las estructuras dentarias para aumentar la eficiencia del aparato, para la posible extracción de ciertos dientes, para la restauración con incrustaciones de oro o coronas, etc., de dientes cariados u obturados defectuosamente. También debe dársele alguna idea del servicio que puede esperar de la prótesis terminada.

Si el paciente está de acuerdo con una parcial, debe efectuarse un estudio del paciente incluyendo un examen bucal exhaustivo apoyándose con radiografías panorámica de la cavidad bucal, historia clínica, modelos de estudio, los mismos que pueden ser estudiados para poder presentar un plan para su confección. El diagnóstico y el plan de tratamiento se basan en los siguientes factores primordiales:

- a) Actitud del Paciente.
- b) Hábitos de higiene bucal.
- c) Edad, sexo, raza, etc.
- d) Estructura ósea.
- e) Caries.
- f) Dientes en mala posición.
- g) Mala oclusión adquirida.
- h) Bruxismo, hábitos de tensión y rechinar.
- i) Abrasión fisiológica de los dientes remanentes y dimensión vertical.
- j) Relación de overbite de los dientes anteriores.
- k) Condición apical.

El diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento debe presentarse al paciente al comenzar la segunda sesión. El ordenamiento habitual debe ser el siguiente:

- a) Establecer una solución al problema: Una prótesis parcial acrílica.
- b) Pronóstico: Se realiza una prótesis parcial.
- c) Factores del diagnóstico: Explicar por qué se prescribe una prótesis parcial.
- d) Adoctrinamiento del paciente: Puede esperar durante el tratamiento.
- e) Aceptación del contrato: Permiso oral o escrito para continuar adelante con la rehabilitación.

Si el diagnóstico indica que es necesario para el paciente una prótesis dental se le debe informar lo que ésta prótesis puede realizar en la boca. Una prótesis parcial bien construida puede presentar servicios satisfactorios por cinco o más años, durante cuyo tiempo protegerá su arcada dentaria, prevendrá migración adicional de los dientes, aliviará dolores, aliviará síntomas periodontales, mejorará la masticación y el aspecto del paciente.

El tiempo que tardará en acostumbrarse al aparato protético depende del temperamento, edad, salud, forma y tamaño de la boca y el tiempo que ha estado desdentado. Generalmente la apariencia física y estética mejora rápidamente como también sus funciones perdidas como es la masticación y la fonación. La adaptación de esta prótesis parcial llevará normalmente de una a dos semanas, el mismo que puede variar de acuerdo con la aptitud del paciente y algunos dolores o molestias pueden aparecer al principio de colocar la prótesis parcial acrílica. El paciente tiene que tener hábitos de higiene bucal y mantener el aparato

protético continuamente limpio. Debe además visitar al odontólogo con frecuencia para el cuidado de los dientes remanentes.

Las prótesis parciales se pueden quebrar si en ella se ejerce presiones indebidas, debe tener cuidado al uso de estos aparatos protéticos. Como los tejidos bucales y el hueso sufren continuos cambios serán necesarios hacer un rebase en la prótesis si el paciente lo requiere, esto será después de unos 2 a 5 años para el ajuste del aparato protético o cambio de la misma.

Siguiendo el pronóstico el odontólogo debe explicar cómo llegó al diagnóstico y por qué es necesario una prótesis parcial. Puede comenzar manifestando que la pérdida de dientes es muy grande para un puente fijo, por lo tanto estará indicado para una prótesis completa.

Se da al paciente un diagnóstico para que él esté mejor predisposto para cuando sea adoctrinado, sobre lo que puede esperar durante la confección de la prótesis parcial. A medida que conversamos con el paciente haciéndole preguntas como: ¿qué espera de la nueva prótesis?, ¿quién lo mandó?, ¿si ya ha usado prótesis?, ¿por qué quiere hacer nueva prótesis?, etc. Nos estamos dando cuenta ya, a qué clase de pacientes psicológicamente nos estamos encontrando.

PSICOLOGÍA DEL PACIENTE

Fox, ha clasificado a los pacientes según su actitud psicológica frente a la prótesis en cuatro clases que se pueden sintetizar de la siguiente manera:

- a) Receptivos.
- b) Escépticos.
- c) Histérico.
- d) Pasivos.

Los Receptivos

Son del tipo de pacientes que admiten que ha llegado el momento de usar prótesis dental y acude al profesional contando de antemano con el éxito de la restauración bucal. Él cree, que con tan solo la toma de impresión que le realice el profesional, el trabajo quedará perfecto, por lo que al finalizar el mismo estará satisfecho de la apariencia que proyecta.

Estos pacientes son muy fáciles de tratar, ya que siempre son puntuales a las citas y hacen todo lo que el profesional le indica, pudiendo de ésta manera tomar una buena impresión.

Los Escépticos

Son los que presentan ciertos temores del resultado que obtendrán al colocarse una prótesis, están predispuestos por los comentarios negativos de personas allegadas o conocidas que nunca quedaron satisfechas con las mismas y han tenido que guardarlas sin haberlas usado nunca.

A estos pacientes hay que ir aclarándoles cada una de sus inquietudes, con hechos no con palabras. En la primera sesión, en la que se realizan los registros, le demostramos que conocemos las características de sus dientes y su mordida, indicándole la influencia que tienen las piezas dentales para el correcto funcionamiento masticatorio y digestivo como parte del proceso metabólico promoviendo la correcta digestión de los alimentos; así como también lograr restaurar la estética de la cavidad bucal elevando la autoestima del paciente, imprimiéndoles seguridad sobre el resultado del trabajo, el mismo que se inicia con la toma de impresiones, la elección del material, el color de los dientes,

asegurándoles que al finalizar no notaran la diferencia entre la prótesis acrílica y sus dientes naturales.

Los Históricos

Estos pacientes generalmente presentan una personalidad neurótica, son difíciles de tratar y nunca quedan satisfechos o conformes con el trabajo realizado por el profesional, razón por la cual acuden a diversos profesionales aduciendo que ninguna prótesis realizada satisface las expectativas deseadas en cuanto a comodidad y estética.

Los Pasivos o Indiferentes

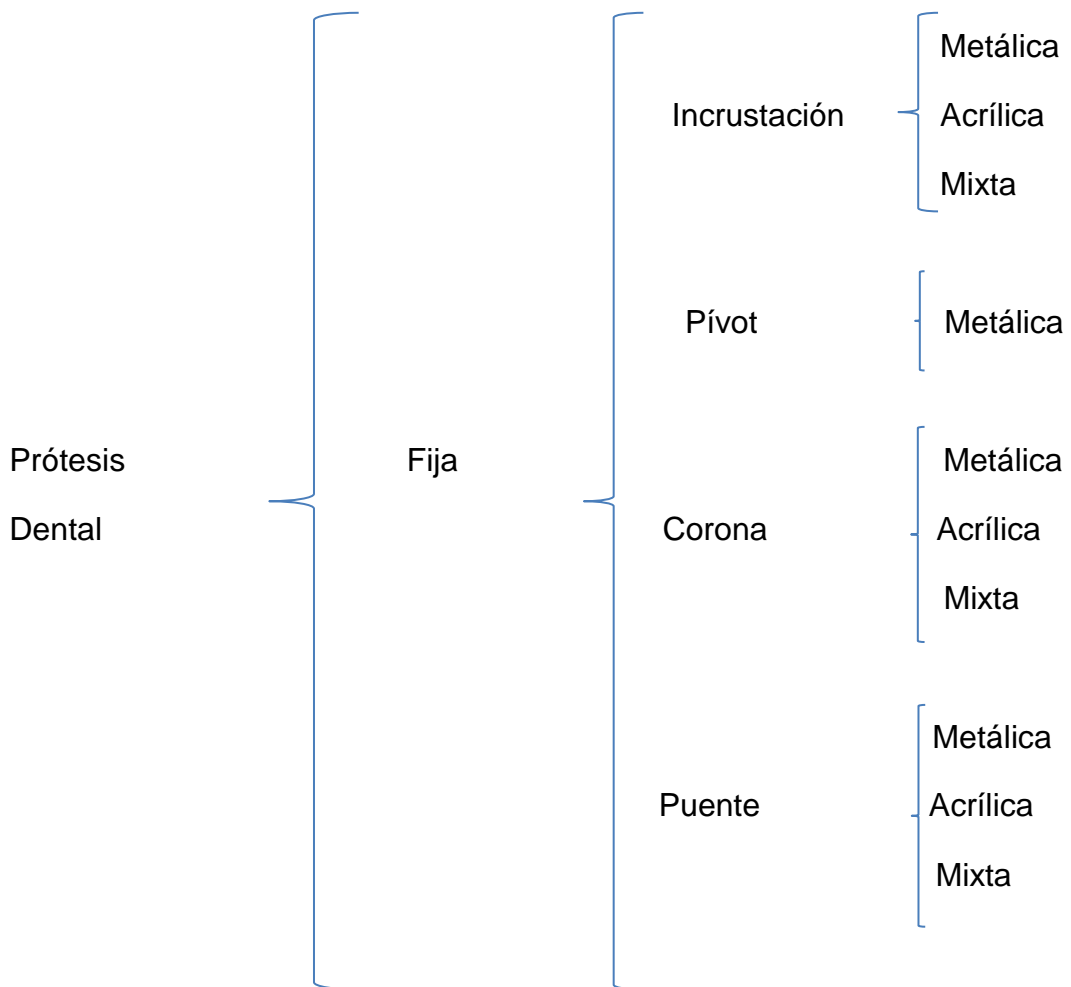
Generalmente son pacientes de edad avanzada a los que no les interesa usar prótesis pues indican sentirse cómodos con su cavidad bucal edente, ya que consideran que las mismas les producirán molestias y laceraciones al momento de usarlas, dificultándoles sus funciones masticatorias y la correcta pronunciación de las palabras, asegurando que el tiempo de vida que les resta es corto, no desean martirizarse con el uso del aparato protésico.

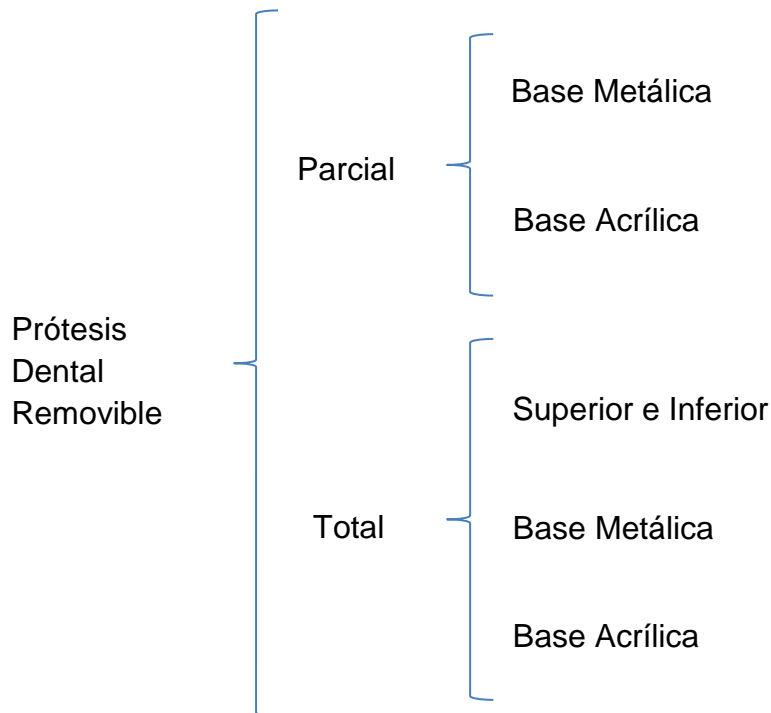
Ellos concurren al profesional solo por complacer a sus familiares que van a correr con los honorarios que representa realizarse el tratamiento de restauración bucal, demuestran indiferencia al problema presente en las arcadas dentarias mutiladas. En estos pacientes debemos distinguir dos casos extremos:

- Cuando el desinterés es más bien fingido y;
- Cuando su sentir es espiritual y altruista,

División de la Prótesis Dental

Cuadro explicativo de la división de la prótesis dental





La prótesis fija es la que va retenida o cementada en los dientes naturales y sólo puede ser removida por el profesional.

Se divide en, incrustaciones y ésta va cuando en la parte coronaria de una pieza dentaria se encuentra cariada, entonces colocamos una incrustación que puede ser metálica la misma que puede ser de un metal noble como el oro, o cualquier otro metal que no sea nocivo para la salud del paciente. Se puede también colocar una obturación de composita y reconstruimos así la parte afectada; pero previamente para esto hemos efectuado las indicaciones necesarias para tener la composita y no causar molestia a la pulpa dentaria. Y se denomina mixta cuando la base de la incrustación es metálica y la parte bucal, por estética se emplea composita, esto generalmente se usa cuando vamos a efectuar una reconstrucción de ángulo.

EL PívoT

Es únicamente metálico por cuanto es más resistente para la retención del diente artificial, para poner el pivot es necesario hacer un tratamiento de conducto en la pieza afectada y así colocamos el pivot que va a servir de sostén del diente a reconstruirse.



Fig. 11. En este caso, se realizó una corona de circonio sobre un implante BIOHORIZONS, simple solución, en un elemento premolar superior.

Las coronas son metálicas cuando usamos un metal como el oro, tallando previamente el diente a pesar que se pueda usar otros metales que no sean nocivos para la salud del paciente.

Son acrílicas, cuando en la parte coronaria de una pieza dentaria colocamos una funda que puede ser de porcelana o acrílica, tratada para conservar la estética en una arcada dentaria.

Son mixtas, cuando el fondo de la corona es metálica con las necesarias retenciones para ser recubiertas con la porcelana o acrílica con el color del diente para conocer la estética de las piezas dentarias.

En la colocación del puente seguiremos los mismos pasos para la colocación de una corona, pero ésta se encuentra unida con una base

metálica en donde colocamos los dientes que van a reemplazar a los dientes perdidos.

Las placas removibles pueden ser parciales o totales. Las parciales pueden ser de base metálica con cajuelas retentivas en donde vamos a colocar los dientes artificiales.

Las placas parciales también pueden ser de base acrílica a pesar que actualmente hay corrientes que indican que estas placas parciales de base acrílica deben ser eliminadas y se deben usar únicamente parciales de base metálica.

Pero un profesional prótesisista está obligado a restaurar una arcada dentaria con el material más conveniente, económicamente y durable para comodidad del paciente ya que en nuestro medio debido a que existe un sector de la población que son pobres y no tienen para pagar un removible metálico, de ahí nace la necesidad de la confección de una prótesis removible de base de acrílica, cumpliendo así la obligación del profesional de reconstruir una arcada dentaria mutilada, en pacientes de escasos recursos económicos, devolviendo así las funciones masticatorias, salud y el confort del paciente.

Las placas totales removibles pueden ser de base acrílica o de base metálicas para mayor comodidad. Se las denomina removibles porque pueden ser controladas tanto por el profesional como por el paciente.

Las Prótesis Mono inamovibles

Son los implantes que actualmente se realizan, teniendo como sostén las estructuras óseas del paciente en cuyos rebordes residuales

óseos se colocan pernos que van a servir de sostén para las prótesis a usar, éstas solo pueden ser removidas por el profesional.



Importancia de la Prótesis

Comienza desde el momento mismo que el paciente comienza a perder sus piezas dentarias.

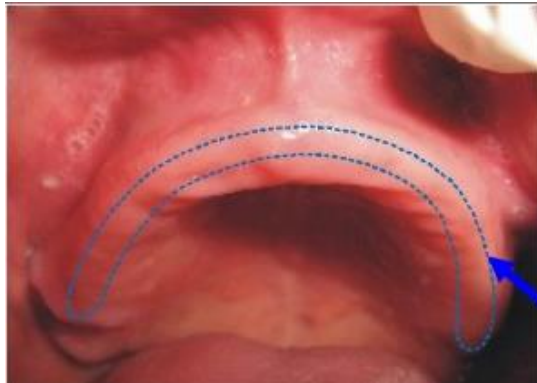
Elementos Fundamentales de la Prótesis Dental

Si nosotros hacemos un análisis de la definición que se ha dado acerca de lo que es prótesis dental. Podemos considerar que, el hecho mismo de rehabilitar morfológica y funcionalmente una arcada dentaria, que ha perdido una o más piezas dentarias y sus estructuras subsidiarias estamos realizando una labor de reconstrucción y reedificación con elementos extraños y ajenos al organismo, podríamos compararlo a la labor que ejecuta un arquitecto ya que nos damos cuenta que al igual que él nosotros también necesitamos de dos elementos fundamentales que son : El terreno protético y del aparato protético.

El Terreno Protético

Esta sería la parte de la cavidad bucal que va a ser ocupada por el aparato protético. Y está a su vez estaría construido por una serie de elementos extraños a la cavidad bucal, pero perfectamente combinados,

hacemos o confeccionamos una prótesis que colocada en la cavidad bucal va a devolver las funciones masticatorias, estética, perturbadas por la pérdida de las piezas dentarias. El terreno protético a la vez, se puede dividir en dos partes: Terreno protético real y Terreno protético aparente.



Terreno protético del
Maxilar Superior

Terreno Protético Real

Es la parte de la arcada dentaria que en ese momento se encuentra cubierta por la base de la prótesis de los dientes artificiales y sus elementos subsidiarios.

Terreno Protético Aparente

El terreno protético aparente es toda la porción de la arcada dentaria hasta donde podemos extendernos con la base de la prótesis para que exista mayor retención. El terreno protético puede estar representado por la porción remanente de la corona de un diente, por el proceso radicular de una pieza dentaria que ha perdido su porción coronaria. Por el segmento del arco dentario y los dientes remanentes en el caso de una prótesis parcial. Por los bordes residuales de los maxilares en el caso de la Prostodoncia totales. Debemos también indicar que la bóveda palatina forma parte del terreno protético tanto en las prótesis

parciales como en las totales, ya que ella va a servir de asiento a la base de la prótesis.

Aparato Protético

Es un elemento que está constituido por diversas sustancias extrañas del organismo, pero perfectamente combinados, los confeccionamos para que sea colocado en la cavidad bucal, devolviendo en esa forma las funciones masticatorias, estéticas y funcionales del paciente, reemplazada además a todas piezas dentarias perdidas por diversas circunstancias.

APARATOLOGÍA PROTÉTICA

La variedad de los aparatos protéticos están dados por las diversas extensiones y características de los órganos a restaurar, así como también la multiplicidad en la naturaleza de los materiales que pueden ser empleados para la construcción de la prótesis y los diferentes procedimientos que se puedan usar para su construcción. En resumen diremos que la aparatología protética comprende una extensa variedad de elementos y materiales que permiten la sustitución de los tejidos perdidos desde la corona de un diente hasta la placa llamada a sustituir todos los dientes de un arco dentario.

Aparato Protético como Agente Terapéutico

Se convierte en una rama de la terapéutica, ya que su misión consiste en la rehabilitación morfológica y funcional del aparato dentario. Y para esta prótesis dental se vale de los diferentes recursos para sustituir las partes dentales perdidas mediante la colocación de un prótesis que va a devolver al paciente las funciones masticatorias, estética y fonéticas

perturbadas por la pérdida de dientes y en esa forma la prótesis se convierte en terapéutica ya que está devolviendo la salud dental.

RELACIONES ENTRE TERRENO Y APARATO PRÓTETICO

El problema protético consiste esencialmente en establecer relaciones íntimas entre el terreno protético y el aparato protético ya que cada elemento presenta características especiales. Del terreno diremos que sus relaciones están fundamentadas especialmente por la instalación y permanencia en la cavidad bucal sin comprometer la salud de los tejidos vivos que componen el terreno.

En cuanto al aparato protético diremos que su relación con el terreno están supeditadas por la necesidad de establecer entre las dos, vínculos físicos suficientemente afectivos para que el aparato proceda a realizar las tareas mecánicas que exige el desarrollo de las funciones masticatorias, fonéticas y estéticas para la cual fue creada. Es decir que el aparato protético está perfectamente ubicado e instalado para desempeñar las funciones que tiene que realizar dentro de la cavidad bucal.

RELACIÓN DEL TERRENO PROTÉTICO DETERMINADO POR EL APARATO PROTÉTICO

El aparato protético para poder cumplir eficientemente las funciones mecánicas a él encomendadas, debe afianzarse al terreno mediante vínculos físicos suficientemente efectivos ya que el aparato protético traslada al terreno y más directamente a las estructuras vivas que conforman a este, las fuerzas que tratan de moverlo al momento de la masticación. Estas fuerzas al llegar a los elementos que conforman el terreno, como dientes remanentes, las fibromucosas, huesos

subyacentes, etc. se comporta como un estímulo mecánico que pueden llegar a provocar en los tejidos bucales ciertas alteraciones estructurales las mismas que pueden afectar firmemente la integridad morfológica y la capacidad funcional al órgano comprometido que puede ser el diente en sí o puede ser el terreno de soporte, el proceso gingival o el cemento óseo que la consumación de estos hechos van a permitir nuevos motivos de perturbación para las funciones masticatorias, estética o fonética que de ser constantes, estas molestias se llegarían a perder nuevas piezas dentarias.

Estas perturbaciones pueden comenzar desde el mismo momento que instalamos la prótesis protética y si no lo corregimos seguiremos marchando en un mismo círculo vicioso por que agravaría las formas y funciones que tratábamos de corregir o restaurar en una arcada dentaria. Una prótesis para que cumpla con las funciones a ellas encomendadas debe ser bien elaborada, una prótesis mal elaborada puede servir como medio de agravio al terreno protético. Así como por ejemplo: cuando colocamos una obturación o incrustación a la parte coronaria de una pieza dentaria esta debe estar perfectamente acondicionada, es decir con las retenciones necesarias y el protector pulpar perfectamente colocada para que la porción coronaria, no reciba ningún agravio al momento de colocar la obturación o incrustación. Si colocamos una corona y si al momento de colocarla provoca una isquemia en la parte de la mucosa que rodea el cuello de la pieza nos indica que la corona al colocarse está larga y hay que reducir para que el terreno protético no se altere en su estructura y así sucesivamente.

TRANSCENDENCIA DE LA FUNCIÓN DE LA PRÓTESIS DENTAL

Al referirnos a la transcendencia de la prótesis dental tenemos que referirnos a la importancia y requisitos que debe reunir una prótesis para

que pueda desempeñar correctamente sus funciones a él encomendadas. Es decir que la prótesis debe cumplir una función terapéutica, que es ejercida a través del aparato protético puesto en la cavidad bucal. Este aparato protético asume el carácter de un verdadero agente terapéutico capaz de incluir modificaciones estructurales en los tejidos sometidos a su influencia. Por lo tanto la eficacia de la acción del aparato protético está considerando al acierto con que se lo maneje. De este acierto depende que el aparato protético se comparta como recurso de inestimable valía para así devolver al aparato dentario su capacidad funcional, contribuyendo así a restaurar la salud del individuo o se comporte como agente lesivo con capacidad de agravar los trastornos que pretende mejorar o de provocar otros. De todo lo dicho se destaca la importancia de la prótesis dental que si desempeña con eficacia debe reunir los siguientes requisitos:

1. Reconstruir la estética facial.
2. Produzca la mínima molestia al Paciente.
3. Sirva para la masticación.



Para la toma de impresión nos valemos de ciertos materiales destinados para ese paso.

PARA PODER OBTENER UNA BUENA IMPRESIÓN NOS VALEMOS DE MATERIALES DE BUENA CALIDAD QUE EXISTEN EN EL MERCADO

Las impresiones son el negativo de la boca que se toma con distintos fines, así tenemos que en operatoria dental se emplea para construir incrustaciones por el método indirecto. En prótesis para preparar todo tipo de prótesis dental y en ortodoncia con fines de estudio y para archivo.



El objetivo de la toma de impresiones es la obtención de modelos para la reproducción exacta de la boca en fantomas. Para esta toma de impresión dental se requiere del uso de materiales como el alginato y el elastómero que son sustancias semi-blandas, que se endurecen rápidamente facilitando la obtención de moldes que replican con exactitud

la cavidad bucal evidenciando los problemas existentes en la misma mediante el vaciado que se realiza con el yeso, obteniendo de esta manera los fantasmas. La cera es utilizada como complemento para el registro de mordida.

Nota: Para el uso de los alginatos se debe de usar cubetas, estas pueden ser las de tipo comercial o las confeccionadas por el profesional.

Las impresiones pueden ser anatómicas y funcionales:

Anatómica.- Es la que reproduce fielmente la anatomía de la boca en estado de reposo.

Funcional.- La que trata de reproducir la forma de la boca con las modificaciones que en ella se produce durante la actividad muscular.

Para tomar una impresión funcional se debe primeramente elaborar una cubeta individual, o toma de impresiones mixtas. La más usual era las impresiones de godiva con alginato. Con el pasar del tiempo se mejoró con la aparición de los elastómeros, mercaptanos, alginatos que son materiales de impresión mejorados que permiten la obtención de impresiones nítidas para realizar un buen trabajo de las prótesis dentales. Una vez obtenido los modelos de trabajo pasamos a elaborar una placa base de mordida para las prótesis parciales y una placa base estabilizada para las prótesis totales, para así tomar una buena relación intermaxilar (registro de mordida) que nos va a dar el ancho y el largo de los dientes artificiales según la fisonomía de la cara del paciente.

En las prótesis parciales debemos también tomar una perfecta mordida natural, y para tomarla hacemos primero que el paciente ponga en contacto sus arcadas dentarias para podernos guiar la posición de las

arcadas dentarias en el momento que pongamos las placas base de mordida, ya que es natural que un paciente cuando siente algo extraño en una arcada dentaria, finge la mordida por múltiples motivos y si no nos damos cuenta en el momento de probar la prótesis nos va a quedar mal y así sucesivamente hasta la terminación de la prótesis será también falsa. Existe tres casos de mordidas diferentes:

- a) Cuando falta de dos a tres piezas dentarias, colocamos los modelos definitivos de trabajo en la misma posición que tiene el paciente en la cual a los modelos de yeso se coloca unas rayas que sirven como guías, a estas se las denominan mordida al ojo.
- b) Cuando falta antagonista las piezas dentarias tocan los rebordes residuales de la arcada, en este caso reconstruimos la dimensión vertical en ambas arcadas, elaborando las placas bases de mordida.
- c) Cuando las piezas dentarias de ambas arcadas tienen contacto y sin embargo, existen piezas ausentes que vamos a construir. Entonces laboramos una placa base de mordida, para poder probar las placas debemos tomar en cuenta la oclusión y la articulación dentaria.

Entendiéndose por oclusión a la máxima relación intercuspídea de las arcadas dentarias cuando está en movimiento la articulación, la relación recíproca de ambas arcadas dentarias, permite que los dientes se pongan en contacto. Una vez realizada la prueba de la prótesis pasan a poner en mufla, llamándose a ese paso el enmuflado para luego efectuar el proceso. El enmuflado puede ser directo o indirecto, según el caso que vayamos a realizar.

MATERIALES DE IMPRESIÓN

Los materiales de impresión se clasifican de diversas maneras, como por ejemplo el tiempo de fraguado. Así tenemos el yeso de París, que su endurecimiento al efectuarse por su acción química es rápida al igual que las pastas para impresión los alginatos y elastómeros.

Por otro lado, tenemos que la godiva se ablanda con el calor y se endurece al enfriarse, sin que produzca cambios químicos (ya está en desuso) por lo tanto a estos materiales se los clasifican como sustancias termoplásticas. Si bien los materiales hidrocoloides reversibles no son estrictamente materiales termoplástico se licúan por el calor y solidifican o gelifican al enfriarse.

Existe otra manera de clasificar los materiales dentales para impresión y es según el uso que se les puede dar en odontología. Se sabe que es imposible realizar una impresión tomada con yeso París, sin fracturarla.

Anteriormente cuando se tomaba una impresión de los dientes con godiva sufrían una deformación sobre los espacios muertos y por ella la forma dentaria no conserva su exactitud. Lo mismo sucede con las impresiones hechas con pastas.

Estas tres clases de materiales se pueden usar con cierta limitación para toda clase de impresión. Se utiliza mucho mejor cuando se toma una impresión en una arcada completamente edentes. Por eso se las denomina como materiales de impresión para prótesis completas.

Por los materiales elásticos de hidrocoloides para impresiones están indicadas para obtener reproducción fieles de la arcada dentaria,

incluso cuando nos encontramos con espacios muertos y espacios intermaxilares aunque también se puede emplear en las tomas de impresiones en arcadas completamente edentes.

IMPRESIONES CON HIDROCOLOIDES REVERSIBLES

Este es un material ideal para impresiones ya que reproduce fielmente la forma y la relación de los dientes, debe ser una sustancia bastante elástica para poder retirarlas de la zona retentiva y volver a su forma original sin que sufra deformaciones. El material se coloca en una cubeta (previamente seleccionada) en estado de gel y se presiona sobre los tejidos que queremos impresionar, lo que después se reproduce en el yeso piedra. La cubeta se la mantiene firmemente en su lugar. Una vez gelificado el material, se retira la cubeta y se prepara la impresión para ser el vaciado con yeso piedra.



IMPRESIONES CON HIDROCOLOIDES IRREVERSIBLE

Hace unos cincuenta años el químico Sr. William Wilding, recibió la patente para el uso de alginato como material de impresión dental. Este material de impresión a base de agar escaseó durante la segunda guerra mundial, entonces los investigadores se multiplicaron para poder encontrar un sustituto adecuado encontrando así el actual hidrocoloides irreversible o alginato. El éxito de este material se debe a que:

- a) Es fácil de manipular.
- b) No es molesto para el paciente.
- c) No es caro, ni se requiere de un equipo complejo para su preparación.



La mezcla preparada se la coloca en la cubeta previamente seleccionada, en lo posible debe ser una cubeta perforada para retener el material una vez gelificado el material procedemos a sacar el modelo respectivo.

IMPRESIONES CON ELASTÓMEROS

Los elastómeros son materiales para impresión blandas y de naturaleza semejante al caucho técnicamente llamados elastómeros. El procedimiento para tomar impresiones casi igual a los otros materiales.



REQUISITOS BIOLÓGICOS, MECÁNICOS Y ESTÉTICOS QUE DEBE SATISFACER LA RESTAURACIÓN PROSTÉTICA

Para que el aparato protético, llamado a reconstruir el arco dentario, se comporte como agente terapéutico útil, y como tal contribuye a restablecer el desarrollo de las funciones masticatorias, fonético y estético que promueve además la sanidad de las estructuras del terreno, es necesario que satisfaga determinados requisitos de orden biológico, de orden mecánico y de orden estético.

REQUISITOS DE ORDEN BIOLÓGICO

En principio cabe decir que por requisitos biológicos de la prótesis se entiende todos aquellos a los cuales ha de ajustarse la restauración, con el objeto de no alterar el funcionamiento normal de las estructuras bucales.

Los requisitos de los aparatos proteicos van dirigido a procurar a través de maniobras mecánicas y necesarias que desarrollan durante su instalación, no afecte ni la anatomía, ni fisiología de los elementos que integran el terreno. Por ello que los requisitos biológicos mencionados son en verdad requisitos biomecánicos de las relaciones entre terreno y prótesis, De su observación depende la recuperación y la conservación del equilibrio biomecánico del aparato dentario.

El aparato protético está constituido por sustancias inertes que han de establecer íntimas y prolongadas relaciones de contacto con los elementos vivos del terreno bucal. La sola permanencia de la prótesis “insitu” y tanto más intervención de la misma en las funciones que son propias a los dientes a los cuales reemplaza, significa según ya se ha dicho la propagación a los tejidos con los cuales establece contacto.

La circunstancia anotada hace que la prótesis deba satisfacer las siguientes exigencias.

1. La configuración del aparato protético ha de conformarse a la configuración del terreno en el cual asienta de manera que la correspondencia se logre, cuando el aparato no trabaja, sin necesidad de someter esfuerzos las estructuras de la prótesis o del terreno. La inobservancia de este requisito significa:
 - a) Derivación de cargas excesivas a los tejidos, las cuales se pueden expresar por lesiones irritativas del aparato de soporte de los dientes y de los tejidos blandos en los cuales asienta la prótesis o por reacciones de los planos profundos en particular del tejido óseo.
 - b) Generación de presiones que comprometan el abastecimiento sanguíneo o afecten la integridad de las ramificaciones nerviosas, determinando trastornos neurotróficos próximos o distantes.
 - c) Alteración del equilibrio estático de los dientes remanentes.
2. El proceso de propagación del terreno que exige ciertos tipos de prótesis (preparación de pilares, preparación de descansos para apoyos oclusales etc.), a ser realizados sin que las maniobras operativas comprometan la integridad de los tejidos dentarios o para dentarios próximos a aquellos que es necesario desgastar. La omisión de este requisito significa:
 - a) Que la pulpa puede resultar afectada por acciones mecánicas, térmicas, químicas o bacterianas.
 - b) Que el parodencio de protección, puede resultar traumatizado.

3. La configuración de la superficie oclusal de los dientes del aparato protético ha de responder en lo que sea útil y conveniente, a las características arquitectónicas que normalmente hubiera correspondido a la superficie oclusal de los dientes que reemplaza. Esto permitirá que los dientes artificiales establezcan con los dientes antagonistas relaciones correctas de oclusión y de articulamiento a este respecto es necesario recordar el correcto funcionamiento de la superficie oclusal de los arcos dentarios a la correlación que debe establecerse entre las características topográficas de las superficie oclusales y el régimen de movimiento mandibulares propios al individuo. La inobservancia de este requisito significa:
- a) Funcionamiento incorrecto de los arcos dentarios que se pueden expresar áreas de contacto prematuro entre la superficie oclusales, o por zonas de falta de contacto entre ellas, comprometiéndose en uno y en otro caso eficacia del acto masticatorio.
 - b) Como consecuencias de la primera de las posibilidades mencionadas la prótesis deriva cargas excesivas a las estructuras del terreno a las cuales se vincula, rebordes alveolares residuales y dientes remanentes. Estas cargas pueden provocar demoliciones del tejido óseo y claudicación del aparato de soporte del diente.
 - c) Como consecuencia así mismo, de la posibilidad referida, la articulación tempero-maxilar quede sometida a un régimen de trabajo discorde con el de las superficies oclusales, pudiendo resultar afectada a su funcionamiento y aún en su integridad anatómica.

4. Los dientes del aparato protético ha de establecer con los dientes naturales contiguos las relaciones normales de contacto interdentario. La inobservancia de este requisito significa:
 - a) En entrapamiento de alimentos en el espacio interdentario con los trastornos higiénicos consiguientes.
 - b) La lesión de la papila inter-dentaria y eventualmente del aparato del diente.
 - c) La posible migración de los dientes remanentes próximos por ruptura del paralelogramo de Godon.

5. En caso de la prótesis coronaria las caras vestibular y lingual han de modelarse de modo de orientar correctamente del recorrido de los fragmentos alimenticios seccionados en la superficie ocluser. La inobservancia de este requisito significa:
 - a) Por modelo insuficiente, lesión traumática del paradencio de protección.
 - b) Por modelo excesivo, falta de estímulo mecánico para el paradencio de protección.

6. Los dientes del aparato protético, por su forma y posición, y la superficie pulida de la prótesis por su modelado han de suministrar apoyo conveniente a las masas musculares próximas, mejillas, labios y lengua. La inobservancia de este requisito significa:
 - a) Trastorno de la fonación por inadecuada posición de los dientes o por deficientes modelado de la región de la bóveda palatina de las

encias y zonas próximas, con lo cual se dificulta el juego correcto de los labios o de la lengua para la formación de los sonidos.

- b) Alteraciones en el modelado de las facciones por incorrecta posición de los dientes y de las zonas subsidiarias y arias que contribuyen a determinar el relieve de los labios y zonas inmediatas.

REQUISITOS DE ORDEN MECÁNICO

Los requisitos de orden mecánico son aquellos que se destinan a asegurar la perdurabilidad del aparato protético y regula su aferramiento al terreno. Algunos otros requisitos concernientes a la configuración de la prótesis, también de naturaleza mecánica, ya han sido considerados a tratar los requisitos de orden biológico, para comprender la influencia que sus variaciones ejercen sobre la morfo fisiología del terreno.

La duración prolongada del aparato protético a través de las contingencias de un uso razonable, dependen de la propia naturaleza de los materiales empleados en su construcción y de la elaboración correcta de los mismos. Es así que la resistencia mecánica, así como su invariabilidad de forma y volumen, son requisitos de orden mecánico subordinados a su proceso constructivo.

La inobservancia de estos requisitos determinan la inutilidad inmediata del aparato protético como consecuencia del ensamblado defectuoso de sus partes, o de las distorsiones ocurridas en su masa, no se manifiesta de manera ostensible, lo cual no opta para que pueda significar cambios en las relaciones entre terreno y prótesis, determinando así alteraciones en el régimen de vida tisular.

El proceso de aferramiento del aparato en el terreno, involucra otras series de exigencias mecánicas que deben ser satisfechas en la restauración. Para que el aparato protético cumpla eficazmente las funciones en cuyo desarrollo interviene, en especial la masticación, es necesario que establezca con el terreno los vínculos físicos que sea posible y conveniente desde el punto de vista biomecánico, hagan de ambos una sola unidad mecánica. Este propósito se logra mediante el manejo apropiado de las unidades funcionales de la prótesis. Del grado que se alcance en la observación de este requisito depende mucho el correcto desempeño funcional de la prótesis.

REQUISITOS DE ORDEN ESTÉTICO

La prótesis tiene como objetivo devolver la función masticatoria, estética y fonética del aparato estomatonágtico en el individuo.

Los requisitos que en este orden de ideas debe satisfacer la prótesis, son los de devolver al rostro su apariencia natural, es decir, las características presentes antes de que fuera alterado por la mutilación dentaria. Lo dicho no significa que el protesista, se vea obligado a reproducir exactamente la posición, forma, tamaño tal cual se mostraba antes que el paciente perdiera sus dientes. En determinadas circunstancias que estudia la clínica, puede ser conveniente variar algunas de las características mencionadas, pero siempre con el objeto de lograr imprimir una mayor naturalidad al rostro y al juego fisionómico.

En términos genéricos, la prótesis satisface los requisitos estéticos mediante la combinación de los siguientes recursos:

- 1) Utilizando dientes artificiales cuyas características físicas, forma, tamaño y color sean coincidentes con las de los dientes

remanentes, o faltando éstos que armonicen con los caracteres del rostro que interviene en la determinación del tipo facial, forma de la cara de frente y de perfil, tamaño de la boca, color de la tez, color de los ojos, color del cabello, etc.

- 2) Disponiendo de los dientes de la prótesis de modo que por su posición y su visibilidad contribuyan a la naturalidad buscada.
- 3) Modelando el flanco vestibular de la encía de la prótesis, de manera que preste el debido soporte a las masas musculares que hacen el rostro y que interviene en el juego mímico.
- 4) Reproduciendo de las encías artificial la anatomía y color de los tejidos vivos.
- 5) Regulando la distancia inter-alveolar de manera que el individuo recorra la dimensión vertical de oclusión correcta.

RELACIONES ENTRE LA FORMA DE LA PRÓTESIS Y SUS FUNCIONES MASTICATORIAS, ESTÉTICA Y FONÉTICA

La misión de la prótesis, en cuanto a la función masticatoria, consiste en la fragmentación de las sustancias alimenticias. Para que este trabajo mecánico se realice eficazmente es necesario que la prótesis establezca con el terreno una solidaridad mecánica incuestionable, la misma que dependerá de factores que regulen su soporte, retención y estabilidad. Esto obedecerá en buena parte de la continuidad existente entre el aparato protésico y el terreno impidiendo o favoreciendo ciertas alteraciones morfológicas propias de la restauración.

Así mismo, en ciertos casos contribuyen a mejorar la estabilidad del aparato protético las alteraciones en la anulación del plano de orientación, el acortamiento o alargamiento del radio de la curva sagital del arco, la disminución del diámetro buco lingual de las caras oclusales, la atenuación de la anulación de las vertientes cúspides, la modificación del “overbite” y del “overjet”, etc.

Cada uno de los recursos mencionados significa un proceso de disociación entre la presunta configuración original de los arcos que se reedifican y la configuración de la prótesis. De estas disociaciones se beneficiaría la función masticatoria, ya que debido a ellas el aparato puede lograr mayor retención y mejor estabilidad mejorando por tanto sus condiciones de trabajo.

Los recursos anteriores no pueden ser mejorados discrecionalmente, la disociación entre la posición y la configuración original del órgano perdido, y la posición y configuración del aparato protético sustituto, está limitada por la función fonética, estética, y por el confort del paciente. El protesista en ciertas ocasiones, es árbitro en el conflicto, que puede significar para la función masticatoria el irrespeto de la anatomía de las estructuras perdidas. Al resolver el pleito sacrificando la morfología, ha de hacerlo sin franquear el límite la fonética y la estética.

RELACIÓN ENTRE LA FORMA DE LA PRÓTESIS Y LA FUNCIÓN FONÉTICA

El papel que juega la prótesis en la producción de los sonidos, influye en la claridad del lenguaje hablado en el paciente, este es más eficaz, cuando la restauración de la cavidad bucal a la forma, volumen y posición de las estructuras perdidas. Está basada en la fidelidad de esta

reproducción que el aparato protético establecerá con la lengua y con los labios las relaciones necesarias para la correcta emisión de los fonemas.

Lo dicho nos permite afirmar que la eficacia de la prótesis en la función fonética está subordinada a la coincidencia entre la configuración de los tejidos perdidos y de la prótesis que los sustituye.

Es fácil comprender entonces que, en principio, los intereses de la masticación y de la fonación pueden ser antagónicos, en cuanto confiere al grado de fidelidad morfológica que ha de alcanzar la restauración, aquella exige en ciertas ocasiones, la disociación de la restauración con las formas originales, éste exige la fidelidad del aparato protético.

ADAPTACIÓN FUNCIONAL DE LOS ÓRGANOS DE LA FONACIÓN

Si consideramos lo expresado anteriormente, debe tenerse en cuenta que los labios y la lengua poseen cierta capacidad de adaptación funcional que les permite acomodarse, dentro de ciertos límites, a la nueva situación creada por la presencia de una prótesis, que no reproduce íntegramente la configuración original de los órganos perdidos. En estos casos, la lengua y los labios consiguen adquirir, en tiempo relativamente corto el acoplamiento necesario para una correcta emisión de los fonemas.

Este factor posibilita a la prótesis adaptarse en beneficio de la función masticatoria valiéndose del margen de disociación morfológica que concede la adaptación de los órganos de la fonación.

RELACIÓN ENTRE LA FORMA DE LA PRÓTESIS Y LA FUNCIÓN ESTÉTICA

Con el objeto de cumplir su función estética, el aparato protésico ha devuelto al rostro del paciente la apariencia que la caracterizaba antes de la pérdida de los dientes siempre que ésta no hubiera de ser modificada para mejorarla.

Para ese objetivo la restauración ha de estar realizada, para que los músculos de la expresión encuentren en la superficie de la restauración el apoyo necesario para sustituir el mismo juego que les era propio antes de ocurrir la pérdida de los dientes y de los tejidos blandos subsidiarios. Así mismo y para este efecto, la prótesis ha de permitir que la mandíbula ocupe su posición correcta con respecto al macizo cráneo-facial, restaurando las dimensiones verticales. En cuanto a los dientes, por sus características plásticas han de satisfacer las exigencias individuales de cada rostro: forma de la cara, tamaño de la boca, color de la tez, color del cabello, color de los ojos, etc.

De ello resulta que el orden de la función estética, al igual que en la función fonética, permita que la prótesis en principio, reproduzca la morfología original de los órganos que reemplaza. Por consiguiente, la función estética, tal como ocurre con la función fonética, tiene frecuentemente respecto a la configuración de la prótesis, exigencias antagónicas a las de la función masticatoria. En consecuencia las concesiones de orden morfológico que se hagan al estructurar la prótesis, cediendo a exigencia funcionales masticatorias, han de ser limitadas en forma de no interferir con las características arquitectónicas que impone la función estética.

Ayuda en parte a contemplar los intereses duales de masticación y estética, la circunstancia de que según sea la ubicación de los dientes en el arco, es distinto su grado de responsabilidad frente a una y otra función. Los 6 dientes anteriores en cada arco atienden más al desempeño de una función de orden estético que masticatorio; en cambio los premolares y molares tienen una función principal la de dividir el alimento.

Este hecho permite conciliar en cierta medida la antedicha exigencia antagónica, y ello se consigue respetando la coincidencia morfológica entre el órgano reemplazado y la prótesis en la restauración de los dientes anteriores, y aceptando la disociación de los dientes posteriores en la configuración de la zona restante.

Podemos concluir, que los intereses de estética y fonética coincidentes en general, ofrecen otros paralelismos más, como son la importancia de los dientes anteriores en la fonética por su posición para regular el juego de labios y la lengua en la emisión de los fonemas. Por tanto, es también aceptable admitir una división funcional de los arcos dentarios que identifique un grupo de dientes de mayor responsabilidad fonéticas que otro.

RELACIÓN ENTRE LA FORMA DE LA PRÓTESIS Y EL CONFORT DEL PACIENTE

Por considerar el tema frente a las exigencias de confort del paciente; la sensación del cuerpo extraño que provoca la prótesis se atenúa en relación directa a la fidelidad con que se consiguen reproducir las características morfológicas de los órganos reemplazados. Pero no hay que olvidar así mismo, que el hábito permite, a través de un lapso más o menos breve, tolerancia sin dificultad a formas muy distintas a las

originales. Desde el punto de vista de confort, es deseable la coincidencia morfológica de la restauración con el órgano que reemplaza, pero no olvidando que el tiempo permite aceptar alguna disociación evidente.

CONCLUSIONES

- ❖ Aportará significativamente en el trabajo académico docente,
- ❖ Servirá como herramienta de consulta oportuna y didáctica para los estudiantes,
- ❖ Fortalecerá los conocimientos previos, impartidos en las diferentes cátedras,
- ❖ Facilitará a los profesores del área restauradora desarrollar las prácticas en las pre-clínicas y clínicas de forma conectiva,
- ❖ Fortalecerá las habilidades y destrezas de los discentes al momento de elaborar una prótesis parcial acrílica.

BENEFICIARIOS

Los beneficiarios serán los docentes y estudiantes, porque contarán con una guía de apoyo que les permita unificar los contenidos programáticos de la asignatura de prótesis parcial acrílica, permitiéndoles adquirir conocimientos científicos, viabilizando el desarrollo de competencias específicas; beneficiando de manera directa a los pacientes que acuden a las prácticas en las clínicas de prótesis parcial acrílica.

IMPACTO SOCIAL

La Facultad contará con estudiantes preparados para realizar las prácticas y confeccionar las prótesis devolviendo la estructura anatómica, fisiológica y la estética a la cavidad bucal.

BIBLIOGRAFIA

Ciro Durante Avellanal. Diccionario Odontológico.

Dr. José María Plasencia Prótesis Llena.

Fancisco Le Pera.Enfoque Nour – Biomecánica. En el Tratamiento del
Totalmente Desdentado.

http://es.wikipedia.org/wiki/Impresi%C3%B3n_dental

http://es.wikipedia.org/wiki/Pr%C3%B3tesis_dental

<http://laimportanciadelaendodoncia.blogspot.com/>

<http://nkuong.blogspot.com/>

<http://preclinicaoperatoriadental.wikispaces.com/Definicion+Operatoria+Dental>

http://www.dentalquito.com/?page_id=46

<http://www.implantesprotesis.com/protesis.html>

<http://www.protesisdentaljc.com/IMPRESIONES.htm>

<http://www.straumann.es/es/patients/soluciones-a-su-medida/soluciones-restauradoras/toma-de-impresion-digital.html>

Leer más: <http://www.monografias.com/trabajos30/sociologia-educacion/sociologia-educacion.shtml#ixzz2ljeRJ9sy>

Ley Orgánica de Educación Superior (LOES).

Libros de consultas de la Maestría en Educación Superior. (Facultad de Filosofía, Letras y Ciencia de la Educación, Instituto de Educación Continua 2011-2013).

Merril G. Swenson D.D.S.Dentaduras Parciales.

Pedro Saizar. Protosdoncia Total.

Reglamento Interno de la Facultad Piloto de Odontología.

Reseña Histórica de la creación de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil. Autor Dr. Wenceslao Gallardo Moreno Profesor de la Facultad.

A

N

E

X

O

S

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIA DE LA EDUCACIÓN
INSTITUTO DE POST-GRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA

MAESTRÍA EN EDUCACION SUPERIOR

Cuestionario dirigido a Autoridades, docentes y estudiantes de la Facultad Piloto de Odontología en la Universidad de Guayaquil.

El presente instrumento tiene el propósito de obtener información relacionada con su opinión sobre la evaluación del actual diseño micro-curricular del área restauradora en las prácticas de prótesis parcial acrílica y desempeño laboral de un Módulo de Prótesis Parcial Acrílica del área restauradora, como propuesta, tratar de mejorar las habilidades y destrezas del egresado.

INSTRUCTIVO

- a) Las competencias especifican el logro del que aprende.
- b) Propone enfatizar desempeños inteligentes que sepan hacer uso de los saberes construidos.
- c) Las competencias integran en forma Holística (integral) aprendizajes diversos.
- d) Organiza el currículo alrededor de un mismo tipo de aprendizajes, considerados prioritarios.
- e) Organiza el currículo en base a las necesidades y procesos de aprendizajes de los estudiantes.

II.- INFORMACIÓN ESPECÍFICA:

Encuesta Dirigidas A Estudiantes.

1.- Totalmente de acuerdo, 2.- De acuerdo, 3.- En desacuerdo,

4.- Totalmente en desacuerdo.

	TA	DA	ED	TD
1. ¿Cree usted que los estudiantes de tercer año de odontología poseen los conocimientos básicos para realizar las prácticas pre-clínicas y clínicas de prótesis parcial acrílica?				
2. ¿Considera que los docentes del área restauradora de la Facultad evalúan los contenidos del pensum académico de forma periódica?				
3. ¿Los docentes de las diferentes asignaturas aportan con la formación teórica necesaria para que los estudiantes estén en capacidad de realizar las prácticas pre-profesionales en las clínicas de prótesis parcial acrílica?				
4. ¿Considera usted que los métodos empleados por los docentes del área restauradora son los indicados para lograr un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo?				
5. ¿Está de acuerdo usted, que los conocimientos adquiridos en las clases teóricas deben guardar concordancia con las prácticas realizadas en las pre-clínicas?				

6. ¿Será necesario desarrollar competencias básicas en los estudiantes para optimizar el aprendizaje en las pre-clínicas?				
7. ¿Cree que el desarrollo de competencias específicas durante las prácticas de clínica en la elaboración de prótesis parcial acrílica optimiza la calidad del ejercicio profesional?				
8. ¿Cree que las horas de prácticas realizadas en las clínicas son suficientes para desarrollar las competencias básicas y específicas para la elaboración de las prótesis?				
9. ¿Cree que los estudiantes tienen dificultad en el desarrollo de competencias básicas y específicas que les permita realizar los procesos requeridos en la confección de las prótesis parciales acrílicas?				
10. ¿Considera que es necesario que los estudiantes cuenten con un módulo de apoyo que les facilite el contenido teórico para la realización de las prácticas en las clínicas de prótesis parcial acrílica?				

PARA LLENAR ESTE CUESTIONARIO, SÍRVASE ESCRIBIR NÚMERO QUE CORRESPONDE EN LA CASILLA DEL LADO DERECHO

CONTESTE DE MANERA FRANCA Y HONESTA:

Sus respuestas son anónimas:

I.- INFORMACIÓN GENERAL (sírvese señalar el número que corresponde)

CONDICIÓN DEL INFORMANTE:

1. Autoridad
2. Docente
3. Estudiante

EDAD:

1. 18-25 años
2. 25-35 años
3. 36-45 años
4. 46-55 años
5. 56-65 años
6. 66 en adelante

SEXO:

1. Masculino
2. Femenino

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

(DOCENTE)

1. ¿Conoce de programas de reajuste y/o rediseño micro-curricular ejecutadas por la Universidad de Guayaquil en la Facultad Piloto de Odontología?

1.- Si

2.- No

(Nombre del Programa).

2. Años de ejercicios profesionales

1.- 1-5

2.- 6-10

3.- 11-15

4.- 16-20

5.- 21-25

6.- 26 en adelante

3. ¿Qué nivel de conocimiento posee el módulo de prótesis parcial acrílica por competencia?

1.- Ninguno

2.- Básico

3.- Intermedio

4.- Avanzado

5.- Especializado.

4. Grado de aplicación en su práctica docente.

1.- Alto

2.- Medio

3.- Bajo.

5. Esta Ud. de acuerdo por qué un rediseño micro-curricular por competencia debe proponer un enfoque holístico, sistemático por procesos.

1.- Si

2.- No

6. ¿Considera Ud. que el rediseño de las prácticas pre-profesionales en el área restauradora, por competencias guarda concordancia con la ley de educación superior?

1.- Si

2.- No

7. ¿De que el rediseño el sistema de prácticas pre-profesionales en el área restauradora constituye parte importante en la acreditación de la carrera?

8.- ¿Está de acuerdo Ud. que el rediseño de las prácticas pre-profesionales, del área restauradora de laboratorio, preclínicas y clínicas, estén direccionadas a la formación de Competencias?

1.- Si

2.- No

9.- ¿Qué esperaría Ud. obtener de una capacitación en rediseño micro-curricular por competencia?

10.- Sugerencias y comentarios para mejorar el trabajo académico de nuestra Facultad y Universidad.

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA (ESTUDIANTES)

1.- Año que está cursando

1. Segundo Año
2. Tercer Año
3. Cuarto Año
4. Quinto Año

2.- ¿Está de acuerdo Ud. que los conocimientos adquiridos en las clases teóricas de las asignaturas prácticas de Prótesis Parcial Acrílicas guardan concordancia con el desarrollo de las habilidades y destrezas que se requieren para la elaboración de una prótesis?

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. En desacuerdo
4. Totalmente en desacuerdo

3.- ¿Considera Ud. que los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y prácticas de Prótesis Parcial Acrílicas sirvieron de base para las otras asignaturas que tienen relación directa con ellas (periodoncia, cirugía, radiología, patología, ortodoncia)?

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. En desacuerdo
4. Totalmente en desacuerdo

4.- ¿Considera Ud. necesaria la implementación de las pre-clínicas, clínicas y laboratorios, con equipos, instrumentos y materiales dentales, acorde con las exigencias de calidad?

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. En desacuerdo
4. Totalmente en desacuerdo

5.- ¿Considera Ud. necesaria la actualización de laboratorios, aulas, bibliotecas y en sí la edificación de la facultad, acorde con las exigencias de una educación de calidad y como lo manda la ley de educación superior?

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. En desacuerdo
4. Totalmente en desacuerdo

6.- ¿Considera Ud. necesaria las prácticas de campo, brigadas y trabajos comunitarios, para afianzar conocimientos y desarrollar competencias cooperativas y colaborativas?

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. En desacuerdo
4. Totalmente en desacuerdo

7.- ¿Está de acuerdo Ud. en que las autoridades y docentes de la Facultad deben involucrar a los estudiantes en proyectos de investigación para alcanzar una educación de calidad?

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. En desacuerdo
4. Totalmente en desacuerdo

8.- ¿Está de acuerdo Ud. que se bajen los casos prácticos, cuando la carrera es más práctica que teórica, en el desempeño laboral profesional?

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. En desacuerdo
4. Totalmente en desacuerdo

9.- ¿Está de acuerdo Ud. en que las autoridades y docentes de la Facultad, deben fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico y tecnológico que contribuya al mejoramiento de la salud bucal y del medio ambiente?

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. En desacuerdo
4. Totalmente en desacuerdo

10.- Sugerencias y comentarios para mejorar el trabajo académico de nuestra Facultad y Universidad.

CRONOGRAMA

N°	ACTIVIDAD	TIEMPO															
		SEPTIEMBRE				ENERO				OCTUBRE				FEBRERO			
		1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°
1.-	Elaboración del proyecto																
2.-	Aprobación del proyecto																
3.-	Elaboración del instrumento																
4.-	Aplicación del instrumento																
5.-	Tabla de interpretación de resultados																
6.-	Redacción e informe de tesis																
7.-	Elaboración de conversaciones																
8.-	Elaboración de la propuesta																
9.-	Presentación del trabajo																

PRESUPUESTO

N°	CONCEPTO	VALOR
1.-	Impresión del primer borrados b/n	20
2.-	Impresión borrador final	20
3.-	Impresión de copias	20
4.-	Copias de libro y folletos	50
5.-	Copia de encuestas	40
6.-	CD	10
7.-	Movilización	40
8.-	Gramatólogo	200
9.-	Tutores	350