

APLICACIÓN DE CONCEPTOS PEDAGÓGICOS EN LA CLÍNICA DE PRÓTESIS FIJA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

APPLICATION OF PEDAGOGICAL CONCEPTS IN THE FIXED PROSTHESIS CLINIC OF THE FACULTY OF DENTISTRY

Msc. Lic Hugo Torrelio Corvera¹

¹ Docente de la Facultad de Odontología
Universidad Autónoma Juan Misael Saracho
Tarija - Bolivia

Dirección para la correspondencia: Calle Bolívar N°1044 Tarija – Bolivia
Correo electrónico: hugotorrelio@gmail.com

RESUMEN

El presente artículo contiene una descripción y aplicación práctica de algunos conceptos pedagógicos usados para mejorar el PEA. Basándose en el uso de documentación clínica fundamentada con conocimiento de hecho científicamente respaldado, a modo de reporte de caso clínico de los casos prácticos realizados por los estudiantes en la clínica de prótesis fija de quinto año. Donde interviene el docente como orientador, estudiantes de internado, quinto año y de manera indirecta los de cuarto año que se encuentran en la clínica realizando sus prácticas. Estimulando aprendizaje significativo en una zona de desarrollo próximo.

PALABRAS CLAVE

Proceso de enseñanza y aprendizaje (PEA). Zona de desarrollo próximo (ZPD). Base orientadora de la acción (BOA). Aprendizaje significativo, Ley de Ante. Articulador semi ajustable (ASA), cirugía, endodoncia. Prótesis parcial fija (PPF). Biopulpectomía. pilar, gingival, placa bacteriana, caries, oclusión, chaflan, oxifosfato de zinc, periodoncia, fotopolimerizable, pónico.

ABSTRACT

This article contains a description and practical application of some pedagogical concepts used to improve the EAP. Based on the use of evidence-based clinical documentation with knowledge of scientifically supported echo, as a clinical case report of case studies performed by students in the 5-year fixed prosthetic clinic.

Where the teacher intervenes as a counselor, 5 to year and indirectly those of 4 to year who are in

the clinic performing their practices. Stimulating meaningful learning in an area of proximal development.

KEY WORDS

Teaching and learning process (PEA). Zone of proximal development (ZPD). Action guiding base (BOA). significant learning. The Law of Ante. Semi-adjustable articulator (ASA), surgery, endodontics. Fixed partial prosthesis (PPF). Biopulpectomy. Abutment, gingival, bacterial plaque, caries, occlusion, chaflan, zinc oxyphosphate, periodontics, photopolymerizable,

Introducción.- En el estado actual de aprendizaje, en nuestro medio. Estudiar odontología exige por parte del estudiante tenga a disposición elementos tecnológicos y materiales que le exigen contar con recursos para su aprendizaje. En otras palabras es una carrera de alto costo. La universidad debe dotar de infraestructura, equipamiento y material adecuado y acorde con el desarrollo tecnológico de la carrera. Función que cumple de acuerdo a la disposición de recursos económicos que se le asigne, que no son suficientes.

Estos elementos hacen que el proceso de aprendizaje tenga debilidades ante la imposibilidad o mejor, ante la dificultad de llevar a la práctica técnicas actuales y más eficientes.

En la facultad de odontología tenemos estudiantes con características distintas. La política de admisión de candidatos de nuestra universidad es incluyente a toda la sociedad, así que no hay una selección de estudiantes ni número límite de postulantes que quieran ingresar en nuestra facultad. Tema que puede dar mucho hilo por explorar, por

que trae ventajas como ser el de poder dar universalidad de educación a quien lo desee, pero también atrae estudiantes que no siempre pueden ser aptos de vocación para determinada carrera y que se ven en la necesidad de estudiar “algo”. Sin embargo también atrae estudiantes que pueden ser potenciales buenos profesionales que sin embargo están cortos de recursos para poder culminar la carrera. A esta variable le vamos a agregar la presencia de estudiantes con fuertes debilidades educacionales acarreadas ya desde los colegios.

En síntesis hay estudiantes con diferentes características y con desniveles socio económicos-culturales incluso.

Nuestra labor como docentes es la de sacar un producto (profesionales en el ámbito laboral) de “buena calidad”, que sean competentes. Y al mismo tiempo que no sea excluyente a estudiantes con diferencias socioeconómicas.

HIPOTESIS.- se podrá conseguir un buen rendimiento en cuanto corresponde a aprendizaje entre estudiantes con distintos niveles y capacidades?

Podemos enseñar para aprender de manera homogénea en el campo de trabajo. Que está conformado por futuros profesionales en etapa de capacitación?

Como podemos superar el obstáculo de la falta de recursos clínicos, materiales, tecnológicos. A la hora de realizar las prácticas clínicas odontológicas?

MARCO TEORICO

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y DESARROLLO LOGICO DE LA INFORMACION

El aprendizaje significativo es, según el teórico norteamericano David Ausubel, un tipo de aprendizaje en que un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee; reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso. Dicho de otro modo, la estructura de los conocimientos previos condiciona los nuevos conocimientos y experiencias, y estos, a su vez, modifican y reestructuran aquellos. Este concepto y esta teoría están enmarcados en el marco de la psicología constructivista.

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información se conecta con un concepto relevante preexistente en la estructura cognitiva, esto implica que las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes sean claras y estén disponibles en la estructura cognitiva del individuo, y que funcionen como un punto de anclaje de las primeras. A su vez el nuevo conocimiento transforma la estructura cognoscitiva, potenciando los esquemas cognoscitivos que posibilita la adquisición de nuevos conocimientos. En conclusión, el aprendizaje significativo consiste en la combinación los conocimientos previos que tiene el individuo con los conocimientos nuevos que va adquiriendo. Estos dos al relacionarse, forman una conexión y es así como se forma el nuevo aprendizaje, es decir, el aprendizaje significativo.¹

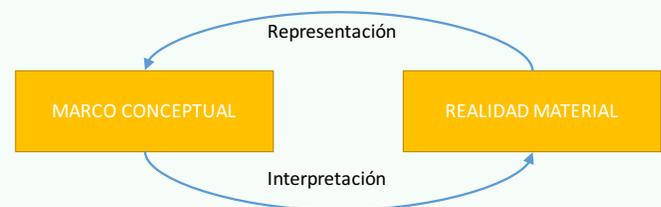


Figura 1: podemos observar 3 tipos de articuladores de 3 estudiantes

ZONA DE DESARROLLO PROXIMO.

El concepto de zona de desarrollo próximo, introducido por Lev Vygotski desde 1931, es la distancia entre el nivel de desarrollo efectivo del alumno (aquello que es capaz de hacer por sí solo) y

el nivel de desarrollo potencial (aquellos que sería capaz de hacer con la ayuda de un adulto o un compañero más capaz). Este concepto sirve para delimitar el margen de incidencia de la acción educativa. La zona de desarrollo próximo se genera en la interacción entre la persona que ya domina el conocimiento o la habilidad y aquella que está en proceso de adquisición. Es por tanto una evidencia del carácter social del aprendizaje.²



Figura 2: Estudiantes de varios niveles interactúan

ETAPAS DEL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE:

El proceso de los conocimientos es un proceso activo, en este se forman las habilidades y las capacidades. No se concibe de forma mecánica, sino como un proceso de producción de la actividad, de enriquecimiento y transformación de los conocimientos y habilidades previas del estudiante, incrementando sus capacidades reales y situándolo en mejores posibilidades para recibir nuevos conocimientos, este proceso se desarrolla en forma de actividad material a mental.

Para que el proceso de asimilación se lleve a cabo es necesario que el individuo realice un conjunto de acciones o actividades, que sean lógicas en el caso pedagógico; cuando el motivo y el objetivo coinciden hay aprendizaje. . (3)

Para realizar estas acciones se necesitan un conjunto de orientaciones que constituyan niveles de ayuda para dar a la acción proceso continuo. Un componente esencial en acción es la base orientadora de la acción (BOA) que va a desarrollar el individuo. (Ref.3)

Durante la ejecución de la acción, en la etapa material o materializada debemos tener en cuenta el tratamiento de las tareas, métodos, medios, formas y control según las etapas del proceso de asimilación a partir de las características de la misma. Las tareas deben propiciar la ejercitación de las acciones y los conocimientos que queremos formar.

Para Galperin en la actividad del proceso de enseñanza y aprendizaje, las acciones mentales transitan por etapas para formar los conceptos, dichas etapas son:

1. Etapa motivacional

A través de ella se pueden obtener muchos logros como aptitudes, intereses, propicia el interés ocupacional y cierta disposición para el contenido a conocer. El alumno no entra en ningún tipo de acción, aquí se prepara al alumno para asimilar los conocimientos. En esta etapa las tareas deben crear una disposición favorable hacia el objeto. Los métodos deben ser problémicos, vinculados a tareas profesionales. Los medios a emplear pueden ser videos, demostraciones experimentales, libro de texto, etc, y las formas de enseñanza pueden ser las conferencias o clases encuentros, donde la tarea docente constituye una guía de estudio. . (Ref.3)

2. Etapa de la base orientadora de la acción (BOA).

Es el conocimiento de la acción y de las condiciones en que debe realizarla, es donde se le da al alumno el sistema necesario de conocimientos sobre el objeto de estudio (guías), las condiciones necesarias a tener en cuenta, los modelos de las acciones a ejecutar y el orden en que deben ser ejecutadas dichas acciones. En esta etapa no hay ejecución de la acción por parte del estudiante, solo el conocimiento de la acción, por lo que es el momento previo a la ejecución de la misma. Se muestra al alumno el material que tiene que asimilar, profundiza en aquella acción que da solución al problema. Los métodos a emplear son el explicativos, problémico y de elaboración conjunta. Los medios pueden ser diversos, pizarra, diapositivas, retro y se da en la conferencia. . (Ref.3)

3. Etapa materializada.

A partir de la tercera etapa se inicia la ejecución de la acción en el plano material o materializado, donde el estudiante realiza la acción y el profesor tiene la posibilidad de controlar su ejecución así como incidir en su formación y en la corrección o ajuste del aprendizaje que se vaya logrando. Los alumnos tienen que resolver problemas apoyándose en esquemas externos, que para este caso trabajamos las guías de estudio.

Todo esto exige contribuir a que los y las estudiantes se apropien de procedimientos y estrategias cognitivas, metacognitivas y motivacionales que permitan producir el saber (más que consumirlo), resolver problemas, aprender a aprender de manera permanente a lo largo de la vida, y en diferentes situaciones y contextos. . (Ref.3)

4. Etapa verbal.

A partir de este momento, en que ya el alumno domina el esquema de la acción y ha adquirido a su vez los conocimientos necesarios, existen las condiciones para pasar a la etapa de formación en el plano del lenguaje, donde los elementos de la acción deben estar representados en forma verbal (oral o escrita) por el estudiante.

Existe una codificación en forma de concepto de la acción material. Los métodos son grupales, por pareja, de discusión, para la solución creativa de problemas y problémicos. Los medios se reducen, así como las guías de estudio. Las formas de docencia son las clases prácticas, seminarios y laboratorios. El control es la auto evaluación. El alumno expresa todo verbalmente.

El establecimiento de esta teoría constituye aportes en el establecimiento de las características de la acción, las que deben tenerse en cuenta en su formación, pues son indicadores de su calidad, siendo las más importantes en nuestro trabajo. . (Ref.3)

5. Etapa mental.

Esta se desarrollará en los encuentros presenciales. En esta etapa el lenguaje es interno, procesado con su respectiva estrategia discursiva, ya el alumno ha interiorizado los contenidos, los ha asimilado y es capaz de transmitirlos estableciendo

correctamente la noesis y con sus valoraciones de posibles aplicaciones a nuevos fenómenos, por lo que existe una independencia absoluta. Es por lo que se puede afirmar como dice la Talízina, el concepto solo puede formarse cuando el individuo ya conoce los objetos que forman parte de dicho concepto.

La orientación de procedimientos a los estudiantes de este nivel, para el estudio y su actividad independiente, es fundamental para lograr “éxitos en el aprendizaje”,

TRABAJO DE CAMPO.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El lugar de trabajo pedagógico, es la cátedra de prótesis Fija de último nivel. Es de 5 to año. Ahí se desarrollan actividades teórico-prácticas. Las actividades prácticas consisten en realizar el tratamiento rehabilitador con prótesis parciales fijas, donde el estudiante debe instalar 3 prótesis en total. En un periodo clínico de 9 meses.

En resumen el desarrollo de la cátedra consiste en dividir 15 temas teóricos que sirven para orientar las actividades prácticas, de manera que el estudiante tenga herramientas teóricas como base orientadora de la acción. Materializando en la actividad clínica, el detalle del contenido teórico es :

CONTENIDO MÍNIMO DE LA ASIGNATURA

TEMA 1	Recepción del paciente y diagnóstico
TEMA 2	Plan de tratamiento
TEMA 3	Puentes odontológicos
TEMA 4	Consideraciones biomecánicas
TEMA 5	Alternativas clínicas para la solución de la edentación.
TEMA 6	Oclusión
TEMA 7	Montaje de modelos
TEMA 8	Puentes provisionales
TEMA 9	Puentes metalo plásticos
TEMA 10	Prótesis de resina reforzada con fibra
TEMA 11	Prótesis metalo cerámicas
TEMA 12	Prótesis de cerámica pura
TEMA 13	Carillas o frentes estéticos de adhesión directa
TEMA 14	Descripción del color
TEMA 15	Prótesis sobre implantes

La fase clínica extiende la realización de prótesis parciales fijas dento soportadas. Que son realizadas paulatinamente durante la BOA (base orientadora de la acción). Es decir la fase orientadora se da juntamente a la fase material. Esto trae como consecuencia inmediata que el estudiante durante su aprendizaje experimenta fases del tratamiento rehabilitador sin la adecuada orientación teórica, puesto que esta se da en el transcurso del año.

Es decir el estudiante muchas veces no entiende bien el porqué de las maniobras clínicas. Si a esto le sumamos los desniveles socioeconómicos existentes. La situación de aprendizaje se ve más afectada, resultando defectuosa la actividad docente.

Las características de la cátedra exige un análisis FODA. A fin de optimizar la actividad docente. Pudiendo existir muchas más. Aquí reflejo las que conciernen al tema:

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Programa teórico amplio y de enfoque rehabilitador integral	Se puede aplicar la práctica, usando como complemento la rehabilitación integral del paciente	Al ser actividades libres, sin reglamentar, el docente puede caer en no realizarlas	Deficiente PEA
Posibilidad del docente de poder implementar mejoras a fin de optimizar el PEA.	Hay libre decisión del docente para realizar actividades extras, evaluables. A fin de que optimicen la BOA.	La correlación de las fases de aprendizaje, es decir [fase Motivacional, BOA, material, verbal y mental. No están adecuadamente aplicadas. Por las características de la cátedra. Cuando se compara las actividades teóricas con las practicas	Deficiente PEA
Tiempo de prácticas clínicas extensas (15 horas semana)	Se puede individualizar la práctica clínica y documentarla	Pocas horas de teoría (1 por semana) además que se tiene insuficiencia de materiales y equipos tecnológicos modernos escasos.	Deficiente PEA

Ante este breve análisis se decide trabajar en una actualización de la metodología de aplicación del PEA (proceso de enseñanza aprendizaje) en la cátedra. Donde esta antiguamente manejaba la aplicación de los conceptos teóricos. Pero en la parte práctica limitada a realizar las 3 PPf (prótesis parcial fija) necesarias sobre pacientes. Dando escasa importancia a las maniobras previas pre protésicas y al estudio diagnóstico oclusal. Dando un enfoque práctico netamente protésico práctico y casi empírico en lo que se refiere al porqué de las cosas, puesto que los conceptos teóricos le llegaban al estudiante en el transcurso de la gestión.

Agregamos a esto que la clínica aún no cuenta con articuladores semi ajustables para el trabajo protésico. Teniendo los estudiantes que tener sus propios aparatos mecánicos (articuladores) en calidad directa a la disposición de recursos de que cuenta cada uno de ellos.

De esta manera tenemos desniveles marcados en cada uno de los estudiantes en lo que se refiere al posible rendimiento académico en la fase de PEA. (proceso de enseñanza aprendizaje)

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LOS CONCEPTOS PEDAGÓGICOS.

Si bien cada estudiante aprende adquiriendo nuevas experiencias, las cuales dándole significado al desarrollo lógico de la información, de acuerdo a las herramientas de que disponga:

“El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información se conecta con un concepto relevante preexistente en la estructura cognitiva, esto implica que las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes sean claras y estén disponibles en la estructura cognitiva del individuo” (3).

Al mismo tiempo al interactuar cada estudiante con diferentes oportunidades en su particular estado histórico-cultural. En la clínica se puede estimular la "Zona de Desarrollo Próximo" entre los estudiantes que hacen sus prácticas, así por ejemplo en una misma mesa de trabajo tenemos a un estudiante haciendo practica en un articulador estándar y a otro trabajando y aprendiendo en un articulador semi ajustable. Donde las funciones y modo de trabajo están orientadas por el docente. Así unos y otros observan y analizan la función de cada aparato.

TRABAJO DE CAMPO

En la catedra se implementa variables en el desarrollo de la práctica clínica. Orientada a que el estudiante pueda mejorar su PEA(proceso enseñanza aprendizaje) teniendo como actividades el cumplimiento de los siguientes objetivos:

1. Realizar una carpeta de cada paciente donde se elaborara: Un registro detallado en la ficha clínica de datos, fotografías pre operatorio y modelos de estudio montados en articulador buscando signos de inestabilidad oclusal.

A fin de poder elaborar una lista de problemas de las patologías bucales existentes que se constituyen en contraindicaciones relativas previas a prótesis y que orientaran a elaborar un plan de tratamiento integral a fin de que el estudiante conozca las maniobras pre protésicos destinado a tener una cavidad bucal sana.

Del estudio de modelos, poder estabilizar en la medida de lo posible el estado oclusal del paciente Antes de hacer prótesis fija. Asi por ejemplo:

LISTA DE PROBLEMAS

a) TEJIDO GINGIVAL:

- 1.- Retracción gingival en el sector V en lingual.
- 2.- Placa bacteriana y presencia de cálculo dental en el sector posterior y anteroinferior.
- 3.- Contorno gingival , sector posterior izquierda irregular.

b) PIEZAS DENTARIAS:

- 4.- Caries de 1er grado en la pieza 14 mesial y distal.
- 5.- Caries en la superficie mesial de la pieza 21.
- 6.- Base cavitaria en pieza 22.
- 7.- Amalgama con filtración en oclusal en pieza 26.
- 8.- Base cavitaria por oclusal en pieza 27.
- 9.- Caries de 1er grado no penetrante en pieza 35.
- 10.- Caries de 1er grado en pieza 44 en caras vestibular, mesial y oclusal.

c) OCLUSIÓN:

- 11.- Oclusión habitual; desequilibrada, presenta mordida profunda, clase III de Angle.
- 12.- Parafunción por ausencia de piezas posteriores.

PLAN DE TRATAMIENTO

I) FACTORES A TOMAR EN CUENTA PARA LA ELABORACION DEL PLAN DE TRATAMIENTO:

- a) Factores generales: Estado de salud general buena, no presenta ninguna enfermedad sistémica.
- b) Factor económico: Regular, cuenta con pocos recursos para pagar las prótesis dentales fijas.
- c) Factor pronóstico: Dudoso, dependerá considerar el material con el que se realizará la PDF además del ajuste oclusal que se le debe realizar.
- d) factor psicosocial: Óptimo, la paciente demuestra colaboración para el tratamiento.

II) TERAPIA BÁSICA:

- a) PERIODONCIA
 - 1.- Profilaxis de la cavidad bucal.
 - 2.- Detartraje con ultrasonido.

b) ENDODONCIA

- 3.- Biopulpectomía en piezas #12 y #23.
- 4.- Tratamiento unirradicular en pieza #22.

c) OPERATORIA

- 1.- Resina fotopolimerizable en pieza #26 (oclusal).
 - 2.- Resina fotopolimerizable en pieza #21 (mesial).
2. Mentalizar y realizar un plan de tratamiento rehabilitador integral, previo a prótesis; debiendo realizar maniobras endodónticas, quirúrgicas etc. antes de la prótesis. Actividades a realizar en las otras materias de la facultad. Así por ejemplo:

PLAN DE TRATAMIENTO PROTÉSICO

- AJUSTE OCLUSAL.
- RESTAURACIONES ANTERIORES:
Elaboración de una corona Venner en la pieza # 22
- PLANIFICACION PROTÉSICA:
Elaboración de dos puentes: POSTEROSUPERIOR izquierdo y ANTEROSUPERIOR derecho.
- SELECCIÓN DE PILARES:

LEY DE ANTE:

“El área de la superficie radicular dental remanente debe ser igual o mayor al área de la superficie radicular de los dientes perdidos”

A) Sector posterior izquierdo:

Piezas ausentes: #24 y #25
Piezas Pilares: #23 y #26

Según la ley de Ante:

Valor de pilares: $1,5 + 2,4 = 3,9$
Valor de pónicos: $1,3 + 1,2 = 2,5$

$3,9 - 2,5 = 1,4$ a Favor →

B) Sector anterior derecho:

Piezas ausentes: #13
Piezas Pilares: #11, 12 y #14

Según la ley de Ante:

Valor de pilares: $1,1 + 1 + 1,3 = 3,4$
Valor de pónicos: 1,5

$3,9 - 1,5 = 1,9$ a Favor →

- 3. Mentalizar y realizar un plan de tratamiento protésico propiamente dicho, que los llevara a la práctica. A fin de instalar una prótesis fija, aplicando todos los conceptos científicos metodológicos que exige el trabajo. Otro ej:



Fig. 3: Preparación pre-protética

- Seleccionado los pilares posteriores, se realiza la preparación de la pieza 14:

Esta pieza es vital por lo que el tallado se realiza bajo anestesia local infiltrativa. Con la fresa 3139 se consiguió una terminación del margen gingival adecuado para la adaptación del material restaurador, en Chamflan .
- En la pieza 26: Se realiza su preparación, bajo anestesia local, presenta amalgama por oclusal, quitamos la restauración y la base que es cemento oxifosfato de zinc; restauramos con ionómero de restauración y confeccionamos el muñón con resina fotopolimerizable. Se realiza la terminación del margen en Chamfer.



Fig.4: Preparación para prótesis

- Tallado definitivo y alisado de todos los muñones, se lo realiza utilizando hilos retractores para exponer la superficie dental, asegurarnos de un buen tallado y preparación del surco gingival.
4. Hacer un registro fotográfico pormenorizado de todas las actividades clínicas realizadas, como también registrar en una bitácora las maniobras realizadas, con todas anotando todos los inconvenientes, fracasos, variables que puedan darse durante la fase práctica.
 5. Este último objetivo consiste en elaborar por parte del estudiante un artículo descriptivo de su caso clínico a modo de reporte. Donde incluirá el desarrollo y secuencia de todo el tratamiento realizado desde su inicio, poniendo énfasis en lo siguiente:
 - a. Un análisis detallado y descripción de los principales elementos del caso que influyen en la construcción de la prótesis parcial fija (PPF). De orden pre protésico.
 - b. Descripción del análisis oclusal y las maniobras realizadas, materiales y métodos. Justificando su uso a fin de dar estabilidad oclusal al paciente.
 - c. Descripción de por lo menos 4 planes de tratamiento posible ante el caso de edentación solucionado. Además de mostrar la valoración de la ley de Ante prótesis parcial fija instalada, descripción del estado de los dientes pilares, materiales escogidos para la construcción de la prótesis parcial fija (PPF) además de las ventajas y desventajas de este.
 - d. Desglose de las distintas técnicas usadas en las distintas fases de la construcción de la prótesis, por Ej. Si se está instalando un anclaje con fibra de vidrio, describirá ayudado con las fotografías, la técnica usada, el uso de ensanchadores, técnica de cementación ideal y la usada, de acuerdo a los materiales con que se contaba en ese momento, las ventajas, desventajas de la técnica, etc. O el de describir la técnica de control de asentamiento y sellado marginal

de la prótesis, nombrando los materiales top que se usan y los materiales que usó, analizando y comparando, describiendo ventajas y desventajas, etc. Ej: Terminada toda la preparación mecánica, con las llaves de silicona obtenidas al principio se confecciona provisorios de acrílico autopolimerizable, con las características del color similar al de los dientes remanentes se debe pulir y hacer control de oclusión para que no sea una interferencia oclusal, estos provisorios también servirán para que la paciente comience a adaptarse y así mismo su encía.



Fig.5: instrumental para prótesis



Fig.6: Prótesis provisional

CONCLUSIONES.

Por lo expuesto podemos intuir que la descripción pormenorizada de la simple construcción de una PPF, no es sencilla, puesto que para llegar a eso se encuentran inmersas el uso de distintas maniobras con soporte científico acerca del por qué se las utiliza. Y que constituye la fase mental y narrativa de una fase material.

Tal cantidad de actividad teórica tiene su premio reflejada en una alta nota de evaluación práctica que constituye en una motivación para el estu-

dianter.

Este al tener ese reporte digitalizado, sirve para poder armar una biblioteca virtual de varios casos seleccionados que sirven de consulta para los demás estudiantes que año a año podrán enriquecerse teóricamente de estos casos y hacer mejoras e innovaciones en los futuros casos que se construyan.

Esta actividad, no es realizada por todos los estudiantes quienes gozan de una evaluación menor.

El estudiante tiene la posibilidad de usar métodos y técnicas de registro de casos acordes con el actual estado histórico cultural de la profesión.

Se estimula de mejor manera el aprendizaje grupal, porque durante todo el proceso participan de manera directa e indirecta todos los estudiantes. A fin de generar conocimiento y aprendizaje en todo un grupo que es heterogéneo en lo que respecta a capacidades socioculturales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Díaz Barriga, Frida (2010). «V. Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos». Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo,. MC GRAHILL EDUCATION
2. POZO, Juan Ignacio; y Nora SCHEUER (2006): *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje: las concepciones de profesores y alumnos*. Barcelona: Grao, 2006;
3. Galperín, P.Y., Teoría de la formación por etapas de las acciones mentales. Editorial MGY Moscú, Rusia (1995)

BIBLIOGRAFIA DE LA MATERIA DE 5° CURSO

- Fundamentos de Prótesis Fija. Shillingburg Herbert. Editorial La Prensa Médica. 1990.

- Prótesis Fija Contemporánea. Rosenstiel S., Land M.F., Fujimoto L., Editorial Elsevier Mosby, Barcelona, Cuarta Edición. 2009.
- Rehabilitación Oral Contemporánea. Mez-zomo E. Makoto R. Y Cols. Editorial Santos. Amolca. Venezuela. Primera Edición. 2010. Tomos I y II.
- Prótesis Fija. Pegoraro, L.F. et al: San Pablo, Artes Médicas, 2001.
- Estética en Rehabilitación Oral. Metal Free. Bottino Marco Antonio. Ferreira A. Miyashita
- E. Giannini V. Artes Médicas Latinoamericana, Primera Edición, 2001.
- Sistema Estomatognático. Arturo Manns Universidad de Chile.
- Operatoria Dental. Estética y adhesión. Lanata Eduardo. Grupo Guía. 2003.
- Rehabilitación Estética: Análisis estético (Vol1). Fradeani, Mauro. Quintessencia.
- Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral. Alonso, Aníbal.
- Adhesión en odontología restauradora. Libro ALODYB, Gilberto Henostroza. Editora Maio. 2003.
- Estética en odontología restauradora. Libro ALODYB, Gilberto Hensostroza Editora Maio. 2006. Atlas de Operatoria Dental y Estetica. Eduardo Julio Lanata. Grupo Guia. 2008
- https://es.wikipedia.org/wiki/Zona_de_desarrollo_pr%C3%B3tesis
- <http://www.monografias.com/trabajos79/niveles-ayuda-base-orientadora-accion/niveles-ayuda-base-orientadora-accion2.shtml>