



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA**  
**ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

---

**Alumna: Gabriela Llompart**

- 1. Dictamen final de aprobación del jurado evaluador**
- 2. Trabajo Final Integrador (TFI)**

La Plata, 27 de junio de 2012

En la ciudad de La Plata a los veintisiete días del mes de junio de 2012 se reúne el Tribunal evaluador integrado por los Profesores Susana Micinquevich, Virginia Todone y Magalí Catino, designado para evaluar el Trabajo Final Integrador de la Especialización en Docencia Universitaria de la UNLP, denominado: "*Diseño de estrategias de innovación en la enseñanza de la Histología en la formación odontológica*" elaborado por la Od. Gabriela Llompart, bajo la dirección de la Dra. Graciela Durso y la Co-dirección de la Mg. Glenda Morandi. Cumplimentada la evaluación del trabajo se realizan las siguientes consideraciones:

El Trabajo Final Integrador, objeto de evaluación, constituye una propuesta de intervención en el marco de la asignatura en que se desempeña la docente, que tiene por objetivo el diseño de estrategias de innovación didáctica en la enseñanza. Focaliza en tres líneas de trabajo: el diseño desde un enfoque constructivo de resolución de problemas de una unidad didáctica del Programa de la asignatura en cuestión, el diseño de un material didáctico que acompaña esta propuesta, y finalmente una evaluación acorde a la misma. La organización del trabajo es clara y ordenada.

La propuesta se encuadra en el marco de una concepción de la enseñanza y el aprendizaje crítico y dinámico, sostenido en el Plan de Estudios de la Facultad a la que pertenece. Sus objetivos son claros, y se cumplimentan todas las etapas señaladas para lograrlo.

Si bien el marco conceptual es pertinente al objeto desarrollado, se podría haber profundizado, a modo de aporte al campo de la docencia universitaria, la temática de las innovaciones y sus posibilidades, así como en relación con perspectivas curriculares actuales del campo del curriculum universitario.

No obstante, se considera que el Trabajo constituye un aporte valioso para el espacio de intervención docente, y puede significar la ampliación a otros contenidos de enseñanza de propuestas de estas características, tal como se pone de manifiesto en las

conclusiones generales, que dan cuenta de un importante aprovechamiento de la alumna del recorrido formativo realizado en la carrera.

En síntesis, considerando la formulación del trabajo se le asigna al mismo la calificación de 8 (ocho).



Mg. Virginia Todone



Prof. Magalí Catino



Dra. Susana Micinquevich



**Universidad Nacional de La Plata**

**Especialización en Docencia Universitaria**

**Trabajo Final Integrador:**

**“Diseño de estrategias de innovación en la enseñanza de la Histología en la formación odontológica”.**

**Alumna: Od. Gabriela Cecilia LLOMPART**

**Directora: Dra. Prof. Graciela Susana DURSO**

**Co-directora: Mg. Glenda MORANDI**

**Mayo de 2012**

## **Índice**

<b>1. Presentación</b>	<b>Pág.3</b>
<b>2. Justificación</b>	<b>Pág. 5</b>
<b>3. Propósitos</b>	<b>Pág. 8</b>
<b>4. Diagnóstico inicial</b>	<b>Pág. 9</b>
<b>5. Marco conceptual</b>	<b>Pág. 12</b>
<b>6. Desarrollo del Proyecto</b>	<b>Pág. 22</b>
<b>I. Diseño metodológico innovador para el abordaje de la enseñanza de la temática Esmalte</b>	<b>Pág. 23</b>
<b>II. Producción de un material didáctico que acompañe el diseño de clases elaborado</b>	<b>Pág.31</b>
<b>III. Diseño de una propuesta de evaluación acorde con la propuesta metodológica elaborada</b>	<b>Pág.35</b>
<b>7. Reflexiones finales</b>	<b>Pág.40</b>
<b>8. Bibliografía</b>	<b>Pág. 44</b>
<b>9. Anexos</b>	<b>Pág.48</b>

## 1. PRESENTACIÓN:

El siguiente trabajo consiste en el diseño de una estrategia pedagógico-didáctica innovadora, posible de ser implementada, que tiene el propósito de aportar a la profundización de las estrategias de mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se vienen desarrollando en la Asignatura Histología y Embriología de la Facultad de Odontología de la UNLP. Las mismas han surgido de la reflexión de la propia experiencia docente y del equipo docente de la Asignatura, enriquecida con los fundamentos pedagógicos y didácticos incorporados en el transcurso de la Carrera de Especialización en Docencia Universitaria de la Universidad Nacional de La Plata.

En pos de desarrollar los objetivos propuestos, se han elaborado las siguientes acciones, entendidas como estrategias de innovación enmarcadas en un proyecto de intervención pedagógica en la Asignatura Histología y Embriología de la Facultad de Odontología. Se definió como recorte el eje temático “Órgano dental”, del núcleo Histología Dentaria, que comprende el estudio de las estructuras histológicas de los tejidos que componen la pieza dentaria. Se tomó como caso el tema Esmalte que forma parte de la Unidad Temática Órgano Dental, y se elaboraron estrategias innovadoras para su enseñanza que contemplan:

- a) El desarrollo de un plan de clases basado en perspectivas del aprendizaje que ponen eje en los procesos constructivos de conocimiento, y retomando los aportes del denominado enfoque del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).
- b) El diseño de un material didáctico en soporte electrónico que acompaña la implementación del enfoque propuesto, que se constituye en una instancia de trabajo para los alumnos vinculándolos activamente con los contenidos abordados.
- c) Una propuesta de evaluación de los aprendizajes de los alumnos acorde con la metodología desarrollada, que pretende constituirse en una instancia productiva de síntesis y revisión de lo aprendido.

Si bien en el presente se aborda el desarrollo de una determinada unidad temática, la misma pretende constituirse como caso ejemplificador de las posibilidades que entraña el pensar las propuestas de enseñanza desde enfoques alternativos a los que tradicionalmente se han configurado. Es posible, entonces que desde estos principios teórico-metodológicos se repiense en conjunto con el equipo docente la totalidad de la propuesta pedagógica de la misma.

## 2. JUSTIFICACIÓN:

Innovar significa introducir modificaciones en las prácticas que realizamos cotidianamente para mejorar nuestra tarea y revisarla, con la posibilidad de relacionar estas nuevas prácticas con las ya existentes, pero transformándolas. Como docente universitaria deseo realizar un aporte para profundizar la mejora en los procesos de enseñanza y aprendizaje que permanentemente se promueven en la institución a la cual pertenezco. En este sentido, es importante señalar que una innovación supone cierta alteración del estado de situación previa a su introducción. Como señala Elisa Lucarelli *"La innovación es aquella práctica protagónica de enseñanza o de programación de la enseñanza, en la que, a partir de la búsqueda de la solución de un problema relativo a las formas de operar con uno o varios componentes didácticos, se produce una ruptura en las prácticas habituales que se dan en el aula de clase, afectando el conjunto de relaciones de la situación didáctica"*<sup>1</sup> (Lucarelli, 2003)

De esta manera, señala la autora, que la innovación puede ser comprendida desde los siguientes elementos estructurantes:

- ruptura con un modelo estereotipado de enseñanza y aprendizaje.
- selección creadora, organización y utilización de recursos en una forma nueva y original que permita alcanzar objetivos definidos.
- ruptura del statu quo: conjunto de prácticas que abarcan: lo didáctico curricular, psicosocial y administrativo de la tarea pedagógica.
- con carácter histórico, situacional, en tanto se tiene en cuenta la importancia de la génesis y el desarrollo para la comprensión.

---

<sup>1</sup> Lucarelli Elisa (2003) En "El eje teoría práctica en cátedras universitarias innovadoras, su incidencia dinamizadora en la estructura didáctico curricular." Tesis doctoral. UBA. Citada en Lucarelli y otros. La Innovación Pedagógica En El Aula Universitaria. Estudios De Casos En La UNS. Ponencia presentada al Congreso de RAPES Disponible en [http://rapes.unsl.edu.ar/Congresos\\_realizados/Congresos/](http://rapes.unsl.edu.ar/Congresos_realizados/Congresos/)



- cambio, modificación o alteración de una situación dada, con propósitos de mejorarla.

En cuanto al origen o surgimiento de una innovación, se ha observado que el mismo tiene vinculación con la detección de un problema en la práctica cotidiana, que genera inquietud y preocupación en los docentes, movilizándolos a pensar alternativas de solución. La situación problemática detectada, puede abarcar, por otro lado, la disconformidad, total o parcial, con uno o más de los componentes didácticos intervinientes (los propósitos, los contenidos, las estrategias, los recursos, el rol que cumple el docente, el rol del alumno), así como el sistema de relaciones entre estos componentes.

Esta perspectiva sobre la innovación supone asumir también una perspectiva de reflexión sobre estos procesos, considerando la práctica docente como una instancia permanente de construcción de los modos de ser docente, que contiene en sí misma la revisión constante del qué enseñar, para qué enseñar, por qué hacerlo y cómo hacerlo en cada situación socio-histórica.

Dado que el equipo docente de la Asignatura Histología y Embriología al cual pertenezco comparte esta preocupación, se intenta, a la hora de diseñar una propuesta de enseñanza, buscar formas metodológicas que tengan en cuenta la organización del contenido, los saberes previos de los estudiantes, el desarrollo de elementos motivacionales a partir de situaciones problemáticas centradas en la profesión de destino de los mismos, y el perfil de formación del proyecto curricular institucional, entre otros aspectos centrales.

Es por ello que, valorando y considerando el programa de la asignatura como organizador de los procesos de enseñanza y aprendizaje, se requiere de una propuesta metodológica acorde al mismo y al modelo curricular de nuestra Unidad Académica, que proclama: *“cualquiera sea la estrategia de enseñanza se debe asegurar, la superación de esquemas tradicionales de aprendizaje repetitivo y memorístico. El alumno debe aprender poniendo en juego todos sus procesos de pensamiento (observación, comprensión, comparación, análisis, síntesis, generalización, capacidad de juicio crítico, etc.), así como su imaginación y creatividad, capacidad de acción, reflexión y decisión razonada, su sentido común y actitud de esfuerzo y compromiso con la tarea de*

*aprendizaje (...)esta modalidad de aprendizaje debe asegurarse desde una propuesta de enseñanza problematizadora, desde el uso de técnicas, tecnologías y recursos didácticos apropiados y desde el clima de clase y el tipo de vínculos que se establezcan”.*<sup>2</sup>

Este modelo de educación odontológica requiere no sólo de una capacitación específica de carácter tecnológico, sino de espacios de reflexión crítica, un continuo pensar y repensar en nuestra propia práctica docente, como una posibilidad de mejorarla, no necesariamente a través de grandes sino de pequeños y cotidianos cambios, respetando la historia de los sujetos, los grupos y las instituciones.

---

<sup>2</sup> Documento curricular Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata. Plan de Estudios 1994.

### **3. PROPÓSITOS**

#### **Propósito General:**

Contribuir a profundizar al mejoramiento de la enseñanza de la Histología, en la Facultad de Odontología de la UNLP, a partir de la incorporación de lineamientos y estrategias pedagógico-didácticas innovadoras en relación con el modelo de educación odontológica que sostiene la reforma curricular de la Facultad.

#### **Propósitos Específicos:**

- Diseñar una unidad didáctica específica del Programa de la Asignatura, sustentada en estrategias metodológicas que promuevan la apropiación activa del conocimiento por parte de los estudiantes a través de metodologías de enseñanza que les planteen la posibilidad de relacionarse constructivamente con los problemas centrales que le presenta el contenido a aprender.
- Producir un material didáctico que acompañe el desarrollo de esta metodología para su utilización en la enseñanza en el marco del Curso Histología y Embriología II.
- Diseñar una propuesta de evaluación acorde con el programa y la metodología de enseñanza y aprendizaje seleccionados.

#### 4. DIAGNÓSTICO INICIAL:

La Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata, posee un modelo y un proyecto curricular reflexionado, debatido y consolidado, en una larga trayectoria institucional iniciada a partir de la aprobación de la Reforma Curricular integral que diera lugar al Plan de Estudios del año 1990, y profundizados luego con la aprobación del Plan de Estudios vigente del año 1994.

La estructuración curricular incluye consideraciones referidas a los procesos de enseñar y aprender que requieren importantes replanteos en las estrategias de enseñanza y en la relación docentes-alumnos-conocimiento-realidad social.

El régimen de enseñanza que se adopta responde a un modelo *interaccionista e integral*, en cuanto procura tener en cuenta todos los factores que intervienen en la organización de la situación de aprendizaje específica de la carrera. Se trata de un modelo de enseñanza centrado en los procesos de aprendizaje que debe llevar a cabo el alumno, que da valor, entre otras dimensiones centrales:<sup>3</sup>

- Al trabajo en equipo.
- A la producción del conocimiento.
- A la incorporación de los problemas de la realidad al aula de odontología.
- A la articulación docencia, extensión e investigación.
- A la experiencia de campo.
- Al trabajo cooperativo entre alumnos de distintos cursos y entre alumnos, docentes y profesionales de Servicios de Salud regionales.
- A la atención personalizada del alumno.
- A la acción pedagógica integradora de la teoría y la práctica.

---

<sup>3</sup> Documento curricular Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata. Plan de Estudios 1994.

En ese marco se observa, en el caso particular de la Asignatura Histología, que resulta un aporte valioso lograr afianzar el abordaje integral de los contenidos, de acuerdo con el modelo curricular institucional, “identificando el eje o matriz generativa que permita articular aún más la organización de los mismos”. Entendiéndose por *eje o matriz generativa distribucional*, a los conceptos claves que vertebran los elementos nodales de cada asignatura. El eje está constituido por conocimientos, saberes y prácticas centrales de la carrera en cuestión y los sentidos que a ellos atribuyen los elaboradores del plan institucional. También están constituidos por tipos de prácticas, orientadas por valores que son sustantivos para la formación del egresado. (Barco, 2005)<sup>4</sup>

Esta cuestión, vinculada con la problemática que supone la permanente generación de nuevos conocimientos en las ciencias, requiere que los docentes se esfuercen aún más en la tarea de seleccionar y jerarquizar los saberes que son objeto de enseñanza. En Histología y Embriología frecuentemente se procede al dictado de una parte teórica inicial de la clase y luego se propone que los conocimientos teóricos *se apliquen* en el diagnóstico microscópico, entendiendo esta actividad como la “parte práctica”. La práctica entonces estaría en ese esquema, comenzando donde termina el conocimiento teórico, sin propiciar la reflexión que enriquece la teoría. Por otra parte, esto supone esperar que los alumnos relacionen e integren los conocimientos efectuando por sí mismos la síntesis integradora.

Por otro lado, a pesar de la integración departamental, vertical y horizontal, que promueve el curriculum de la carrera de Odontología, aún se percibe que los alumnos manifiestan dificultades en comprender la pertinencia de los saberes de las asignaturas básicas en la práctica clínica, por lo que se debe profundizar, especialmente desde las disciplinas básicas la comprensión de esa articulación.

A estas problemáticas se agregan las diferentes procedencias y referencias culturales de los estudiantes; las dificultades por la magnitud de la enorme

---

4 Barco, S; Ickowicz ,M; Iuri, T; Trincheri, A. Universidad, docentes y prácticas. Argentina 2005 Cap. II, Pág. 47 a 72.

nomenclatura nueva que el alumno debe incorporar en los primeros años de la carrera; y los diversos ritmos de apropiación y construcción de los saberes.

Asimismo, las evaluaciones que se realizan para acreditar la promoción del alumno, mejorarían con la incorporación de métodos evaluativos tendientes a dar cuenta del rendimiento alcanzado en los objetivos pedagógicos propuestos.

Es en tal sentido, que se torna fundamental profundizar la puesta en marcha de estrategias que tiendan a articular teoría y práctica, a promover el pensamiento científico mediante el planteo de problemas, la construcción de hipótesis, la búsqueda y relación de información, en torno de los diversos contenidos de la asignatura. Esto supone partir de una concepción activa del proceso de aprendizaje en el que debe facilitarse la problematización y reconstrucción de los saberes disciplinares por parte de los estudiantes que se aproximan a ellos. Asimismo, los materiales didácticos son un soporte fundamental para generar la instancia de trabajo e interacción con ellos, como un momento más de aprendizaje, y deben acompañar las explicaciones de los docentes propiciando oportunidades de debate y análisis de los modos en que se los aborda. Finalmente, las propuestas de evaluación y acreditación requieren una revisión en tanto deben articularse con las nuevas metodologías de enseñanza que se propongan, superando la sola recuperación de información como única actividad propuesta a los alumnos en esta instancia.

La construcción de propuestas innovadoras en relación con estas observaciones detectadas en la práctica, promovieron el intento de diseño de situaciones específicas, que posibiliten poner en marcha los cambios que la enseñanza universitaria requiere cada vez más, en el contexto actual de rápidas transformaciones en las formas de producción y distribución del conocimiento.

## 5. MARCO CONCEPTUAL:

### ***La problemática de la selección y organización de los saberes en las propuestas pedagógicas en la Universidad***

Una de las problemáticas centrales de la organización de los contenidos en la formación universitaria remite a la cuestión de los modos de estructurar, seleccionar y transmitir los saberes científicos. Respecto de la selección de contenidos, se ha observado, en diferentes reflexiones y estudios sobre el currículum universitario, que tradicionalmente muchos de los programas elaborados en las asignaturas generalmente consisten en un listado de temas, al cual se le agregan los de última generación, según una idea acumulativa de conocimiento que realiza una sumatoria en la que incorpora los más actualizados a medida que esta actualización tiene lugar. En esta perspectiva no se consideran fundamentos curriculares y/o pedagógico-didácticos para decidir entre varios contenidos, ni se realiza una lectura del sentido de los mismos en relación con el perfil profesional, y la concepción del campo disciplinar que sostiene un determinado Plan de estudios, sino que se remite a una acumulación enciclopédica de todo lo desarrollado en la historia de la disciplina. Se trata de esta forma a los contenidos como simples datos y no como construcciones científicas complejas, que deben ser además reestructurados en función de su inclusión en una propuesta de enseñanza. Como señala Díaz Barriga *“La formación pedagógica de los docentes de nivel superior, debe proporcionar los elementos teórico-técnicos que permitan incorporar didácticamente un programa escolar a partir de una teoría y una concepción del aprendizaje que los lleve a propiciar en sus estudiantes aprendizajes de acuerdo con el plan de estudios de la institución donde realizan su labor”*<sup>5</sup>

A pesar de entender de esta manera la selección de contenidos, muchas veces se encuentra arraigado en los docentes el supuesto de que la selección implica recortar o eliminar contenidos, lo que a su vez supondría disminuir el nivel académico y la calidad de la educación. En los contextos institucionales

---

<sup>5</sup> Díaz Barriga, A. (1986) “Didáctica y Currículum” Nuevomar . México . Cap. I. Pág.13

actuales, muchas veces, la selección de contenidos asociada a “recorte” está determinada por las variables falta de tiempo y número de alumnos excesivo, con lo que, así concebida se convertiría en un factor desfavorable.

Por el contrario, el proceso de selección de contenidos en una propuesta de formación es una tarea cargada de compromiso, ya que no sólo esta implica incluir/excluir conocimientos, sino que también involucra decisiones respecto de su jerarquización y vinculación con objetivos específicos de un campo de formación particular. Es importante, en este sentido, tal como lo plantea Elisa Lucarelli, comprender que *“seleccionar contenidos es identificar, entre la oferta científico-tecnológica de última generación, qué dominios teóricos o qué actividades productivas son adecuadas para la profesión”*<sup>6</sup>

Implica asimismo una estructuración posible de un campo de saberes, que no tiene una lógica acumulativa lineal, sino que en su construcción histórica ha pasado por procesos de reestructuración constante, de identificación de nuevos objetos, nuevas preguntas, de confrontación entre enfoques, perspectivas o paradigmas. Como plantea Alicia de Alba *“...parece fundamental sostener la importancia de una formación teórica básica en la universidad; sin embargo también es importante reflexionar sobre la necesidad de una formación crítico-social que le permita al egresado la comprensión del papel que juega su profesión en el contexto social amplio y, por tanto, del que juega él como profesional, sujeto social, parte constitutiva del tejido social”*.<sup>7</sup>

Además de la problemática de la selección, resulta sumamente relevante, la cuestión de la integración de los conocimientos en las propuestas de enseñanza en la formación universitaria. Buena parte de la tradición heredada remite asimismo a las estructuras de tipo academicista y enciclopedista, que presenta a los estudiantes contenidos fragmentados o atomizados. A pesar de ello, en algunas oportunidades, los docentes enunciando “fines didácticos” presentan en forma desintegrada algo que en la realidad es un sistema

---

<sup>6</sup> Lucarelli, E. Teoría y Práctica como innovación en docencia, investigación y actualización pedagógica. Institutos de Ciencias de la Educación. Cuaderno de Investigación N° 10 pág. 13. 1994.

<sup>7</sup> De Alba, A. Curriculum: Crisis, Mito y Perspectivas. Miño y Dávila Buenos Aires 1995. Pág. 25



integrado, dificultándose así su comprensión. Una concepción diferente sería la de pensar la integralidad y/o complejidad del objeto, entendiendo por ello a una realidad como totalidad y no fragmentaria. Como señala Díaz Barriga *“La comprensión de la realidad es totalidad concreta que se convierte en estructura significativa para cada hecho o conjunto de hechos. De esta manera, el problema de las estructuras, por un lado, es “epistemológico-objetivo”, y tiene que ver con los mismos supuestos de la construcción del conocimiento, por otro lado, es “epistemológico subjetivo”, y tiene que ver con la manera cómo el estudiante se apropia de la estructura de la realidad, en un proceso de transformación constante de ellas, de modo que dichas estructuras sean construidas y no sólo memorizadas...”* (Díaz Barriga, 1986: 46)

Por otro lado, la reestructuración de un campo disciplinar con vistas a su inserción en un proyecto educativo, que lo ubica como objeto de los procesos de formación, sufre transformaciones relativas a dimensiones propias de los requerimientos de la enseñanza. Se denomina transposición didáctica al pasaje de un conocimiento construido en un campo científico a una versión didáctica de ese objeto del saber. *“El concepto de transposición didáctica, en tanto remite al paso del saber sabio al saber enseñado (...) es uno de los instrumentos de la **ruptura** que la didáctica debe ejercer para constituirse en su propio dominio; es aquel por el cual la entrada del saber en la problemática de la didáctica pasa de la potencia al acto: en la medida en que el “saber” deviene para ella **problemático**”<sup>8</sup>*. Esta posibilidad, que ofrece comprender las transformaciones que el sistema didáctico genera en torno del saber, es fundamental para la tarea docente, pues permite asumir una posición crítica, una continua “vigilancia epistemológica” respecto de los modos en que se configura el saber disciplinar en la enseñanza. Un ejemplo de esto es la perspectiva tradicional de enseñanza de los tejidos histológicos, ya que en una modalidad ampliamente difundida, en cada clase se enseña un tejido dentario en toda su complejidad, pero en forma aislada, obstaculizando el aprendizaje,

---

<sup>8</sup> Chevallard, Y. La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñando. Buenos Aires: Aique, 1991. Pág16

en tanto los tejidos dentarios están integrados entre sí constituyendo el órgano dental y con otros tejidos que lo rodean constituyendo la unidad órgano bucal y órganos asociados, en un ser integrado bio-psico-socialmente.

El rol docente en la actualidad además requiere el desarrollo conjunto de tareas tanto de enseñanza, como de producción de conocimiento, y también de extensión. Al seleccionar los contenidos para desarrollar el programa de la Asignatura surge la necesidad de incorporar los conocimientos generados en la investigación a la enseñanza de grado, y realizar transformaciones adaptativas que hacen apto a este conocimiento como contenido a enseñar.

En cuanto a la dimensión de la articulación entre los conocimientos teóricos y prácticos, puede visualizarse como situación habitual la dificultad para articular estos tipos de saberes de manera que no se presenten como elementos independientes, casi antinómicos. En este caso vale la pregunta acerca de a qué paradigma del conocimiento y el aprendizaje responde esta configuración: *“en una primera aproximación al problema de la teoría y la práctica pueden reconocerse dos posiciones frente al conocimiento, una concepción dicotómica que visualiza de manera estática y compartimentalizada, el papel que juega la teoría y la práctica en la configuración del objeto y el acceso al conocimiento, y otra concepción de sentido dinámico que hace referencia a una articulación dialéctica entre ambos elementos, a los que considera partes inseparables de una misma unidad”*<sup>9</sup>

La primera de las concepciones responde a la división aristotélica de las disciplinas en teóricas, prácticas y productivas, y se mantiene actualmente en la tendencia a tratar las disciplinas como teóricas, con momentos dedicados a las prácticas o “aplicación” de aquello que se ha tratado teóricamente.

Otra dimensión alude a la articulación entre conocimiento básico y clínico: en el modelo tradicional de formación odontológica no sólo la teoría antecede a la práctica sino lo básico antecede a lo preclínico y a lo clínico. La carrera de Odontología como otras carreras de las ciencias de la salud, son especiales en

---

<sup>9</sup> Wiggins, GP (1993). Evaluación del rendimiento de los estudiantes. San Francisco: Jossey-Bajo Editores. 1993.

el requerimiento de una sólida formación básica en el momento de realizar la práctica clínica, lo que determina una necesaria integración entre las asignaturas.

La Facultad de Odontología de La Plata, en su reforma curricular, plantea la integración, a través de generar una distribución departamental con asignaturas que al pertenecer a más de un Departamento se constituyen en integradoras, como es el caso de Histología y Embriología. Este proceso de articulación progresiva tiene como características fundamentales la identificación de la salud de las personas y de la comunidad como eje de acción, de tal manera que el cuidado de la salud sea un ámbito de análisis y trabajo. Asimismo, otra de las modificaciones en el Plan de Estudios es la organización de la carrera en tres ciclos: Propedéutico, Básico socio-epidemiológico y Clínico socio-epidemiológico, con la consecuente desaparición de las tradicionalmente denominadas “preclínicas”. Es desde esta perspectiva que se ha venido trabajando en la enseñanza de la odontología en la Facultad. Es importante señalar que, aun en el marco de la mencionada integración departamental y de la articulación de la carrera en ciclos, es necesario profundizar permanentemente esta articulación. Se trabaja para ello en superar la percepción de los docentes de las asignaturas del ciclo clínico, de que los alumnos no recuerdan los contenidos curriculares del ciclo básico. A su vez, los estudiantes de los primeros años de la carrera, manifiestan no comprender la pertinencia del estudio de los saberes básicos, y su utilidad en la futura práctica profesional; mientras los que cursan asignaturas clínicas, dan cuenta que los saberes básicos no les son requeridos, priorizándose los procedimientos técnicos.

### ***Dimensiones relevantes para repensar la estrategias de enseñanza en la universidad***

El ingreso a los estudios universitarios, ha sido conceptualizado por diversos autores, como la inserción a una nueva cultura institucional: la cultura académica. En esta inserción, una de las cuestiones problemática fundamentales remite a los códigos que estructuran la comunicación docente-

alumno. Los estudiantes concurren a la Universidad desde diferentes lugares y son “portadores de lenguajes y referencias culturales diversas”. Asimismo, la institución espera que sepan comunicarse de forma escrita y oral, leer y entender lo que leen, enfrentándose a nuevas formas discursivas y a diferentes culturas escritas que se convierten, en ocasiones en verdaderas barreras comunicativas. A esto se agregan las dificultades por la magnitud de la nomenclatura nueva que el alumno debe incorporar en los primeros años de la carrera. Se define como “extranjería” a esta situación de los alumnos y se la relaciona con el abandono en los primeros años de la Universidad. De acuerdo con Miriam Casco<sup>10</sup>, la “afiliación intelectual” de los alumnos universitarios depende del ajuste relativo del ingresante a tres grandes normas que funcionarían simbólicamente en la institución universitaria como valores que inherentes a su dinámica:

- a) *la valoración positiva y preferencial del saber legítimo*: es decir entrar en una cultura cuyos modos de acercarse a la realidad e interpretarla implican la formulación de modelos racionales.
- b) *la utilización de categorizaciones propias del mundo intelectual*: lo que supondrá ser considerado como miembro competente.
- c) *mostrar el dominio del trabajo intelectual*: en el cual el dominio discursivo de los códigos comunicacionales institucionales es fundamental.

Además de las disposiciones de los estudiantes, otra de las dimensiones problemáticas refiere a la persistencia de ciertos modelos o hábitos docentes, presentes en las prácticas de enseñanza. De este modo, en ocasiones, en los procesos de enseñanza y aprendizaje se emplean técnicas entendidas como prescripciones y se sostienen prácticas docentes asumidas como “rituales” más o menos estandarizados, transmitiéndose asimismo a los alumnos este modelo de pensamiento en su proceso de formación. Estas características situadas

---

<sup>10</sup> Casco, M. “Prácticas comunicantes del ingresante y afiliación intelectual. La institución y los actores”. Ponencia, V Encuentro Nacional y II Latinoamericano La Universidad como objeto de investigación. Tandil Argentina. 2007. Pág. 4

como propias de la pedagogía tradicional conducen a un modelo comunicacional unidireccional (docente-alumno) y a una transmisión y adquisición acrítica del contenido sin desarrollar la auto responsabilidad.

En esta relación el rol protagónico es ejercido por el docente como único emisor de información, el alumno cumple un rol pasivo como receptor y el conocimiento se considera algo “acabado” que se “tiene o no se tiene”. No se propician oportunidades de ejecutar o resolver problemas u otras formas de trabajo en base a un material bibliográfico o elementos auxiliares de diagnóstico clínico, por ejemplo. Simplemente el alumno debe repetir lo expresado en la bibliografía o en las clases del profesor, lo que le exige emplear gran parte de su tiempo en tomar apuntes en lugar de reflexionar sobre los temas tratados.

Otro aspecto crítico en la estructuración de los procesos de enseñanza es el de la homogeneidad de las propuestas y del tratamiento de los estudiantes, fundamentada tanto en las formas de organizar los tiempos y recursos para la enseñanza, como en perspectivas acerca de recorridos secuenciales lineales que todos los sujetos recorrerían de la misma manera, en tanto se les ofrecen iguales recursos. Es fundamental recuperar la valoración de la diversidad (no la desigualdad, desde la perspectiva normalizadora); lo que lleva a considerar a la enseñanza como un proceso. *“...el acto de enseñanza se da entre personas. Personas que tienen proyectos de vida, formas específicas de percibir y valorar el mundo, formas particulares de sentir, etc. (...) El vínculo, esto es las formas de relacionarse entre los maestros y los alumnos, tiende a mecanizarse, entre otros, por los siguientes factores: el número de alumnos que integran un grupo, la cantidad de alumnos que atiende un profesor a lo largo del día, la dinámica impersonal que surge del modo de vida en la ciudad”.*<sup>11</sup>

En este sentido, la consideración de los ritmos de aprendizaje de los estudiantes, plantea la superación de la enseñanza entendida en una forma rígida y esquemática, en la que los mismos no son tenidos en cuenta. Las condiciones psicológicas y sociales de los estudiantes, determinan ritmos

---

<sup>11</sup> Diaz Barriga A. “La enseñanza y la evaluación en el contexto actual de la Universidad. En Didáctica Aportes para una polémica. Aique. Buenos Aires. 1995. Pág, 32

diferentes en la apropiación y construcción de los saberes. Si bien pueden establecerse ritmos promedios, es posible que un estudiante necesite más tiempo que otro para lograr el mismo nivel, sin que esto signifique menor capacidad intelectual. De acuerdo con Díaz Barriga *“El aprendizaje es un proceso caracterizado por saltos, avances, retrocesos, parálisis, miedos, detenciones, construcciones, esto es el aprendizaje es un proceso dinámico.”* (Díaz Barriga, 1986:43)

Es posible señalar que el campo de los estudios de la enseñanza ha avanzado enormemente en el análisis de las condiciones que posibilitan generar otro modo de articulación con el saber. Edith Litwin (Litwin, 1997) desarrolla ampliamente el conjunto de perspectivas que permiten estructurar lo que denomina “la clase reflexiva” como un escenario alternativo para que esta articulación tenga lugar. Recuperando algunas perspectivas provenientes de la investigación (Collins, Brown y Newman, 1989) señala seis propuestas a considerar a la hora de pensar en la enseñanza: mostrar a los estudiantes los procesos de pensar característicos de las actuaciones expertas; favorecer el reconocimiento de los problemas que surgen cuando ellos resuelven las tareas; generar soportes o andamios para ayudarlos a resolver las situaciones; poner especial cuidado en retirar los soportes cuando ya pueden trabajar independientemente; tratar de que verbalicen sus formas de resolución, comparando entre ellos dichos procesos y con los modelos iniciales si los hubo o con la actuación experta; y finalmente, estimular no sólo a que resuelvan problemas, sino a que los planteen.<sup>12</sup>

En relación específicamente con la enseñanza de la Odontología, y también en la línea de los aportes cognitivos, es valioso recuperar el enfoque metodológico denominado “aprendizaje basado en problemas” y sintetizado como (ABP). Se trata de promover el aprendizaje del uso de estrategias para la resolución de problemas, aportando una mayor coherencia en las explicaciones, lo que afectaría también de manera directa y positiva la transferencia y la integración de los conceptos básicos con los problemas clínicos.

---

<sup>12</sup> Litwin, E. “Las configuraciones didácticas”. Paidós educador 1997. Pág.85

En esta perspectiva, un problema representa la dificultad que tiene un sujeto para explicarse una situación determinada, desde un punto de vista psicológico, es una situación nueva o sorprendente, en la que se conoce el punto de partida y donde se quiere llegar pero no los procesos mediante los cuales se puede llegar. Es una situación abierta que admite varias vías de solución, se diferencia de un ejercicio que es una situación rutinaria, escasamente sorprendente y poco inquietante, en la que nos encontramos frente a una dificultad pero conocemos los procedimientos para alcanzar la meta, en los ejercicios se requiere de una técnica, mientras que en los problemas una estrategia.

La metodología adoptada exige rediseñar, implementar y evaluar nuevos recursos didácticos y fomentar la opinión participativa de docentes y alumnos sobre la utilización de los mismos en los procesos de enseñanza aprendizaje. *“El ABP se presenta como una manera de desafiar a los alumnos a comprometerse a fondo en la búsqueda del conocimiento- buscar respuestas a sus propias preguntas y no solo las que les plantea un libro de texto o un docente”<sup>13</sup>.*

Es un enfoque pedagógico mediante el cual se enseña y se aprende a partir de problemas que tienen significado para los estudiantes otorgando un valor importante a la auto-evaluación y a la evaluación formativa, cualitativa e individualizada. Aunque el ABP es un modelo genérico que sirve para la planificación de todas las clases, para propiciar la motivación paulatina de los docentes se propone el tema Esmalte, en la Unidad Temática, Órgano dental en Tejidos Dentarios, del curso de Histología y Embriología II.

Este tema es el que se estudia en el Proyecto de Investigación que desarrolla parte del equipo docente de la Asignatura, que identifica situaciones problemáticas, plantea preguntas, investiga y presenta informes sobre el mismo. Buscando incorporar los conocimientos generados en la investigación a la enseñanza de grado y realizando transformaciones adaptativas que hacen apto a este conocimiento como contenido a enseñar, retomando así la idea de

---

<sup>13</sup> Barrel, J. El Aprendizaje Basado en Problemas. Un enfoque Investigativo. Manantial, Buenos Aires. 2007

vigilancia epistemológica en torno de la transposición didáctica, o sea el pasaje de un contenido de conocimiento del campo disciplinar a una versión didáctica de ese objeto del saber.

En la Facultad de Odontología se ha adoptado como modelo de enseñanza un enfoque metodológico que busca generar quiebres o transformaciones de las prácticas tradicionales. Se sostiene una modalidad de trabajo en pequeños grupos, con estrategias de abordaje propias de una metodología científica de producción de saberes, de resolución de problemas, entre otras.

Otra dimensión relevante desde el punto de vista didáctico remite a la cuestión de la evaluación. Tradicionalmente ésta fue concebida como la instrumentación de una prueba o examen, conducente a una medición del aprendizaje, que se utiliza para registrar información de una vez, y tiene como resultado una nota. Los clásicos “exámenes de papel y lápiz”, con respuestas convergentes, tienen en este sentido el problema de estar la mayor parte de las veces contruidos a partir de la recuperación de memorizaciones de hechos desconectados que no se recuerdan en el tiempo.

El proceso de evaluación, debe tender a demostrar habilidades y disposiciones significativas, hábitos mentales que los alumnos puedan utilizar y da cuenta del rendimiento alcanzado sobre los objetivos pedagógicos. *“Una evaluación es un análisis comprehensivo, multifacético del desempeño; debe estar basada en la elaboración de juicios y debe ser personal”*.<sup>14</sup>

Una evaluación está diseñada para ayudar al docente y al alumno a acordar sobre lo que el alumno entiende en la actualidad y a lo largo del tiempo. Además debe ser Alternativa, Auténtica y de Desempeño<sup>15</sup>. Alternativa, diferenciándose de las pruebas clásicas. Auténtica, relacionada con las experiencias que los alumnos tienen en la vida real. De desempeño porque deben demostrar la comprensión de los conceptos centrales.

---

<sup>14</sup> Cabrera, F. Evaluación Formación. Síntesis educación. Madrid. 2003

<sup>15</sup> Wiggins, GP (1993). Evaluación del rendimiento de los estudiantes. San Francisco: Jossey-Bajo Editores. 1993.



## **6. Desarrollo del proyecto:**

### **Diseño de estrategias de innovación en la enseñanza de la Histología en la formación odontológica.**

A fin de desarrollar los objetivos propuestos, se han elaborado las siguientes acciones, entendidas como estrategias de innovación enmarcadas en un proyecto de intervención pedagógica en la Asignatura Histología y Embriología de la Facultad de Odontología.

A fin de concretar el proyecto se definió como recorte el eje temático “Órgano dental”, del núcleo histología dentaria, que comprende el estudio de las estructuras histológicas de los tejidos que componen la pieza dentaria. Se tomó como caso el tema Esmalte que forma parte de la Unidad Temática Órgano Dental, y se elaboraron estrategias innovadoras para su enseñanza que contemplan:

- I. El desarrollo de un plan de clases basado en el enfoque ABP.
- II. Diseño del material didáctico que acompaña la implementación del enfoque propuesto.
- III. Evaluación acorde con la metodología desarrollada.

A continuación se presentan las producciones elaboradas.

## I. Diseño metodológico innovador para el abordaje de la enseñanza de la temática Esmalte

La temática referida a “Esmalte” se ubica en la unidad “Órgano Dental” del Curso II de la Asignatura Histología. La mencionada Unidad temática involucra los siguientes contenidos y se presenta a los estudiantes a partir del siguiente problematizador:

- **Problematizador:**

*Durante el ciclo vital tenemos grupos dentarios diferentes, si bien el diente está fijo en la cavidad bucal, existen estructuras que aparecen y desaparecen con las piezas dentarias.*

*¿Por qué el órgano dental está formado por diferentes tejidos?*

- **Contenidos de la Unidad temática Órgano Dental:**

### 1.1. Origen y desarrollo del órgano dental:

- a- Listón dental, germen
- b- Dentinogénesis
- c- Amelogénesis
- d- Cementogénesis

### 1.2. Odontomorfogénesis, erupción y reemplazo de la dentición.

### 1.3. Tejidos dentarios y peridentarios: estructura microscópica y función de:

- a- Esmalte
- b- Complejo dentino-pulpar
- c- Cemento
- d- Ligamento periodontal
- e- Hueso alveolar.

▪ **Propuesta innovadora para la enseñanza de la temática Esmalte**

**a. Propósitos:**

Conceptuales:

- Reconocer las diferentes estructuras que forman el esmalte.
- Identificar las diferentes estructuras observadas.
- Realizar una aproximación problematizadora del tema esmalte.

Actitudinales:

- Profundizar el trabajo grupal para pensar juntos, para producir en la variedad y en la riqueza que implica un grupo de trabajo y aprendizaje.
- Generar relaciones interpersonales alumno - docente que favorezcan la manifestación de conflictos, dudas e inquietudes.
- Desarrollar una actitud crítica.
- Incentivar el interés por la investigación.
- Mejorar el clima de la clase.

**b. Justificación**

La importancia del estudio del esmalte dental se debe a su alto valor funcional, por estar en contacto con las piezas dentarias antagonistas y con los alimentos y recibir el impacto de las fuerzas masticatorias.

Destacando también la importancia de su integridad y su salud como elemento fundamental en la manifestación de la alegría, a través de la sonrisa, fortaleciendo la autoestima.

Es el único tejido dentario que está expuesto en la cavidad bucal, recubre la superficie coronaria de la pieza dentaria, tiene el mayor contenido mineral de todo el organismo, lo que lo optimiza para la función masticatoria. Al mismo tiempo esta gran dureza lo hace susceptible a las sustancias ácidas, que lo

desmineralizan iniciando el proceso patológico más prevalente en la odontología, la caries dental.

El esmalte recubre al complejo dentino-pulpar que no debe estar expuesto a la cavidad bucal, y a su vez la dentina por las fibras colágenas que posee, amortigua las fuerzas masticatorias evitando que el esmalte se fracture.

El estudio de la superficie del esmalte ha sido objeto de especial atención no sólo debido a su importancia en el inicio de la caries dental, sino también por la adherencia de los materiales plásticos reparativos, que necesitan del grabado ácido para su utilización.

Además todas las estrategias preventivas para la protección de la corona dentaria deben realizarse sobre el esmalte dental como por ejemplo la aplicación del fluor.

La célula formadora del esmalte es el ameloblasto, que se pierde luego de la erupción dentaria, lo que determina que este tejido no se puede renovar ni reparar.

Para el odontólogo resulta imprescindible el estudio exhaustivo de esta estructura, porque es en ella donde realizará la mayor parte de sus prácticas profesionales.

**c. Contenidos específicos**

- Generalidades
- Composición química
- Propiedades físicas
- Microestructura: Prismas y Cristales
- Estructuras primarias y secundarias

**d. Estrategia metodológica de abordaje**

El tema esmalte se desarrollará en tres encuentros, con un único *Problematizador previo* y utilizando diversos recursos didácticos para que los alumnos identifiquen, reconozcan y comparen las mismas estructuras histológicas en diferentes niveles de observación. Pretendiendo que analicen críticamente las diversas posiciones que postulan los autores y fundamenten para adherir a una de ellas.

Se propone utilizar una frase como *Problematizador previo* que promueva la generación del conflicto cognitivo esperando que actúe como disparador de los tres encuentros.

Como ya se ha señalado anteriormente, un problema representa la dificultad que tiene un sujeto para explicarse una situación determinada. Desde un punto de vista psicológico, es una situación nueva o sorprendente, en la que se conoce el punto de partida y donde se quiere llegar, pero no los procesos mediante los cuales se puede llegar. Es una situación abierta que admite varias vías de solución; y se diferencia de un ejercicio que es una situación rutinaria, escasamente sorprendente y poco inquietante, en la que nos encontramos frente a una dificultad pero conocemos los procedimientos para alcanzar la meta. En los ejercicios se requiere de una técnica, mientras que en los problemas, de una estrategia.

### **Problematizador previo para los tres Encuentros:**

“El esmalte dental es estructuralmente muy simple, está formado por cristales rodeados de sustancia orgánica, sin embargo los autores que lo han estudiado, denominan y describen estas estructuras en forma diferente. Podríamos preguntarnos ¿Por qué? ¿Y tratar de explicarlo?”

Se les solicita a continuación que, en pequeños grupos analicen posibles respuestas a esta pregunta y las justifiquen.

Se espera además generar un clima distendido y propicio para plantear dudas y conflictos y para el trabajo grupal de los alumnos.

Se les solicita que registren las respuestas y/o hipótesis planteadas y las conserven para su recuperación posterior.

**Primer encuentro:**

Los alumnos concurren a clase con información previa acerca del tema esmalte adquirida mediante la lectura de la Bibliografía sugerida por la asignatura. Además, se les pide que traigan un diente cortado, en forma longitudinal o transversal, a nivel de la corona y radiografías dentales.

**– Propósitos:**

Identificar de las características morfológicas y físicas (color, espesor, translucidez, etc.) y la microestructura del esmalte dental, mediante lupa, radiografías dentales y Microscopio Óptico

Diferenciar las estructuras primarias y secundarias del esmalte dental.

**– Contenidos:**

Los ya señalados, que atraviesan en forma integrada los tres encuentros

**– Resolución Metodológica:***Primer momento:*

Como consigna general, se les propone la observación con lupa y luego realizar el pulido de la pieza dentaria en piedra de afilar con pasta de pulir, y una vez alcanzada la delgadez suficiente para constituirse en un preparado adecuado, lo observan en el microscopio óptico.

*Segundo momento:*

Se propone a los alumnos una tarea a resolver en subgrupos, consistente en observar el esmalte dentario, mediante la lupa. Y se les solicita que identifiquen los mismos grupos dentarios en las radiografías, buscando diferencias y similitudes en las piezas dentarias anteriores y posteriores; temporarias y permanentes.

Luego observarán preparados histológicos en cortes por desgaste longitudinal y transversal en el Microscopio Óptico, para realizan un esquema.

*Tercer momento:*

El docente facilita una puesta en común sobre las propiedades físicas y las estructuras primarias y secundarias identificadas.

Se registran las conclusiones en el pizarrón con los aportes de cada grupo, señalando las similitudes u diferencias

### **Segundo encuentro:**

#### **– Propósitos:**

Comparar las construcciones conceptuales de diferentes autores identificando las dimensiones construidas por cada uno.

Extraer conclusiones para fundamentar una elaboración propia.

#### **– Resolución Metodológica:**

##### *Primer momento:*

Lectura de textos de diferentes autores y de publicaciones del trabajo de investigación:

Los alumnos distribuidos en grupos leen textos de diversos autores, que no utilizan una terminología unívoca para denominar las estructuras primarias y secundarias del esmalte, y las publicaciones de la investigación que lleva a cabo el equipo docente de la Asignatura sobre el mismo tema.

##### *Segundo momento*

Observación de fotomicrografías: se distribuyen a los grupos varias microfotografías de esmalte en microscopía electrónica, para que identifiquen las estructuras primarias y secundarias del esmalte.

##### *Tercer momento*

Completamiento en grupo del cuadro sobre esmalte dental: se les solicita que completen un cuadro donde deben relacionar a cada autor con el concepto de las estructuras que sostiene. Para ello deben darse una instancia de debate interno y fundamentación.

##### *Cuarto Momento*

Puesta en común entre los grupos, comparación de las producciones y aportes a las conclusiones por parte del docente.

### **Tercer encuentro:**

Utilización del material de componente electrónico en forma de CD, con la orientación de los docentes.

Los docentes con los alumnos concurren al aula de informática y realizan las propuestas del material, observan los esquemas y realizan los ejercicios propuestos en el mismo.

### **Propuesta de Evaluación**

De los alumnos:

La evaluación se realizará solicitando a los alumnos que expliciten tres conceptos fundamentales adquiridos durante la clase, en forma individual y escrita, explicando cada concepto. Este material servirá posteriormente para el análisis.

Reflexión crítica de la clase por el equipo docente:

El equipo docente reflexionará sobre lo observado y registrado en cada momento de las clases para determinar si se cumplió con los objetivos y se obtuvieron los resultados esperados o realizar los ajustes necesarios.



TERMINO	AUTOR	AUTOR	AUTOR	PUBLICACIONES DE INVESTIGACIÓN
<i>prismas</i>				<i>Nivel de prismas</i>
				<i>Nivel de tipos de esmalte</i>



## **II. Producción de un material didáctico que acompañe el diseño de clases elaborado**

En la enseñanza, la utilización de materiales didácticos cada vez más complejos, como los de componente audiovisual, son recursos facilitadores del aprendizaje y la comunicación, que van tomando terreno como complemento de los generalizados medios impresos y de la intervención directa del docente.

Junto con la mayor difusión de estos materiales, se ha dado lugar a la perspectiva denominada de la “autoformación propiciada”, que pone el énfasis en que es el propio sujeto que aprende, el que tiene la iniciativa de su aprendizaje, disponiendo del ritmo y las circunstancias en que se lleva a cabo dicho proceso, desarrollando así el hábito de la formación permanente. Según algunos autores, la independencia es entendida desde dos perspectivas; con respecto al profesor, en las dimensiones espacio temporales en que sucede el acto enseñar y aprender, y con respecto al estudiante, en que es él quien toma sus propias decisiones en torno a su proceso de aprendizaje.

Si bien estas perspectivas son ampliamente debatidas en el campo de la enseñanza, puesto que suponen en alguna medida la recuperación de los principios de la instrucción programada, la utilización de materiales puede incluirse desde enfoques mediacionales que no sustituyen el trabajo de interacción grupal, ni el trabajo docente, en los procesos de formación. De este modo, el material se integra en el proceso de debate, intercambio y construcción de saberes que realizan docentes y alumnos colectivamente.

En relación con el material elaborado, cabe destacar que la Histología es una disciplina visual que requiere para su estudio la combinación de la observación y el razonamiento. Los docentes de la asignatura han detectado que una de las principales dificultades que los alumnos presentan es la de articular significativamente los conceptos teóricos con la visualización concreta en el microscopio de las estructuras histológicas. En el contexto actual, surge la necesidad de ofrecer oportunidades para ampliar las instancias de enseñanza y

aprendizaje con diversos recursos didácticos y metodológicos, que puedan ser utilizados fuera del espacio áulico y sin la presencia del profesor.

Con este propósito se procedió a diseñar un material didáctico que posibilite optimizar la visualización de los componentes abordados en los contenidos programáticos, y fomentar la opinión participativa de docentes y alumnos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Histología y Embriología II.

El material, está destinado a los alumnos cursantes, pero también podrá ser utilizado por alumnos que ya hayan cursado, y por docentes de esta y otras asignaturas clínicas integradas curricularmente.

Asimismo se prevé la implementación de una encuesta a los alumnos evaluando: la utilización; el momento en que es consultado el material; si aclara y complementa los contenidos teóricos; si el material y los objetivos son adecuados y si los orientaron en el estudio de la asignatura.

Se realizarán también instancias de trabajo en taller con los docentes para explicar y desarrollar la utilización del mismo.

El material didáctico elaborado, de componente electrónico, con soporte CD pretende:

- ✓ Perfeccionar la capacidad de observación, descripción y análisis que permitan al alumno, la identificación de las estructuras microscópicas.
- ✓ Fomentar la curiosidad y el interés de los alumnos para realizar el diagnóstico de las estructuras microscópicas.
- ✓ Modificar los modelos de comunicación, generando diferentes circuitos de circulación de la información.
- ✓ Promover la autoformación y la formación permanente de los estudiantes.
- ✓ Buscar una alternativa metodológica que considere al estudiante desde perspectivas que potencien su cooperatividad y creatividad.

- ✓ Operar con el pensamiento, destrezas y actitudes de los alumnos para acercarlos a los contenidos.
- ✓ Propiciar la opinión de los alumnos con la implementación de una encuesta.
- ✓ Motivar a los docentes a realizar talleres donde se analice el material didáctico.

#### Etapas y acciones desarrollados para elaborar el material

Etapas	Acciones
Diseño del material de componente electrónico	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Consulta bibliográfica.</li> <li>○ Selección de preparaciones microscópicas.</li> <li>○ Consulta con docentes para acordar criterios.</li> <li>○ Elaboración y diseño del material: Cuadros sintéticos, esquemas, figuras, microfotografías, casos clínicos o preguntas un forma de problemas a resolver coherentes con los contenidos del programa. Objetivos cognitivos de cada uno de las unidades pedagógicas del programa. Autoevaluación</li> <li>○ Grabado de CD.</li> <li>○ Instancia de prueba del material en una situación de enseñanza</li> <li>○ Elaboración de encuesta semiestructurada</li> <li>○ Difusión a los alumnos por parte de los docentes y del centro de estudiantes.</li> <li>○ Utilización del material por parte de los alumnos.</li> </ul>
Evaluación de la aplicación del material	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aplicación de una encuesta para los alumnos.</li> <li>○ Talleres con los docentes para analizar los resultados de la aplicación del material y de la encuesta.</li> <li>○ Publicación de las reflexiones y conclusiones obtenidas.</li> </ul>

#### Resultados esperados:

- Utilización del material didáctico diseñado por los alumnos y docentes
- Mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje.

- Fomento de la opinión participativa.
- Generación de nuevos aportes para su revisión continua

### **III. Diseño de una propuesta de evaluación acorde con la propuesta metodológica elaborada.**

La evaluación es siempre un motivo de preocupación para los docentes, no sólo porque debe tener una coherencia con la metodología de enseñanza y aprendizaje que se está utilizando, sino porque debe reflejar los saberes incorporados por el alumno, ser útil para producir los cambios que permitan diseñar nuevas estrategias, y cumplir con la acreditación establecida en la currícula.

A pesar que la evaluación está considerada como un proceso sistemático, continuo e integrado a todas las fases del proceso formativo, en la práctica suele expresarse como una actividad aislada y aún los docentes que utilizan una metodología innovadora, recurren con frecuencia a las pruebas tradicionales, reforzando en el alumno, la idea de que la evaluación está desligada del proceso de formación.

La misma en el contexto actual, además, debe responder a determinadas características, como las de ser sumativa, estar representada en forma de una calificación que de cuenta de cumplimiento de los objetivos programáticos y acreditar al alumno en la aprobación de la cursada, además de cumplir con requisitos como la validez, y permitir representabilidad y ponderación.

En las formas de evaluación habitual, los alumnos no enfrentan la dificultad de revelar la profundidad y calidad de su comprensión de fenómenos complejos del aprendizaje y de las diferentes formas de resolución de las situaciones problemáticas.

Representa un desafío diseñar una evaluación, teniendo en cuenta las características y particularidades del grupo de alumnos al cual estaría destinada y que demuestre habilidades, disposiciones significativas y hábitos mentales que pudieran utilizar en situaciones problemáticas reales.

Entendiendo que la evaluación es un proceso continuo que acompaña a la metodología o estrategia de enseñanza-aprendizaje los docentes deben hacer que sus alumnos piensen en el proceso de evaluación mucho tiempo antes de la evaluación final de la unidad.

Considerando la necesidad de acreditar los saberes profesionales adquiridos, es necesario el diseño una evaluación integradora, que cumpla con las características definidas anteriormente.

### **Objetivos:**

- Diseñar y aplicar una evaluación que se corresponda a la metodología de enseñanza constructiva propuesta.
- Evaluar la percepción de los alumnos en relación a su experiencia frente a la evaluación integradora implementada.
- Evaluar la perspectiva docente con relación al desempeño de los alumnos durante el proceso de evaluación.

### **Propuesta de metodológica de evaluación:**

Se propone realizar una evaluación integradora distribuida en cinco instancias.

1-Actividad grupal oral.

2-Actividad grupal de resolución de situación clínica.

3-Actividad individual de completamiento de un cuadro sinóptico.

4-Actividad individual de reconocimiento de estructuras histológicas en fotos.

5-Actividad individual de realización de esquemas.

En la instancia de la evaluación, el número total de alumnos deberán ingresar al aula en el mismo momento y dividirse en cinco grupos, portando los elementos necesarios para escribir y dibujar, acomodando sus pertenencias en

un espacio determinado para tal fin, lo que facilitará el desplazamiento por los lugares asignados en forma ordenada y cómoda, intentando recrear el clima habitual de clase. Se les explicará que, al finalizar cada instancia de evaluación, deberán rotar simultáneamente a la actividad siguiente y el tiempo asignado para cada una. Al finalizar completarán una encuesta. Se acordará sobre el día y horario de entrega y revisión de la evaluación.

Cada una de las actividades representa formas diferentes de evaluación.

#### 1-Actividad grupal oral.

El grupo de alumnos deberá responder en forma oral y concatenada, las preguntas formuladas por un docente responsable. El grupo construirá colectivamente las respuestas, determinando que sea enunciada alternadamente por diferentes alumnos. Se trata de preguntas integradoras, tendientes a plantear conceptos sustantivos, y no registros memorísticos. La modalidad será grupal pero la calificación individual.

#### 2-Actividad grupal de resolución de situación clínica.

Se entregará a los alumnos elementos auxiliares de diagnóstico como radiografías y fichas odontológicas, utilizados habitualmente en las asignaturas clínicas y en la práctica profesional. Se realizarán preguntas que requieren la observación y el análisis de la radiografía panorámica para resolver hipotéticamente la situación clínica, volcando en la ficha odontológica lo requerido en las consignas.

Situación clínica:

Observando la radiografía panorámica indique de la hemi-arcada inferior izquierda:

- 1- Piezas erupcionadas y no erupcionadas.
- 2- Piezas temporarias y permanentes.
- 3- Cuáles son de recambio.



4- En los gérmenes dentales presentes, mencionar los distintos periodos de evolución.

5- La edad del paciente, teniendo en cuenta la totalidad de la placa radiográfica.

6- En la ficha odontológica de acuerdo a las consignas impresas, los dientes no erupcionados, y los perdidos.

La calificación será grupal.

3-Actividad individual de completamiento de cuadro sinóptico.

El cuadro sinóptico resumía el proceso de formación de la pieza dentaria hasta su erupción, utilizando los contenidos trabajados en clase, los alumnos debían completar los espacios que aparecían en blanco.

La calificación será individual.

4-Actividad individual de reconocimiento de estructuras histológicas en fotos.

Se entrega previamente a cada alumno fotos de microscopía óptica de los diferentes períodos del desarrollo del listón dentario, para realizar el diagnóstico basándose en una guía de observación.

La calificación será individual.

5-Actividad individual de realización de esquemas.

Los alumnos deberán esquematizar y referenciar las células formadoras de los tejidos duros dentarios, en sus diferentes períodos de desarrollo.

La calificación será individual.

La calificación de la evaluación integradora se determinará en un rango de 1 a 10, promediando la nota obtenida en cada actividad para cada alumno. La evaluación, entendida como proceso que se integra y acompaña al aprendizaje, incluirá todas las actividades de contacto con los alumnos que se consideraran para la acreditación final. En la clase siguiente se realizará la revisión del proceso, entendido como una instancia más de aprendizaje entre los alumnos y los docentes, donde se analizarán las dificultades y las percepciones de ambos durante el desarrollo de la evaluación.

Para conocer la percepción de los alumnos, se diseñó una encuesta cuali-cuantitativa con respecto a la evaluación realizada. En un primer nivel de análisis se considera la percepción de los alumnos con respecto de la Evaluación implementada. En un segundo nivel de análisis se realiza la interpretación de lo observado por el equipo docente durante el desarrollo de las mismas.

## 7. Reflexiones finales

Con el deseo de continuar con la propuesta de transformación llevada a cabo por la Facultad de Odontología, a la cual pertenezco tomé la decisión de profundizar mi formación como docente universitaria a través de la Carrera de Especialización de la UNLP.

El trayecto formativo transcurrido en el espacio de la Especialización en Docencia Universitaria, fue determinante para producir una verdadera crisis reflexiva en mi rol como docente, que expresaba vacíos y dificultades para encarar una tarea de alto nivel de complejidad como es la enseñanza.

La reflexión sobre la propia experiencia, me decían, promueve la realización de cambios, y comprendí que éstos no se realizan con sólo la incorporación de nuevos conocimientos sobre la Asignatura, sino problematizando la tarea de enseñar, reflexionando acerca del contexto y de los destinatarios, analizando y resignificando la práctica docente a través de la teoría.

A medida que iba avanzado en la carrera iba pudiendo diseñar estrategias de innovación en la enseñanza permitiendo introducir, en principio, pequeños cambios que dieron la posibilidad de presentar varias aportaciones en Jornadas y Congresos, donde describía la articulación entre las nuevas prácticas con las existentes combinando así una nueva forma de concebir la práctica docente.

Este Trabajo Final aúna los conocimientos brindados por la Carrera con mi práctica docente realizada en la Asignatura Histología y Embriología

Este proyecto de intervención en esta Asignatura puede contribuir u orientar en la búsqueda de soluciones o innovaciones a la hora de preguntarnos ¿Qué enseñar? ¿Cómo enseñar? ¿Para qué enseñar? ¿Por qué hacerlo y cómo hacerlo? Preguntas que todo docente se formula para mejorar los procesos educativos.

Las estrategias de innovación didáctica fueron el punto de partida en la construcción de un nuevo enfoque pedagógico como el que sustenta la Facultad, que da valor a:

- El trabajo en equipo,
- La producción de conocimiento,

- La incorporación de problemas de la realidad al aula de odontología.
- La experiencia de campo.
- Al trabajo cooperativo entre alumnos de distintos cursos y entre alumnos , docentes y profesionales de servicios de salud regionales
- A la atención personalizada del alumno
- A la acción pedagógica integradora de la teoría y la practica

Estos son pilares fundantes que se enuncian en el marco del nuevo modelo Curricular que regula nuestra Unidad Académica, que alienta a superación de los esquemas tradicionales de aprendizaje repetitivo y memorístico, para que el alumno aprenda poniendo en juego todos los procesos de pensamiento (observación, comprensión, comparación, análisis, síntesis, generalización, capacidad de juicio crítico, etc.) así como su imaginación, capacidad creativa, capacidad de acción, reflexión y decisión razonada, su sentido común y actitud de esfuerzo y compromiso con el aprendizaje. Esta modalidad de aprendizaje debe asegurarse desde una propuesta de enseñanza probematizadora. Creo que los aportes de esta carrera me permitieron contribuir en esta dirección y sobre todo a encontrar nuevos caminos y nuevas respuestas para este desafío, aún falta mucho por recorrer; profundizar e investigar para dar a conocer los resultados de estas experiencias; sistematizar la información para contribuir a la investigación pedagógica en los ámbitos académicos.

La carrera me motivó, desde el inicio de la misma, para que la tarea docente lejos de ser rutinaria sea un desafío que nos plantea que los alumnos pueden aprender de manera significativa y no sólo memorizar lecciones para aprobar la materia. Al mismo tiempo me brindó las herramientas básicas para realizar la docencia con los conocimientos pedagógicos necesarios que hacen de la misma una profesión y no solo una vocación, aunque esta es imprescindible.

Las experiencias áulicas realizadas en la Asignatura Histología fueron fruto de llevar a la práctica la teoría y me permitieron evaluar los resultados y proponer pequeños y continuos ajustes, como un hábito de repensar en nuestra tarea.

La respuesta de los alumnos es un indicador continuo del quehacer docente y muy valiosa para nuestra propia autoevaluación; superó muchas veces mis expectativas sobre los aprendizajes que los alumnos son capaces de realizar.

Es de destacar el clima distendido de las clases y evaluaciones, la participación de los alumnos lograda, la metodología que emplearon cuando se les dio la consigna de presentar ciertos contenidos, la asistencia a clases y evaluaciones no obligatorias.

De manera espontánea se interesaron por estas prácticas innovadoras otros docentes, que gradualmente se incorporaron a nuestro grupo y participaron de las clases y de las discusiones, constituyéndonos en un equipo docente.

Surgieron oportunidades de comunicar nuestros resultados en Congresos y Jornadas, compartiendo experiencias con otros colegas, donde percibimos el interés que generaron a través de un enriquecedor debate.

Impulsada por la intención de reorientar mi tarea docente e incorporando innovadoras formas en experiencias realizadas en el espacio de la Asignatura, observé cambios significativos en el clima de la clase, experimentando el vínculo de la afectividad pedagógica con la acción pedagógica, logrando que el estudiante pueda tener mayor interés al desarrollar sus actividades, y así se generó una creciente predisposición para llevar adelante mi tarea.

Ahora entiendo que enseñar: es plantear problemas que posibiliten que el alumno reconstruya los conocimientos; es proveer toda la información necesaria para que puedan avanzar en la resolución; es favorecer la discusión y brindar la oportunidad de coordinar diferentes puntos de vista.

De esta manera los alumnos exploran nuevas ideas, las defienden argumentando mediante una estructura lógica, utilizando el lenguaje y estimulados a desarrollar un sentimiento de autoestima.

Entiendo también que la enseñanza y el aprendizaje son caminos paralelos y al mejorar estos procesos, se intensifica el intercambio con los colegas docentes que transitan el mismo camino.

Los dos años en los que he sido cursante de la carrera de Especialización en Docencia Universitaria de la UNLP me han permitido reflexionar sobre la

propia experiencia docente en la asignatura Histología y Embriología, enriqueciéndola a partir de la incorporación de fundamentos pedagógico-didácticos que dieron origen a replanteos constantes en relación a los nuevos desafíos que plantea el trabajo docente universitario en el ámbito de la Facultad de Odontología de La Plata.

Od. Gabriela Llompарт

Mayo de 2012

## 8. BIBLIOGRAFÍA

Almeida, Marcio y otros (editores) La Educación de los Profesionales de la Salud en Latinoamérica. Teoría y Práctica de un movimiento de cambio. Editora HUCITEC, Lugar Editorial, Editora UEL. Bs. As.2000

Arango Botero, L.A. La enseñanza de la Odontología. Editorial Universidad de Antioquía. Colombia 1ª Edición 1990

Barco, S (coord.); Ickowicz, N; Iuri,T; Trincheri,A. Universidad , docentes y prácticas. El caso del la UNCo, EDUCO, UNCo. Argentina 2005 Cap. II.

Barrel J. El aprendizaje basado en problemas: un enfoque Investigativo 1ª.ed.3ª.reimp. Buenos Aires: Manantial. 2007.

Beltrán, RJ, Flores M, Ikeda MC. “El saber práctico y el aprendizaje de las técnicas en Odontología”. Rev. Estomatol Herediana. 2006; 16 (2): 139 - 141.

Cabrera, F. Evaluación Formación. Síntesis educación. Madrid. 2003

Candrea, A; Morandi, G. “El curriculum universitario: entre la teoría y la práctica. En “Un curriculum de Ciencias Sociales para el Siglo XXI”. DIADA EDITORA S.L. España 1999.

Carli, A. Lich, G. Apuntes Metodológicos o el Pensamiento como Herramienta. 2ª Edición 2000.

Casco, M. “Prácticas comunicantes del ingresante y afiliación intelectual. La institución y los actores”. Ponencia, V Encuentro Nacional y II Latinoamericano La Universidad como objeto de investigación. Tandil Argentina. 2007

Chevallard, Y. La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñando. Buenos Aires: Aique, 1991.

Davini, M.C. Bases metodológicas para la educación permanente del personal en salud, en Metodología Estudio-trabajo como una opción pedagógica en la formación y Capacitación del personal de Salud. OPS Publicación N° 19

Davini, M.C.; Pineda, E.B.; Rosche, M.A.; Sigau, M.A. "Educación Permanente de Personal de Salud en la Región de las Américas. Organización Panamericana de la Salud." Programa de desarrollo de Recursos Humanos. Fascículo IX.

De Alba, A. Curriculum: Crisis, Mito y Perspectivas. Miño y Dávila Buenos Aires 1995

Díaz Barriga A. "La enseñanza y la evaluación en el contexto actual de la Universidad. En Didáctica Aportes para una polémica. Aique. Buenos Aires. 1995.

Díaz Barriga, A. "Didáctica y Currículum" Nuevomar. México.1986

Díaz Barriga, A. "El profesor de educación superior frente a las demandas de los nuevos debates educativos". Perfiles educativos v. n. 108 México 2005

Díaz Barriga, Á. Docente y programa. Lo institucional y lo didáctico. Cap. IV El Contenido. Aique, Buenos Aires. 1994

Edelstein, G. "Lo metodológico. Un capítulo pendiente en el debate didáctico" en Corrientes didácticas contemporáneas. Editorial. Paidós. Buenos Aires. 1995

García Areito, L. "Historia de la educación a distancia". RIED, vol. 2,1,11-40. 1999

García Guardilla, C. Conocimiento, Educación superior y sociedad en América Latina. La nueva sociedad, Caracas. 1996

Litwin, E. Las configuraciones didácticas, Una nueva agenda para la enseñanza superior. Paidós Educador Buenos Aires. 1997

Litwin, E. "Los desafíos de la buena enseñanza en los primeros años de la formación universitaria". Universidad Nacional de San Luis. Cap I. 2005

Lockett, M. - Sarnachiaro, N. "Los graduados de la Facultad de Odontología de la UNNE. (cuarta etapa) Análisis epistemológico del saber, ser y hacer del



odontólogo.” Universidad Nacional del Nordeste. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2003.

Lucarelli, E. “Las innovaciones en la enseñanza ¿camino posibles hacia la transformación de la enseñanza en la universidad?” -3ª Jornadas de Innovación Pedagógica en el Aula Universitaria. Universidad Nacional del Sur. Junio 2004

Lucarelli, E.; Calvo, G.; Del Regno, P.; Donato, M.; Finkelstein, C.; Gardey, M.; Nepomneschi, M.; Solberg, V. “Un caso de formación en la profesión: Los estilos docentes en la clínica”. Cuarto Congreso Nacional y Segundo Internacional de Investigación Educativa Universidad de Buenos Aires. Argentina

Llosa, S.; Lomagno, C. y Sirvent M.T. “Docencia, investigación y extensión universitaria: algunas experiencias de construcción colectiva de conocimientos”. Fichas de Cátedra de Educación No Formal - Cuadernos de Publicaciones de la Facultad de Filosofía y Letras OPFYL – UBA. Bs. As. 2005

Macchi, R.L. Introducción a la Estadística en Ciencias de la Salud. Editorial Médica Panamericana 2001.

Martínez Bonafé, J. Proyectos curriculares y práctica docente. Díada. Sevilla.1991

Morandi G. “La relación teoría-práctica en la formación de profesionales: problemas y perspectivas”. Ponencia presentada en las 2ª jornadas de actualización de Odontología. Fac. Odontología de la UNLP. La Plata, Julio. 1997

Paviglianiti, N. Neoconservadurismo y educación. Un debate silenciado en la Argentina del 90. Libros del Quirquincho. Buenos Aires. 1993

Piaget, J. Psicología y epistemología. Planeta-Agostini. Barcelona. 1970.

Schön, D. La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones. Paidós. MEC. Barcelona. 1987

Souto, M. "Una mirada de la clase escolar desde una didáctica de lo grupal". En *Corrientes Didácticas Contemporáneas*. Paidós. Buenos Aires. 1997

Wiggins, GP (1993). *Evaluación del rendimiento de los estudiantes*. San Francisco: Jossey - Bajo Editores. 1993.

## **9. ANEXOS**

ANEXO I Encuesta para los alumnos sobre utilización del material didáctico de componente electrónico. CD con el tema “Cemento” de la unidad “Órgano dental” desarrollado como se propone en el diseño.

ANEXO II Unidad temática “Órgano dental” del programa de la asignatura.

ANEXO III Encuesta para los alumnos sobre Evaluación

## ANEXO I

**La presente es una encuesta anónima que tiene por finalidad conocer su opinión sobre el material didáctico de componente electrónico utilizado en el curso II de la Cátedra de Histología y Embriología durante el ciclo ..... *Los resultados serán tenidos en cuenta para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, por tal motivo valoramos mucho su aporte.***

1-Utilizaste el material de componente electrónico de Histología II?

SI  NO

2-En caso de haber respondido afirmativamente, lo utilizaste:

En las clases  Para el examen parcial

3-Los esquemas que contiene fueron de comprensión:

Fácil  Difícil

4-Te orientó para seleccionar los contenidos de estudio?

SI  NO

5-Realizaste una autoevaluación del logro de los objetivos planteados?

SI  NO

6-Realizaste alguna consulta a los docentes sobre el material didáctico?

SI  NO

Sugerencias.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

## ANEXO II

Programa de la Asignatura organizado en unidades temáticas con problematizadores previos

Unidad temática

### 1. Órgano Dental:

#### **Problematizador:**

El diente está fijo en la cavidad bucal.

Que estructuras aparecen y desaparecen con las piezas dentarias?

Por que tenemos piezas dentarias diferentes en distintos momentos de la vida?

Por qué existen grupos dentarios diferentes?

Por que el órgano dental está formado por diferentes tejidos?

#### **1.1 Origen y desarrollo del órgano dental:**

a- Listón dental, germen,

b- Dentinogénesis

c- Amelogénesis

d- Cementogénesis

#### **1.2 Odontomorfogénesis, erupción y reemplazo de la dentición.**

1.3 Tejidos dentarios y peridentarios: estructura microscópica y función de:

a- Esmalte

b- Complejo dentino-pulpar

c- Cemento

d- Ligamento periodontal

e- Hueso alveolar.

### ANEXO III

#### ENCUESTA ANÓNIMA

**La presente encuesta tiene por finalidad conocer su opinión sobre la evaluación implementada en el curso II de la Cátedra de Histología y Embriología durante el ciclo .....**

***Los resultados serán tenidos en cuenta para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, por tal motivo valoramos mucho su aporte.***

Rogamos marcar con una cruz el casillero de su elección y completar TODOS los ítems

1. La metodología utilizada durante el desarrollo de las clases para la incorporación de los contenidos de la materia, le:

Facilita el estudio                       Dificulta el estudio

Por qué?

.....  
 .....  
 .....  
 .....

...

2. La evaluación parcial realizada, le resultó:

Muy difícil

Difícil

Fácil

Muy fácil

3. La mayor dificultad la encontró en la instancia:

Oral

De completamiento de cuadro sinóptico

De diagnóstico de fotografías de microscopia óptica

De esquematización de células

De resolución de situación clínica grupal

4. ¿Cuales fueron las causas de la dificultad? (complete con letra de imprenta minúscula)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

5. ¿La evaluación estuvo relacionada con las actividades desarrolladas durante las clases? Si  No

6. Cual es su opinión sobre el material provisto para la instancia de evaluación de situación clínica (ficha dental y radiografía), exprese lo brevemente.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

7. ¿Considera que la evaluación fue como la había imaginado?

Si  No

¿Porque?