



METODO DE DIAGNOSTICO Y ESTUDIO DE CASOS MEDIANTE B-LEARNING EN CURSO OPTATIVO PARA ALUMNOS DE LA FOUNT

Eje Temático 2: Blended learning: Experiencias en busca de la calidad.

Autores: Aybar Odstrcil, Ana², Carino, Silvia¹.

¹Director Laboratorio de Anatomía Patológica. Anatomía Patológica FOUNT, ²Jefe de T. Prácticos de la Cátedra de Anatomía Patológica, FOUNT. Universidad Nacional de Tucumán. San Miguel de Tucumán. 4000. Argentina.

anaybarster@gmail.com y silvia.carino@gmail.com

El b-learning es un tipo de aprendizaje semipresencial que combina diferentes métodos de enseñanza y estilos de aprendizaje, mediante una mezcla de recursos virtuales y físicos. El objetivo del presente estudio fue conocer la percepción y valoración de los alumnos de un método de diagnóstico y estudio de casos en un curso optativo de Patología de los maxilares de la FOUNT, utilizando un aula virtual, en la plataforma Moodle (PM). Se trabajó con un total de 31 alumnos cursantes con modalidad mixta, clases teóricas presenciales y seminarios de casos (SC), se les administró como e-actividades SC con modalidad de resolución individual (RI) en la PM, al final del cursado se realizó una evaluación con SC en forma de resolución grupal (RG) y un cuestionario de autoinforme anónimo. Se recogieron datos referidos a las percepciones y valoraciones personales de la tarea en 4 áreas: Interés/disfrute (I/D), Competencia percibida (CP), Elección percibida (EP) y Presión/Tensión (P/T). Fueron consultados además acerca de: Organización, dificultades, modo de

resolución, disponibilidad y accesibilidad a la PM e interconsulta. El 100% de las evaluaciones de los SC grupal arrojaron resultados muy satisfactorios. La tarea individual fue aprobada en el 100 % de los cursantes. En la áreas de I/D el valor obtenido fue de $4,68 \pm 0,6$, en CP fue de $4,4 \pm 1$, en EP fue $4,65 \pm 0,6$ y en P/T fue de $3,83 \pm 0,4$. Las experiencias y valoraciones de los estudiantes frente a la tarea de resolución de los SC fueron positivas. El método fue favorecedor del proceso de enseñanza-aprendizaje. **Palabras clave:** educación virtual, e-actividad, anatomía patológica, virtualización, ABP, blended learning.

Introducción

El blended learning o b-learning es un tipo de aprendizaje semipresencial que combina diferentes métodos de enseñanza y estilos de aprendizaje, mediante una mezcla de recursos virtuales y físicos y representa un gran cambio como estrategia de enseñanza.

En Anatomía Patológica resulta de incalculable valor el método de enseñanza aprendizaje basado en el diagnóstico y estudio de casos, enfrentando al alumno con situaciones de aprendizaje reales y concretas, donde se complementan la historia clínica, imágenes clínicas, radiográficas y microscópicas. Los seminarios de casos , diagnóstico y estudios de casos representan una estrategia de enseñanza ideal ya que se tratan en definitiva de un aprendizaje basado en problemas (ABP), por otro lado el alumno para resolver los mismos debe articular los conocimientos en sentido vertical y horizontal. La masificación y la falta de recursos en nuestro ámbito de trabajo hace que la enseñanza decaiga, por la falta del uso del microscopio como herramienta fundamental para la etapa formativa del alumno en el área de la anatomía patológica, esta se hace notoria y visible en el rendimiento académico de los alumnos tanto en los exámenes parciales como finales.

En un intento de subsanar esta problemática, el docente debe recurrir a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), estas nuevas herramientas tecnológicas, nos otorgan la posibilidad de innovar en el proceso de enseñanza aprendizaje, por otro lado tienen acceso a las mismas cualquier estudiante que tenga una PC y conexión a internet.

El objetivo del presente estudio fue conocer la percepción y valoración de los alumnos de un método de Diagnóstico y Estudio de casos en un curso optativo de Patología de los maxilares de la Facultad de Odontología, UNT, mediante el uso de un sistema semi presencial o b-learning, soportado en un aula virtual(AV) creada para tal fin en plataforma Moodle.

Materiales y Método

Se trabajó sobre un total de 31 alumnos que cursaron la materia optativa "Patología de los maxilares", de la FOUNT. La modalidad de cursado fue semi-presencial. El curso fue dividido en tres estructuras modulares, con una

duración de tres semanas cada una. Se realizó en forma presencial el dictado de la clase teórica y seguidamente un seminario de casos que los alumnos resolvieron en forma interactiva y cooperativa con sus pares y con el docente a cargo. Por otro lado en el AV, los alumnos tuvieron a su disposición las clases dictadas por los docentes y un seminario de casos que debían resolver en forma individual y luego subir las respuestas dentro de la misma AV. A los fines de facilitar y cooperar con los alumnos en el diagnóstico y estudio de los casos, se puso a disposición de los mismos un foro y chat. Cada caso constaba de: Resumen de Historia Clínica, Imagen del aspecto clínico, aspectos radiográficos, resonancias magnéticas y TAC e imágenes del aspecto microscópico de la lesión.



Figura 1.- Vista de la plataforma con videos de imágenes microscópicas.



Figura 2.- Vista de plataforma que muestra la clase, el seminario de casos presencial, seminario de casos para resolver en forma individual , foro, y lugar para subir la tarea asignada en forma individual.



Figura 3. Vista de plataforma con el lugar habilitado para la subida de archivos de seminarios de resolución individual.



Figura 4.- Vista de plataforma con notas asignadas a los alumnos.

Al final del cursado se realizó una evaluación final con todos los temas vistos en las estructuras modulares con diagnóstico y resolución de casos. La modalidad fue grupal, y la evaluación se realizó con la elaboración de un informe con el diagnóstico de los casos los cuales fueron expuestos de manera ponencial.



Figura 3.- Imágenes que muestran la modalidad de resolución grupal en el examen final.

Luego se les administró una encuesta de autoinforme anónima basada en el test de Rochester. Se recogieron datos referidos a las percepciones y valoraciones personales de la tarea en 4 áreas: Interés/disfrute (I/D), Competencia percibida (CP), Elección percibida (EP) y Presión/Tensión (P/T), estos parámetros son valorados por el alumno en una escala que va del 1 al 7. Fueron consultados además acerca de: Organización, dificultades, modo de resolución, disponibilidad y accesibilidad a la PM e interconsulta.

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE SEMINARIO DE CASOS BASADO EN RESOLUCION DE PROBLEMAS-ASIGNATURA: FARMACOLOGIA

Las siguientes preguntas y declaraciones tienen por objetivo conocer sus apreciaciones y valoraciones acerca de la tarea propuesta en esta actividad virtual

Por favor, para cada una de las siguientes afirmaciones indique cuán cierta es para usted, representando su posición con un valor comprendido en la siguiente escala.

1	2	3	4	5	6	7
<i>No es en absoluto cierto</i>			<i>Es medianamente cierto</i>			<i>Es totalmente cierto</i>

Ahora sí, los ítems. Responda con un valor entre 1 y 7 en los casilleros de la derecha.

1. Mientras trabajaba en la tarea de resolver los seminarios pensaba cuánto la disfrutaba.	
2. Creo que esta actividad puede tener algún valor para mí.	
3. Siento que fue mi elección hacer las tareas.	
4. Pienso que estuve bastante bien en esta tarea.	
5. Encontré a la actividad propuesta muy interesante.	
6. Estaría dispuesto a hacer la tarea de nuevo porque tiene valor para mí.	
7. Pienso que estuve bastante bien en esta actividad, en comparación con otros estudiantes.	
8. Hacer la tarea fue divertido.	
9. Creo que resolver los seminarios pudo ser beneficioso para mí.	
10. Disfruté mucho haciendo la tarea.	
<i>Recuerde dar sus respuestas escogiendo un valor entre 1 y 7 según su acuerdo con lo afirmado en cada ítem.</i>	
11. No tuve realmente opción en cuanto a hacer la actividad propuesta.	
12. Estoy satisfecho con mi desempeño en esta tarea.	
13. Pienso que es una tarea importante.	
14. Pensaba que la actividad era muy aburrida.	
15. Yo sentía que estaba haciendo lo que quería hacer mientras realizaba la tarea.	
16. Me sentí bastante habilidoso en la tarea.	
17. Pensaba que la tarea era muy interesante.	
18. Sentía que tenía que hacer la tarea.	
19. Describiría esta actividad como muy "disfrutable".	
20. Hice la actividad porque no tenía otra opción.	
21. Después de trabajar un tiempo en la tarea me sentí bastante competente.	

Cuatro preguntas más para explayarse en las respuestas...

- a. Describa en detalle el modo en que se organizó para llevar adelante el trabajo propuesto en los módulos en relación a la resolución de los seminarios de casos.
- b. Mencione las dificultades que tuvo para realizar la tarea.
- c. Describa cómo resolvió las dificultades que surgieron durante la realización de la tarea.
- d. ¿Tuvo la necesidad de consultar con otros compañeros?
- e. Mencione si tuvo dificultades con el acceso a las computadoras, conexión a Internet, y cómo lo solucionó.

Gracias por sus respuestas!!!

Nota. Para la confección de este cuestionario se tomó como base el instrumento accesible en

http://www.psych.rochester.edu/SDT/measures/intrins_scl.html

(consultado el 18 de mayo de 2009).

Resultados

El 100% de las evaluaciones de los SC grupal arrojaron resultados muy satisfactorios. La tarea individual fue aprobada en el 100 % de los cursantes. En la áreas de I/D el valor obtenido fue de $4,68 \pm 0,6$, en CP fue de $4,4 \pm 1$, en EP fue $4,65 \pm 0,6$ y en P/T fue de $3,83 \pm 0,4$.

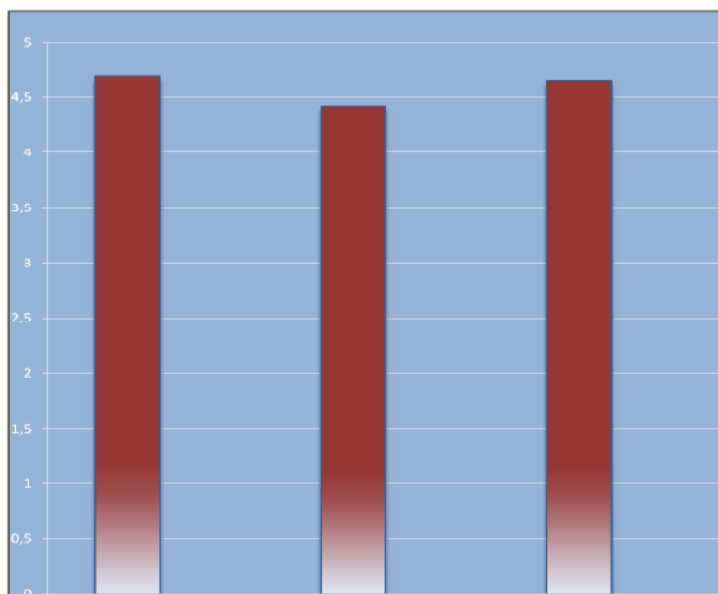


Gráfico 1. Resultados Test de Rochester

En relación a la organización el 60% de los alumnos recurrió al AV para resolver los casos. El 43,3%, tuvo dificultades con la interpretación de imágenes microscópicas, el 83,3 % recurrió a la interconsulta y el 83,3 % de los alumnos no tuvo inconvenientes con el acceso a la PM. En relación a la pregunta del cuestionario relacionada a la organización para la realización de la tarea, el 60 % manifestaron prestar atención en las clases y seminarios

presenciales, para luego poder resolver los casos en el AV, el 13,3 % consultaron con sus pares, el 6,6% buscaron información adicional en Internet o libros y un 20% no contestó.

Con respecto a la manera en que resolvieron los casos, el 30% realizaron interconsultas con compañeros y docentes tanto en el AV como en forma verbal, el 30 % manifestó que prestando atención a las clases presenciales y al material disponible en el AV les fue suficiente para resolver los casos, un 26,6% buscó información adicional en Internet y libros, un 10 % solo se manejó usando el aula virtual y un 20 % no contesto.

En la pregunta del cuestionario relacionada a las dificultades con las que se encontraron, el 43,3% manifestó tener dificultad con la interpretación de las imágenes microscópicas, el 16,6% consideró que acertar en el diagnóstico fue una tarea complicada, otro 16,6 % expresó problemas de tiempo y un 6,4 % de los alumnos manifestó que les costo familiarizarse con el manejo de la plataforma. El 83,3 % recurrió a la interconsulta y el 83,3 % de los alumnos no tuvo inconvenientes con el acceso a la PM.

Conclusiones

En base a los resultados del test de Rochester podemos inferir que la actividad realizada por los alumnos fue valorada y percibida como satisfactoria y positiva, ya que para ellos resulto una tarea agradable y cómoda, debido a que desde sus hogares podían en cualquier momento acceder a la plataforma. Las experiencias y valoraciones de los estudiantes frente a la tarea de resolución de los SC en forma grupal fueron positivas, ya que interactuaron entre ellos favoreciendo de esta manera el aprendizaje cooperativo y la internalización por parte del alumno de la necesidad de la interdisciplinariedad y la interconsulta para estudiar, diagnosticar y resolver un caso. El desarrollo de las actividades en el marco de un AV puso en funcionamiento estrategias personales y contextuales y además motivó a un grupo de alumnos a recurrir a otras fuentes como Internet y libros. El método del b-learning fue favorecedor del proceso de enseñanza-aprendizaje, una herramienta docente extraordinariamente útil, que permite no sólo ofrecer información, sino también interactuar con el alumno de formas muy diversas, con un potencial que desafía al profesor a mejorar el sistema de enseñanza cada vez más. Podemos concluir que el método en términos generales fue aceptado por los alumnos y valorado en forma satisfactoria.

SÍNTESIS CURRICULAR

Profesora Dra Silvia Carino de Castillo.



TÍTULOS UNIVERSITARIOS.

- **Odontóloga.** Facultad de Odontología. UNT. Fecha: 10/05/84.
- **Especialista en Anatomía Patológica Bucal.** Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires. Fecha: 14/12/95.
- **Docente Autorizada.** Facultad de Odontología. UNT. Fecha: 14/11/01.
- **Doctora en Odontología.** Universidad Nacional de Tucumán. 13/10/04.
- **Certificación del Título de Especialista en Anatomía Patológica Bucal.** Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires. Fecha: Año 2006.

PASANTÍAS EN EL EXTERIOR.

- **Observer in Pathology. The University of Texas System Cancer Center.** M.D. Anderson Hospital and Tumor Institute. Houston. Texas. U.S.A. Texas. U.S.A. Periodo: 15/8/93 al 22/11/93.
- **DDS Visitor** of The Division of oral Pathology at The University of Texas Dental Branch Houston. Texas. USA. Septiembre, octubre y noviembre de 1993.

PASANTÍAS NACIONALES.

- **2005:** Patología Experimental Aplicada al Cáncer. Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba. Duración: 60 horas. Córdoba. Argentina.

POSICIÓN DOCENTE ACTUAL.

- **2004-2010:** Profesora Adjunta Regular. Dedicación Exclusiva. Cátedra de Anatomía y Fisiología Patológicas. FOUNT.

PARTICIPACIÓN EN CARRERAS DE ESPECIALIZACIÓN. FOUNT (2004-2008).

- Docente de la Carrera de Especialización en Odontología Legal y Forense.
- Docente de la Carrera de Especialización en Cirugía Buco Maxilo Facial.

DIRECCIÓN ASOCIADA DE TESIS.

- **2004:** Tesista: Od. Mabel Basualdo. Directora: Prof. Dra. Beatriz Guglielmotti (UBA). Directora Asociada: Prof. Dra. Silvia Carino de Castillo.

DIRECTOR DE TESINA DE GRADO FINALIZADA.

- **2008:** Título de la Tesina: Inmunoprevención en un Modelo Experimental Murino de Adenocarcinoma M3 No Metastásico. Tesinista: Vanesa De Gregorio. Carrera: Licenciatura en Biotecnología.
- **Participación:** Directora (Resolución 73-009 Facultad de Bioquímica. UNT).
- **Nota Final :** 10 diez-

INTEGRANTE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN.

- **2005-2010:** Proyecto de Investigación. Potencial Asociación entre Tumores Salivales, Mamarios y Prostáticos: Búsqueda de Biomarcadores Salivales e Indicadores de Riesgo. Secretara de Ciencia y Tecnología (SECyT) Universidad Nacional de Córdoba.

DIRECCIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN.

- **2008-2012:** Directora del Proyecto de Investigación del CIUNT. Categoría B. Inducción de la Respuesta Inmune Antitumoral por Antígenos Microbianos Exógenos y Antígenos Tumorales Liberados In Vivo. FOUNT.

EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN (2004-2010).

- Miembro Evaluador Externo de Proyectos de Investigación de la Universidad de Buenos Aires (UBAcyt), 2004-2005 y 2008-2010.

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS IN EXTENSO EN REVISTAS NACIONALES CON REFERATO (2004-2010).

- 7 (siete) publicaciones in extenso en revistas nacionales con referato, 6 (seis) de las cuales sobre patología de glándulas salivales.

TRABAJOS publicados EN REVISTAS INTERNACIONALES CON REFERATO (2004-2010).

- 2 (dos) publicados en revistas internacionales con referato: Food&Lipids y Environmental Toxicology.

ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN (2004-2010).

- Jefa del Laboratorio de Patología Quirúrgica Bucal de la Cátedra de Anatomía y Fisiología Patológicas. FOUNT. 1999 -2006.
- Encargada General del Laboratorio de Anatomía Patológica. Secretaría de Extensión y Relaciones Interinstitucionales. FOUNT. 2008, hasta la fecha.
- Programa presentado y aprobado: Detección Precoz de Lesiones Cancerizables y Cáncer Bucal (Proyecto presentado en Facultad de Odontología)



CURRICULUM VITAE Odont. Ana del C. Aybar de Garat

I.- TITULOS I.- TITULOS Y GRADO: **Odontóloga.** Universidad:

U.N.T. Facultad de Odontología.

II.- TITULOS DE POSGRADO: **Docente autorizado.** Universidad: U.N.T. Fac. de Odontología. Exp. N° 88426-1994 ,Resol N° 952-2003

III.- SITUACION DE REVISTA ACTUAL: Cargo: Jefe de Trabajos Prácticos D/E. Dependencia: Facultad de Odontología. Cat de Anatomía Patologica. UNT

IV- PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

1.-Integrante del Proyecto Aislamiento y categorización de proteínas óseas bovinas. Aplicación en Odontología. Directora: Dra. Liliana R.Missana. Subsidiado por el CIUNT.(año 1998-2000)

2.-Integrante del Proyecto Modelos experimentales en Odontología. Directora: Dra. Liliana R.Missana. Subsidiado por el CIUNT.(año 2001-2004)

3.- Integrante del Proyecto “ Principios Bioactivos con Impacto en calidad de vida” Directora: Dra. Gabriela Cerutti de Guglielmonne. Subsidiado por el CIUNT (año 2005-2008)

CATEGORIA DE INVESTIGADOR. Categoría IV.CIUNT

VI.-PUBLICACIONES.PUBLICACIONES IN EXTENSO

1.-Título: An Experimental Model in Calvaria to evaluate Bone Therapies.Autores: Ana Aybar Odstrcil, Erika Territoriale, Liliana Missana.Revista: Acta Odontologica Latinoamericana.Vol. 18 N° 2. pp. 21-25.2005 ISSN: 0326-4815

2.-Título: Antrax Orofaringeo y Cutáneo. Presentación de un caso clínico y Revisión Bibliográfica..

Autores: Martín, Adrián E, Ana Aybar Odstrcil, Gerardo Aybar.Revista: Revista de la Facultad de odontología.N° 21. pp. 24-27-2008.ISSN: 0325-125.

3.-Título: Effect of Arsenic in Endochndral Ossification of Experimental Animals.Autores: Ana del Carmen Aybar Odstrcil, Silvia Norma Carino, Juan Carlos Díaz Ricci and Patricia Mónica Mandalunis.

Revista: Experimental and Toxicologic Pathology.En prensa.Editorial: Urban and Fisher.Año: 2009

ISSN: 0940-2993.<http://Elsevier.com>

4.-Título: Estudio Histopatologico e Inmunocitoquimico de la Expresión del Antígeno nuclear Ki-67 en lesiones gigantocelulares centrlas y periféricas de los maxilares.Autores:Carino, Silvia, Aybar Odstrcil Ana, Ortiz Mayor, Marcela, Ochoa, Elena.Revista: Revista de la Facultad de Odontologia. UNT
Año: 2009 ISSN: 0325-125X.www.odontologia.unt.edu.ar

VIII.- CURSOS DICTADOS

1.-Nombre: MECANISMO DE LA INFLAMACION. Carácter: Teórico.Carácter de la participación: Co- Dictante.Duración: 4 Hs. 2 sesiones. Lugar :Residencia de Odontología. Hospital Centro de Salud Zenón Santillán. Tucumán. Fecha: 21 de Octubre de 1993

2.- Nombre: I CURSO DE ANATOMIA PATOLOGICA. QUISTES DE LOS MAXILARES Carácter: teórico. Carácter de la participación: Co- Dictante . Lugar: Facultad de Odontología. U.N.T. Fecha: 5 de Noviembre al 3 de Diciembre de 1994.

3.- Nombre: PATOLOGIA BUCAL. Carácter: teórico.Carácter de la participación: Dictante.
Duración: 10 Hs. Lugar: Residencia de Odontología.Centro de Salud Zenon Santillán.
Fecha: 23 de Febrero de 1998.

4.- Nombre: PATOLOGIA BUCAL.Carácter: teórico.Carácter de la participación: Co-Dictante.Duración: 8 Hs.Lugar: Colegio de Odontólogos de Santiago del Estero.Fecha: 21 de Abril de 2001.

5.- Nombre: PATOLOGÍA EXPERIMENTAL SU APLICACIÓN EN ODONTOLOGÍA
Dictante: Dra. Liliana Missana.Carácter: teorico.- Práctico con evaluación final
Carácter de la participación: Jefe de Clínica.Duración: 100 Hs. Lugar: FOUNT Fecha: desde 7 de Noviembre de 2003 a 16 de Abril de 2004.

6.- Nombre: HISTOPATOLOGIA BASICA GENERAL.Dictantes: Dra. Silvia N. Carino y Dra. Elmina Ochoa.Carácter: teórico. Práctico con evaluación final.Carácter de la participación: Jefe de Clínica y Coordinadora.Tema invitado: ApoptosisDuración: 50 Hs. Lugar: FOUNT.Fecha: Desde 3 de Setiembre a 9 de Diciembre de 2004.