

MEMORIA FINAL DEL PROYECTO

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO:
EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS EN PRÓTESIS DENTAL Y MAXILOFACIAL MEDIANTE EL USO DE MANDOS DE RADIOFRECUENCIA (EDUCLICK RF_TX-3100)

COORDINADOR DEL PROYECTO:			
NIF	Nombre y apellidos	E-mail	Teléfono
28966075J	JAVIER MONTERO MARTÍN	javimont@usal.es	619429971

MIEMBROS DEL EQUIPO DE TRABAJO (sin incluir al coordinador):			
NIF	Nombre y apellidos	E-mail	Teléfono
03472266W	CRISTINA GÓMEZ POLO	crisgodent@hotmail.com	636 402 669
45681409M	JUAN ANTONIO SANTOS MARINO	juan_santos_marino@hotmail.com	626 952 009
74677002G	ALBERTO ALBALADEJO MARTÍNEZ	albertoalbaladejo@usal.es	_1998

Salamanca a 21 de Junio de 2013

INTRODUCCIÓN

Los resultados de proyectos precedentes de innovación docente han permitido la creación de un repositorio multimedia de seminarios, prácticas preclínicas y clínicas que están disponible para los alumnos a través de la plataforma Studium y en la zona privada para el alumno de la web de la clínica odontológica http://campus.usal.es/~clinica_odontologica/. Este material sirve de formación complementaria online de la que el alumno hará uso para perfeccionar sus competencias clínicas. Sin embargo, hasta la fecha no se habían realizado monitorizaciones de las competencias clínicas más allá de las pruebas o evaluaciones reglamentarias. Sin embargo, hoy en día, tenemos a nuestra disposición un sistema de mandos Educlick, que actuando por radiofrecuencia y vinculados a una presentación power point permiten realizar sesiones de monitorización de las competencias adquiridas, de forma anónima o nominal, generando además un informe que se guarda en formato Excel. Creemos que la retroalimentación generada por los mandos tendrá un impacto positivo tanto en el alumnado (que se verá evaluado de forma anónima) como para el profesorado (que identificará las principales fortalezas y debilidades del colectivo discente, en la adquisición de competencias prostodónticas.), permitiendo por tanto redirigir esfuerzos hacia las carencias detectadas y la metodología aplicada para la transmisión de competencias.

OBJETIVOS

El objetivo es valorar los resultados de nuestros seminarios de competencias prostodónticas mediante el uso de mandos de respuesta EduClick (MODELO RF_TX-3100). <http://www.educlick.es/mandos.html>

MATERIAL Y MÉTODOS

Tras la impartición de los seminarios de planificación prostodóntica (Octubre 2012-Febrero 2013) a los alumnos matriculados en la asignatura de prótesis dental y maxilofacial II, se generó un archivo multimedia en formato video (.flv) utilizando el QuickTime como software de captura de pantalla y edición de video en el que todas las ideas esenciales de dichos seminarios competenciales quedaron recogidas. Dichos archivos (denominados Seminarios Multimedia de competencias prostodonticas) estuvieron disponibles para los alumnos a través de la plataforma Studium durante todo el curso 2012-13.

Antes de empezar las prácticas clínicas (13 Febrero de 2013), aprovechando el horario de docencia teórica, los alumnos participaron en la sesión Educlick dirigida a evaluar competencias clínicas prostodónticas, con preguntas esenciales del ámbito cognoscitivo, afectivo y psicomotriz; incluyendo preguntas de teoría, análisis de pruebas diagnósticas de pacientes reales, iconografías de tratamientos o dispositivos, modelos de estudio, radiografías periapicales, radiografías panorámicas, TAC, evaluación de alternativas de tratamiento, factores pronóstico, requerimientos de tratamiento preprotésicos...

Esta sesión constaba de 42 preguntas multirespuesta insertadas en power point 2010, cuyo enlace al Programa Educlick permitió la sintonización por radiofrecuencia de al 30 mandos RF_TX3100 mediante el que los alumnos pudieron contestar de forma anónima a las cuestiones planteadas, ofreciendo además, acto seguido, una distribución porcentual colorimétrica del resultado obtenido, identificándose en verde la respuesta verdadera y en rojo las

respuestas falsas.

En función de la tipología de las cuestiones planteadas las 42 respuestas fueron distribuidas de la siguiente forma: 10 preguntas de teoría, 11 iconografías y 21 preguntas clínicas. Se obtuvo el porcentaje de acierto para cada uno de estas tres dimensiones de las competencias prostodónticas. Además se compararon los resultados de este grupo de alumnos que habían tenido a su disposición un repositorio multimedia de los seminarios de competencias prostodónticas (Grupo Web_Seminar) con lo obtenido por el grupo del curso anterior (Grupo Convencional) en 15 preguntas multirespuesta (7 de teoría y 8 de tipo clínico) en el examen final ordinario del curso 2011-2012. El uso de estas 15 preguntas en el seminario Educlick perseguía precisamente obtener un grupo control sobre el que comparar los resultados de la metodología docente experimental aplicada sobre el grupo Web_Seminar.

No se han realizado Test estadísticos de comparación ya que sólo hemos utilizado la información agregada de cada grupo para los distintos ítems y tipologías de preguntas.

RESULTADOS

Los resultados globales de este ensayo (Figura 1) han demostrado que, en general, los alumnos vinculados al programa Web_Seminar obtuvieron un mayor porcentaje de acierto (55.9%) frente al grupo convencional (45.2%), observándose una mayor discrepancia en los ítems de contenido clínico (36.9% frente 20.2%) que en los ítems de carga teórica (74.9% vs 70.2%). La inspección de los resultados del ensayo por ítems ha permitido detectar cuestiones de tipo teórico y planteamientos de tipo clínico en los que debemos mejorar los docentes para mejorar el resultado competencial (Ver Figura 2 y Figura 3).

Centrándonos exclusivamente en el grupo Web_Seminar y en los 42 ítems de la sesión Educlick, este grupo ha demostrado tener mejor capacidad de acierto en aspectos teóricos (78.6%) que iconográficos (60%) o clínicos (47%), aunque globalmente creemos que el resultado es bueno (63%), al tratarse de un grupo que todavía no había tenido experiencia clínica donde se afianzan gran parte de las competencias prostodónticas (Figura 4-7).

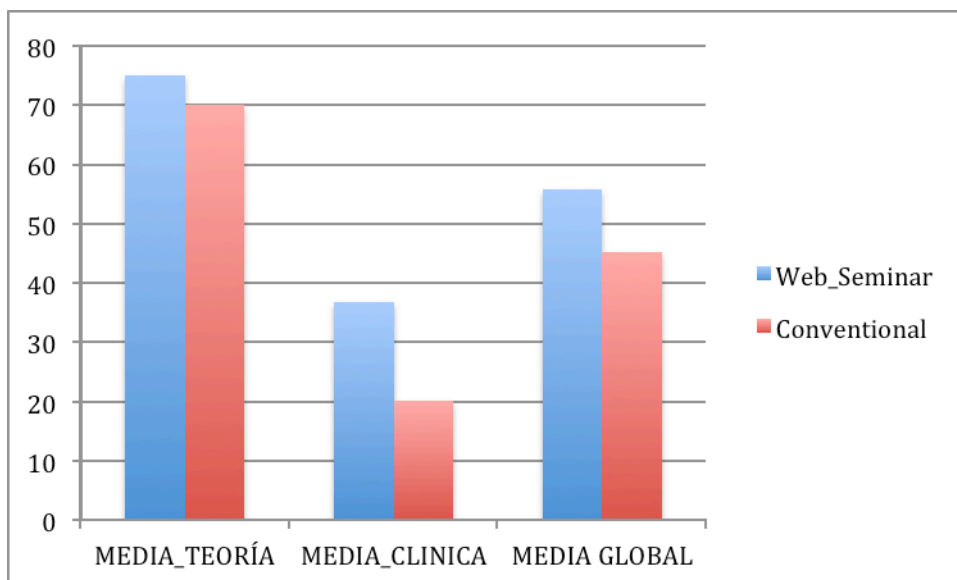


Figura 1. Comparación del porcentaje de acierto global, de los ítems teóricos y clínicos entre los grupos de ensayo.

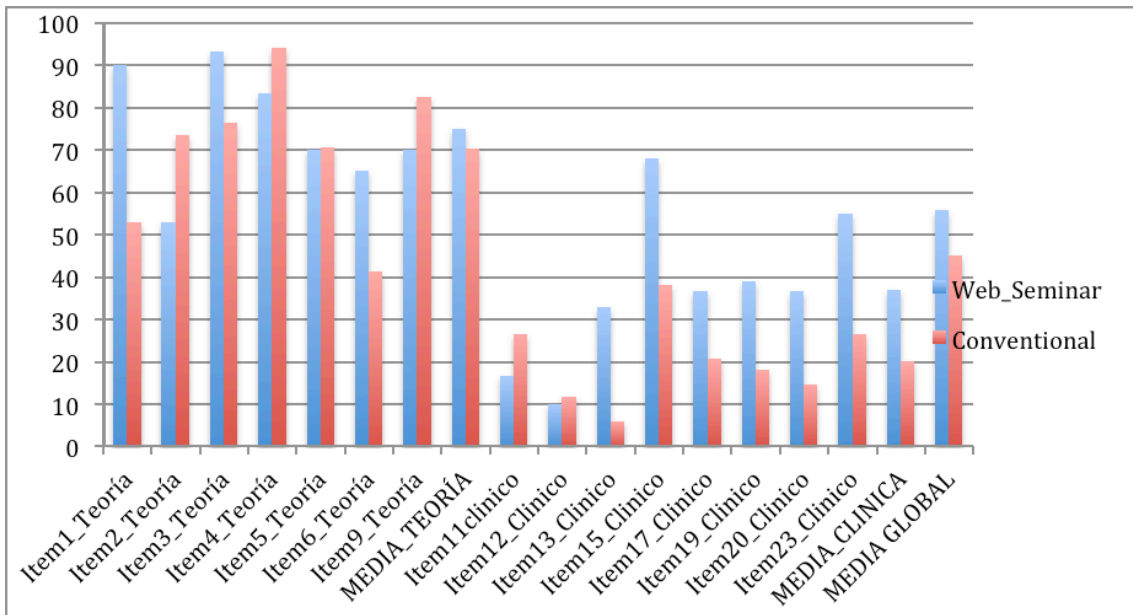


Figura 2. Comparación del porcentaje de acierto por ítems entre los grupos de ensayo.

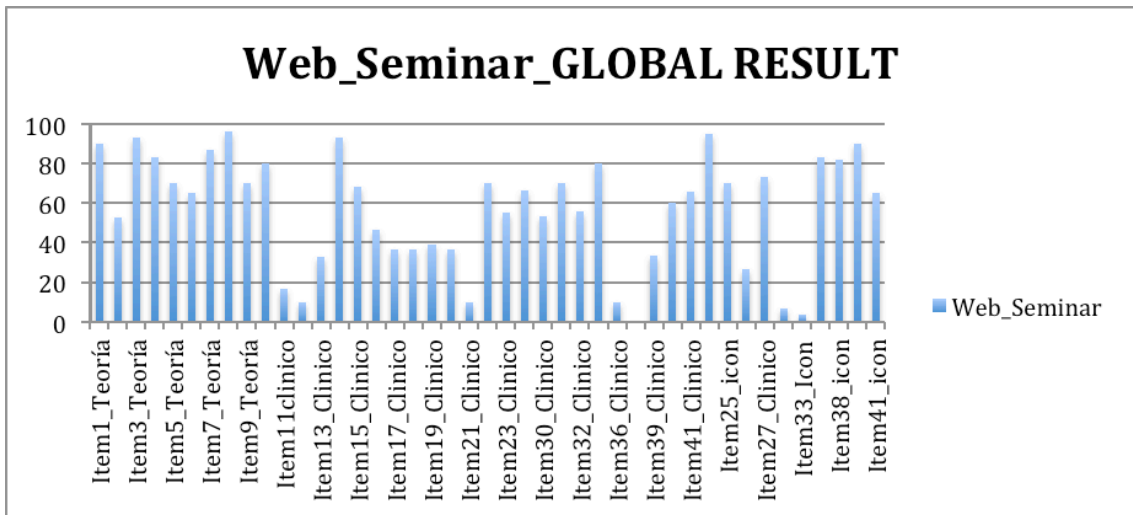


Figura 3. Porcentaje de acierto por ítems en el Grupo Web_Seminar.

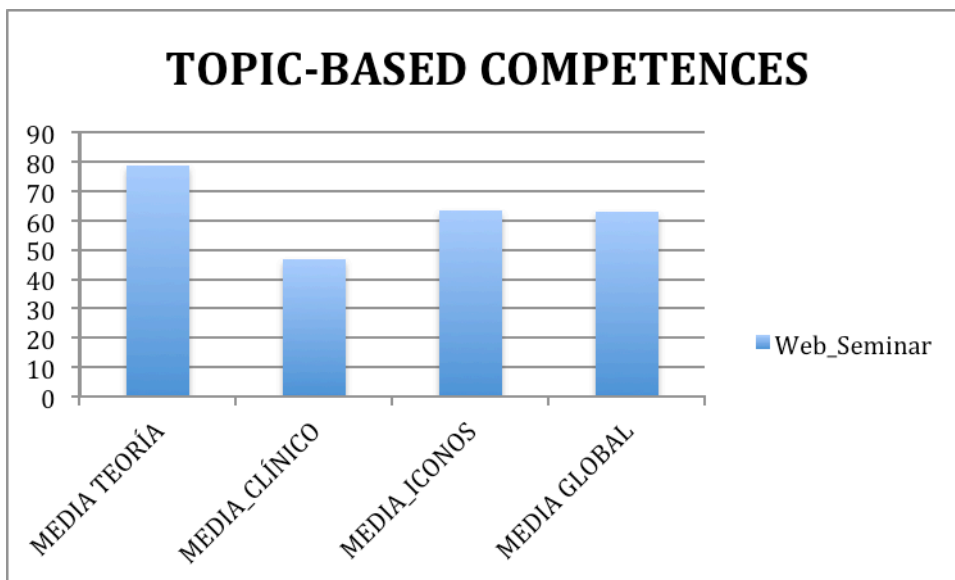


Figura 4. Porcentaje de acierto por temática de los ítems en el Grupo Web_Seminar.

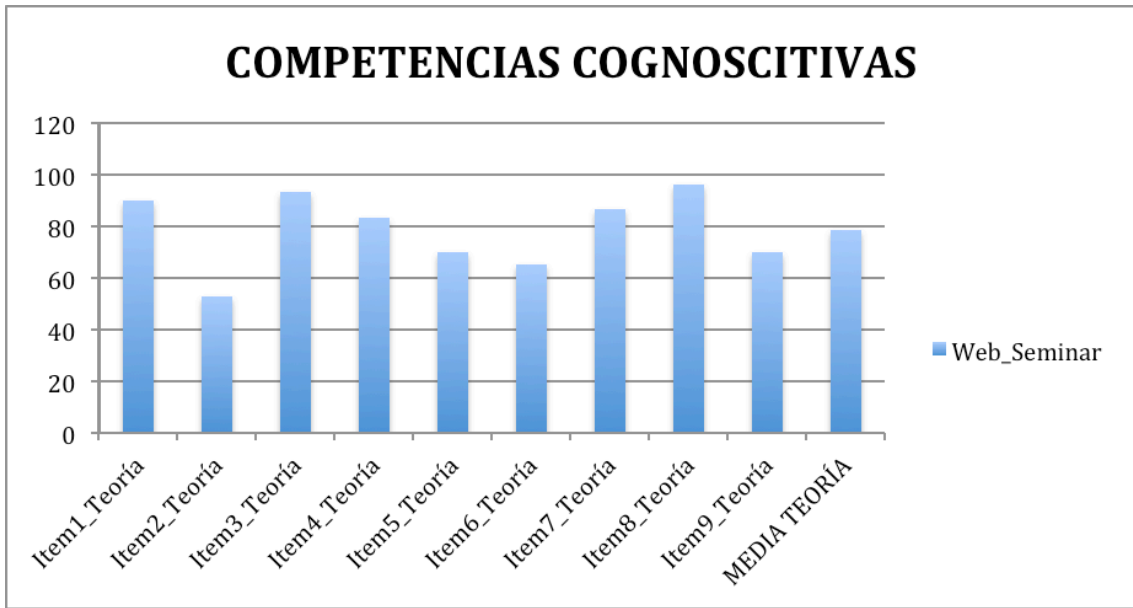


Figura 5. Porcentaje de acierto por ítems cognoscitivos en el Grupo Web_Seminar.

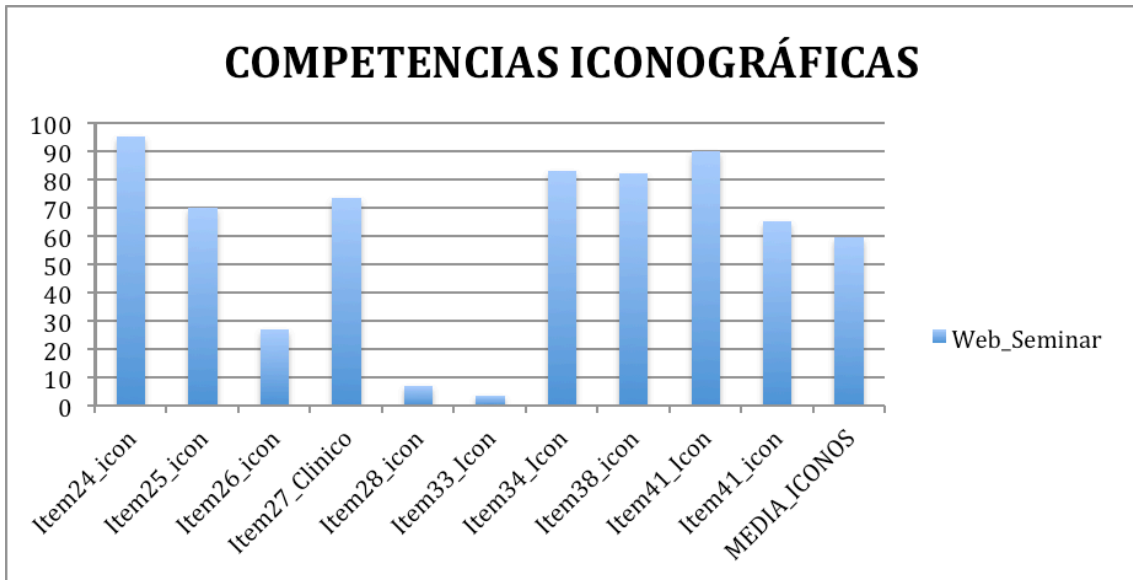


Figura 6. Porcentaje de acierto por ítems iconográficos en el Grupo Web_Seminar.

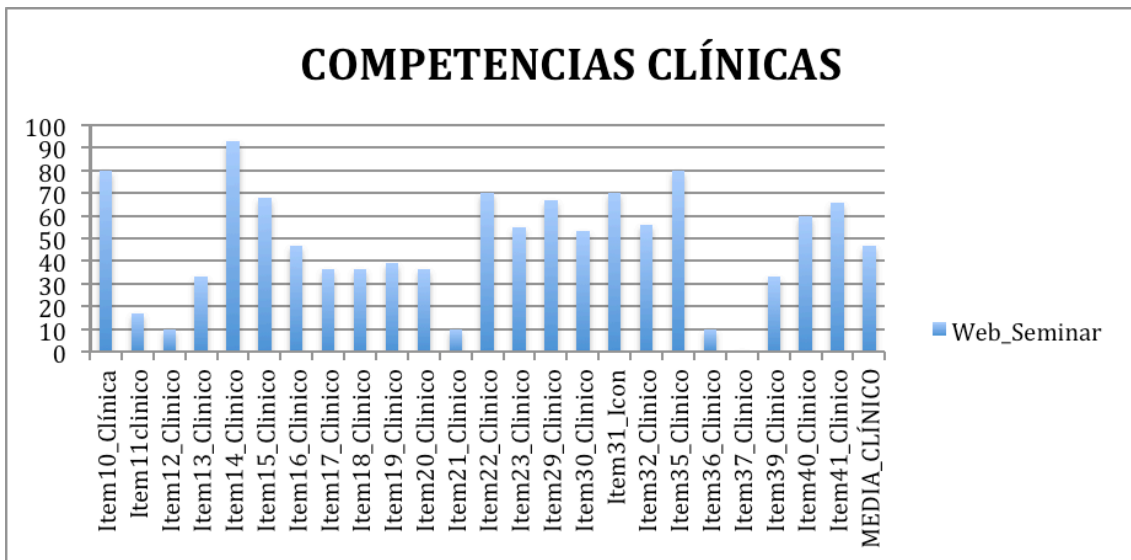


Figura 7. Porcentaje de acierto por ítems clínicos en el Grupo Web_Seminar.

DISCUSIÓN

El presente trabajo ha comparado los resultados de aprendizaje competencial con dos metodologías diferentes: metodología convencional en la que se aplican clases magistrales, seminarios presenciales y practicas preclínicas y clínicas; con una metodología experimental en la adquisición de competencias en las que el alumno tiene a su disposición en formato video los seminarios de formación competencial que recoge las principales ideas del diagnóstico y planificación prostodóntica. La obtención de los datos comparativos proceden de 15 preguntas del examen final ordinario del curso 2011-12 para el grupo convencional y de los seminarios anónimos Educlick para el grupo Web_Seminar, al que además se le añadieron 27 nuevos ítems teóricos, iconográficos o clínicos. Sin embargo los resultados de la comparación entre grupos deben ser interpretados con cautela, ya que el grupo convencional aportó datos procedentes de un examen ordinario en el que existía una penalización por acierto al azar del 20% de la puntuación positiva. En nuestros datos hemos recogido el porcentaje de acierto para este grupo convencional, pero sería esperable una mejoría en la puntuación si los que dejaron la pregunta en blanco se supieran bajo una evaluación anónima. No obstante, el grupo convencional, realizó esta evaluación cuando ya había recibido toda la carga de prácticas clínicas en las que se consolidan las competencias prostodónticas. No tenemos constancia de que el grupo Web Seminar haya tenido acceso a una posible filtración del examen del curso pasado, al comprobar que los resultados de las 42 preguntas son superiores a los obtenidos en las 15 preguntas que compartían con el grupo convencional. A pesar de que los resultados prometedores de la metodología web seminar, debemos tener en cuenta la posibilidad de un efecto cohorte, basado en que este año puede estar conformado por estudiantes de nivel más elevado que el curso precedente, en cuyo caso los resultados de este estudio formarían parte de la variabilidad inherente de adquisición de competencias profesionales. Futuras monitorizaciones permitirán dar respuesta a esta hipótesis.

CONCLUSIONES

A pesar de las limitaciones de este ensayo de innovación docente, la ejecución del trabajo ha permitido constatar varias cosas:

- la metodología Web_Seminar parece aportar resultados prometedores en cuanto a la adquisición de competencias y resulta muy cómodo para los alumnos al poder planificar su aprendizaje mediante la plataforma Studium.
- las evaluaciones anónimas mediante el sistema Educlick, impulsan la participación y debate de las cuestiones de interés competencial que en sí resultan en un ejercicio recomendable para docentes clínicos.
- el mapa de aciertos de los distintos ítems en función de su tipología, demuestra que tanto el modelo convencional como el modelo Web_Seminar parecen transmitir más eficazmente aspectos cognoscitivos que clínicos, aunque la docencia clínica acumulada por el Grupo Convencional no parece mejorar el resultado competencial.
- los docentes han registrado los principales ítems que generan confusión en los discentes, pudiendo ahora dirigirse a estos ítems para reorientarlos en su forma y ahondar en su contenido.