

SIEC: Simulador de Exámenes Clínicos como herramienta de estudio para el Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM)

Gabriel Vargas Duarte, Adolfo Leyva Alvizo, Juan Pablo Nigenda, Hermila Gisela Loya
Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud,
Tecnológico de Monterrey
gvargas@itesm.mx

Resumen

Aspirar a cursar una especialidad médica al terminar la carrera de medicina depende de obtener un puntaje alto en el Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM). Cada año, existen plazas en la República Mexicana para sólo el 25% de los egresados de las diferentes Facultades y Escuelas de Medicina. En el 2012, la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud (EMCS) ofreció por primera ocasión el Diplomado de Preparación para el Examen de Residencias en Especialidad Médica. Este diplomado integra la tecnología como la plataforma Blackboard y las sesiones a distancia sincrónicas, que hace posible la transmisión de las sesiones a diferentes partes del país. La aplicación (SIEC) viene a complementar el aprendizaje a través de una aplicación para los dispositivos móviles, que ayude a los alumnos a repasar los temas más relevantes y que brinde una retroalimentación en la resolución de casos clínicos.

Palabras clave: ENARM, examen nacional, residencias médicas, aprendizaje móvil.

1 Antecedentes

En el 2012, en México un total de 23262 Médicos Generales sustentaron el Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM) en busca de ocupar una de las 5999 plazas que se ofertan para las diferentes especialidades. Estos números son impresionantes si se considera que aproximadamente 17263 Médicos graduados perdieron la oportunidad de continuar con sus estudios de postgrado en busca de una mejor preparación académica.

Estas cifras han generado a través de los años una demanda cada vez más creciente por parte de los egresados de las diferentes Universidades del país en busca de procesos que les permitan reforzar sus conocimientos médicos y adquirir habilidades que los lleven a obtener uno de los lugares de los 5999 codiciados puestos para realizar la residencia de especialidad.

2 Introducción

2.1 ENARM

El Examen Nacional de Aspirantes Residencias Médicas (ENARM) es el examen único a nivel Nacional que determina quien cursa una especialidad médica. Dicho examen ha sufrido una serie de cambios debido a sus antecedentes de

corrupción y venta del mismo en generaciones pasadas de médicos, hasta hace apenas unos años [1]. Los cambios a este Examen Nacional incluyen:

- 1.- Renovación académica: desarrollo de un nuevo banco de reactivos basado en casos.
- 2.- Renovación tecnológica: desarrollo del examen en computadora, automatizado, con un despliegue final de la calificación del sustentante.
- 3.- Renovación administrativa: Coordinación Interinstitucional, mejoría de la logística, finanzas, seguridad del proceso.

La Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS) creada en 1983, se ha propuesto mejorar la atención de los médicos aspirantes y acercar el ENARM a los mismos [2].

Este examen se aplica una vez por año durante el otoño previo al ingreso de las especialidades médicas a nivel nacional cada 1º de Marzo, y es el reto mayor de todo estudiante de la carrera de medicina que desea continuar sus estudios en forma de una especialidad médica [3].

2.2 PREM

La Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud (EMCS) inició en el 2011 la planeación de su primer curso de preparación para presentar el Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM) buscando de esta manera favorecer al

grupo de médicos aspirantes a través de una educación de alta calidad y que pudiera llegar a todas las regiones del País.

Nació entonces el Curso de Preparación para el Examen de Residencias en Especialidad Médica (PREM) que dio inicio en Febrero del 2012 con un total de 140 alumnos de los cuales el 40% son egresados del Tec de Monterrey y el 60% de otras Universidades del país. Para el equipo de profesores que hemos participado en la organización e implementación del curso nos da gusto ver estas cifras. Es el primer año y estamos convencidos de que podemos crecer y trascender aún más con todos aquellos que confían en el PREM.

El éxito de este curso sin duda se fundamenta en el prestigio institucional del Tec de Monterrey generado por la entrega y dedicación de sus profesores y material humano. La otra parte fundamental, sin la menor duda, ha sido el uso de la tecnología. Cuando se diseñó el PREM se busco hacerlo accesible para toda la comunidad de médicos ya que sabíamos que muchos de los egresados interesados en una residencia de especialidad se encuentran durante un año realizando su servicio social.

El servicio social en México para los médicos tiene duración de un año, tiempo durante el cual la mayoría de ellos se encuentra trabajando en diferentes comunidades rurales, apartados de los grandes núcleos poblacionales; algunos de ellos no cuentan ni siquiera con Internet, algunos tienen la mayor parte del día ocupado en labores asistenciales propias de la profesión y otros no pueden participar presencialmente en el curso debido a la ubicación física donde se encuentran [4].

El PREM es una excelente alternativa de educación para el médico egresado que desea sustentar el ENARM. Gracias a la implementación tecnológica el alumno tiene tres modalidades para participar en el curso: presencial, en tiempo real a distancia o bien de manera virtual.

Mediante el uso de la plataforma educativa Blackboard se ha comprobado que se influyen positivamente las actividades de aprendizaje interactivo y a distancia [5]; y mediante el uso de la herramienta Elluminate el diplomado ha llegado a diferentes partes del país: tenemos alumnos desde la península de Yucatán, pasando por el centro de la República Mexicana, hasta llegar al norte. Hoy queremos llegar más lejos y a un número mayor de médicos.

Los resultados finales están por venir: estadísticamente el 60% de quienes participan en algún curso de preparación para el ENARM lo

aprueban, esperamos superar esas cifras el próximo septiembre del 2012.

2.3 Justificación del Proyecto

Para que un proyecto se mantenga, debe de crecer y ser innovador. Queremos que el PREM se convierta en la mejor opción de capacitación para médicos egresados del país que deseen sustentar el ENARM. De esta forma estaremos nuevamente cumpliendo con la misión de trascender y contribuir con la formación de médicos con alta capacidad y conocimientos.

Estamos convencidos de que las dos vertientes para lograrlo son: continuar con un grupo de profesores con alto nivel académico e interés en la educación médica, y segundo: Hacer uso de tecnología que nos permita llegar a todos los médicos en las diferentes regiones del país las veinticuatro horas del día los 365 días del año y porque no decirlo, a aquellos médicos del extranjero que deseen sustentar el ENARM en busca de una subespecialidad en nuestro país.

Por todas estas razones nos es indispensable incluir más recursos tecnológicos dentro del PREM que nos lleven a ampliar los horizontes y mejorar nuestra oferta de alta calidad académica.

La tendencia de uso de los teléfonos inteligentes, nos ha marcado la pauta para dar soporte al tema del aprendizaje móvil a través de desarrollar una aplicación (app) como la herramienta para alcanzar los objetivos que buscamos. La creación de un app con preguntas y casos a resolver por el usuario a través de su teléfono inteligente o dispositivo móvil (Iphone, Android) con la respectiva retroalimentación a sus respuestas representa sin duda una necesidad e innovación dentro de las ofertas de cursos de preparación para sustentar el ENARM, no hay otro curso en el país que utilice esta herramienta y mucho menos en el idioma español.

En México existen casi siete millones de usuarios de Internet móvil, y más aún para los médicos-pasantes que hacen su servicio social en las comunidades alejadas de la red física de telefonía; tener un teléfono inteligente se hace más necesario, y es precisamente en este público donde el PREM quiere impactar.

3 Desarrollo de la Aplicación

Se desarrolló entonces una aplicación para los diferentes dispositivos móviles (Apple, Android y Blackberry) llamada SIEC (Simuladora de Exámenes Clínicos). Esta aplicación contiene preguntas de opción múltiple que simulan los reactivos que se incluyen en el Examen Nacional de Residencias Médicas (ENARM) divididos en cuatro módulos: Cirugía, Pediatría, Medicina Interna y Ginecología.

Inicialmente se pretendía difundir el uso de la aplicación exclusivamente para los participantes del PREM, sin embargo se decidió hacerla disponible para los estudiantes de medicina de la EMCS (Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud), de esta forma se convierte también en una herramienta para que los estudiantes de medicina de cualquier año puedan evaluar el avance de su conocimiento a través del tiempo en que cursan la carrera.

Actualmente la aplicación se encuentra disponible y en uso, en los próximos meses deberemos tener retroalimentación por parte de los usuarios.

Más adelante se pretende difundir esta herramienta a otros estudiantes de Medicina del país y de otras partes del mundo. El reto es encontrar que sea una herramienta autosustentable por parte de los usuarios, pero habrá que evaluar primero su real utilidad y proceder también a su perfeccionamiento.

Referencias

- [1] Aguilar-Ye, Arturo; “Control de la venta del Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas y su impacto en el promedio general de las Escuelas de Medicina” *Rev Fac Med UNAM*, Vol. 51, Sept-Oct 2008.
- [2] Sanchez Mendiola, Melchor; “La Calidad del Proceso de Evaluación para la Certificación del Médico Especialista” www.conacem.org.mx , consulta realizada el 31/05/2012.
- [3] Martínez González, Ma Guadalupe; “Los Egresados de la Carrera de Medicina vistos a través del Examen Nacional de residencias Medicas” *Revista de Educación y Desarrollo*. 9, Oct-Dic 2008 www.cucs.udg.mx , consulta realizada el 11/07/2012.
- [4] López Barcena, Joaquin; “Servicio Social de Medicina en Mexico, Factibilidad del Cumplimiento Académico en el Area Rural” *Revista de la facultad de medicina de la UNAM*, Vol 47, no 005 (2004)
- [5] Liaw, Shu-Sheng; “Investigating Students’ Perceived Satisfaction, behavioral intention and effectiveness of e-learning: a case study of the Blackboard System.” *Computers and Education*, Vol 51, Issue 2 (sept 2008) 864-873.