

LA BITÁCORA COMO INSTRUMENTO PARA SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
DE UN PROGRAMA DE RESIDENCIA EN OFTALMOLOGÍA

MARGARITA PATRICIA BARRIOS CASTAÑEDA

Código: 1500804

LUIS ALBERTO RUIZ ROBLES

Código: 1500830

Trabajo de grado para optar por el título de Especialista en Docencia Universitaria

DIRECTOR:

M.Sc. KAROLINA GONZALEZ GUERRERO

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
DEPARTAMENTO DE EDUCACION
ESPECIALIZACION DOCENCIA UNIVERSITARIA
Bogotá, 2011

Resumen

Para asegurar la adquisición de conocimientos y el desarrollo de competencias, la educación médica en oftalmología requiere el uso de herramientas que permitan, además de evaluación y seguimiento, la participación por parte de los residentes en su respectiva retroalimentación.

Teniendo este precedente, el presente artículo expone los resultados de un estudio cualitativo, bajo un diseño de investigación evaluativa que buscó revisar, evaluar y proponer la utilización de las bitácoras como una herramienta de seguimiento y evaluación del aprendizaje de los residentes de oftalmología del Hospital Militar Central. A partir de los registros realizados en las bitácoras y de la aplicación de una encuesta se recogieron las percepciones de los estudiantes y docentes acerca de esta metodología, sus fortalezas y debilidades. Se percibió resistencia al cambio y comodidad con los métodos tradicionales de evaluación. La encuesta, sin embargo, evidenció que la bitácora era percibida por más del 90% de los encuestados como un instrumento adecuado de seguimiento y evaluación del proceso de aprendizaje. La conclusión más importante es que la introducción de nuevos métodos en una actividad requiere de un programa que permita la motivación y una cimentación sólida para una transición agradable y efectiva, y poder aprovechar los beneficios de esta herramienta.

Palabras clave: bitácora, educación médica, herramienta, evaluación y seguimiento.

Abstract

In order to ensure knowledge acquisition and skills development, medical education in Ophthalmology involves the use of tools that allow not only evaluation and monitoring but also residents' participation in their respective feedback process.

Given this precedent, this paper presents the results of a qualitative study under an evaluation research design that sought to review, evaluate and propose the use of portfolio as a tool for monitoring and evaluating the learning process in Ophthalmology residents at the Central Military Hospital. From the log records and data from a survey, student's and teacher's perceptions about this methodology, its strengths and weaknesses were collected. Resistance to change was perceived in contrast to comfort with traditional methods of evaluation. The survey, however, showed that the log was perceived by more than 90% of respondents as an adequate tool for monitoring and evaluation of the learning process. The most important conclusion is that the introduction of new methods in an activity requires a process or program that fosters motivation and a solid foundation for pleasant and effective transition, so that can take advantage of this tool.

Key words: blog, medical education, tool, evaluation and monitoring.

INTRODUCCIÓN

La evaluación de conocimientos como única herramienta de verificación no es suficiente ya que no existe una correlación directa entre esta y las habilidades y destrezas; es necesario una evaluación integral, que tenga en cuenta la actitud frente a los pacientes, colegas, y el entorno social (Nagler et al., 2009 y Torbeck, et al., 2005).

El residente debe participar en forma activa en su proceso de formación, mediante el uso de la bitácoras, un instrumento con probada eficacia en el ambiente académico de la salud a nivel mundial (O' Sullivan et al., 2002, p. 173). La evaluación de la adquisición de conocimientos y destrezas debe ser continua y progresiva, y deben ser registradas por el estudiante, con el aval del tutor, en bitácoras individuales en forma metódica y cronológica, en las cuales se fijan

metas globales y fraccionadas, objetivos del aprendizaje, el rendimiento o resultados y el impacto en el aprendizaje por cada año de residencia, además de su análisis, para luego hacer los ajustes. (Ayala et al., 2006, p. 58) (Nagler et al., 2009 (Sachdeva, et al., 2004, p. 1669).).

La bitácora es una forma de comunicación con el estudiante en la que se involucra como parte activa de su propio proceso de formación. Su gestión es sencilla, complementa las actividades presenciales, favorece la interacción docente-estudiante y proporciona soporte a las actividades de evaluación y retroalimentación (Tricas et al., 2006).

Complementa a la bitácora los conceptos de tutores, usuarios, compañeros y colegas, no sólo en lo concerniente a cuestiones académicas sino también humanísticas como: respeto, ética, habilidades de comunicación, trabajo en equipo, compromiso y honestidad entre otros (Sachdeva, et al., 2004, p.1669).

Las características de la bitácora, que pueden ser aplicadas tanto en la planeación como en la evaluación del aprendizaje de los alumnos son: (Ayala et al., 2006)

Englobador: técnicas de evaluación formal e informal, enfocada a procesos y a productos de aprendizaje, para entender el desarrollo de habilidades, conocimientos, valores y aspectos afectivos en el alumno.

Predeterminado y sistemático: implica el análisis profundo de las competencias profesionales de la carrera, de las evidencias que se deben lograr para el desarrollo de éstas y del diseño de criterios o rúbricas de evaluación para la estimación de las evidencias.

Informativo: lo contenido en las evidencias que se colectan en el portafolio debe tener significado para el alumno, para el profesor y para la institución educativa en general.

Ajustable: se aplican a condiciones de realidad, de acuerdo al propósito, metas y objetivos para el que es requerido.

Auténtico: debe mostrar lo que sucede en la realidad, reflejando lo que está aprendiendo a través de las prácticas y actividades que está realizando.

Los diferentes tipos de portafolio se pueden combinar y reorganizar según las necesidades de cada situación específica (Ayala et al., 2006). La educación y formación de los residentes en medicina, se realizaba con base en métodos cuyos contenidos y formatos eran determinados sin un consenso. (Torbeck, et al., 2005). En las últimas décadas, tras el surgimiento de un movimiento general, se propuso pasar del sistema de aprendizaje de educación, a un sistema educativo basado en una estructura curricular, en la cual los objetivos, las expectativas, la base de conocimientos, las competencias y la formación técnica se encuentren minuciosamente definidos en un plan de estudios (International Council of Ophthalmology – ICO, 2006).

Un currículo es una construcción conceptual funcional destinada a conducir acciones educativas, que establecen diversos compromisos consensuados entre las facultades de medicina, las instituciones de salud y las agremiaciones de los profesionales de la salud, interesadas en el tema y orientadas a definir con claridad los fines a los que debe orientarse la acción, los recursos y las estrategias para lograr su consecución (Universidad Nacional Autónoma de México-UNAM-, 2008).

Un plan curricular para una disciplina médica, se debe gestionar y organizar en torno al desempeño de tres funciones profesionales (UNAM, 2008): atención médica, desarrollo de investigación, actividades educativas

Las razones para utilizar los portafolios en estos nuevos modelos curriculares en la educación médica se derivan de las siguientes consideraciones (Elizondo et al., 2003):

Limitaciones de los exámenes estandarizados como medida única ya que son eventos únicos, limitados en tiempo, evalúan solo conocimiento. No estudian el progreso de los estudiantes a través del tiempo.

Complejidad de lo que se evalúa: la medicina tiene una naturaleza compleja. Los exámenes tradicionales no pueden evaluar el espectro multifacético de las competencias, las habilidades, los conocimientos, los procesos y los valores que deben desarrollar los estudiantes de medicina.

Necesidad de técnicas de evaluación para los nuevos modelos curriculares: herramientas de evaluación que respondan a las nuevas metas y a los nuevos objetivos del currículo y de la enseñanza médica que pueden resultar en grados más altos de validez curricular y de enseñanza.

Procesos de evaluación para monitorear el desempeño de los estudiantes: se requiere evaluar el progreso hacia la adquisición de las competencias curriculares establecidas. Un proceso de aprendizaje centrado en el estudiante requiere herramientas de evaluación centradas primordialmente en el alumno.

La contribución del portafolio tanto al aprendizaje como a la evaluación: las técnicas tradicionales de evaluación ya no son congruentes con los nuevos modelos curriculares. En muchos casos hay falta de coherencia entre las metas y los objetivos curriculares, el proceso de aprendizaje y los métodos de evaluación.

Finalmente los portafolios son una herramienta de evaluación y de enseñanza altamente flexible, adaptable a diversos currículos, edades de estudiantes, niveles de educación y contextos administrativos, que deben de ser promovidos en la educación médica debido a que representan el desempeño y, por lo tanto, pueden ser completamente integrados a cualquier currículo como una herramienta de aprendizaje y evaluación (Elizondo et al., 2003).

El uso de los portafolios no sólo permite evaluar a los residentes y adquirir conocimiento de diferentes formas (casos dinámicos, lecturas recomendadas,

experiencias vividas, etc.), sino también valorar la participación de los profesores y la influencia de los mismos en los educandos (Rodríguez y Moctezuma, 2009).

MÉTODO

Este proyecto se desarrolló bajo un paradigma cualitativo, con un diseño de investigación evaluativa, asimismo, el enfoque fue propositivo (Correa et al., 1996). Se trata de una investigación con un enfoque epistemológico cualitativo de tipo prospectivo (investigación acción).

La población objeto fueron los residentes y fellows del programa de oftalmología del Hospital Militar Central en el presente año (10 y 2 respectivamente).

Se desarrolló el estudio con una muestra del 90% de dos grupos del Servicio de Oftalmología, representados por doce residentes de diferentes niveles, cifra que equivale al 100% de éstos y siete especialistas (siendo nueve el total que laboran actualmente).

Las actividades fueron realizadas en cinco etapas:

Primera Etapa: documentación mediante búsqueda bibliográfica, empleando palabras claves como medical education, portafolios y currículo. Caracterización de las bitácoras en educación médica y sus usos como herramienta de evaluación y sobre la estructura curricular en la formación médica, particularmente en el área de oftalmología y normatividad legal vigente en educación médica superior en Colombia.

Segunda Etapa: desarrollo de una estrategia que permitió hacer seguimiento y control al proceso de formación de los residentes del Servicio de Oftalmología del Hospital Militar Central. Esta estrategia incluyó la adopción de la estructura

curricular propuesta por el International Council of Ophthalmology –ICO- y la implementación de una herramienta conocida –bitácora- (figura 1 y 2), para el registro de actividades cognitivas y prácticas para el seguimiento y evaluación del proceso de aprendizaje en los residentes de 1º, 2º y 3º año del Programa de Oftalmología y fellows de glaucoma y oculoplástica del Hospital Militar Central.

Tercera Etapa: se inició en el mes de Julio de 2010 con la socialización de la estrategia mediante envío de información vía correo electrónico y reuniones aclaratorias. Se realizó la adopción de la estructura curricular propuesta por el International Council of Ophthalmology –ICO- y se iniciaron los registros de las actividades cognitivas y prácticas en las bitácoras.

Cuarta Etapa: evaluación y mediciones. Se valoró la participación de los residentes y fellows. Se diseñó un instrumento de medición tipo encuesta (figura 2) la cual se aplicó en el mes de febrero de 2011.

Quinta Etapa: análisis de datos con un método lógico deductivo y presentación de resultados.

Las herramientas

La Bitácora o libro de registros: se diseñaron las bitácoras con base en los contenidos sugeridos por ICO (Consejo Internacional de Oftalmología) y en los parámetros establecidos por estándares internacionales de la *ACGME* (Accreditation Council for Graduate Medical Education). Se trabajó con un modelo de bitácora en Excel que incluye pestañas para cada una de las diferentes actividades docentes y asistenciales, así como revisiones de temas, consultas, procedimientos quirúrgicos y de consulta externa, asistencia a talleres, conferencias, congresos, wetlab y demás actividades propias del quehacer diario del residente. El formato fue enviado vía correo electrónico a dos docentes,

quienes realizaron la lectura y el análisis de los mismos y reenviaron la retroalimentación sobre los registros y actividades (Ver fig. 1).

	A	B	C	D	E	F	G
1	Noviembre						
2	Fecha	Cantidad	Procedimiento	Papel desempeñado	Pasos realizados	Especialista a cargo	Observaciones
3	Martes 16	1	Extraccion de catarata por FACO	Ayudante	Hidratacion de incisiones	Dr Fernando Gomez	Ninguna
4	Miercoles 17	5	Iridotomias YAG Laser	Operador	Procedimiento completo	Dra Patricia Barrios	Asegurar mejor la cripta para el laser, pues uno de ello tuvo escaso hifema posterior al procedimiento. En el resto de procedimientos, agrandar un poco mas las
5							
6	Lunes 22	3	Extraccion de catarata por FACO	Ayudante	Hidratacion de incisiones, colocacion de punto corneoescleral	Dra Sara Moreno	Mejorar en el agarre de la aguja de sutura (mas anterior) y pasar el punto mas profundo en el estroma Nota: La Dra Moreno refirio mejora en esta tecnica en las posteriores cirugias
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

Figura No 1: Apariencia de la bitácora con sus registros

Julio							
Fecha	Cantidad	Procedimiento	Papel desempeñado	Pasos realizados	Especialista a cargo	Observaciones y comentarios del doctor	
Jueves 5	1	Exploracion Ocular bajo Anestesia General + Extraccion de cuerpo extraño intraorbitario	Ayudante	Peritomia, Identificacion y reparacion de musculos, Exploracion Ocular, Cierre de	Dr Luis A. Ruiz	Mejorar en la identificacion y reparar los musculos, Mejorar destreza con separador de Skepens	
Viernes 13	1	Liberacion simblefaron y cambio de protesis ocular	Ayudante	Cierre de esclera, Capsula de Tenon y Conjuntiva	Dr Luis A. Ruiz	Mejora realizacion de nudos, evitar nudas	
Viernes 20	1	Correccion de entropion + blefaroplastia inferior	Ayudante	Identificacion y reseccion de bolsas grasas	Dr Luis A. Ruiz	Mejorar los cortes de bolsas grasas	
	1	Reseccion de pterigio + plastia libre de conjuntiva	Cirujano Principal	Reseccion pterigio, Hemostasia, Diseño de plastia, Cierre de puntos principales (2) e intermedios. Cierre de lecho conjuntival donante	Dr Luis A. Ruiz	Corregir posicion y comodidad al sentarse en el microscopio, Evitar desplazamiento de la plastia al colocar puntos	
	1	Tarsorrafia bilateral	Cirujano Principal	procedimiento realizado en su totalidad	Dr Luis A. Ruiz	Pendiente	
Miercoles 25	1	Evisceracion + implante Drenaje de hematoma	Ayudante	Corte de puntos	Dr Luis A. Ruiz		
	1	subperiostico superior	Ayudante		Dr Luis A. Ruiz		
Viernes 27	1	Evisceracion + implante	Ayudante	Cierre de esclerotomias, cierre de Tenon, cierre de conjuntiva, colocacion de conformador	Dr Luis A. Ruiz		
	1	Reseccion biopsia de lesion en parpado inferior por shaving	Ayudante	Reseccion de lesion en parpado inferior	Dr Luis A. Ruiz	Evitar pinzar la lesion para reseccion pena de tener bases cruentas mas	
	1	Correccion de ptosis por insercion de la aponeurosis del elevador	Ayudante	Corte de puntos, hemostasia	Dr Luis A. Ruiz		

Figura No 2: Apariencia de la bitácora con sus registros

Adicionalmente, se le envió a los docentes un formato sencillo de evaluación cualitativa del desempeño del residente durante la realización de los procedimientos quirúrgicos, por destreza esperada o pasos realizados (Ver figura No 2).

LA BITÁCORA DE PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS EFECTUADOS POR EL RESIDENTE Y LAS OBSERVACIONES DE LOS TUTORES CORRESPONDIENTES			
FECHA: _____		NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: <u>EJM PTERIGIO</u>	
DESTREZA ESPERADA O PASOS REALIZADOS	LO HACE CON INSEGURIDAD Y EXCESO DE MOVIMIENTOS	LO HACE EN FORMA CORRECTA PERO CON POCA DESTREZA	LO HACE EN FORMA CORRECTA CON EFICIENCIA Y DESTREZA
RESECCION PTERIGIO		X	
DISECCION PLASTIA	X		
SUTURAS DE PLASTIA		X	
NOMBRE Y FIRMA TUTOR _____			

Figura No 3: Apariencia del formato adoptado para la calificación del desempeño de los residentes en los procedimientos. Tomado de la *Conferencia Portafolio, Cómo evaluar destrezas y competencias?* Dr. Enrique Graue W. Facultad de Medicina Universidad Nacional Autónoma de México 2009

La encuesta: se diseñó una encuesta con diferentes preguntas que giran en torno a evaluar la forma como los residentes percibían la bitácora, su aplicabilidad y su utilidad. Se aplicó la encuesta en el mes de febrero de 2011, es decir seis meses después de iniciadas las actividades con las bitácoras (julio 2010 – enero 2011), indagando sobre los registros, sus beneficios y la percepción por parte de los estudiantes y docentes sobre esta nueva actividad (Ver figura No 3).

	Si	No
A- Para mi, hacer registros en una bitácora es:		
1-Llenar un registro válido para mi proceso de aprendizaje y auto-evaluación		
2-Ofrecer información paralela a la oficial desde mi punto de vista.		
3-Una oportunidad para hacer seguimiento a los procesos cognitivos y prácticos		
4-Una forma de distraerme y quitarle tiempo a mis actividades más importantes		
5-Una pesadez, todo el día tener que estar recordando cosas y escribiendo constantemente.		
6-Una cosa muy complicada de hacer, que hago por requisito, a la que no le veo utilidad		
7-Una forma de mantenerme en contacto con los docentes		
8-No he comprendido la razón de esos registros		
9-Cuento con el apoyo de los docentes para hacer registro adecuado de mi evolución y progresos		
B- Según su experiencia, con las bitácoras, responda frente a cada uno de estos conceptos	Si	No
1-La bitácora tiene utilidad como recurso pedagógico desde el punto de vista del alumno		
2-La bitácora ha tenido un impacto dentro de mi proceso de formación educativa		
3-La bitácora es un instrumento que sirve para dar constancia de las competencias del alumno		
4-Las bitácoras ayudan a generar pautas de autoevaluación y retroalimentación		
5-Las bitácoras apoyan la verificación en el cumplimiento de programas de educación médica		
C- Observaciones personales en referencia al uso o aplicación de las bitácoras:		

Figura No 4: Apariencia de la encuesta realizada

RESULTADOS

Resultados del desarrollo de bitácoras:

Se socializó el instrumento y se inició con la práctica de los registros en las bitácoras. De la forma como se realizaron los registros, la calidad de los mismos, su contenido y la participación en esta actividad, se pudo definir y establecer cuatro estilos de participación de los residentes con las bitácoras, los cuales se describen a continuación en la tabla No 1:

Tabla No 1: Clasificación estilos de participación

Entusiasta	Registra las actividades y realiza su reporte en forma oportuna, metódica, ordenada, siguiendo los lineamientos dados, hace comentarios y aportes en busca retroalimentar y mejorar su proceso. Registra los comentarios hechos por los docentes y hace autocrítica. Complementa sus actividades con videos y otras ayudas para evaluar sus progresos.
Pasivo	Registra las actividades y realiza su reporte en forma oportuna, se apega estrictamente al formato sin agregar autocrítica o retroalimentación.
Escéptico	Registra las actividades y realiza su reporte sólo cuando se hacen llamados para el cumplimiento de los plazos, se apega al formato sin aportar datos adicionales que le sirvan de autocrítica o retroalimentación. Alberga la esperanza de que algún día no se vuelva a hacer dicho requerimiento.
Negativo	A veces registra las actividades, sólo hace reporte cuando se le exige y a veces no reporta. No le ve utilidad a la actividad y siempre encuentra los puntos negativos, no solamente de las bitácoras sino del proceso educativo en general.

En general, se percibe al inicio de las actividades con las bitácoras, resistencia al cambio y una comodidad con los métodos tradicionales de evaluación. Pero en la medida que se va generalizando el uso y se van realizando las monitorias de las bitácoras, la participación se incrementa.

Resultados de la encuesta

Tabla No 2: Población encuestada por categoría y nivel de estudio

CATEGORIA			NIVEL		
	Frecuencia	%		Frecuencia	%
Estudiantes post grado	12	63,2	Residente I	2	10,5
Docente	7	36,8	Residente II	3	15,8
Total	19	100,0	Residente III	5	26,3
			Fellow	2	10,5
			No Aplica	7	36,8
			Total	19	100,0

Participaron en la encuesta el 100% de los estudiantes y el 78% de los docentes.

En forma general, se evidencia que la bitácora es percibida para más del 90% de los encuestados como un instrumento adecuado de seguimiento y evaluación del proceso de aprendizaje; sin embargo, el 42% apenas reconocen haber tenido un impacto dentro de su proceso de formación educativa con las bitácoras. El 31% considera que no cuenta con el apoyo de los docentes. El 94% de los encuestados considera que la bitácora es un instrumento que permite la certificación de las competencias del alumno y que además le permite la autoevaluación y la retroalimentación en su proceso de aprendizaje.

En cuanto a la pregunta abierta sobre las observaciones personales en referencia al uso o aplicación de las bitácoras se concluye que hay necesidad de una participación más activa por parte de los docentes, tanto en las bitácoras como en los procesos educativos y que esto motivaría aún más a los residentes. Un 16% de los encuestados consideran que no han tenido la información suficiente acerca de la utilidad de las bitácoras.

DISCUSIÓN

A pesar del uso generalizado de las bitácoras desde hace varios años, el cual se evidencia en la literatura que hace referencia a la educación médica, en nuestro medio es algo que se está comenzando a introducir a través de la influencia que tienen las organizaciones internacionales, que procuran estandarizar la enseñanza y el aprendizaje de las diferentes disciplinas médicas.

Se evidencia en este estudio la comodidad que existe con los métodos tradicionales de enseñanza y aprendizaje, y la resistencia al cambio. Similares hallazgos encontraron Roa et al. (s.f), quienes determinaron que una de las mayores dificultades para la implementación de la evaluación por portafolios se

presentó por la resistencia en los estudiantes, manifestada como deseo de volver a técnicas convencionales de aprendizaje o evaluación, lo cual podría estar relacionado con la complejidad del portafolio, el mayor esfuerzo requerido, y una falta de familiaridad sobre esta técnica de evaluación.

A pesar de ser la bitácora un instrumento que ha sido promulgado como útil para establecer comunicación entre los docentes y estudiantes según lo evidencian Tricas et al.,2006 en su investigación , la percepción de los residentes es precisamente la misma , consideran que una participación más activa de los docentes en las bitácoras los motivaría en su proceso de aprendizaje. Además los conceptos por parte de los docentes o tutores validan no solo los registros que corresponden a competencias netamente científicas sino otras habilidades relacionadas al ámbito humanístico como ética , comunicación, respeto, etc. (Sachdeva A, et al 2004). Se considera en nuestro estudio ésta situación como una oportunidad de mejora.

Por las respuestas se percibe cierto escepticismo, no se reconoce el impacto de las bitácoras, aunque es muy corto el tiempo para poder hablar de resultados. Sin embargo, inicialmente se consideraría un buen resultado, si de esto se consigue cambiar la mentalidad, no sólo la de los estudiantes, sino la de los docentes, quienes son, quizá, la parte más definitiva e importante para motivar y dar un giro a la forma como se debe conseguir que los estudiantes participen de su proceso de formación. No obstante, consideramos que ésto se pudo deber a lo breve de la etapa de socialización e información. De igual forma es importante reconocer que al implantar un nuevo método o una herramienta nueva , en sus inicios, tal ves por la inexperiencia , genera ansiedad en los alumnos y es percibido como una carga adicional inclusive para los docentes , similar apreciación se evidencia en el artículo de la Escuela de Medicina de Monterrey. (Ayala et al., 2006).

CONCLUSIONES

La incorporación de los portafolios o bitácoras como un nuevo método de apoyo al aprendizaje requiere un programa de introducción, tanto para los docentes como para los residentes, más allá de una simple actividad de socialización e información, para que con una fundamentación sólida, su utilización se extienda y se pueda hacer una transición agradable, efectiva y en donde se observen los beneficios de éste instrumento que se reportan en la literatura.

La diagramación de la herramienta y el medio a utilizar puede ser tan variado como las mismas actividades y necesidades. Lo más recomendable es iniciar con registros simples, que no generen dificultades y luego ir incrementando las aplicaciones una vez se haya consolidado el uso de la herramienta.

Las bitácoras o portafolios, como herramienta de seguimiento, evaluación y de retroalimentación, permiten la reflexión y la participación activa del estudiante en su propio proceso. La bitácora permite, además, la adaptación individual al ritmo de aprendizaje del residente, por lo tanto, es una herramienta que permite la personalización de las estrategias y del desarrollo del aprendizaje.

La actividad con las bitácoras se ve influenciada en forma directa por la motivación, y ésto es algo que vale la pena de resaltar en el estudio, particularmente, en las personas que participaron y que fueron clasificadas como *entusiastas* quienes, a pesar de haber tenido la misma información y ambientación que el resto de la población, supieron aprovechar a favor suyo las bondades de ésta herramienta.

Las bitácoras o portafolios aplicadas a las diferentes fases de la formación académica de los residentes son una herramienta útil para verificar la adquisición de competencias y, probablemente, a futuro, se conviertan en un requisito exigible por las entidades encargadas de acreditar el talento profesional y por empleadores, con el fin de asegurar la calidad de los profesionales que acreditan o que contratan, según sea el caso. De igual forma redundará en beneficios en lo que refiere a la seguridad y calidad en la atención que se brinda a los pacientes.

Para solucionar los inconvenientes presentados en éste intento del uso de los portafolios como herramienta de seguimiento y evaluación, es necesario además de replantear el reinicio de las actividades con las bitácoras, con un programa o plan de introducción, apoyar las actividades descritas con otras tecnologías de la información y de comunicación como el aula virtual y otras ayudas como grabación de videos de las actividades que lo requieran, una vez tanto docentes como estudiantes se hallan familiarizado con el uso de esta herramienta, de tal modo que permitan darle continuidad y beneficios al proceso de formación, educación, comunicación.

REFERENCIAS

Ayala, F., y Medina, G. (2006). Herramientas de Apoyo: El Portafolio. *Educación Médica*. 9(2), 58-62.

Colombia, Ministerio de Educación Nacional. (2009). *Boletín Oficial del Estado* 276 Orden SAS/3072/2009, de 2 de noviembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Oftalmología. Recuperado de: <http://www.mspsi.es/profesionales/formacion/docs/oftalmologiaNuevosProgramas.pdf>

Correa, S., Puerta, A., Restrepo, B. (1996) *Especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social*. Recuperado de [http://200.26.134.109:8080/en deporte/hermesoft/portal/ home 1/rec/arc 1355.pdf](http://200.26.134.109:8080/en%20deporte/hermesoft/portal/home_1/rec/arc_1355.pdf)

Elizondo, L., Ayala, F., Hernández, C. y Medina, G. (2003) *Los Fundamentos del uso del Portafolio de Evaluación en la Educación Médica*. Recuperado de: [http://www.mty.itesm.mx/rectoria/dda/rieee/pdf05/34_\(DCS\)L.Elizondo F.Ayala C.Hdz.G. Medina.pdf](http://www.mty.itesm.mx/rectoria/dda/rieee/pdf05/34_(DCS)L.Elizondo F.Ayala C.Hdz.G. Medina.pdf)

International Council of Ophthalmology –ICO-. (2006). *Principios y lineamientos de un programa de estudio para la formación del especialista en Oftalmología*. Recuperado de: <http://www.icoph.org/downloads/icocurricressp.pdf>

España, Ministerio de Sanidad y Política social. (2009). *Boletín Oficial del Estado 276 Orden SAS/3072/2009, de 2 de noviembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Oftalmología*. Recuperado de: <http://www.mspsi.es/profesionales/formacion/docs/oftalmologiaNuevosProgramas.pdf>

Nagler, A., Andolsek, K., y Padmore, J.S. (2009). The Unintended Consequences of Portfolios in Graduate Medical Education. *Academic Medicine* 84, 1522–1526.

O’Sullivan, P. et al. (2002). Portfolios as a Novel Approach for Residency Evaluation, *Academic Psychiatry* 26, 173–179.

Roa, E. et al. (s.f). *La evaluación por portafolio: reporte de una experiencia*. Recuperado de: [http://www.alpmf.org/wpcontent/uploads/archivoscongreso/D.6.%20La%20evaluación%20por%20portafolio%20\(CONFERENCIA\).pdf](http://www.alpmf.org/wpcontent/uploads/archivoscongreso/D.6.%20La%20evaluación%20por%20portafolio%20(CONFERENCIA).pdf)

Rodríguez, F., y Moctezuma, L. (2009). Fundamentos para la implantación del portafolio académico como otro elemento en la evaluación del residente. *Medicina Interna de México*, 25(5). 393-4

Sachdeva, A., y Blair, P.G (2004). Educating surgery residents in patient safety, *Surgical Clinics of North America* 84, 1669–1698

Torbeck, L., y Wrightson, A.S. (2005). A Method for Defining Competency-Based Promotion Criteria for Family Medicine Residents. *Academic Medicine*. 80, 832–839.

Tricas, F. et al. (2006). *Bitácoras: Ampliando los canales de comunicación con los estudiantes*. Recuperado de: http://www.unizar.es/eees/innovacion06/COMUNICPUBLI/BLOQUE_II/CAPII32.pdf.

Universidad Nacional Autónoma de México-UNA (2008). *Plan Único de Especialización Médica en Oftalmología. Facultad de Medicina*. Recuperado de: <http://www.fmposgrado.unam.mx/programas/oftalmo.pdf>.

ANEXOS

Anexo 1: Resultados participaciones en la encuesta pregunta cerrada

RESPUESTAS A LA ENCUESTA	SI	NO	N. R.
Para mí hacer registros en una bitácora es llenar un registro válido para mi proceso de aprendizaje.	18	1	
Para mí hacer registros en una bitácora es ofrecer información paralela a la oficial desde mi punto de vista.	18	1	
Para mí hacer registros en una bitácora es una oportunidad para hacer seguimiento a los procesos cognitivos y prácticos.	19	0	
Para mí hacer registros en una bitácora es una forma de distraerme y quitarle tiempo a mis actividades más importantes.	1	18	
Para mí hacer registros en una bitácora es una pesadez, todo el día tener que estar recordando cosas y escribiendo constantemente.	1	18	
Para mí hacer registros en una bitácora es una cosa muy complicada de hacer, lo hago por requisito y no le veo utilidad.	0	19	
Para mí hacer registros en una bitácora es una forma de mantenerme en contacto con los docentes.	15	4	
No he comprendido la razón de hacer registros en una bitácora.	2	16	1
Cuento con el apoyo de los docentes para hacer un registro adecuado de mi evolución y progresos en mi bitácora.	11	6	2
Según mi experiencia, la bitácora tiene utilidad como recurso pedagógico desde el punto de vista del alumno.	15	2	2
Según mi experiencia, la bitácora ha tenido un impacto dentro de mi proceso de formación educativa.	8	8	3
Según mi experiencia, la bitácora es un instrumento que sirve para dar constancia de las competencias del alumno.	18	1	
Según mi experiencia, las bitácoras ayudan a generar pautas de autoevaluación y retroalimentación.	18	1	
Según mi experiencia las bitácoras apoyan la verificación en el cumplimiento de programas de educación médica.	18	1	

Anexo 2: Resultados participaciones pregunta abierta

No he tenido conocimiento. No hay difusión.	3
Me parece buen método, buen instrumento de evaluación.	5
Las bitácoras deben medir lo logros de los alumnos y del docente con respecto al alumno.	5
Es importante que las bitácoras retroalimenten a los docentes y a los coordinadores de programa.	4
Que las diligencien también los docentes para que sepan que procedimientos deben enseñar	1
Total	18