

EL PORTAFOLIO DEL ESTUDIANTE COMO HERRAMIENTA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES

Autores:

Alejandro Sánchez Anta¹, Tania Rodríguez Amador², Elizabeth Sánchez Pérez³, Marylú Torres Batista⁴

¹ Especialista II grado Histología, Profesor Titular, Máster Investigación educativa y Educación Médica. Departamento Ciencias Básicas, e-mail: alejhl@infomed.sld.cu;

² Especialista I grado Histología, Profesora Auxiliar. Máster en Educación Médica. Departamento Ciencias Básicas;

³ Especialista I grado Histología, Asistente. Departamento Ciencias Básicas;

⁴ Especialista II grado Histología, Profesora Auxiliar. Máster en Educación Médica. Vicerrectora Académica.

Universidad Ciencias Médicas. Holguín. Cuba.

Resumen:

Introducción: Hablar de “evaluación para el aprendizaje” implica considerarla como una herramienta más del mismo. En relación con esto la “enseñanza por portafolio” es una valiosa herramienta para el seguimiento, análisis y autorregulación del aprendizaje por lo que se revisan los principales elementos que caracterizan al portafolio como herramienta de aprendizaje.

Desarrollo: Un portafolio en educación es una colección de evidencias que resumen el trabajo académico y explicitan procesos de aprendizaje personal, describiendo procesos metacognitivos y juicios de evaluación acerca del desempeño integral de acuerdo con el logro de los objetivos. Es también una forma de evaluación que permite monitorear el aprendizaje. Su utilización beneficia la evaluación ya que

permite ir más allá de una calificación e involucra a los participantes en el proceso de creación del material y en su evaluación.

Conclusiones: El portafolio del estudiante es una colección de documentos producto de su trabajo que exhibe los logros en su aprendizaje, pudiendo constituir una forma de evaluación. Como herramienta de aprendizaje, favorece el pensamiento crítico y hacen al estudiante partícipe de su aprendizaje. Puede introducirse en asignaturas de ciencias médicas combinando sus principios, características y posibilidades con los elementos concebidos en los modelos profesionales y programas de asignaturas.

Introducción:

De acuerdo a las necesidades del proceso formativo de profesionales de la salud en los momentos actuales, cuando se habla de evaluación, es necesario cambiar la concepción de "evaluación del aprendizaje" hacia "evaluación para el aprendizaje" o "evaluación orientada al aprendizaje", así se ha planteado que la evaluación debiera centrarse en ayudar a los estudiantes a aprender de manera que las tareas de evaluación se consideren también como tareas de aprendizaje.

Hablar de "evaluación para el aprendizaje" va más allá de las definiciones tradicionales de evaluación ya que implica considerar a ésta como una herramienta más de aprendizaje. Mientras que la evaluación del aprendizaje permite conocer lo ya conseguido, memorizado y asimilado reflejando la situación del estudiante en un momento específico, la evaluación para el aprendizaje explora las capacidades del propio proceso y señala los pasos a seguir para fomentarlo, además de orientarse hacia procesos de enseñanza y aprendizaje más dinámicos.

Para que la evaluación sea orientada al aprendizaje, se deben considerar entre otros tres aspectos fundamentales: primero, las tareas de evaluación se deben considerar también como tareas de aprendizaje, segundo se debe proveer de constante retroalimentación a los estudiantes y tercero es indispensable implicar a los estudiantes en el proceso de evaluar su propio trabajo.

En la búsqueda de estrategias facilitadoras del "aprender a aprender", la "enseñanza por portafolio" emerge en el panorama educativo como una valiosa herramienta para el seguimiento, análisis y autorregulación del aprendizaje de un individuo y como una forma de garantizar una evaluación para el aprendizaje, superando la noción de portafolio como un simple coleccionador de materiales.

Resulta de interés por tanto realizar una revisión de los principales elementos que caracterizan al portafolio como una herramienta de enseñanza-aprendizaje válido a utilizar en la educación médica y de manera particular, profundizar en sus posibilidades como herramienta para lograr una evaluación para el aprendizaje, buscando respuesta a la siguiente interrogante: ¿Qué aspectos teóricos fundamentales son necesarios para introducir con efectividad en la formación de profesionales de la salud, y particularmente en las asignaturas de las ciencias básicas biomédicas el trabajo con el portafolio del estudiante?

Desarrollo:

La enseñanza aprendizaje mediante el uso de portafolio.

El término "*portafolio*" deriva del francés "*portefeuille*" que se utiliza para designar un accesorio de uso habitual por los oficinistas consistente en una cartera de mano que se emplea para llevar papeles, documentos, libros y otros elementos semejantes.

Es de importancia considerar que indistintamente se puede encontrar en la literatura el empleo del término tanto en singular como en plural, esto significa que es posible referirse a esta herramienta como "el portafolio de un estudiante" o "el portafolios de un estudiante". A los efectos de este trabajo lo utilizaremos en singular.

La concepción de portafolio se ha utilizado en varias profesiones para designar un conjunto de documentos y otros materiales con vistas a presentar a un cliente, en una entrevista de trabajo, para recoger muestras típicas para publicidad, entre otras. Desde los años 80's del pasado siglo, el portafolio ha sido utilizado en diferentes áreas tales como el arte y la fotografía; pero en la educación se va incrementando su empleo como herramienta de enseñanza-aprendizaje en la década de los 90's en la cual, específicamente en la educación médica en el Royal College se llegó a la conclusión de que el portafolio representaba un medio eficiente y efectivo, para el desarrollo de una educación médica continua.

Se han elaborado un gran número de conceptos para el término "*portafolio*", así en la época actual, en la cual se mantiene vigente el uso del mismo, se puede señalar de forma elemental que se considera como tal un espacio físico, digital y/o virtual que sirve para recopilar trabajos, escritos diversos, fotografías y cualquier otro elemento que señale algún registro que se desea realizar y que visto desde el

proceso docente-educativo tendría, además, una intención de aprendizaje o didáctica.

Como se ha dicho, el término "portafolio" que se utiliza con gran frecuencia en educación es una idea importada de otros ámbitos profesionales: artistas, fotógrafos, arquitectos, entre otros para mostrar lo mejor de su trabajo. Con enfoque hacia la educación, Arter y Spandel (1991) definen el portafolio como una colección determinada de trabajos del estudiante que muestra, tanto a él mismo como a otros, sus esfuerzos o logros de aprendizaje.

Por su parte, Engel (1990) pone el énfasis en el hecho de que las muestras de trabajo satisfacen la necesidad de demostrar, con testimonios concretos, la responsabilidad del estudiante, al tiempo que reconoce y apoya el progreso individual. Estos testimonios dejan huella del progreso del estudiante, en otras palabras, ellos siguen el éxito del alumno y no su fracaso.

De acuerdo con Hernández (2006), el portafolio constituye un método de enseñanza, y también de evaluación, el cual básicamente consiste en el aporte de producciones de diferente índole por parte de quien es docente o de quien es estudiante.

A través de las evidencias recogidas en un portafolio se pueden valorar los desempeños en el marco de una disciplina o curso específico. Dichas elaboraciones dan cuenta del proceso personal seguido por quien elabora el portafolio, ya que reflejan esfuerzos, dificultades, logros y propuestas alternativas, en relación con los objetivos y los criterios de evaluación establecidos previamente,

En el desarrollo del portafolio como herramienta hay que tener en cuenta dos roles principales, uno es el de sujeto que asume su aprendizaje y muestra sus desempeños y avances durante el proceso de construcción y finalización del portafolio pudiendo ser un docente o un estudiante, de acuerdo al tipo de portafolio; el otro rol es el de evaluador, persona que dará seguimiento al proceso de desarrollo del portafolio y contrastará los avances respecto de los criterios delimitados para los niveles de logro esperados. Complementariamente, quien evalúa un portafolio tiene la posibilidad de elaborar un registro sobre el progreso del que lo desarrolla y aportar con esto a las bases utilizadas para valorar distintos aspectos que se consideren relevantes del mismo.

El portafolio puede constituir por tanto una herramienta educativa siendo de gran valor dar seguimiento a los estudiantes mientras lo elaboran, enfatizando en sus propios progresos al desarrollarlo; estimulándolas para que el resultado sea valorado

por la cantidad de elementos registrados, sino por los logros significativos que se alcancen.

Dicho en otras palabras, un portafolio es una forma de recopilar la información que puede demostrar las habilidades y logros de los estudiantes, cómo piensan, cómo cuestionan, analizan, sintetizan, producen o crean, y cómo interactúan (intelectual, emocional y socialmente) con otros.

Hablar de portafolio en educación implica definirlo como una colección de evidencias que no solamente resumen el trabajo académico sino que explicitan procesos de aprendizaje personal, describen procesos metacognitivos individuales y grupales, presentan juicios de evaluación acerca del desempeño integral, valoran el logro de objetivos y el desarrollo de competencias y establecen metas futuras de desarrollo personal y profesional.

Para que un portafolio no pierda su valor para estudiantes y docentes, convirtiéndose en simples archivos de trabajos del alumno, se debe considerar detenidamente qué elementos se deben incluir en los mismos, así como el proceso de selección y el uso que se hará de la información incluida.

Otros elementos esenciales recogidos en diferentes conceptos de portafolio en el campo de la educación se pueden resumir en los siguientes enunciados:

- Constituye un conjunto de evidencias que le permitirán al docente y al alumno reflexionar acerca del proceso de aprendizaje.
- Es una colección determinada de trabajos del estudiante que muestra, tanto a él mismo como a otros, sus esfuerzos o logros de aprendizaje
- Puede ser una forma de evaluación que permite monitorear el proceso de aprendizaje por el profesor y por el mismo estudiante, lo que permite ir introduciendo cambios durante dicho proceso.

Vinculado al proceso docente-educativo es necesario tener en cuenta que se emplea en la literatura una amplia gama de términos entre los que se pueden señalar: "portafolio educativo", "portafolio de aprendizaje", "portafolio docente", "portafolio académico", "portafolio del estudiante", "portafolio del docente o profesor", "portafolio de la asignatura", entre otros. Entre ellos pueden existir algunas diferencias, sin embargo tienen en común que responden a dos aspectos esenciales del proceso de enseñanza-aprendizaje, una que implica toda una metodología de trabajo y de estrategias didácticas en la interacción entre docente y discente y otra

que implica un método de evaluación que permite unir y coordinar un conjunto de evidencias para emitir una valoración lo más ajustada posible a la realidad que es difícil de adquirir con otros instrumentos de evaluación más tradicionales y que aportan una visión más fragmentada de la situación docente de un estudiante.

Aunque de manera esencial, el portafolio del estudiante y el del docente tienen muchos elementos en comunes, los elementos recogidos en este trabajo están vinculados más directamente al que desarrolla el estudiante durante su proceso de aprendizaje y en el cual el docente juega un papel de orientador y evaluador.

Diversos pueden ser los objetivos que persigue la utilización de portafolios en el proceso de enseñanza aprendizaje, particularmente en la enseñanza universitaria, entre ellos se pueden citar:

- Integrar de forma más activa al estudiante a su proceso de aprendizaje, promoviendo el aprendizaje auto-dirigido.
- Desarrollar en el estudiante la capacidad para localizar información, para formular, analizar y resolver problemas.
- Documentar, revisar y analizar el contenido del aprendizaje.
- Destacar la importancia del desarrollo individual, e intentar integrar los conocimientos previos en la situación de aprendizaje.
- Brindar al estudiante la oportunidad de reflexionar sobre la marcha de su proceso de aprendizaje.
- Monitorear los avances y progresos de los estudiantes durante el desarrollo de la etapa en la que se ha enmarcado el trabajo con portafolios.
- Promover el diálogo entre el profesor y los estudiantes, acerca de la naturaleza de su trabajo personal.

Tipos de portafolio:

Se han establecido muchos criterios para clasificar los portafolios dentro del campo de la educación, entre ellos se pueden mencionar:

De acuerdo a sus objetivos generales:

- Portafolio para instrucción
- Portafolio para evaluación

De acuerdo al soporte material que utilizan:

- Físicos
- Electrónicos – Digitales

- En línea

De acuerdo al tiempo en que se desarrolla

- De determinado periodo académico: semestre, curso, etc.
- De toda la etapa de formación académica: Ciclo, carrera.

De acuerdo a su contenido:

- Portafolio de habilidades

Además se refiere en la literatura la concepción de otros tipos de portafolio en cuyas características se encuentran mezcladas las de diferentes clasificaciones. Así se encuentra:

- Portafolio de muestra: recoge evidencias de los mejores trabajos o productos durante un periodo de tiempo
- Portafolio tipo "vitrina": que contiene evidencia limitada para mostrar patrones a destacar, por ejemplo el mejor trabajo, un trabajo una vez mejorado.
- Portafolio de proceso: en el que se incluyen evidencias del camino recorrido en el proceso y cómo ha evolucionado a través del tiempo.
- Portafolio de evaluación: esencialmente documenta evaluaciones, observaciones y otro tipo de evidencias de evaluación requeridos para completar un curso.
- Portafolio de formato abierto: pueden contener las evidencias que los alumnos consideren como muestra de su aprendizaje.
- Portafolio de cotejo: incluye un número predeterminado de anexos y el estudiante elige entre varias tareas una que deba completar.

Muchos otros criterios de clasificación y tipos de portafolio se podrán encontrar en la literatura, pero resulta siempre indispensable lograr una adecuada comprensión de las características esenciales que distinguen a cada tipo, sin olvidar la posible coincidencia de características en varios de ellos.

Materiales o Contenido que puede incluir un portafolio:

- Evidencias de trabajo en la clase y extraclase.
- Evidencias de resultados de tareas docentes y actividades orientadas y cumplidas por el estudiante. Cada evidencia debe organizarse para demostrar su evolución hacia la meta propuesta.
- Evidencias de trabajos realizados por iniciativa propia del estudiante.

Los tipos de evidencias pueden ser:

- Figuras, imágenes, dibujos, diversos tipos de esquemas, fotografías.
- Informes de resultados de observaciones indicadas
- Proyectos
- Reportes de actividades en laboratorios
- Reporte de actividades de campo (en el terreno: educación en el trabajo)
- Reproducciones: Incluyen hechos que normalmente no se recogen, por ejemplo, grabación de un invitado o algún experto en el área.
- Testimonios: Documentos sobre el trabajo del estudiante preparado por otras personas.

Además de las evidencias concretas que reflejan el cumplimiento de determinadas tareas o actividades ya sea orientadas o desarrolladas por iniciativa del estudiante, en la concepción del portafolio como herramienta docente es indispensable que se incluyan elementos que muestren el avance del proceso de aprendizaje del estudiante, entre ellas se citan:

- Evidencias de cambios conceptuales, identificando las pistas de los cambios en las concepciones del alumno sobre las ideas que se han visto en clase. ¿Cuándo ocurrieron los cambios? ¿A qué atribuye estos cambios? ¿Qué hizo para que ocurrieran?
- Evidencias de crecimiento o desarrollo del estudiante mediante trabajos que se guardan ordenados de tal manera que permitan observar la secuencia del aprendizaje. ¿Qué aprendió? ¿Cómo? ¿Cómo se avanzó hacia ese aprendizaje?
- Evidencias de análisis por parte del estudiante lo cual puede lograrse a partir de una secuencia de interrogantes que éste se haga: ¿En qué es similar o diferente antes y ahora? ¿Cómo se alteró su percepción? ¿Cómo cambió su comprensión?
- Evidencias de toma de decisiones que demuestre la capacidad del alumno para advertir los factores que influyen en las decisiones que realiza. ¿Qué factores discutió o pensó? ¿Qué más necesita saber para tomar diferentes decisiones? ¿Qué información requieres para apoyar las que tomó?
- Evidencias de crecimiento personal y comprensión, en donde el alumno se pregunte ¿Qué más sabe? ¿Por qué? ¿Cómo lo logró?

Otros aspectos esenciales a incluir en un portafolio del estudiante son:

- Reflexiones del estudiante que son producciones elaboradas por él, donde explícita las metas del portafolio, incluyendo las reflexiones que lleva a cabo mientras lo

elabora, se organiza o se evalúa el portafolio. Así, los documentos del portafolio deben ir acompañados por breves informes que expliquen qué son, por qué se agregaron y de qué son evidencia.

- Valoraciones o reflexiones del profesor donde se evalúe el trabajo, pero fundamentalmente se haga un análisis de los avances en el proceso formativo del estudiante y se brinden recomendaciones y orientaciones al respecto.

Portafolio como evaluación:

Dadas sus características, el portafolio es también una forma de evaluación que permite monitorear el proceso de aprendizaje por el profesor y por el mismo estudiante, permitiendo introducir cambios durante dicho proceso. Su utilización beneficia de manera significativa la evaluación ya que permite ir más allá de una simple nota o calificación e involucra a los participantes tanto en el proceso de creación del material como de su evaluación.

Dicho en otras palabras, el portafolio es una valiosa herramienta de evaluación que se utiliza para documentar el aprendizaje de un estudiante a través de una serie de tareas, así se puede asegurar que un portafolio es un tipo de evaluación auténtica y sistemática, que recoge los trabajos de los estudiantes por un período de tiempo determinado. Estos trabajos responden a objetivos específicos y son evaluados tomando como base criterios predeterminados.

Para que el trabajo con portafolios permita cumplir con una función evaluativa, todos los elementos incluidos en el mismo deben proveer evidencias de que los objetivos del currículo se están alcanzando, lo que se enriquece al incluir las reflexiones de los estudiantes y el resultado del proceso de revisión de cada elemento por parte del profesor con las consideraciones necesarias.

La evaluación de portafolios o por medio de portafolios demanda:

- Claridad de objetivos.
- Criterios específicos, predeterminados para su evaluación.
- Plantillas o ejemplos de los trabajos esperados.
- Participación del estudiante en la selección de recursos que se ingresarán en el portafolio.
- Involucramiento tanto del profesor como del estudiante en el proceso de evaluación.

- Autorreflexión que demuestre la habilidad metacognitiva de los estudiantes.

Algunas características del portafolio para cumplir su función de evaluación deben ser:

- Continuidad, ya que debe permitir evaluar tanto en el aspecto formativo (durante) y como sumativo (al final) del proceso.
- Multidimensionalidad pues se deben incluir varios tipos de evidencias que reflejan diferentes aspectos del proceso de aprendizaje.
- Reflexión para que promueva en los estudiantes un análisis profundo sobre su proceso de aprendizaje, es muy importante tener siempre presente que la reflexión debe ocupar un rol esencial en el portafolio.
- Puede utilizarse en forma de evaluación, co-evaluación y de autoevaluación.
- No excluye la posibilidad de emplear de forma combinada otros tipos de evaluación.

Para diseñar un portafolio de evaluación se recomienda seguir los siguientes pasos:

- Determinar su propósito.
- Seleccionar el contenido del portafolio es decir precisar qué se va a incluir en él.
- Determinar la estructura o sea, la forma en que se va a organizar.
- Decidir sobre que base se organizará el portafolio: física o digital.
- Establecer los criterios para su evaluación, definiendo con claridad cómo se va a calificar.

Se han reportado diferentes formas de evaluar y calificar un portafolio y sus elementos, la selección de la manera en que se hará depende fundamentalmente de las características propias del proceso docente en que se utilizará.

Uno de los aspectos a tener en cuenta es el momento y los elementos que se van a calificar, pudiéndose aplicar las siguientes variantes:

- Se califican los elementos antes que sean incluidos en el portafolio.
- Se califican sólo los elementos que se incorporarán al portafolio.
- De los elementos que se incorporan al portafolio se califican sólo aquéllos que fueron elegidos por el alumno y el docente. El resto de los elementos

no son calificados, pero es posible utilizarlos para tener una imagen más completa sobre el alumno.

- Se califica el portafolio completo en base a criterios como organización, reflexión, autoevaluación, constancia, inversión, etc.

El otro aspecto importante está dado por los criterios de evaluación, que una vez definidos permiten otorgar una calificación de acuerdo a una escala definida.

Ejemplo de algunos criterios a considerar en una primera evaluación para tener una apreciación sobre la organización inicial del Portafolio serían:

- Organización e identificación de secciones
- Materiales seleccionados adecuadamente
- Materiales insertados en la sección correspondiente
- Existe una ordenación coherente en los materiales de cada sección
- Presenta comentarios del alumno con relación a los materiales de cada sección
- Presenta los análisis de las evaluaciones incluidas en las secciones.
- Incluye nuevos materiales por iniciativa del alumno
- Agrega anécdotas o eventos importantes relacionados
- Crea algunos materiales o cuadros resúmenes

En una segunda evaluación es importante considerar aquellos elementos que permiten el logro gradual de los objetivos propuestos, considerando criterios para la evaluación como: grado de conocimiento y manera que utilizará para lograr los objetivos; relación de los trabajos realizados o por realizar con los objetivos; logros sucesivos en la adquisición del aprendizaje; manejo de los contenidos y establecimiento de relaciones. Estos criterios varían según las características y naturaleza de los objetivos propuestos.

Ejemplo de criterios para esta segunda evaluación son:

- Grado de conocimiento y manera que utilizará para lograr los objetivos
- Secuencia de los materiales en cada sección
- Comentarios de futuros trabajos
 - Relación de los trabajos realizados o por realizar con los objetivos
- Comentario de los trabajos en cada sección
- Planeación de futuros trabajos
 - Logros sucesivos en la adquisición del aprendizaje
- Secuencia de calificaciones o conceptos asignados

- Corrección de los aspectos negativos o deficitarios en las evaluaciones realizadas
 - Manejo de los contenidos
- Cuadros resúmenes o comentarios generales - Materiales complementarios
 - Establecimiento de relaciones
- Otros materiales de iniciativa propia
- Trabajos de investigación

La tercera fase de evaluación del portafolio de trabajo del alumno, esta referida a su evaluación global, es decir, al portafolio completo o terminado, siendo aún una evaluación formativa o de proceso, por que el alumno tiene la posibilidad de mejorar aquellos aspectos que requieren ser mejorados como producto de esta evaluación. Es importante considerar las explicaciones, argumentos o fundamentos del alumno frente a los distintos elementos de su portafolio, lo que permite al profesor conocer la interacción alumno – portafolio y al mismo tiempo el nivel de aprendizaje logrado en relación a los objetivos.

Un ejemplo de escala de apreciación para la evaluación final del portafolio podría ser:

- Organización y clasificación de los materiales o trabajos
- Presentación
- Actualización
- Claridad en relación a los objetivos
- Relación de los materiales o trabajos con lo objetivos
- Corrección de los o comentarios anteriores
- Utilización de los elementos del portafolio
- Comentarios por sección
- Valoración de los conocimientos aportados por los materiales o trabajos

En todos los momentos evaluativos es indispensable incluir los comentarios del evaluador que unido a los propios de los estudiantes constituyen importantes reflexiones sobre la marcha del proceso de aprendizaje y sus resultados.

Los diferentes criterios serán evaluados de acuerdo a una escala igualmente establecida, algunos ejemplos de escalas son las siguientes:

- Puntaje 0 = no hay evidencia (no existe, no está claramente identificada o no hay una justificación).
- Puntaje 1= evidencia débil (inexacta, falla en comprensión, justificación insuficiente).

- Puntaje 2= evidencia suficiente (exacta y sin errores de comprensión, pero la información del contenido de la evidencia no presenta conceptos cruzados, las opiniones no están apoyadas en hechos y se presentan sin una posición personal del alumno).
- Puntaje 3= evidencia completa (exacta, claramente indica comprensión e integración de contenidos a lo largo de cierto período de tiempo. Las opiniones están claramente apoyadas en hechos referenciados).

Otra escala:

- Deficiente, requiere mejorar o rectificar.
- Regular, requiere modificar algunos elementos y/o completar con otros.
- Satisfactorio, puede ampliar los elementos
- Bueno, puede ser mejorado o completado.
- Excelente, cumple totalmente.

Es de gran importancia, a partir de todo lo analizado, destacar que uno de los principales valores del portafolio como herramienta de utilidad en educación, radica en la posibilidad de trabajar con el estudiante la marcha de su proceso de aprendizaje, evidenciar como avanza y va alcanzando objetivos concretos en el alcance de los conocimientos y habilidades establecidos en un determinado programa, con ello es posible hacer al estudiante partícipe de su aprendizaje con una mayor conciencia de éste lo que lo capacitará para una mejor autodirección en la búsqueda del éxito académico.

Por otro lado, es también de mucho valor tener en cuenta que el portafolio se considera una forma de evaluación, que ofrece una alternativa a los métodos tradicionales de evaluación, tales como los exámenes. La evaluación por medio de portafolio permite tanto a los profesores como a los estudiantes contar con un espacio controlado para documentar, revisar y analizar el contenido de aprendizaje. En otras palabras, un portafolio es una colección del trabajo de los estudiantes que permite su evaluación al proveer evidencia del esfuerzo realizado por el estudiante en relación a los objetivos de aprendizaje.

Existe a nivel internacional, a lo largo de muchos años, diversos reportes sobre la utilización del portafolio como herramienta de enseñanza-aprendizaje. En Cuba, recientemente con la introducción del plan de estudio "E" en la carrera de Medicina, se contempla el empleo del mismo a partir de establecer en el modelo profesional del

Médico General que “en la educación en el trabajo el portafolio se construye debido a la necesidad de mostrar evidencias de la calidad de los procesos de desarrollo de habilidades por parte de los estudiantes”, definiendo la necesidad de combinar el uso del portafolio, donde el estudiante recoja las evidencias de su trabajo, con otras formas de evaluación frecuente fundamentalmente la observación de la actividad del mismo en las actividades de la educación en el trabajo. De forma concreta se introdujo el portafolio de evaluación para esta forma organizativa de la enseñanza propia de las ciencias médicas en las primeras asignaturas de la disciplina principal integradora existiendo ya las primeras experiencias en Introducción a la Medicina General Integral.

Independientemente del valor que sin duda tiene la introducción del portafolio y la evaluación mediante portafolio en las asignaturas que tienen entre sus formas organizativas la educación en el trabajo, también en otras disciplinas como las de ciencias básicas biomédicas, cuyos contenidos se incluyen en la disciplina Bases Biológicas de la Medicina y en otras como las de la disciplina Investigaciones Diagnósticas, es factible la introducción del portafolio como herramienta de enseñanza-aprendizaje combinada con el resto de las formas organizativas de la enseñanza y los tipos de evaluación previstos en los diferentes programas.

Son muchos los ejemplos que se podrían poner sobre la forma de instrumentar el uso del portafolio del estudiante en las asignaturas de las disciplinas mencionadas con anterioridad en la carrera de Medicina, baste decir la importancia que tiene en las mismas la utilización de dibujos, esquemas, mapas conceptuales, gráficos y otros elementos que permitan una mejor comprensión y aprendizaje de los contenidos de sus programas, e igualmente las tareas y actividades que los estudiantes deben ejecutar para garantizar el desarrollo de las habilidades previstas. En ambos casos puede ser de gran utilidad introducir el portafolio como una forma más de desarrollar el proceso, fundamentalmente vinculado al trabajo independiente, o aprovechar los principios de dicha herramienta para aplicar en otros métodos de enseñanza propios de cada asignatura, concebidos en los programas.

Conclusiones:

El portafolio del estudiante es una colección de documentos del trabajo del mismo que exhibe su esfuerzo, progreso y logros en su aprendizaje dentro de un proceso formativo determinado, pudiendo constituir una forma de evaluación que logra

monitorear el proceso de aprendizaje por el profesor y por el propio estudiante permitiendo la introducción de cambios durante dicho proceso.

Como herramienta de enseñanza-aprendizaje, el portafolio permite favorecer procesos tales como el pensamiento crítico, la comunicación, la investigación, la lectura, la escucha, el habla, la lectura y la escritura. Permite que el estudiante se sienta actor y participe de su propio aprendizaje.

Es factible introducir la enseñanza y la evaluación por portafolio en las asignaturas concebidas en el plan de estudio de las carreras de ciencias médicas combinando sus principios, características y posibilidades con los aspectos concebidos en los correspondientes modelos profesionales y programas de disciplinas y asignaturas.

Bibliografía:

1. Davis G M H, G. Ponnampereuma. Portfolio Assessment. Journal of Veterinary Medical Education. February 2005, DOI: 10.3138/jvme.32.3.279. · Source: PubMed
2. Maroto M, O. El portafolio digital utilizado en la evaluación de la clínica de odontología en la universidad de costa rica (ucr): reporte de una experiencia. Revista Actualidades Investigativas en Educación. 11(número especial). 2011
3. Murillo S, G. El Portafolio como instrumento clave para la evaluación en educación superior. Revista Actualidades Investigativas en Educación. 12 (2). 2012. Disponible en: https://www.academia.edu/9409758/EL_PORTAFOLIO_COMO_INSTRUMENTO_CLAVE_PARA_LA_EVALUACION_EN_EDUCACION_SUPERIOR
4. Ferreira J. El portafolio del estudiante. Guía de elaboración. Disponible en: https://www.academia.edu/23339014/El_Portafolio_del_Estudiante_guia_de_elaboracion
5. Maldonado-Mancillas J A, Portillo-García L M. El portafolio: la evaluación de su aplicación en la enseñanza de medicina por competencias. Facultad de Medicina de Matamoros, UAT. Inv Ed Med 2(7):148-153; 2013.
6. Pérez P, J. y Gardey A. Definición de portafolio de evidencias Publicado: 2012. Actualizado: 2014. Disponible: <https://definicion.de/portafolio-de-evidencias/>
7. Chelala F, CR; Grey G, J, de la Torre R M Á, Igrá Ch, AS. Portafolios evaluativos como propuesta en la estancia de Atención Primaria de Salud en

la Asignatura Ortopedia y Traumatología. EDUMED HOLGUÍN. 2019. Disponible en:
<http://edumedholguin2019.sld.cu/index.php/2019/2019/paper/view/104>