



ANEXO 1

FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
CON EL FINANCIAMIENTO DEL FEDU

1. Título del proyecto

EL PORTAFOLIO Y LA EVALUACION AUTENTICA EN LA EDUCACION MEDICA - UNA PUNO 2022

2. Área de Investigación

Área de investigación	Línea de Investigación	Disciplina OCDE
BIOMEDICAS	EDUCACION Y DINAMICA EDUCATIVA	CIENCIAS DE LA SALUD

3. Duración del proyecto (meses)

09 MESES

4. Tipo de proyecto

<u>Individual</u>	<input type="radio"/>
<u>Multidisciplinario</u>	<input checked="" type="radio"/>
<u>Director de tesis pregrado</u>	<input type="radio"/>

4. Datos de los integrantes del proyecto

Apellidos y Nombres	Tania Roxana Aguilar Portugal
Escuela Profesional	Medicina Humana
Celular	980726162
Correo Electrónico	taguilar@unap.edu.pe

Apellidos y Nombres	Naruska Tito Chura
Escuela Profesional	Medicina Humana
Celular	944424615
Correo Electrónico	ntito@unap.edu.pe

- I. Título (El proyecto de tesis debe llevar un título que exprese en forma sintética su contenido, haciendo referencia en lo posible, al resultado final que se pretende lograr. Máx. palabras 25)

EL PORTAFOLIO Y LA EVALUACION AUTENTICA EN LA EDUCACION MEDICA - UNA PUNO. 2022

- II. Resumen del Proyecto de Tesis (Debe ser suficientemente informativo, presentando -igual que un trabajo científico- una descripción de los principales puntos que se abordarán, objetivos, metodología y resultados que se esperan)



La investigación busca responder a la necesidad de conocer cómo se comporta la implementación del portafolio en la educación médica, con la siguiente interrogante investigativa es ¿Cuál es la influencia del portafolio en la evaluación autentica en la educación médica? Objetivos: Determinar la utilidad del portafolio en la evaluación autentica en estudiantes en la Facultad de Medicina Humana UNA Puno 2022. Objetivos específicos: Determinar la frecuencia del empleo de portafolios en la evaluación autentica en la Facultad de Medicina, Determinar la rúbrica de la evaluación de portafolios como parte de la evaluación autentica, Determinar la utilidad de portafolios en la realimentación de contenidos para la evaluación autentica. Determinar las percepciones de los estudiantes sobre el portafolio, Determinar la asociación entre calidad del portafolio construido y la evaluación autentica. Metodología: Estudio de enfoque cuantitativo, correlacional, transversal, prospectivo. La población estará constituida por estudiantes de la facultad de medicina humana dl último año en las cátedras de Pediatría, Gineco obstetricia, Cirugía general, Medicina legal y Medicina Interna, con una cantidad de 100 estudiantes. La muestra estará conformada por la totalidad de estudiantes que cumplan criterios de inclusión y exclusión. Los estudiantes incluidos en la investigación deberán firmar el consentimiento.

III. Palabras claves (Keywords) (Colocadas en orden de importancia. Máx. palabras: cinco)

Portafolio. Evaluación Autentica. Educación Médica, Aprendizaje significativo.

IV. Justificación del proyecto (Describa el problema y su relevancia como objeto de investigación. Es importante una clara definición y delimitación del problema que abordará la investigación, ya que temas cuya definición es difusa o amplísima son difíciles de evaluar y desarrollar)

PROBLEMA DE INVESTIGACION

En la educación médica hay dos momentos claves a lo largo de la historia: el primero, el denominado "Informe Flexner" de 1910, y el segundo, la II Declaración de Edimburgo de 1993. Estos dos documentos tuvieron un fin en común, generar las condiciones y directrices necesarias para educar a los estudiantes de medicina y futuros profesionales de la salud (1).

Paulson y Meyer (1991) definen el portafolio como una colección intencional de los trabajos de un estudiante, la cual exhibe sus esfuerzos, sus progresos y sus logros en una o más áreas. En 1992, Arter y Spandel observaron que el término portafolios estaba de moda; sin embargo vieron que no quedaba claro lo que implicaba o significaba en realidad, particularmente cuando se usaba en el contexto de la evaluación (1).

Al aplicarse al ámbito de la educación médica, podemos hacer referencia a lo descrito por Thistlethwaite: "Un portafolio en educación médica es una colección de documentos que proporcionan las pruebas del aprendizaje y un análisis reflexivo de los acontecimientos documentados (1).

La educación médica considerada con un proceso que cuida la calidad del producto es decir el logro de capacidades y competencias del profesional médico en los últimos años ha sufrido una devaluación permanente.



La problemática de salud con una exigencia para resolver aspectos epidemiológicos y clínicos reclama una formación médica más exigente donde el estudiante sea responsable de su aprendizaje y que durante la vida universitaria los maestros sean capaces de alternar métodos y estrategias que aseguren la formación académica.

Delimitación del problema

En el Perú, se instauró en el año 2003 el Examen Nacional de Medicina (ENAM), para poder medir la capacidad académica de los estudiantes que cursan el último año de la carrera. Se trata de una prueba escrita de 200 preguntas de opción múltiple, que abarca las áreas de Medicina (30%), Cirugía (15%), Pediatría (18%), Ginecología y Obstetricia (17%), Salud Pública y Gestión (10%) y Ciencias Básicas (10%). Con los años este examen ha cobrado mayor importancia, pues representa un 70% de la nota final para adjudicar una plaza al Servicio Rural Urbano Marginal en Salud (SERUMS), además, de ser un porcentaje para la adjudicación de una plaza en la especialidad médica en Perú y es un referente para el ranking de universidades y licenciamiento de las escuelas de medicina.

La Escuela de Medicina de la UNA Puno en este ranking nacional se ubica en el puesto 14 de 17 escuelas en universidades públicas, una problemática que involucra a docentes con enseñanza tradicional, vertical, con evaluación sumativa, sin embargo, la educación médica desde hace muchos años ha tomado otras perspectivas incluyendo diversas estrategias que realmente muestran el desarrollo de habilidades y competencias del estudiante.

En las escuelas de medicina la evaluación tradicional constituye aun un serio problema, entonces la evaluación auténtica surge como una innovación que permite aplicar otras estrategias como el portafolio que permite ver el potencial de los estudiantes y se constituye como una alternativa.

En los últimos años se vienen desarrollando en nuestro país diversas experiencias innovadoras en la introducción y desarrollo de metodologías docentes y evaluativas de la práctica clínica, tanto en los estudios de pregrado y posgrado como en el ejercicio profesional.

La escuela de Medicina de la UNA Puno en los exámenes de ENAM a nivel nacional reporta una limitada y deficiente puntuación que podría ser explicada por un aprendizaje no significativo sumada a una evaluación no auténtica

Relevancia

Desde el punto de vista de la investigación en educación en áreas médicas es importante conocer bajo una metodología científica seria como se presenta el fenómeno en estudio que permita plantear estrategias y planes de mejora.

La formación médica tiene una valoración muy puntual y permanente por la sociedad pues el fenómeno salud enfermedad es dinámico y bastante concreto cuando el medico enfrenta al paciente en todas sus esferas física y psicológica etc. para resolver su problema de salud y pone de manifiesto su formación médica de calidad, entonces la se hace investigación científica que permita valorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Interrogante investigativa

¿Cuál es la influencia del portafolio en la evaluación auténtica en la educación médica?



Factibilidad

La realización del presente trabajo planteado por las investigadoras es posible por el conocimiento y vivencia de la problemática a profundidad, además de contar con competencias respecto a investigación científica aplicada a la educación médica.

Los recursos logísticos financieros, aspectos metodológicos como población y muestra seleccionada está al alcance de las investigadoras en la escuela de medicina.

- V. Antecedentes del proyecto** (Incluya el estado actual del conocimiento en el ámbito nacional e internacional. La revisión bibliográfica debe incluir en lo posible artículos científicos actuales, para evidenciar el conocimiento existente y el aporte de la Tesis propuesta. Esto es importante para el futuro artículo que resultará como producto de este trabajo)

ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Gutiérrez, G. El uso del portafolio electrónico en evaluación educativa en Medicina. México. 2020. La educación médica se encuentra en una profunda transformación, que exigirá a los docentes reconsiderar las prácticas habituales de enseñanza y desarrollar estrategias innovadoras para optimizar el aprendizaje de los estudiantes y residentes. Se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed y ERIC, entre los años 2000-2019. Ningún instrumento individual de evaluación educativa provee todos los elementos que se requieren para evaluar a un individuo, necesiéndose analizar suficientes tareas y que sean representativas de los diferentes aspectos que comprenden el aprendizaje. El uso del portafolio electrónico ayuda a recoger la evidencia del progreso del aprendizaje del alumno con un propósito determinado, brindando al profesor las herramientas necesarias para una evaluación más amplia y variada. Para su uso se requiere tener en cuenta aspectos inherentes al profesor, estudiante y a su entorno para lograr los objetivos de las intervenciones educativas (1).

GIRELA, B. La relación médico-paciente analizada por estudiantes de medicina desde la perspectiva del portafolio. Argentina. 2018. La relación médico-paciente es un pilar fundamental para la buena práctica de la medicina, aunque en la medida en que esta se ha visto cada vez más influenciada por la tecnología y la ciencia, puede estar en riesgo de perder el contacto con valores humanos básicos de respeto por las creencias y preferencias de la otra persona. En este trabajo de investigación, hemos analizado la visión deontológica de la relación médico-paciente percibida a través de las situaciones clínicas plasmadas en los portafolios realizados por 225 estudiantes del 5º curso del Grado de Medicina de la Universidad de Córdoba, durante los cursos 2014/15 y 2015/16. De las 833 consideraciones deontológicas sobre artículos del Código de Deontología Médica, 2015/6 constituyen incumplimientos. Llama la atención que estas faltas al Código de Deontología Médica consideradas, de refieren mayoritariamente (73%) al Capítulo III (Relaciones del médico con sus pacientes), y particularmente los problemas detectados con más frecuencia son los relacionados con la actitud, formas o lenguaje y falta de entendimiento/confianza del médico con el paciente (art. 8 con 46 incumplimientos), así como los problemas al proporcionar la información (arts. 12.1 y 15, con 18 y 42 incumplimientos respectivamente (2).

FIGUEROA, C. Incorporación de paciente virtual en portafolio de estudiantes de medicina de pregrado. Chile 2015. Antecedentes: En 2007, se introdujo un Portafolio de Casos Clínicos (CCP) como un nuevo instrumento de evaluación para estudiantes de medicina de cuarto grado. Desde entonces, se han implementado varios cambios, como la reducción en el número de casos clínicos, revisión por pares y la introducción del paciente virtual a el portafolio. Objetivo: Describir el modelo de paciente virtual incorporado al CCP y evaluar la percepción de este cambio y sus efectos en el desempeño de estudiantes de pregrado. Material y Métodos: Se implementaron pacientes virtuales a partir de casos clínicos prototipo con síndromes específicos. Estudiantes' percepciones



sobre CCP antes y después de la introducción de pacientes virtuales fueron evaluado mediante un cuestionario validado que fue contestado de forma voluntaria y de forma anónima Resultados: La percepción general de CCP mejoró significativamente después la incorporación de pacientes virtuales ($97,1 \pm 24,9$ y $111,3 \pm 25,7$ puntos; $57,8$ y $66,2\%$ respectivamente). Se observaron las mismas mejoras para los dominios “Aprendizaje del estudiante”, “Organización y evaluación”, “Metodología de la enseñanza” e “Integración”. En ambos años, los estudiantes obtuvieron altas calificaciones en las evaluaciones del CCP. Sin embargo, los grados de CCP no se correlacionaron significativamente con integrado Notas finales. Conclusiones: La incorporación de pacientes virtuales mejoró La percepción de los estudiantes de pregrado sobre el CCP (3).

MC Cooll P. Evaluación del uso del Portafolio Grupal en Trabajo Comunitario en el Segundo año de Medicina de la Universidad de Valparaíso. Chile. 2006. Objetivos: El objetivo del estudio fue evaluar la opinión de los alumnos sobre el uso del portafolio grupal. Material y Método: Diez grupos de seis estudiantes cada uno, efectuó un trabajo comunitario durante un año académico, El trabajo fue evaluado utilizando portafolio grupal. Al finalizar el curso una encuesta anónima fue aplicada a los 60 estudiantes, utilizando preguntas cerradas medidas con la escala de Likert (1 a 5) y con preguntas abiertas. Resultados: Evaluación de las preguntas con respuestas cerradas 5 - 4 puntos: - Portafolio contribuyó a mi aprendizaje significativo $55,2\%$. - Portafolio como herramienta de mi aprendizaje $50,0\%$. - Portafolio contribuyó a la reflexión de mi trabajo académico $57,0\%$. - Portafolio contribuyó al trabajo en equipo $69,0\%$. 100% reportó que el propósito del curso se cumplió. Evaluación de las preguntas con respuestas abiertas: - El portafolio grupal les permitió revisar su experiencia, sus reflexiones y les permitió tomar decisiones. - Ellos perciben que los profesores, valoran más la cantidad que la calidad del material recopilado. - Una positiva evaluación respecto al estímulo del trabajo en equipo. Contribuyó a mejorar la coordinación y la distribución de tareas, complementación, liderazgo, enfrentar conflictos y sus diferentes puntos de vista. Conclusiones: Revisar el énfasis de lo evaluado: el material documentado v/s el trabajo comunitario en terreno. El portafolio grupal contribuyó al trabajo en equipo. La experiencia obtenida en el trabajo en la comunidad, indudablemente fue una buena fuente de aprendizaje significativo. Por estas razones recomendamos continuar con su uso, pero introduciendo importantes cambios en su forma y uso (4).

Dannefer, EF. El enfoque basado en competencias, Evaluación en la Clínica Cleveland Lerner Colegio de Medicina. EE.UU. 2007. A pesar de la rápida expansión del interés por evaluación basada en competencias, poca descripción de los sistemas de evaluación diseñado específicamente para una competencia basada Se ha informado sobre el plan de estudios. El propósito de este artículo es describir el diseño de un enfoque de cartera para un completo, basado en competencias sistema de evaluación totalmente integrado con el plan de estudios para fomentar un ambiente educativo enfocado en el aprendizaje. El objetivo del diseño educativo de la Clínica de Cleveland Colegio Lerner de Medicina de Case Western Reserve Universidad era crear un sistema integrado programa educativo—plan de estudios y métodos de instrucción, estudiante procesos de evaluación y aprendizaje medio ambiente—para preparar médicos estudiantes para el éxito en carreras como médicos investigadores. La primera clase en el programa de cinco años matriculado en 2004. Para graduarse, un estudiante debe demostrar el dominio de nueve competencias: investigación, medicina conocimiento, comunicación, profesionalismo, habilidades clínicas, clínico razonamiento, sistemas de salud, personal desarrollo y práctica reflexiva. El portafolio proporciona una herramienta para recopilar y administrar múltiples tipos de evidencia de evaluación de múltiples contextos y fuentes dentro del plan de estudios para documentar la competencia y promover habilidades de práctica reflexiva. Esta el artículo describe cómo fue la cartera desarrollado para proporcionar formación y evaluación sumativa del estudiante logro en relación con el programa nueve competencias (5).

Agostini M. Opiniones de alumnos y docentes en cuanto a la evaluación de competencias mediante el uso del portafolio en medicina. Argentina. 2015. Objetivos: 1- Conocer la opinión que tienen los alumnos y docentes acerca del portafolio como instrumento de aprendizaje y evaluación en la carrera de medicina, en función de su aplicabilidad para la adquisición de competencias profesionales. 2- Identificar las fortalezas y debilidades del portafolio. 3- Esclarecer los aspectos percibidos como



estresantes por los alumnos en la construcción de su portafolio. 4- Comparar las diferencias de apreciación acerca de este instrumento entre alumnos y docentes. Material y Métodos: Se trata de un estudio descriptivo, con una lógica intensiva. Durante los años 2011 y 2013 se entrevistó a 5 docentes y 63 alumnos de la rotación Laboratorio de Habilidades correspondiente a la asignatura Internado Rotatorio de 6to año Todos brindaron el consentimiento informado para participar en dicho estudio. Resultados: Los docentes coincidieron en destacar la posibilidad de objetivar y documentar las competencias, la utilidad del instrumento, su dinamismo y su estímulo para la reflexión. Los alumnos expresaron que les permitía organizarse, que era novedoso y como valoración más destacada la utilidad del instrumento. Las fortalezas reconocidas por los docentes fueron la posibilidad de autoevaluación y de autocrítica. Como debilidad, la laboriosidad. Los alumnos expresaron como fortalezas la autoevaluación – la utilidad y el dinamismo además de la integración de conocimientos. 28 alumnos no hallaron debilidades, el resto marcaron dos: laboriosidad y que se realice en formato web. Menos de la mitad de los alumnos (26/63) consideró estresante al instrumento especialmente en lo referente a la responsabilidad y al tiempo disponible.

Conclusión: La utilización de esta herramienta genera en los alumnos un saber hacer, favorece la reflexión y moviliza sus valores. A los docentes les permite una mayor interacción en la relación alumno-docente generada a partir de la metodología de trabajo de este instrumento de enseñanza y evaluación (6).

Ruiz-Moral. R. Opiniones de tutores y residentes tras aplicar un sistema de evaluación formativa tipo portafolio: la nueva propuesta de 'Guía de práctica reflexiva' del Libro del especialista en Medicina de Familia en formación. Argentina. 2008. Introducción. La Comisión Nacional de la Especialidad de Medicina Familiar ha propuesto un nuevo Libro del especialista en Medicina de Familia en formación (LEF) tipo portafolio ('Guía de práctica reflexiva'). No existen en nuestro país experiencias que nos orienten sobre como este tipo de evaluación formativa puede aplicarse, desarrollarse y tampoco sobre su utilidad en la formación de residentes. Materiales y métodos. Estudio piloto cualitativo con encuestas estructuradas realizadas en una unidad docente provincial de Medicina de Familia. Durante nueve meses, 28 tutores (T) y 36 residentes (R) participaron en una evaluación formativa de diferentes áreas competenciales, aportando tareas durante su trabajo. Los T y R respondieron a preguntas estructuradas y sus opiniones sobre contenidos, formato y posibles estrategias de aplicación fueron codificadas por dos evaluadores por temas recurrentes, explicaciones y conceptos. Resultados. Se recibieron encuestas de 33 R. Diecinueve T hicieron comentarios y 21 entregaron 67 informes de evaluación (media: 3 informes/tutor). Los T y R consideran que el nuevo método puede ser útil para reflexionar sobre la práctica, conocer las competencias y fortalecer la relación tutor-residente, especialmente si se tienen en cuenta algunas sugerencias que mejorarían su aplicación y podrían reducir el tiempo y el esfuerzo empleado. Conclusiones. El nuevo LEF en su versión actual o con algunas modificaciones puede ser una herramienta para la evaluación formativa de los R de utilidad y probablemente bien aceptada en nuestro medio (7).

Valero, M. Introducción de un portafolio para fomentar competencias transversales de los estudiantes universitarios. España. 2007. Durante el curso 2003-04, en la Facultad de Ciencias de la Salud y de la Vida de la Universidad Pompeu Fabra se inició la experiencia de introducir un portafolio para fomentar cuatro competencias transversales relevantes: comunicación oral delante de un auditorio, comunicación escrita, búsqueda de información mediante el uso de las nuevas tecnologías y trabajo en equipo. La experiencia se inició con los estudiantes del último curso de los estudios de Biología, que tienen una orientación biosanitaria. Después de una reacción contraria inicial por parte de los estudiantes, el portafolio final propuesto fue semiestructurado, tutorizado por un profesor y de realización voluntaria. La evaluación fue dicotómica, positiva o negativa. Si se realizara la actividad, el estudiante obtenía un plus sobre la nota en una asignatura con un número elevado de créditos. Cerca del 50 % de los alumnos participaron en el primer año y el 75% en el segundo. Todos los participantes superaron el ejercicio. La dedicación media invertida por los estudiantes en su realización fue aproximadamente 15 horas y los tutores prestaron una dedicación media de 2 horas en la actividad. La mayoría de participantes, estudiantes y tutores, manifestaron satisfacción con la actividad, siendo más elevado en los tutores. La experiencia ha sido valorada muy positivamente y ha servido para generalizarla a todos los alumnos de iniciarla desde el primer curso de carrera.



Adrián J. El portafolio: la evaluación de su aplicación en la enseñanza de medicina por competencias. Facultad de Medicina de Matamoros, UAT Maldonado-Mancillas, Leonor Marlene Portillo-García. México. 2013. *Introducción:* Las nuevas políticas educativas, con la necesidad de cumplir sus fines y objetivos, han responsabilizado a la docencia para cumplir de manera integral con el proceso enseñanza-aprendizaje. Ensayando múltiples formas para lograr los aprendizajes y para conocer su calidad, tenemos procedimientos e instrumentos, como el portafolio según Peña 2005. Desde un punto de vista constructivista, y con el modelo por competencias, hemos convertido al portafolio en una herramienta docente, moderna y versátil. Pero nos queda la duda de la realidad de nuestra unidad académica, por lo que nos planteamos la siguiente pregunta ¿cuál ha sido el impacto en la calidad educativa del programa de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina de Matamoros, Tamaulipas, usando el portafolio como herramienta docente?; y en respuesta buscamos evaluar la opinión de los alumnos sobre el uso del portafolio. *Objetivo:* conocer las ventajas, como sistema de apoyo para estudio en los alumnos. *Material y métodos:* Esta investigación fue cuantitativa, prospectiva, con un carácter exploratorio, aplicando un muestreo intencional, no aleatorio y tipo homogéneo, realizándose con la participación de 90 alumnos, 57 del sexo femenino y 43 del sexo masculino, con edades comprendidas de 18 a 27 años; siendo practicado en los cursos Propedéutica Médico-Quirúrgica I y II, en el periodo escolar 2012-3. Instrumentos: cuestionario evaluativo tipo *Likert*, mediante auto aplicación. *Conclusión:* Respecto al aprendizaje, con el constructo del portafolio obtuvimos resultados muy favorables, y en cuanto a la evaluación de la medicina por competencias, con la aplicación del portafolios, se lograron en los alumnos tres dominios del perfil general por competencias para el médico general mexicano siendo: 1) el de la atención médica general, 2) la capacidad metodológica e instrumental en ciencias y humanidades y, 3) el dominio de las bases científicas de la medicina. Por lo que consideramos recomendar al portafolio ampliamente (8).

Maroto, O. Evaluación de los aprendizajes en escenarios clínicos: ¿Qué evaluar y por qué? 2017. Este material corresponde a un ensayo en el que se analiza el proceso de enseñanza en el escenario clínico como espacio de aprendizaje, específicamente, en las carreras del área de la salud. Además, se incluyen aspectos claves de la enseñanza en la clínica y, por ende, la correspondiente evaluación de los aprendizajes. Se pretende propiciar la actividad reflexiva en el campo docente del área de salud, para una mejor comprensión de esta por parte del profesorado y relacionar la evaluación como un aspecto importante en el aprendizaje clínico. Se va más allá de una concepción tradicional de la evaluación, asumida como medición, cuyo objetivo es brindar solamente la calificación para determinar el nivel de rendimiento y la promoción del estudiantado. Se exponen algunos aspectos a evaluar dentro del proceso formativo y la importancia de una adecuada retroalimentación para el grupo de estudiantes que participan en estos cursos en particular (9).

Reyes-García C. Sistema de evaluación en las prácticas clínicas de la titulación de Medicina. Este artículo describe un proyecto de innovación educativa realizado por un grupo interdisciplinar de profesores de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Su objetivo ha sido realizar un diagnóstico de la evaluación de las prácticas que se están desarrollando en la titulación de Medicina. Los procedimientos metodológicos se han basado en la cumplimentación de un cuestionario por parte del profesorado y en el análisis documental de los proyectos docentes. Después de analizar los resultados, hemos constatado que el sistema de evaluación de las prácticas clínicas que se está desarrollando actualmente en nuestra universidad no se alinea con el modelo actual demandado desde el Espacio Europeo de Educación Superior (10).

Cantore, J. Percepción de los docentes sobre la evaluación de los logros de aprendizaje en el proceso formativo de la carrera de medicina. una aproximación desde la percepción de los académicos de la FCM-UNA. Argentina. 2016. Considerando que la evaluación en la FCM-UNA se expresa a través un conjunto de reglamentos y normativas que la reducen a un puro formalismo, sin políticas claras que otorguen un marco referencial a la evaluación; adquiere gran relevancia conocer la percepción de los docentes sobre sus procesos evaluativos. Para abordar esta necesidad institucional y contribuir a su solución, hemos desarrollado una investigación cualitativa, con enfoque hermenéutico, de interés comprensivo/fenomenológico. La población de estudio son los docentes



universitarios de la UNA. La muestra está dada por los académicos de la FCM-UNA, y el supuesto fundamental del problema es que la percepción sobre la evaluación es distinta según la experiencia y el nivel académico en que desarrollan su docencia. Los seis casos de estudio sirvieron a los investigadores para aproximarse a los actores relevantes porque ilustran y permiten comprender la percepción de los docentes en relación a la evaluación de logros de aprendizaje. A partir del problema de investigación, se determinaron las dimensiones: concepto, objeto, modo, modalidad, propósito y evidencia de la evaluación de logros de aprendizaje, se organizaron los ámbitos y se construyeron los descriptores. Las técnicas utilizadas fueron: la observación y la entrevista semiestructurada. Se realiza la observación directa cumpliendo un propósito exploratorio, para identificar in situ algunas prácticas docentes. Para lograr una comprensión más profunda del problema se realizaron entrevistas con el fin de levantar, caracterizar, comprender, significar, interpretar y analizar el discurso de los docentes. Se efectúa el análisis de contenido subordinadas a la intención y al problema de investigación, siguiendo las diferentes etapas: Validación de los datos transcritos y codificados; categorización de la información de observaciones y entrevistas; producción de conglomerados de significantes: matrices; y la interpretación de los resultados. La interpretación de la información permitió develar que no se evidencia reflexión crítica sobre el proceso de evaluación por parte de los docentes. La percepción que tienen de este proceso, pone de manifiesto que las posibilidades formativas de la evaluación se dejan de lado, a favor de un significado más bien métrico y acreditativo (11).

MARCO TEORICO

DEFINICIONES

Según la real academia de la lengua española, el origen etimológico del término portafolio viene de la palabra francesa portefeuille¹, que designa una cartera de mano para llevar libros o papeles. El portafolio denominado también portfolios se refiere a la misma idea principal, es decir, una colección de trabajos que recogen la trayectoria de una persona a lo largo de un tiempo.

En el campo educativo, el termino portafolio tiene muchas definiciones: como estrategia de selección y recolección de documentos que muestran el progreso del aprendiz en su proceso de aprendizaje; como estrategia de evaluación y autoevaluación; como herramienta de aprendizaje; y también como estrategia de reflexión sobre el conocimiento adquirido. A continuación, presentaremos algunas definiciones que se han dado al portafolio en el ámbito educativo.

TIPOS DE PORTAFOLIO: El uso de estos tipos de portafolios pasó al ámbito de la educación. Entre estas clasificaciones citaremos aquí dos: la de la Danielson y Abrutyn (2000) y la de Shores y Grace (1998). Los primeros distinguen tres tipos de portafolios, y los segundos proponen otra distinguiendo también tres tipos, con el propósito de ver la versatilidad de sus aplicaciones. Terminaremos aquí citando el portfolio del docente y el del estudiante.

El desarrollo del pensamiento reflexivo es una de las competencias que todos los títulos universitarios de grado y posgrado se plantean como objetivo, ya que empíricamente se ha demostrado que la práctica reflexiva es una estrategia que contribuye de forma muy eficiente a la mejora del aprendizaje (Watson, 2012)(12)



PORTAFOLIO Y PENSAMIENTO REFLEXIVO

El pensamiento reflexivo consiste en reconocer nuestro modo de pensar ante una situación determinada y planificar actuaciones que hagan avanzar nuestras formas de pensamiento. la identificación del problema y de los elementos clave que confluyen en él; • la determinación de la importancia que tiene cada elemento en la situación o problema; • la formulación de preguntas adecuadas que permitan definir el problema y apunten las primeras orientaciones para poderlo afrontar (12).

EL PORTAFOLIO Y LA EVALUACION

Como afirman estos autores (Díaz et al., 2012: 106), el portafolio electrónico, para activar todo su potencial de aprendizaje, ha de formar parte del proceso de instrucción, estar totalmente integrado en el proceso de enseñanza y no ser presentado como instrumento de evaluación aislado (12).

PORTAFOLIO ELECTRONICO Y EVALUACION EN MEDICINA. Para evaluar las competencias es necesario el diseño de instrumentos que le permitan al alumno demostrar, con evidencias de ejecución, que puede realizar las tareas que involucran la competencia a evaluar⁶. Los instrumentos permiten comparar el grado de desempeño del alumno con un criterio de calidad ya determinado previamente. Los instrumentos diseñados para la evaluación de competencias.

La evaluación de competencias requiere obtener información de todos los aspectos que las conforman, es decir, debe contener evaluación de los aspectos cognitivos (saber), técnicos (saber hacer) y metacognitivos (saber por qué lo hace). La evidencia de conocimiento se refiere a los conocimientos teóricos que el alumno debe dominar y las evidencias de desempeño (destrezas y habilidades) son los rasgos que demuestran que el alumno logró el desempeño esperado, es decir, se refiere a la técnica utilizada en el ejercicio de la competencia. En la evaluación por competencias también se debe evaluar la actitud, es decir, de qué modo hizo las cosas el alumno (13).

VI. Hipótesis del trabajo (Es el aporte proyectado de la investigación en la solución del problema)

El portafolio se asocia con mejor resultado en la evaluación autentica en estudiantes en la Facultad de Medicina UNA Puno. 2022.

VII. Objetivo general

DETERMINAR LA UTILIDAD DEL PORTAFOLIO EN LA EVALUACION AUTENTICA EN ESTUDIANTES EN LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA UNA PUNO 2022

VIII. Objetivos específicos

Determinar la frecuencia del empleo de portafolios en la evaluación autentica en la Facultad de Medicina
Determinar la rúbrica de la evaluación de portafolios como parte de la evaluación autentica.
Determinar la utilidad de portafolios en la realimentación de contenidos para la evaluación autentica.
Determinar las percepciones de los estudiantes sobre el portafolio
Determinar la asociación entre calidad del portafolio construido y la evaluación autentica



- IX. Metodología de investigación** (Describir el(los) método(s) científico(s) que se empleará(n) para alcanzar los objetivos específicos, en forma coherente a la hipótesis de la investigación. Sustentar, con base bibliográfica, la pertinencia del(los) método(s) en términos de la representatividad de la muestra y de los resultados que se esperan alcanzar. Incluir los análisis estadísticos a utilizar)

DISEÑO

Estudio de enfoque cuantitativo, correlacional, transversal, prospectivo, comparativo.

POBLACION: La población estará constituida por estudiantes de la facultad de medicina humana dl último año en las cátedras de Pediatría, Gineco obstetricia, Cirugía general, Medicina legal y Medicina Interna, con una cantidad de 100 estudiantes.

MUESTRA: La muestra estará conformada por la totalidad de estudiantes que cumplan criterios de inclusión y exclusión que serán distribuidos en dos grupos uno control y el otro de casos con proporción para evitar sesgos sistemáticos

CRITERIOS DE INCLUSION

Estudiantes matriculados en los cursos: Pediatría, Gineco obstetricia, Cirugía general, Medicina legal y Medicina Interna, de la Facultad de Medicina de la UNA Puno.

Estudiantes matriculados en el último año.

Estudiantes de ambos sexos

Estudiantes que cursen el semestre 2022 I y II

Estudiantes que cuenten con un portafolio electrónico en el desarrollo de la catedra.

CRITERIOS DE EXCLUSION

Estudiantes con limitaciones en logística y tecnología en el desarrollo de sus actividades académicas

Estudiantes con patología psicológica – psiquiátrica.

Estudiantes padres o madres de familia

Que provengan de hogares con violencia familiar

METODO Y PROCEDIMIENTO

Solicitados los permisos respectivos ante las instancias correspondientes el trabajo de investigación se realizará en la Escuela de Medicina Humana. UNA Puno.

Se realizará una observación del proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes en sesiones escogidas aleatoriamente.

Se procederá a observar el portafolio electrónico construido a lo largo del curso bajo una rúbrica que se construirá previamente por las investigadoras.

Se aplicará una encuesta a los estudiantes en forma voluntaria y anónima. respecto a percepciones sobre el portafolio electrónico que será validada previamente.

La validación del instrumento se realizará con un panel Delfi de docentes clínicos y la confiabilidad mediante el test alfa de Cronbach.

Una vez obtenidos los datos se procederá a la depuración de los mismos y la construcción de una base de datos

MANEJO ESTADISTICO



La correlación entre utilidad del portafolio y la evaluación autentica en cada curso se realizará mediante el coeficiente de correlación de Pearson (r). Se compararán resultados de la encuesta por pregunta, factor mediante la prueba no paramétrica de Mann-Whitney. Se considerará una diferencia estadísticamente significativa con un valor $p < 0,05$.

CONSIDERACIONES ETICAS

Los estudiantes incluidos en la investigación deberán firmar el consentimiento informado respectivo.

Los investigadores al final podrán publicar los resultados obtenidos.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	TIPO	DIMENSION	TIPO DE V
PORTAFOLIO ELECTRONICO	VARIABLE INDEPENDIENTE	Construcción del portafolio	Cuantitativa
		Rubrica de evaluación del portafolio electrónico	Cuantitativa
		Utilidad del portafolio en cursos seleccionados	Cuantitativa
		Percepciones de los estudiantes sobre el portafolio	Cuantitativa
EVALUACION AUTENTICA	VARIABLE DEPENDIENTE	Realismo Aplicación a patología prevalente en diversas materias	Cuantitativa
		Desafío cognitivo Creatividad	Cuantitativa
		Prácticas de realimentación en relación al portafolio Feedback	Cuantitativa

X. Referencias (Listar las citas bibliográficas con el estilo adecuado a su especialidad)

1. Gutiérrez Morales G, Sánchez Mendiola M. El uso del portafolio electrónico en



- evaluación educativa en Medicina. Rev Española Educ Médica. 2020;1(2):65-73.
2. Portafolio PDEL, Pérez BG, Araceli M, Cano R. La Relación Médico-Paciente Analizada Doctor-Patient Relationship From the Perspective of Medical Students ' Portfolio. 2018;29(95):59-67.
 3. Figueroa C, Calvo I, González C, Sandoval D, Padilla O, Le Roy C, et al. Introduction of virtual patients to clinical case portfolios for undergraduate medical students. Rev Med Chil. 2015;143(2):175-82.
 4. Coll PMC, Eguiguren P, Ulloa S. Evaluación del uso del Portafolio Grupal en Trabajo Comunitario en el Segundo año de Medicina de la Universidad de Valparaíso. 2006;3(2):76-81.
 5. Dannefer EF, Henson LC. The portfolio approach to competency-based assessment at the Cleveland clinic lerner college of medicine. Acad Med. 2007;82(5):493-502.
 6. Agostini M, Paris L, Heit F, Sartorio A, Cherjovsky R. Opiniones de alumnos y docentes en cuanto a la evaluación de competencias mediante el uso del portafolio en Medicina. Debate Univ CAEE-UAI [Internet]. 2015;4(7):39-54. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5265911>
 7. Ruiz Moral R. Opiniones de tutores y residentes tras aplicar un sistema de evaluación formativa tipo portafolio: la nueva propuesta de 'Guía de práctica refl exiva' del Libro del especialista en Medicina de Familia en formación. Rev la Fund Educ Médica. 2008;11(3):147.
 8. Adrián Maldonado-Mancillas J, Marlene Portillo-García L. El portafolio: la evaluación de su aplicación en la enseñanza de medicina por competencias. Facultad de Medicina de Matamoros, UAT. Investig en Educ Médica. 2013;2(7):148-53.
 9. Rica C. Evaluación de los aprendizajes en escenarios clínicos : ¿ Qué evaluar y por qué? 2017;41(1):1-18.
 10. Reyes-garcía CI, Sosa-moreno F, Marchena-gómez R, Marchena-gómez J. Sistema de evaluación en las prácticas clínicas de la titulación de Medicina. 2013;16(1):7-11.
 11. Medicina CDE, Aproximacion UNA, La D, Fcm-una DELOSADELA, Aníbal J, Cantore G, et al. ARTÍCULO ORIGINAL LEARNING IN RACE TRAINING PROCESS OF MEDICINE . AN APPROACH FROM THE PERCEPTION OF ACADEMICS FCM-UNA. 2016;49.
 12. Pujolà J. El portafolio digital en la docencia universitaria. Vol. 38, Educatio Siglo XXI. 2020. 397-400 p.
 13. Asociaci L. Evaluación por competencias : ¿ cómo se hace? 2019;46-56.

XI. Uso de los resultados y contribuciones del proyecto (Señalar el posible uso de los resultados y la contribución de los mismos)

La contribución científica del presente trabajo de investigación dentro de la educación médica sumará conocimiento científico de metodologías y estrategias educativas innovadoras, los gestores educativos universitarios podrán tomar esta información y consolidar proyectos y planes de mejora en la escuela profesional en mención.

El portafolio electrónico se muestra como una posibilidad para alcanzar capacidades y competencias por los estudiantes, el trabajo también mira las percepciones de los estudiantes en su empleo.

Los docentes tendrán información que valide el empleo de portafolios electrónico en el proceso de enseñanza aprendizaje en la escuela de Medicina de la Universidad nacional del Altiplano.



XII. Impactos esperados

i. Impactos en Ciencia y Tecnología

Dentro del empleo cada vez más común de tecnología información y comunicación en la educación médica es importante no solo reconocer técnicas y estrategias sino su plena aplicación en la práctica educativa.

ii. Impactos económicos

Ante los escasos de recursos económicos para la educación es menester todo tipo de estrategias que minimicen costos y sean una alternativa eficaz a la hora de alcanzar competencias y sumen al perfil del egresado.

iii. Impactos sociales

Cuando nos referimos a educación medica siempre se tendrá que reconocer el costo social de una buena educación medica, es decir la contribución a la solución de problemas de salud por lo tanto es una posibilidad ineludible investigar e implementar todo tipo de posibilidades en la educación más aún si cuentan con un respaldo científico.

XIII. Recursos necesarios (Infraestructura, equipos y principales tecnologías en uso relacionadas con la temática del proyecto, señale medios y recursos para realizar el proyecto)

Los recursos de toda índole serán asumidos por las investigadoras.

XIV. Localización del proyecto (indicar donde se llevará a cabo el proyecto)

Se desarrollará en la región Puno, en la Universidad del Altiplano, en la escuela de Medicina Humana

XV. Cronograma de actividades

Actividad	Meses									
	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Elaboración y presentación del proyecto	X									
Consolidación de Antec y marco Teoric	X	X	X	X						
Recolección de datos		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Análisis de la base de datos						X	X	X	X	X
Proceso final de correcciones								X	X	X
Informe final										X
Publicación										X

XVI. Presupuesto

Descripción	Unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	Cantidad	Costo total (S/.)
Asumido en su totalidad por las investigadoras.				



ANEXOS

FICHA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo -----estudiante de la Facultad de Medicina Humana de la UNA Puno con DNI----- código de matrícula, en el curso de He sido informado del trabajo de investigación “EL PORTAFOLIO Y LA EVALUACION AUTENTICA EN LA EDUCACION MEDICA - UNA PUNO 2022,” los investigadores me han informado de que en cualquier momento puedo renunciar a mi participación en el mismo sin tener ningunsancion además una vez concluido el trabajo sera publicado guardando confidencialidad de mi identidad
Firmo para dar fe de lo dicho

.....
NOMBRE Y APELLIDOS
FIRMA - DNI

RUBRICA DE PORTAFOLIO

Dimensiones		Insuficiente o con problemas	Aprobado	Notable	Sobresaliente	
Autonomía de aprendizaje 70 %	Procesos para la autorregulación 30%	Objetivos de aprendizaje	No interpreta bien los objetivos de la asignatura ni propone objetivos propios.	Interpreta correctamente los objetivos de la asignatura y se los apropia.	Adapta los objetivos de la asignatura en función de sus necesidades y formula los suyos propios.	Sabe establecer sus propios objetivos de aprendizaje y los conecta con la globalidad de su formación académico-profesional.
		Usos de los recursos	No aprovecha los recursos que le pueden ayudar a conseguir los resultados de aprendizaje.	Se le ofrecen recursos y los aprovecha parcialmente.	Es capaz de aprovechar de forma eficaz los recursos que se le ofrecen.	Es capaz de aprovechar de forma eficaz los recursos que se le ofrecen y proponer otros nuevos
		Uso del <i>feedback</i> y actitud crítica ante su propio trabajo	Se muestra poco receptivo ante las críticas del docente y de los compañeros, y no incorpora las mejoras sugeridas en su trabajo.	Se muestra moderadamente receptivo ante las críticas del docente y de los compañeros, y solo incorpora en su trabajo algunas de las mejoras sugeridas.	Se muestra receptivo ante las críticas del docente y/o de los compañeros e incorpora en su trabajo la mayoría de las mejoras sugeridas.	Acepta las críticas que el docente y los compañeros hacen a su trabajo, las analiza y las valora para incorporarlas a su propio trabajo.
		Selección de muestras y	Hace una selección	Hace una selección	Hace una buena	Hace una buena



		relación de contenidos	pobre de muestras y no relaciona los contenidos que hay en las diferentes vistas.	correcta de muestras y menciona los contenidos, pero no es capaz de establecer relaciones entre ellos.	selección de muestras, menciona los contenidos trabajados de forma clara e intenta establecer alguna relación entre ellos.	selección de muestras, menciona los contenidos trabajados de forma clara y establece relaciones entre los contenidos para ofrecer una visión global.
Reflexión metalingüística y metacognitiva 40%		Corrección de errores y uso de términos metalingüísticos	No corrige correctamente sus errores y no utiliza términos metalingüísticos para explicar sus errores y correcciones.	Corrige algunos de sus errores y tiene dificultades para explicar tanto los errores como las correcciones en términos metalingüísticos.	Corrige gran parte de los errores y utiliza correctamente términos metalingüísticos en su explicación y corrección.	Corrige todos los errores y utiliza correctamente términos metalingüísticos para explicarlos y corregirlos.
		Reconocimiento de carencias, toma de decisiones y actuación	Le cuesta reconocer sus carencias lingüísticas y no se plantea la necesidad de actuación para superarlas (estrategias, recursos, actividades...)	Es consciente de sus carencias lingüísticas y se plantea la necesidad de actuación para superarlas, pero no sabe cómo hacerlo.	Es consciente de sus carencias lingüísticas, se plantea la necesidad de actuación y es capaz de tomar decisiones sobre su proceso de aprendizaje.	Es consciente de sus carencias lingüísticas, se plantea la necesidad de actuación, es capaz de valorar y reflexionar sobre el proceso de aprendizaje que lleva a cabo y la eficacia de las decisiones tomadas.
		Relación de vistas entre sí. Evolución, progreso.	No es capaz de relacionar las diferentes vistas con la finalidad de mostrar la evolución de su proceso de aprendizaje.	Relaciona las diferentes vistas, aunque no siempre de manera satisfactoria para mostrar la evolución de su proceso de aprendizaje.	Relaciona las diferentes vistas con el fin de mostrar la evolución de su proceso de aprendizaje.	Relaciona de manera óptima las diferentes vistas con la finalidad de mostrar la evolución de su aprendizaje explicitando el proceso.
Construcción de las vistas 30 %	Carácter multimodal del portafolio	Crea un discurso «monomodal» (solo texto escrito), tiene dificultades para incorporar otros modos semióticos al texto escrito.	Combina de forma relativamente integrada dos o tres modos semióticos.	Combina con acierto diferentes modos en la mayoría de los casos y con diferentes funciones discursivas.	Muestra diversidad en el uso de modos semióticos (audio, vídeo, imagen, texto), sus géneros (canciones, grabación de voz, etc.) y en sus funciones. Integración plena de estos modos.	
	Estructura: equilibrio y proporción (adecuación)	No tiene sentido de la proporción en la disposición visual de la	La disposición muestra predominio inadecuado de	La disposición muestra sentido de la proporción en	La disposición permite construir un sentido y observar una jerarquía entre los elementos visuales.	



a la tipología textual)	página (estructuración en columnas, relación textoimagen, etc.).	algunos de los elementos visuales.	su disposición visual y cierta jerarquía entre los elementos visuales.	
Modo verbal (de la vista, no de las muestras corregidas en el curso)	Presenta deficiencias en el uso de la lengua y la construcción del texto. El uso del hipervínculo no responde al objetivo pertinente (aportar información puntual, complementar o contextual). No sabe/no utiliza recursos tipográficos (negrita, cambio de fuente, etc.) con la finalidad de hacer más efectivo su discurso comunicativo.	Tiene un dominio suficiente del uso de la lengua y la construcción del texto. El uso del hipervínculo responde solo parcialmente al objetivo pertinente y la selección del texto hipervinculado o su extensión no siempre es la adecuada. Utiliza, aunque a veces de forma inadecuada, recursos tipográficos que le permiten hacer más efectivo su discurso	Tiene un buen dominio del uso de la lengua y la construcción del texto. En general, la información hipervinculada contribuye a construir la dinámica temático-textual. La selección y la extensión del hipervínculo son, en general, adecuadas. En general utiliza los recursos tipográficos de forma adecuada	Tiene un excelente dominio del uso de la lengua y la construcción del texto. La información hipervinculada enriquece considerablemente el texto digital. La selección y la extensión del hipervínculo son adecuadas en todos los casos. Sabe utilizar diferentes recursos tipográficos (negrita, cambio de fuente, etc.) con la finalidad de hacer más efectivo su discurso comunicativo.
Modo audiovisual (imagen fija, video, audio)	Utiliza elementos audiovisuales con <i>copyright</i> y/o sin citar la fuente. Las imágenes son irrelevantes o inadecuadas para la construcción del significado global de la vista.	Es inconsistente o poco riguroso citando fuentes. Utiliza elementos audiovisuales estereotipados.	Cita la fuente de los elementos audiovisuales. Utiliza metáforas audiovisuales propias y huye de metáforas visuales estereotipadas.	Cita siempre la fuente de los elementos audiovisuales (<i>copyright</i> o <i>creative commons</i>). Utiliza, de manera creativa, metáforas audiovisuales de gran impacto y eficacia comunicativa.