



#educatic2019

miradas sobre INNOVACIÓN EDUCATIVA

Aplicación del portafolio digital de evidencias como recurso de aprendizaje comunicativo en el aula

Betancourt García, Rubén

betancourtgr@hotmail.com

Facultad de Filosofía

Universidad Intercontinental

Silva Bretón, Carolina

carolinasb@unam.mx

Instituto de Investigaciones Bibliográficas

Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

La importancia del uso del portafolio digital de evidencias es una herramienta indispensable para generar el aprendizaje de manera efectiva, de tal forma que cada vez más, esta modalidad está siendo utilizada en los ambientes de aprendizaje universitarios. El objetivo es detectar las carencias de la socialización del conocimiento dentro del aula en orden a una mejora del trabajo colaborativo y habilidades del aprendizaje. Al final del semestre, se aplicó un cuestionario que ayudó a mejorar el instrumento y perfeccionar la técnica. La población que se eligió fueron los alumnos de la asignatura de Moral de la persona, que forma parte del programa de la licenciatura en Pastoral catequética, en la Universidad de La Salle, plantel santa Teresa. Los principales hallazgos es que los alumnos consideraron el portafolio electrónico como algo funcional, progresivo y generador de reflexiones propias y un instrumento didáctico innovador y generador de conocimiento, mejorando así su aprendizaje universitario.

Palabras clave

Portafolio, evidencias, herramientas de aprendizaje, educación.

Introducción

La finalidad de este estudio de caso se centra en recoger las opiniones de alumnos de licenciatura evaluando las evidencias que entregaron como examen final; esta metodología según Simons (2011), ayuda a utilizar los procesos de investigación analizando profundamente una unidad holística para responder al planteamiento del problema, probar hipótesis y desarrollar una teoría. Por otro lado, Merriam (1988) señala que el estudio de caso cualitativo se define como una descripción y un

análisis intensivo y holísticos de una entidad, un fenómeno o una unidad social, siendo estos descriptivos y heurísticos en el tratamiento de las diferentes fuentes de datos.

El punto de partida de nuestro interés por aplicar esta herramienta de aprendizaje fue que, en las clases, los alumnos hacen uso de su celular y el hecho de que no se les puede prohibir que lo utilicen dentro del aula; sin embargo, regular esta modalidad fue muy difícil pues como profesores, no podemos estar al tanto de que cada alumno haga uso correcto de las redes sociales.

La idea fue aceptada por las autoridades y propuesta de nuestra parte de manera metodológica y con supuestos de éxito en el aprendizaje con los alumnos. Por lo tanto, como profesores, nos dispusimos al conocimiento teórico de lo que es un portafolio de evidencias y su modalidad electrónica, al mismo tiempo se consultó a profesores que ya lo hacían de manera documental y que al final de sus cursos lo pedían de forma impresa. Para el conocimiento teórico se propuso a los profesores la lectura y análisis de varios autores expertos Arbesú-García y Díaz-Barriga (2014); García-Valcárcel y Muñoz-Repiso (2009); Barberá (2008) y Del Pozo-Flórez (2013).

La población a la que se aplicó el cuestionario es el grupo de cuarto semestre de la licenciatura en Pastoral Catequética, dentro de la asignatura de Moral de la Persona, formado por siete alumnos. El escenario está ubicado en el plantel de La Salle, santa Teresa, en la alcaldía Tlalpan. Todos los alumnos son varones de entre 19 a 25 años, provenientes de varias partes del país.

La pregunta que guiará este estudio es ¿Qué habilidades, destrezas y competencias desarrollaron los alumnos de la licenciatura de Pastoral catequética dentro de la asignatura de Moral de la persona al implementar como herramienta de aprendizaje el portafolio de evidencias digitales?

El instrumento para recolectar la información y saber la opinión de los alumnos al término del portafolio digital será una guía de preguntas semiestructuradas, diseñadas de tal manera que abarquen las competencias que se desean lograr.

El tipo de estudio corresponde al enfoque de investigación cualitativa (Mora, A.I. 2005, p.68), con una perspectiva humanista. La investigación cualitativa equivale a un intento de comprensión global. Por muy limitado o reducido que sea el contenido del tema que aborda, éste es entendido siempre en su totalidad, nunca como un fenómeno aislado, disecado o fragmentado, tal como se aplica dentro del aula del objeto de estudio de esta investigación.

El alcance de esta investigación será de tipo descriptivo, pues analizaremos cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes; en este tipo de estudio se buscará especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de las personas, grupos y comunidades como fenómenos que, posteriormente, se someterán a un análisis (Hernández, 2003, p.92). El diseño que se seguirá en la presente investigación es no experimental, ya que se observan los fenómenos tal como se dan en su contexto natural para analizarlos.

Para alcanzar los objetivos de este estudio se organiza de la siguiente manera. En un primer momento, se describe el objetivo y la metodología del portafolio, en una descripción detallada que realizaron los alumnos a lo largo del semestre junto con los señalamientos correspondientes para su conclusión; en segundo lugar lo ocupa el marco teórico de la temática elegida; posteriormente, se presentan los hallazgos más importantes a partir de los resultados de la aplicación del cuestionario dentro del grupo y se expone el instrumento utilizado con ejemplos y los resultados de Portafolios de evidencias de cada alumno. Finalmente, se manifiestan las conclusiones a las que se llegó dentro de la investigación.

Desarrollo

El objetivo general versa sobre reflexionar la viabilidad del portafolio digital de evidencias, como una estrategia del docente, por medio del cual desarrollará las competencias de los alumnos y tener mayores elementos de evaluación integral.

Un objetivo específico es analizar por medio de un cuestionario de preguntas semiestructuradas, las opiniones de los alumnos en la aplicación del portafolio digital en el desarrollo de los saberes de la asignatura de Moral de la persona, prestando atención en la utilidad proyectada y el desarrollo de los saberes que se han establecido desde el principio en la entrega del Programa de la asignatura. Esto se medirá por medio de una lista de cotejo donde se medirá el grado de satisfacción, dificultad percibida y conocimiento adquirido.

Según Martínez (2009, p.132), el portafolio de evidencias digital es una estrategia de aprendizaje que, como implementación didáctica, ayuda a que los alumnos conozcan los objetivos planteados en el programa de clases de una manera eficaz y de forma significativa. Esta técnica supone una inducción descriptiva de los lineamientos que hay que seguir desde el principio de la asignatura, de tal forma que los alumnos conozcan los procedimientos que tendrán que llevar a cabo semana a semana, durante todo el semestre.

Este modo de aprender, por medio del portafolio de evidencias, pretende que los alumnos den a conocer sus habilidades, destrezas, competencias, intereses, juicios de valor, no solo para alcanzar una calificación de la asignatura, sino socializar su conocimiento adquirido a través de todo el semestre, de tal manera que las evidencias de trabajo puedan ser consultadas por sus compañeros, profesor, autoridades educativas, familiares y amigos, de ahí la exigencia que sea algo digital, al alcance de todos.

De acuerdo con García (2000, pp.3-4), el portafolio electrónico tiene muchas ventajas: 1. Bajo costo, por el hecho de que los alumnos no tienen que entregar nada impreso; 2. Se fomenta el desarrollo del conocimiento de los instrumentos digitales en el aprendizaje del aula; 3. La exigencia de trabajar semana a semana, como un proceso continuo en la variedad de medios que se utilizan; 4. El alumno tiene la oportunidad de retroalimentación, reflexión y autoevaluación. Ahora bien, las funciones del

portafolio digital para el profesor según García-Doval (2005, pp.115-116) tiene varias funciones: 1. Formación y evaluación del desempeño profesional, y una oportunidad para reflexionar sobre el quehacer docente; 2. Promover la discusión dentro del aula y valorar los procedimientos de enseñanza; 3. Involucra a las familias de los alumnos para que revisen y valoren el adelantamiento de sus hijos.

Para la aplicación de la estrategia del Portafolio electrónico, se consideró pertinente que desde el inicio el alumno y el profesor, tuvieran claridad de la modalidad de trabajo, esto nos llevó a elaborar una lista de cotejo o rúbricas (ver tabla 1), de tal forma que hubiera claridad de la evaluación del portafolio (formación integral formativa) y los puntos que se pueden alcanzar en final del curso, de tal forma que cada alumno sepa lo que por justicia merece, según su rendimiento y que al final sepa el proceso de crecimiento como estudiante, y esto le sirva de experiencia para mejorar en los futuros cursos.

Tabla 1. Lista de cotejo: autoevaluación del portafolio

RÚBRICA	PUNTUACIÓN
Entregó las cuatro carpetas con los elementos marcados de cada una de las actividades	20
En cada carpeta entrega los archivos en PPT, PDF según el programa de clases	20
Colocó en el <i>DriveOne</i> en tiempo y forma	20
Presentó su trabajo en el salón de clases	10
La presentación del trabajo tiene coherencia en la exposición: claridad, precisión y creatividad	10
Demuestra que domina la herramienta de aprendizaje	10
Realizó las sugerencias señaladas por el profesor en la revisión de cada actividad	10
TOTAL: 100	

Nota: El esquema en puntos está inspirado en Díaz y Hernández (2002), p. 377.

Por medio del portafolio los estudiantes aprenden a ser responsables de su trabajo que comienza en el aula y en la tutoría del profesor, pero que se lleva a casa, donde socializa el conocimiento con su familia, y que, a cada momento, puede ver el avance de sus compañeros (Shulman, 1999, p.130). También el profesor puede identificar las carencias de los estudiantes al evaluar los documentos, su forma de redactar y el modo como piensa, de tal forma que va guiando al estudiante para que cuestione lo que se enseña en clase, que analice, sintetice y cree espacios de interacción con otros de manera académica, emocional y social.

La diversidad de los materiales que presentará el alumno se pensó para que abarque varias estrategias de aprendizaje, desde la elaboración de un archivo en *PowerPoint*, resúmenes, esquemas, mapas mentales, comentarios de texto, además de aprendizajes de conceptos, procedimientos y actitudes. Así, el portafolio de evidencias digitales proporciona una visión amplia y profunda de lo que el estudiante ha aprendido anteriormente, además de lo que puede hacer, pues se verifica el conocimiento que tiene de los recursos tecnológicos y de su capacidad para plantear sus ideas de una manera ordenada y clara, esto sirve al profesor para plantear durante el curso competencias disciplinares y transversales dentro del aula de manera colectiva, y de manera concreta con cada alumno en las asesorías personales fuera de clase.

Los archivos de trabajo de cada semana son las evidencias de trabajo que versan sobre cuatro rubros dentro de una misma carpeta, su contenido es de la siguiente manera:

1. Carpeta que contiene las exposiciones de clase en formato power point editable con documentos que deben estar sin candados para que puedan ser mejorado posteriormente. Desde el inicio se dan a conocer los temas y se distribuyen a los alumnos, para que elijan la fecha de exposición, al término de la exposición deberán subir su documento al *DriveOne* para que todos tengan acceso a él.
2. Carpeta donde están los archivos que presenta el profesor dentro del aula para su exposición y puesta en común dentro del aula de acuerdo con el programa que se entregó al principio en la primera semana de clase. Estos archivos están en formato de PDF para que se mantenga la metodología del profesor. Cada archivo con el nombre del tema y ordenados de manera cronológica.
3. Carpeta que contenga las actividades efectuadas en clase, sobre todo los cuestionarios que se aplicaron como resúmenes como actividades de clase o esquemas. Las evidencias de trabajo en clase como apuntes, esquemas y respuestas a cuestionarios, se pueden subir en foto.
4. Carpeta que contiene la bibliografía digital utilizada en clase, por lo mínimo se piden 15 referencias, ya sean libros, revistas o recursos digitales. Ordenados alfabéticamente.

Al final del curso (tras finalizar el portafolio digital) se les entregó a los alumnos de manera personalizada una guía de preguntas semiestructuradas que versa sobre cuatro rubros: Conocimientos previos, descripción del portafolio, ventajas y desventajas, utilidad proyectada según la experiencia y las propuestas de mejora.

A partir de los datos arrojados del cuestionario se sacaron las principales categorías que eran recurrentes y se presentan por medio de reflexiones propias, realizando una hermenéutica para comprender lo expresado por los estudiantes. Posteriormente, se describen los hallazgos según los niveles de profundización inferencial e interpretación directa, confiando en la fiabilidad de los estudiantes y se realizan las gráficas correspondientes.

Marco teórico

La Educación superior ha pasado por muchos retos y cambios de paradigmas educativos, de tal forma que en estos últimos años las políticas educativas internacionales y nacionales, exigen a las instituciones que apliquen las herramientas tecnológicas dentro del aula, para provocar una mayor participación de los alumnos y el conocimiento sea significativo (Mayberger, 2010, p.36).

Prueba de esto es el Acuerdo 18/11/18 de la SEP que dentro de sus lineamientos se conceptualizan y definen los niveles, modalidades y opciones educativas del tipo superior, donde se menciona que en la educación superior ha proliferado el surgimiento de distintos modelos educativos, federales y estatales, públicos y privados, así como la aparición de ambientes virtuales para el aprendizaje que dan origen a un abanico de posibilidades educativas para las personas que desean estudiar la educación superior. Esto implica que los planes de estudio para estar acordes a las exigencias de la sociedad del conocimiento deberán aplicar a sus instalaciones, a la infraestructura y espacios tecnológicos como aulas virtuales, salas multimedia, así como ambientes de aprendizaje que estén vinculados con el plan de estudio.

Sin duda, en la actualidad, la mediación tecnológica es indispensable, no solo por el hecho evidente que gran parte de la vida social gira en torno a ella, sino que las actividades económicas y sociales la exigen, y mucho más en el campo de la educación, de ahí el reto de utilizar los medios digitales como las plataformas educativas, los sistemas necesarios para la interacción entre las figuras de apoyo académico, técnico y administrativo (Biggs, 2005, p.172). Según lo anterior, nadie, desde el punto de vista profesional, escapa de la tecnología. En el campo educativo cada vez más las instituciones de educación superior, dentro de sus planes de estudio, ofrecen para la adquisición de una especialidad, licenciatura o maestrías, -de forma recurrente y competitiva- modalidades en línea, abiertas y semipresenciales.

En el Acuerdo 18/11/18 en el artículo décimo, mantiene que la innovación educativa debe llevar a las instituciones de educación superior a presentar modalidades en línea o virtuales, donde pueda darse la coincidencia temporal a través de medios sincrónicos. Además de la educación abierta o a distancia donde los procesos de enseñanza-aprendizaje, se llevan a cabo mediante procesos autónomos de uso independiente.

Se aúna a lo anterior, la globalización de la educación que, según Cano, (2005, p.83), en la actualidad, las puertas digitales de las universidades están abiertas de manera digital, ya no hay restricciones de espacio; además, el desarrollo de la sociedad del conocimiento ha reaccionado de manera tajante y contundente ante la tecnología, para tratar de comprender los procesos de formación universitaria o profesional para abordar y dar frente a los retos nacionales e internacionales.

Se evidencia que el uso del Portafolio electrónico es una herramienta de innovación tecnológica que mejora el aprendizaje dentro del aula, y que resulta de gran utilidad para el profesor porque le ayuda a sondear el adelantamiento académico de cada alumno de manera puntual; además, por medio del portafolio el alumno no trabaja de manera individual sino colectiva, porque al ver el trabajo de los demás, se anima para realizar mejor el suyo (Klenoswski, 2005, p.28). Con lo dicho hasta el momento, no se afirma que la tecnología sea la solución a los problemas que se enfrenta el hombre ni tampoco que solo mediante ella la educación logrará formar buenos ciudadanos. Es cierto y evidente que el mal uso de la tecnología puede llegar a despersonalizar a los estudiantes y a veces hasta enajenarlos.

El interés de implementar el portafolio de evidencias responde al deseo de que los estudiantes no solo conozcan las ventajas del uso de la tecnología aplicada a la educación, sino que lograr un ambiente de humanización, misma que corresponde al modelo educativo humanista de la Universidad de La Salle.

Para Barberà et al., (2006, pp.55-56), el portafolio es una colección de trabajos que elabora el estudiante, seleccionados con anterioridad, analizados y ordenados para identificar sus destrezas reales, sus progresos, de tal forma que tenga elementos para autoevaluarse y ver el grado con que alcanza sus metas y la capacidad de creatividad para su crecimiento continuo.

Además, desde nuestra opinión, creemos que desde el inicio de la formación de un estudiante universitario debe contar con un método de trabajo que le posibilite ser eficaz en toda su formación, no solo para la asignatura sino para la misma vida, pues esta actividad de aprendizaje hace que el alumno tenga disciplina y orden en el trabajo, asunto que deberá atender que una vez que egrese de sus estudios y tenga que trabajar dentro de una comunidad laboral donde se medirá su rendimiento y colaboración. Por lo tanto, el portafolio digital es algo dinámico, donde el profesor no es solo el que da una calificación de manera aislada, sino que cada alumno fundamenta por medio de evidencias su aprovechamiento de manera colaborativa.

Según Fernández (2004, p.129), el portafolio se configura en cuatro partes: 1. Introducción del e-Portafolio donde se describen las expectativas del aprendizaje, intereses de la materia, los objetivos a alcanzar y el compromiso personal hacia el trabajo; 2. Las informaciones pertinentes, como las tareas reflexivas, individuales y grupales; 3. Las conclusiones generales y la organización didáctica de la asignatura.

Hallazgos

Al término de la presente investigación constatamos que, para los alumnos del segundo año de la licenciatura en Pastoral catequética, dentro de la asignatura de Moral de la persona, consideraron el portafolio electrónico como algo funcional, progresivo y generador de reflexiones propias. De ahí que, esta actividad ayudó a que los estudiantes se comprometieran a trabajar con orden y método, aplicando la lógica de los tiempos, siempre con una autonomía y creatividad en la entrega de las actividades (ver figura 1).

Nos percatamos, además, de que el portafolio es un instrumento didáctico recomendable y válido para el logro de competencias profesionales de los estudiantes, esto frente al mundo cibernético en el que se encuentran y que es un reto de cara al futuro (ver figura 2).

Por otra parte, en la propia experiencia de los alumnos, consideran que cada uno de ellos llevó su ritmo de trabajo, mismo que podía compararse con el de los demás. Así, el uso del portafolio logró para el 80% de los estudiantes subir su promedio en la asignatura, en relación con el promedio pasado, como consta en los resultados del cuestionario aplicado.

En cuanto a la relación entre alumno y profesor, los estudiantes consideraron al profesor como alguien que solo iba evaluando los progresos y que añadía comentarios pertinentes de acuerdo con las entregas de las actividades, esto ayudó a que los estudiantes aumentarán su capacidad para mejorar su conocimiento de la tecnología y la confianza en sí mismos, este último dato, según los mismos alumnos en los resultados de la valoración del instrumento, comentan que “al ir revisando sus trabajos en la plataforma les inspiraba confianza para entregarlos con mayor eficacia sin temor a realizarlos mal” (A13). También fue un modo de saber seleccionar la información adecuada y gestionar el mejor modo de presentarla (ver figura 3).

Respecto a la evaluación los resultados que arroja la lista de cotejo son altos en comparación con cursos anteriores, capacidades, destrezas y habilidades para orientar su aprendizaje dentro y fuera del aula, y no solo la acumulación de conocimientos. Hay que aclarar que la implementación de esta herramienta de aprendizaje (Portafolio digital) fue una innovación, es decir, se aplicó por primera vez, de ahí que, los datos comparativos respecto al curso anterior son los que proporcionan los mismos alumnos, respecto a otras asignaturas pasadas. Asimismo, al preguntarles a los alumnos sobre capacidades, destrezas y habilidades que adquirieron al utilizar el portafolio, entre muchas, mencionan dentro de las habilidades: actitud positiva, iniciativa, objetividad, respeto al trabajo del otro, creatividad, conciencia de valores propias; y dentro de las destrezas: saber aceptar las correcciones, concentración, facilidad de trabajar en grupos, capacidad para observar los errores, comportamiento ético; capacidades: realizar a tiempo las tareas, colaboración para mejorar, relaciones comunicativas, integración grupal, coordinación de tiempos invertidos. Esto fue lo que los mismos alumnos entienden de estos tres rubros. Dichos resultados, también son respaldados por

investigaciones que demuestran consistentemente los beneficios de usar esta herramienta (Douglas, M., Peecksen, S., Rogers, J. y Simmons, M, 2019, pp. 7-9).

Sobre el diseño por portafolio los estudiantes mencionan que estuvo muy bien formulado, por lo tanto, tuvo una valoración global alta, destacan la organización de las carpetas de acuerdo con el programa de clase (ver figura 4).

Mencionan cuatro de ellos que el uso de las TIC es indispensable para el estudio, y la existencia de coherencia con los objetivos de la asignatura; la mayoría lo considera ocupar en un futuro para sus clases que imparten. Un aspecto negativo fue que la información que se pidió en dos carpetas fue excesiva (ver figura 5).

Las gráficas que a continuación se presentan surgen a partir de las respuestas obtenidas en la aplicación del instrumento:

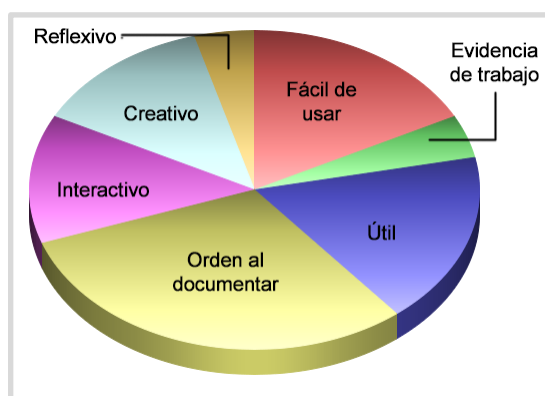


Figura 1. Funcionalidad



Figura 2. Experiencia de aprendizaje

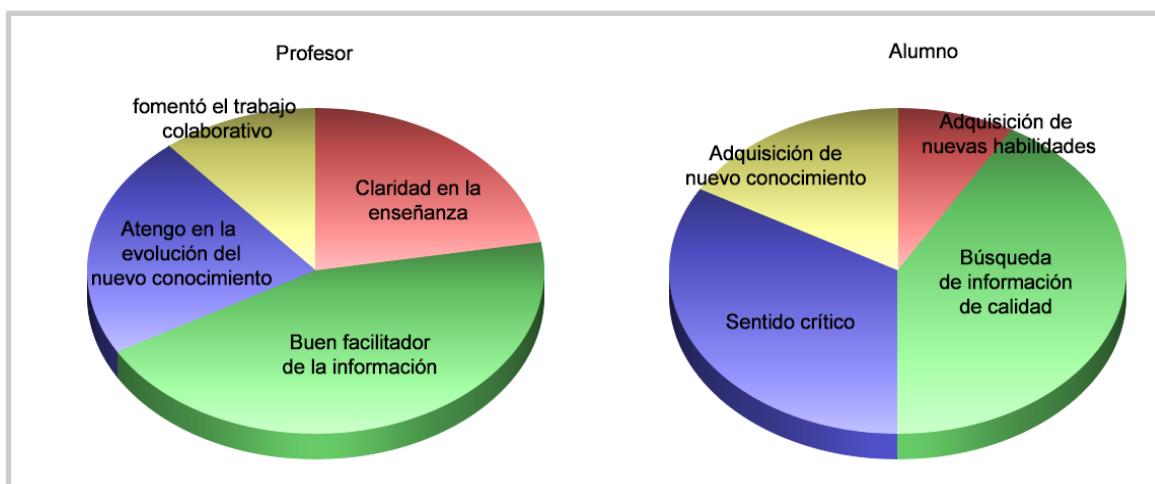


Figura 3. Relación profesor-alumno

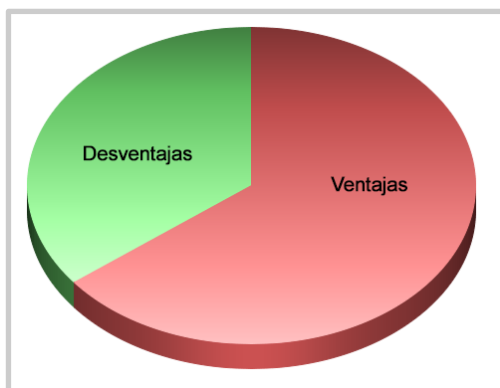


Figura 4. Ventajas y desventajas



Figura 5. Utilidad

Resultados con ejemplos de trabajos de alumnos

El vínculo que se muestra a continuación, permite el acceso a los resultados de los trabajos de los alumnos de la aplicación del caso de estudio, así como la aplicación del instrumento. Más no se pretende exponer aquí la información descrita en este artículo:

<https://onedrive.live.com/?authkey=%21APkZNT55YvDiliU&id=BB9227D193518424%211182&cid=BB9227D193518424>.

Instrumento. Cuestionario-guía

Estimado alumno, le agradezco atender a la solicitud de responder este cuestionario. Con la finalidad de conocer el desarrollo y desempeño en la aplicación del Portafolio de evidencias digitales al término del semestre. Su opinión como miembro de la comunidad, ayudará a conocer y mejorar los estándares de calidad formativa dentro de clase y para el próximo curso. Le agradecería el máximo de sinceridad ya que toda la información que proporcione es sumamente importante para este proceso formativo, esta información será confidencial y utilizada solo para fines de investigación.

Fecha de aplicación: _____ (dd/mm/aa)

Año académico actual _____

Edad _____

Lugar de procedencia _____

1. Cuál fue tu primera impresión cuando el profesor propuso trabajar durante el semestre con un Portafolio de evidencias digital.
2. Menciona algunas ventajas o desventajas (mínimo tres de cada una) que encuentre al realizar el Portafolio.
3. Qué elementos sugieres que debe tener el Portafolio para que sea más claro o se entienda mejor la actividad al inicio del semestre.
4. Cuál ha sido tu experiencia de aprendizaje en la realización del Portafolio a lo largo del semestre.

5. Describe el papel o rol que tuvo el profesor y el alumno bajo la modalidad de trabajo del Portafolio.
6. De qué manera crees que te ayudará en el futuro el Portafolio.

Conclusiones

Por medio de esta investigación pretendimos recoger las opiniones de los estudiantes de licenciatura en Pastoral catequética de la Universidad de La Salle; el interés por saber su opinión fue innovar en la implementación de una herramienta tecnológica que pudiera centrarse en el papel del estudiante, y considerar al profesor como generador de conocimiento en las pretensiones de mejora y desarrollo como docente, cumpliendo con los objetivos temáticos dentro de la asignatura de Moral de la persona.

Además, el uso del portafolio de evidencias está evolucionando de manera creciente de tal forma que cada vez más los profesores de educación superior lo están utilizando; como se verifica en estudios detallados de motivación y confianza a estudiantes universitarios, usando el sistema de portafolio digital como plan de mejora de la calidad y valores personales incluyendo actividades de aprendizaje de alto impacto (Douglas, M., Peecksen, S., Rogers, J. y Simmons, M, 2019). Lo anterior revela que las nuevas tecnologías aplicadas a la educación están evolucionando, esta innovación es reconocida y apoyada por la SEP y por las instituciones de educación dentro de México.

En general, la opinión de los alumnos fue favorable para la comprensión de los contenidos de la asignatura, actividad que provocó la socialización de sus materiales subidos en la plataforma, y activó durante el semestre el trato con los demás y la mejora del aprendizaje. Por lo tanto, mantenemos que se cumplió el objetivo planteado al inicio y se considera aplicar en grupos diferentes tanto de la Universidad Intercontinental como en la Universidad Nacional Autónoma de México.

Las limitaciones que mencionan los alumnos se tendrán en cuenta para las próximas asignaturas. Además, los resultados arrojados mediante las preguntas a los alumnos, será comentado en la próxima reunión de profesores del departamento de ciencias sociales y humanidades para compartir la experiencia y sirva para los demás.

Referencias bibliográficas

- Acuerdo número 18/11/18 por el que se emiten los Lineamientos por los que se conceptualizan y definen los niveles, modalidades u opciones educativas de tipo superior. En: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5544816&fecha=27/11/2018. Consultado el 01/06/19.
- Arbesú García, M.I y Díaz Barriga F. (2014). *Portafolio docente: fundamentos, modelos y experiencias*. México: Ediciones Días de Santos.
- Barberà, E., Bautista, Espasa G, Guasch A. (2006). *Portfolio electrónico: desarrollo de competencias profesionales en la red*. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal,

- 3 (octubre), pp. 54-66: [Fecha de consulta: 27 de mayo de 2019] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78030212>>.
- Barberá, E. (2008). *El estilo e-portafolio*. Barcelona: Editorial UOC.
- Biggs, J. B. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- Cano, M.E. (2005). *El portafolios del profesorado universitario*. Madrid: Octaedro.
- Del Pozo, J.A. (2013). *Competencias Profesionales. Herramientas de evaluación: el portafolios, la rúbrica y las pruebas situacionales*. Madrid: Narcea.
- Douglas, M., Peecken, S., Rogers, J. y Simmons, M. (2019). Collage Students' Motivation and Confidence for ePortfolio Use. *International Journal of ePortfolio*. 9(1) 1-16.
- Fernández A. (2004). *El portafolio docente como estrategia formativa y de desarrollo profesional*. Educar 33. Universidad de Valencia, pp. 127-142.
- García Valcárcel A., y Muñoz Repiso F. (2009). *Experiencias de innovación docente universitarias*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.
- García, E. H. (2000): *Algunas aplicaciones del portafolio en el ámbito educativo*. México. Institución educativa: Secretaría de Educación y Cultura del Estado de Chihuahua.
- García -Doval, F. (2005): *El papel de los portafolios electrónicos en la enseñanza- aprendizaje de las lenguas*. Glosas didácticas, Revista Electrónica Internacional n.º 14. Pp. 112-119.
- Hernández, S; Fernández, C y Bautista P. (2003). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana: México.
- Klenowski, G. (2005). *Desarrollo de portafolios para el aprendizaje y la evaluación*. Madrid: Narcea.
- Mayberger, K. (2010). *Teaching, learning and assesment with e-portafolios in Higher Education in a formal learning setting*. Comunicación presentada al ECER 21010, Helsinki: Finlandia.
- Martínez, Segura, M.J. (coord.) (2009). *El portafolios para el aprendizaje y evaluación: utilización en el contexto universitario*. Universidad de Murcia: Murcia.
- Merriam, S.B. (1988). *Case Study Research in Education: A Qualitative Approach*. Jossey-Bass: San Francisco.
- Mora, A.I. (2005). *Guía para elaborar una propuesta de investigación en educación*. Educación 28 (2) pp. 67-97.
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: teoría y práctica*. Ediciones Morata, S. L.: Madrid.
- Shulman, L. (1999). *El uso de portafolios. Propuestas para un nuevo profesionalismo docente*. Buenos aires: Amorrurtu.