

Apuntes Universitarios. Revista de Investigación

ISSN: 2225-7136 ISSN: 2304-0335

apuntesuniversitarios@upeu.edu.pe

Universidad Peruana Unión

Perú

# Validación de rúbrica para evaluación de e-actividades diseñadas para el logro de competencias digitales docentes

Marcano, Beatriz; Íñigo, Victoria; Sánchez Ramírez, José Manuel

Validación de rúbrica para evaluación de e-actividades diseñadas para el logro de competencias digitales docentes

Apuntes Universitarios. Revista de Investigación, vol. 10, núm. 2, 2020 Universidad Peruana Unión, Perú

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467662252008



## Validación de rúbrica para evaluación de e-actividades diseñadas para el logro de competencias digitales docentes

Beatriz Marcano beatriz.marcano@unir.net
Universidad Internacional De La Rioja, España

http://orcid.org/0000-0003-2461-7577
Victoria Íñigo beatriz.marcano@unir.net
Universidad Internacional De La Rioja, España

http://orcid.org/0000-0001-6037-6307

José Manuel Sánchez Ramírez beatriz.marcano@unir.net
Universidad Internacional De La Rioja, España

http://orcid.org/0000-0002-5891-1283

Apuntes Universitarios. Revista de Investigación, vol. 10, núm. 2, 2020

Universidad Peruana Unión, Perú

Recepción: 15 Agosto 2019 Aprobación: 09 Febrero 2020

Redalyc: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467662252008

Resumen: Debido a la importancia de desarrollar competencias digitales docentes en los procesos de formación del profesorado, se diseñaron e-actividades a fin de incrementar la funcionalidad de dichas competencias y ser evaluadas mediante rúbricas. Por ello, el objetivo de este estudio es verificar la validez de las rúbricas a fin de valorar la competencia digital docente y su respectiva efectividad, según el modelo del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado de España. A tal efecto, se implementó un procedimiento de validación en dos fases: una por juicio de expertos, en la que debían corroborar la correspondencia de las rúbricas con los indicadores de la competencia digital docente y otra fase de validación empírica para validar la eficiencia de las rúbricas para las correcciones de e-actividades, corregidas por tres profesores. En esta fase se realizó un análisis de diferencia de medias (F de Friedman al nivel de 0.05) y se encontró que no había diferencias significativas entre los correctores que no fueron el profesor de la asignatura. Además, se concluyó que las rúbricas eran válidas para comprobar las competencias digitales docentes evaluadas.

**Palabras clave:** Competencia digital docente, profesorado, validación por juicio de expertos, rúbricas, e-actividades, tecnologías de la información y la comunicación...

## Validación de rúbrica para evaluación de e-actividades diseñadas para el logro de competencias digitales docentes

Validation of rubric for evaluation of e-activities designed for achievement of digital teaching competences

Beatriz Marcano11, Victoria Íñigo2, José Manuel Sánchez Ramírez3 Universidad Internacional De La Rioja, España123

Orcid ID: https://orcid.org/0000-0003-2461-75771 Orcid ID: https://orcid.org/0000-0001-6037-63072 Orcid ID: https://orcid.org/0000-0002-5891-12833

Recepción: 15 de agosto de 2019 Aceptación: 09 de febrero de 2020



#### Resumen

Debido a la importancia de desarrollar competencias digitales docentes en los procesos de formación del profesorado, se diseñaron e-actividades a fin de incrementar la funcionalidad de dichas competencias y ser evaluadas mediante rúbricas. Por ello, el objetivo de este estudio es verificar la validez de las rúbricas a fin de valorar la competencia digital docente y su respectiva efectividad, según el modelo del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado de España. A tal efecto, se implementó un procedimiento de validación en dos fases: una por juicio de expertos, en la que debían corroborar la correspondencia de las rúbricas con los indicadores de la competencia digital docente y otra fase de validación empírica para validar la eficiencia de las rúbricas para las correcciones de eactividades, corregidas por tres profesores. En esta fase se realizó un análisis de diferencia de medias (F de Friedman al nivel de 0.05) y se encontró que no había diferencias significativas entre los correctores que no fueron el profesor de la asignatura. Además, se concluyó que las rúbricas eran válidas para comprobar las competencias digitales docentes evaluadas.

Palabras clave: Competencia digital docente, profesorado, validación por juicio de expertos, rúbricas, e-actividades, tecnologías de la información y la comunicación.

El alumno elige alguna de las herramientas digitales presentadas en el curso (por ejemplo, Symbaloo) y edita su PLE, el cual debe presentarlo añadiendo una exposición de las ventajas, dificultades, obstáculos, etc. que ha encontrado en el momento de diseñar su PLE, así como una breve conclusión de cuáles son las utilidades y aplicaciones que tiene su uso en las aulas de secundaria.

- Actividad 5: Se plantea diseñar el desarrollo de un tema implementando la metodología flipped classroom, según la cual el docente prepara el contenido para que el alumno lo estudie antes de ir a clase apoyados en recursos y herramientas tecnológicas . Posteriormente, en el aula se desarrollan ejercicios prácticos y colaborativos apoyados o no en la tecnología. Se persigue con ello que los estudiantes desarrollen sus competencias digitales a través de la creación de contenidos educativos con soporte en las herramientas tecnológicas y su planificación y desarrollo tecnopedagógico en un entorno de enseñanza secundaria. Para ello se utilizan diversas herramientas de creación de contenidos, evaluación de actividades, rúbricas, etc.

Todas las actividades se han diseñado pensando en el aumento de la competencia digital de los estudiantes (futuros docentes o docentes en servicio de educación secundaria o formació n profesional). Se estableció una relación entre estos criterios de evaluación, es decir, entre las rúbricas de evaluación de las actividades, y las dimensiones establecidas en el portafolio de CDD elaborado por el INTEF (2017). Por lo tanto, se presupone que, con una adecuada realización de estas actividades, el



estudiante podrá progresar en las distintas áreas de Competencia Digital Docente.

Las competencias digitales docentes a desarrollar

De acuerdo a la naturaleza de la asignatura de Complementos para la Formación Discipli nar de la especialidad Tecnología e Informática de la maestría en formación del profesorado, en las actividades se han propuesto tareas vinculadas a las áreas de competencia digital que se refieren en INTEF (2017):

Información: Todas las acciones relacionadas con la identificación, localizac ió n, organización y recuperación de información, así como su evaluación y relevancia según sus fines.

Comunicación y colaboración: Las actividades relacionadas con la interacción y la comunicación en los entornos web, mediante la conexión, colaboración y participación en comunidades de aprendizaje y las redes sociales digitales.

Creación de contenidos: Producir y editar contenidos educativos digitales en los diversos formatos posibles, así como rediseñar, modificar y transformar contenidos existentes en nuevas versiones, teniendo en cuenta los derechos de autoría y el licenciamiento Creative Commons.

ISSN 2312-4253(impresa) ISSN 2078-4015(en línea) 120

Revista de Investigación Apuntes Universitarios 2020: 10(2), 115-129 Resolución de problemas: Identificar y decidir qué recursos digitales deben ser utilizados según la necesidad planteada. Así también, resolver problemas a través de estos recursos y usar las herramientas de forma creativa. Solucionar también los problemas técnicos.

El área 4 (Seguridad) del portafolio de competencia digital docente que propone el INTEF se ha quedado fuera del diseño de las actividades porque no es objeto de la materia de Complementos para la formación disciplinar en el contexto de la maestría en Formación del Profesorado.

La competencia digital, al igual que cualquier adquisición de competencias, debe ser demostrada con la evidencia de su logro. De este modo, se considera que un estudiante alcanza una competencia cuando emite y entrega una evidencia de ello, tal y como se ha explicado anteriormente en la descripción de las actividades. Luego, estas evidencias se pueden constatar a través del uso de rúbricas de evaluación.

Validación de las rúbricas de evaluación de las actividades formativas

Como se mencionó anteriormente, se crearon rúbricas de valoración de las actividades en las que se relacionaban los criterios de evaluación con los indicadores de las competencias digitales docentes establecidas por el INTEF, 2017 (Figura 1). Para la validación de estas rúbricas se procedió en dos fases. En la primera de estas, se validaron las rúbricas con respecto a la dimensión de Competencia Digital Docente que se quiere trabajar, a través del procedimiento del juicio de expertos.

### Figura 1

Criterios de evaluación de las rúbricas de las e-actividades relacionados con el modelo de la competencia digital docente (INTEF, 2017)



Para ello se elaboró una encuesta utilizando la plataforma *Google Forms* en la que se relacionaban los criterios de evaluación de las rúbricas de las actividades formativas con los

indicadores de las competencias digitales docentes. Los jueces debían establecer si esa relación cumplía con tres criterios: claridad, idoneidad y relevancia y se pedía a los expertos escoger en una escala de 1-4 la pertinencia del criterio con la dimensión señalada (ver ejemplo juez 1: https://doi.org/10.5281/zenodo.3715482).

La encuesta fue enviada a 6 profesores universitarios del ámbito de educación. Todos ellos poseen experiencia en investigación y docencia en tecnología educativa. De los 6 jueces evaluadores, 2 eran hombres y 4 mujeres, con una experiencia docente superior a 3 años en docencia universitaria. En el mismo formulario se les invitaba a realizar una valoració n cualitativa de los diversos ítems.

Una vez recibidos los formularios completos, se procedió a calcular el grado de concordancia entre los jueces a través del coeficiente Kappa de Cohen, indicado para establecer la validez de contenido (Altman, 1991; Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez 2008). Cada criterio fue evaluado de forma individual y en cada indicador de las áreas de la competencia digita l marcadas según su actividad formativa; se procedió a aceptar dicho criterio cuando había una "buena" o "muy buena" concordancia (0.60 a 0.8 o 0.8 a 1 respectivamente) entre los jueces (Altman,1991; López-de-Ullibarri y Pita-Fernández, 1999) cuando se emplea el índice de Kappa para establecer la validación de contenido (ver Tabla 2).

En la segunda fase, se procedió a validar estas rúbricas de forma empírica. Para cada actividad propuesta, se seleccionaron varias entregas de los estudiantes (entre 8 y 10) que fueron corregidas por tres profesores; estos se basaron en las rúbricas para asignar la puntuación a las actividades de los estudiantes. Con las puntuaciones obtenidas se calculó la variabilidad entre ellos a través de la media y desviación estándar (ver Tabla 3).

