

(C-218)

**PROPUESTA DE INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
CONTINUA: LA RÚBRICA - CÁLCULO DE MATRICES
DE EVALUACIÓN .**

Barbera Ortega MC

Ruiz De San Martín R



(C-218) PROPUESTA DE INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN CONTINUA: LA RÚBRICA - CÁLCULO DE MATRICES DE EVALUACIÓN.

Autores: Barbera Ortega MC¹. Ruiz De San Martín R².

Afiliación Institucional: ¹ Doctoranda Línea de investigación Calidad Servicios de Salud de la Universidad de Murcia. ² Diplomado Enfermería.

Indique uno o varios de los siete Temas de Interés Didáctico: (Poner x entre los [])

- Metodologías didácticas, elaboraciones de guías, planificaciones y materiales adaptados al EEES.
- Actividades para el desarrollo de trabajo en grupos, seguimiento del aprendizaje colaborativo y experiencias en tutorías.
- Desarrollo de contenidos multimedia, espacios virtuales de enseñanza- aprendizaje y redes sociales.
- Planificación e implantación de docencia en otros idiomas.
- Sistemas de coordinación y estrategias de enseñanza-aprendizaje.
- Desarrollo de las competencias profesionales mediante la experiencia en el aula y la investigación científica.
- Evaluación de competencias.

Resumen.

En la actualidad, el impacto de las nuevas tecnologías en el proceso enseñanza – aprendizaje, está resultando tema de debate a la vez, que proporcionando reflexiones por parte de profesionales que centran sus estudios en las dificultades y problemas relacionados con los diferentes niveles de cualificaciones en función de los resultados de aprendizaje establecidos por el marco europeo de cualificaciones (EQF).

Rúbricas 1.0 (© 2011 MC. Barbera. Todos los derechos reservados) es una herramienta sencilla y flexible para el cálculo de las matrices de evaluación de resultados (en adelante, “rúbricas”). Una inestimable ayuda para los profesores a la hora evaluar los resultados alcanzados por sus alumnos en relación con las expectativas en la nueva metodología introducida por el Espacio único de enseñanza superior europeo (Plan Bolonia).

Keywords: Innovación docente, rúbrica, evaluación por objetivos, resultados de aprendizaje.

Abstract.

At present, the impact of new technologies in the teaching - learning process, is becoming the subject of debate at a time, to provide insights from professionals who focus their studies on the difficulties and problems associated with different levels of qualifications role of learning outcomes set by the European Qualifications Framework (EQF).

Rúbrica 1.0 is an easy and flexible for the calculation of the performance evaluation matrix (hereinafter, "items"). An invaluable help for teachers when assessing the results achieved by students in relation to expectations in the new methodology introduced by the single area of European higher education (Bologna).

Texto.

La siguiente propuesta de trabajo, considera que la evaluación debe generar información útil para el docente y el alumno. La información obtenida debe de estar disponible de forma clara, permitiendo, un proceso retroactivo que revise todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, al detectar dificultades tanto a nivel conceptual, procedimental como actitudinal y, por tanto, regular y reformular las actividades previstas.

Las nuevas tecnologías en el proceso enseñanza – aprendizaje, están resultando tema de debate a la vez, que proporcionando reflexiones por parte de profesionales que centran sus estudios en las dificultades y problemas relacionados con los diferentes niveles de cualificaciones en función de los resultados de aprendizaje establecidos por el marco europeo de cualificaciones (EQF).

Puede debatirse si realmente este impacto está repercutiendo en una mejora objetiva de los procesos de enseñanza-aprendizaje, pero en cualquier caso, un indicador de la validez del uso de las rúbricas puede ser la efectividad con la que contribuyan en el proceso de aprendizaje del estudiante mediante la obtención de los objetivos o competencias que el alumno de grado enfermería debe adquirir durante su formación académica.

Con la herramienta de evaluación que a continuación se presenta se pretende atender las premisas expuestas en el RD 861/2010, de 2 de julio por el que se modifica el RD 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, donde en su ANEXO I: Memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales, apartado 9. Sistema de garantía de Calidad expone:

“b. Procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado.”

Y donde en su apartado 5. Planificación de las enseñanzas, punto 5.3 Descripción de los módulos o materias de

enseñanza-aprendizaje que constituyen la estructura del plan de estudios, incluyendo las prácticas externas y el trabajo de Fin de Grado o Máster, en el que se incluye tabla 3. Modelo de tabla para cada módulo o materia del plan de estudios propuestos expone:

“Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente.

En términos generales, podemos definir la Rúbrica como una herramienta de calificación que auna un conjunto de criterios y estándares ligados a los objetivos de aprendizaje utilizados para evaluar al alumno en las distintas materias durante su formación de Grado. Las Rúbricas, nos permiten consensuar la evaluación de acuerdo a unos criterios específicos, resultando la calificación del alumno de una forma más simple., con su aplicabilidad, permite que docentes y discentes por igual, puedan evaluar criterios complejos y subjetivos generando un proceso de retroalimentación, además de proveer un marco de autoevaluación, reflexión.

Siguiendo las directrices que establece la ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y acreditación), la reforma propone un nuevo concepto de evaluación en el que se incluye el concepto de control de calidad: Cada asignatura debe implementar un sistema que garantice la mejora de la propia asignatura en su función de formar estudiantes.

En este nuevo contexto la evaluación pasa de ser un sistema de filtro , que es superado por aquel estudiante que supera la nota mínima establecida en la asignatura, a utilizarse como una herramienta que permiten al estudiante orientarse hacia lo que se espera de él para que su progreso sea adecuado en la consecución de Resultados de Aprendizaje.

El Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente (MEC), utiliza 8 niveles de referencia basados en Resultados de Aprendizaje (definidos en términos de conocimiento, destrezas y competencias).

Ante estos sucesivos cambios y con la finalidad de responder al segundo grupo de criterios establecidos por TEEP: Existencia de evaluación de resultados de las prácticas de aseguramiento de la calidad y mejora concordante con estos resultados.

Se nos plantea la siguiente cuestión cuestión:

¿Cómo diseñamos un sistema para medir la adquisición de competencias en el alumno? ¿Qué forma de evaluar este esfuerzo es la más adecuada y objetiva?.

RÚBRICA 1.0 Cálculo de matrices de evaluación.

Para dar respuesta a la cuestión que se nos plantea, medir el esfuerzo del alumno, evaluar de la forma más adecuado y objetiva, surge la elaboración de Rúbrica 1.0.

Rúbricas 1.0 es una herramienta sencilla, a la vez que potente y flexible para el cálculo de las matrices de evaluación de resultados (en adelante, “rúbricas”). Una inestimable ayuda para los profesores a la hora evaluar los resultados alcanzados por sus alumnos en relación con las expectativas en la nueva metodología introducida por el Espacio único de enseñanza superior europeo (Plan Bolonia).

La herramienta permite la confección de plantillas personalizadas para rúbricas de hasta cuatro niveles jerárquicos:

1. Áreas.
2. Categorías.
3. Campos.
4. Ítems.

METODOLOGÍA

Primeramente se identificaron y definieron las competencias docentes (contenido, habilidad y de actitud) necesarias para el desarrollo de la materia/ módulo, el ejemplo que se plantea trabaja las competencias de la asignatura Practicum Clínico y TFG del Grado en Enfermería. Asimismo, se ha pensado en la aplicabilidad y en el tiempo que implica realizar la valoración, siendo este relativamente corto para la cantidad de variables a tener en cuenta, sin menoscabo de la información que se puede obtener.

Para la elaboración instrumento de evaluación continua: la rúbrica o plantilla de evaluación en la formación de las asignaturas practicum y TFG en el grado de enfermería se siguieron los siguientes pasos:

- Se revisaron y consideraron las competencias incluidas en el Libro Blanco de Grado en Enfermería.
- Se identificaron y analizaron los Resultados de Aprendizaje a incluir en la materia.
- Se revisaron las distintas actividades formativas y metodológicas de enseñanza-aprendizaje.
- Se estudiaron distintos sistemas de evaluación de portafolios y contenidos del mismo.

Para su construcción nos basamos en los pasos propuestos por Díaz Barriga, (2006, p.142), los cuales son:

- Determinar las capacidades o competencias que se pretende desarrollar en los alumnos.

- Examinar modelos.
- Seleccionar los criterios de evaluación.
- Articular los distintos grados de calidad.
- Compartir y validar la rúbrica con los estudiantes.
- Utilizar la rúbrica como recurso de autoevaluación y evaluación .
- Evaluar la producción final.

Con esta propuesta (rúbrica 1.0) se dará respuesta a dos cuestiones fundamentales:

1. Evitar obstáculos al evaluar al alumno, así como preconcepciones erróneas de una evaluación subjetiva.
2. Promover actitudes de curiosidad e interés por aspectos científicos de gran relevancia social, actitudes de flexibilidad intelectual así como la necesidad de argumentación para la resolución de problemas.

CÓMO ELABORAR UNA FICHA EN RÚBRICA 1.0 . (Se plantea tomando como ejemplo la asignatura practicum clínico).

La Rúbrica Practicum Clínico se centra en el análisis del sistema de evaluación en base a las estrategias de aprendizaje propuestas en la guía docente cuya nota final se compone de:

ÁREA (ASPECTO A EVALUAR)	CATEGORIA (CRITERIOS).
Evaluación de Portafolio.	Diario de prácticas Plan de cuidados.
Evaluación de aspectos incidentales del aprendizaje.	Cuaderno de evaluación de actitud – comportamiento y Resultados de aprendizaje.
Evaluación de trabajos prácticos.	Cuaderno de evaluación de competencias.
Seguimiento de los seminarios (asistencia y participación).	
Hoja de evaluación del alumno.	

SISTEMA PONDERACIÓN DE EVALUACIÓN:

Rúbrica 1.0, establece una escala descriptiva según unos criterios establecidos previamente, mediante un sistema de áreas de estudio o competencias a evaluar (Plan de cuidados, defensa oral, TFG), en los que se recogen claramente cada indicador susceptible de ser evaluados y considerados como relevantes, de acuerdo a los objetivos formulados, desde un nivel de Resultado no alcanzado hasta un nivel de Resultado excelente.

Cada ítem está relacionado con un conjunto de respuestas alternativas a valorar Practicum Clínico (1-4) y en el TFG (1-3), asociados al porcentaje correspondiente según el apartado de evaluación asignado a cada materia.

Sólo al finalizar el proceso y tener que calificar, los asociamos a valores numéricos progresivos de 1 a 10.

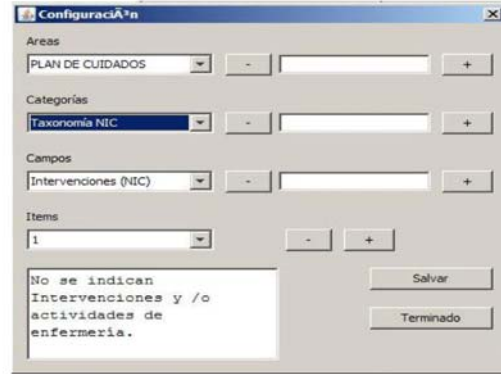
Las Rúbricas las hemos utilizado para evaluar los informes de las prácticas de los estudiantes de Grado de Enfermería, en la evaluación de trabajos de investigación (entendidos éstos, como resolución y presentación de Procesos de Enfermería), en actividades académicas dirigidas (elaboración de Diario de Campo), evaluación de cuaderno de trabajo de competencias y como propuesta para la evaluación del trabajo Fin de Grado.

Inicialmente han sido formuladas por el profesorado y consensuadas con el alumno (mediante encuestas de valoración y la entrevista en la sesión de evaluación del Practicum en un total de 960 alumnos) como una propuesta que facilita conocer el nivel de exigencia y valoración de los trabajos que se realizan y en los que quedan claramente contemplados cómo van a ser evaluados, fundamentalmente, los contenidos procedimentales, actitudinales y de comportamiento.

Cada Tabla de evaluación, relaciona la nota numérica obtenida con el campo de identificación indicado (DNI), en el que se genera un sumatorio en el área a evaluar de la puntuación del conjunto de puntuaciones de cada ítem, esta puntuación se correlaciona con el porcentaje correspondiente asignado a cada criterio de evaluación, indicándose este porcentaje con una ponderación numérica en función de la ficha docente en su caso.

A continuación recogemos ejemplificaciones de diferentes Áreas de estudio o Competencias de “Rubrica 1.0” elaboradas para evaluar el trabajo del alumno, explicando cada una de las categorías o criterios a evaluar e identificando cada ítem o alternativa de respuesta asignado al mismo.

En la TABA I, aparece la sistemática para generar una nueva ficha de evaluación.

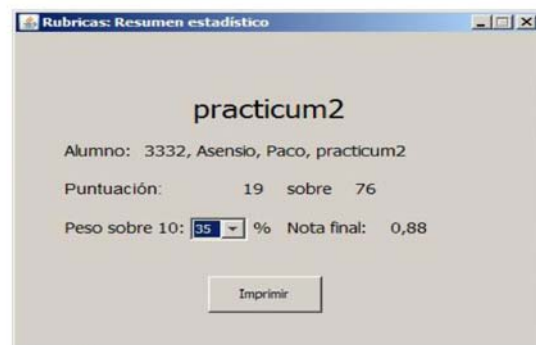


En la TABLA II, aparecen tres de los elementos considerados en la rúbrica para la evaluación de los informes finales de las prácticas en 3º curso de la titulación de Grado de Enfermería y cuyo objetivo fundamental es conocer la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes del alumno en la realización de las estancias clínicas mediante la aplicabilidad de la adquisición de unos conocimientos teóricos previos.

Rubricas by Mai 2011			
Archivo Areas Ayuda			
Valoración	PLAN DE CUIDADOS	NOC	Taxonomía NIC Evaluación y anexos
Identificación De Alumno	En los documentos aportados no aparece nombre, DNI y fotografía del alumno.	En los documentos aportados aparece nombre, pero no DNI ni fotografía del alumno.	En los documentos aparece nombre, DNI y fotografía del alu
Valoración Del cliente	La valoración del cliente no se ha realizado siguiendo los Patrones Funcionales de M. Gordon, no se sigue una estructura ordenada, pertinente y sistemática.	La valoración del cliente no se ha realizado siguiendo los Patrones Funcionales de M. Gordon, se elabora una valoración desestructurada en la que quedan datos omitidos relevantes para una correcta valoración.	La valoración del realizado siguiendo Patrones Funcionales de M. Gordon, valorar todos los misma.
Diagnósticos de Enfermería y/o Problemas de Colaboración	No se citan los Diagnósticos Enfermería y/o Problemas de Colaboración siguiendo el lenguaje enfermero de Taxonomía NANDA.	Se citan los Diagnósticos Enfermería y/o Problemas de Colaboración, incluyendo etiqueta diagnóstica, factores relacionados y manifestaciones en su caso, no se formula según lenguaje enfermero de Taxonomía NANDA.	Se citan los Diagn Enfermería y/o Pro Colaboración, incl diagnóstica, fact relacionados y man su caso, siguiendo enfermero de Taxon pero no se adjunta Identificativo del
Priorización - Red de Razonamiento Clínico	No se elabora Red de razonamiento Clínico, ni se realiza priorización de los DxE Identificados.	No se elabora Red de razonamiento Clínico, se realiza priorización de los DxE Identificados.	Se elabora Red de Clínico, se realiz de los DxE Identif no se indica diagn principal.

En la TABLA III, encontramos el sistema de ponderación que relaciona la nota numérica obtenida con el campo

de identificación indicado (DNI), esta puntuación se correlaciona con el porcentaje correspondiente asignado a cada criterio de evaluación, indicándose este porcentaje con una ponderación numérica en función de la ficha docente en su caso.



FLEXIBILIDAD DE RÚBRICA 1.0

Se pueden definir tantas áreas como sean necesarias, a su vez, un área puede contener una o más categorías, una categoría puede contener uno o más campos y un campo puede contener un número indeterminado de ítems cuya puntuación está directamente relacionada con su posición en la plantilla, el ítem número uno vale un punto, el ítem número dos vale dos puntos y así sucesivamente. La cantidad de áreas, categorías, campos e ítems que se pueden definir está limitada tan solo por la memoria disponible para la aplicación en el sistema, siendo en la práctica, ilimitada.

A partir de estas plantillas, es posible crear una evaluación personalizada de cada alumno cuya nota se calcula en tiempo real a partir de los ítems marcados según los objetivos alcanzados por cada alumno. Esta información se almacena en la base de datos clasificada por alumno, no así el cálculo de la nota asociada con cada evaluación, que se puede recalcular en tiempo real para cada pequeño cambio que se efectúe sobre la evaluación. Esta nota se calcula sobre 10 y se pondera al porcentaje seleccionado por el profesor. Las evaluaciones se pueden imprimir, incluido el resumen de puntuación, de forma personalizada para cada alumno.

TECNOLOGÍA Y POSIBILIDADES

La aplicación está completamente programada en JAVA™ e implementada utilizando el estándar SQL92 para acceso a bases de datos, lo que permite que pueda ejecutarse en cualquier tipo de sistema, incluyendo

Microsoft™ Windows, MAC OS o Linux que dispongan de interfaz gráfica y para los que exista una máquina virtual java, así como todos los dispositivos portátiles que cumplan estas especificaciones.

Al estar basada la aplicación en el estándar SQL92, puede integrarse con cualquier sistema gestor de bases de datos que soporte este estándar (prácticamente el 100% de las bases de datos actuales), por lo que no sería necesario portar o introducir los datos de los alumnos en la aplicación, necesitando tan sólo una conexión a la base de datos del centro o institución de enseñanza para poder realizar las evaluaciones de los alumnos cómodamente, con el ahorro de tiempo y esfuerzo que ello supone.

Para su utilización la rúbrica se encuentra en versión electrónica, alojado en la página web <http://practicumclinico.es/> como archivo para descargar y ejecutarse.

Bibliografía y Referencias.

- Barbera MC. Rúbrica aplicada a TFG y practicum. V Jornadas de Profesorado de Centros Universitarios de Enfermería. UCAM. Murcia 4 febrero 2011.
- El Marco Europeo de Cualificaciones para el Aprendizaje Permanente. DG Educación y cultura.
Disponible en: http://ec.europa.eu/education/pub/pdf/general/eqf/broch_es.pdf
- Esquivias Serrano MT, Gasca Fernández MA. Competencias del docente virtual universitario y a distancia: sistema de evaluación por rúbricas. X congreso nacional de Investigación Educativa.
- Bates AW. La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia. México. Trillas 1999.
- Boletín Oficial del estado- Real Decreto 86/2010 por el que se modifica el RD 1393/2007. 2010.
- Boletín Oficial del estado- Real Decreto 1393/2007 por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. 2007.
- Barbera MC. Experiencias de Innovación Educativa en la Universidad de Murcia. (Enfermería Global N° 16 Febrero 2008. ISSN 1695-6141)
- Cabero J. Tecnología Educativa. Diseño y utilización de medios para la enseñanza. España: ed Paidós; 2001.
- Díaz Barriga AF. Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida. México: Mc Graw Hill; 2006.
- Díaz Barriga AF y Hernández RG . Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación

constructiva. 2º edición- México. McGrawHill; 2002.

- Duart JM, Sangrá. Compiladores, aprender en la virtualidad. Barcelona: ed. Gedisa.
- Godoy EM Competencias del docente universitario para la Gestión del conocimiento en ambientes virtuales de aprendizaje. Notas de Investigación Venezuela. 2005. Vol:10, nº 10, mes:ene, p-91-111
- Noño Díez J hacia una nueva educación. UNESCO Convenio Andrés Bello, Bogotá. 1998
- Perreira GMN educación en valores. Metodología e innovación. México. Trillas.
- Capote S, Sosa A. Evaluación: Rúbrica y listas de control. 3º Congreso virtual en psicología. 2006.
- Alfaro ME. Aspectos prácticos del proceso de programación y evaluación. Documentación social. Nº 81. Madrid. 1990.
- Hernán J. "Guía práctica para una evaluación alternativa". E.U.A: ASCD, CRESST y Universidad de California.
- López Pastor VM. Evaluación en docencia universitaria y el E.E.E.S. Propuestas y experiencias de evaluación Formativa y Compartida. Madrid.
- López Pastor VM. (coord.). La evaluación Formativa y Compartida en docencia Universitaria. Ed. Narcea. Madrid.