

## **APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS Y SU EVALUACIÓN FORMATIVA A TRAVÉS DE RÚBRICAS**

Project-based learning and its assessment through rubrics

Aprendizagem baseada em projetos e sua avaliação através da rubricas

**Juan Fraile**

Universidad Francisco de Vitoria, España. Teléfono: +34 650052657. Correo electrónico: [juan.fraile@ufv.es](mailto:juan.fraile@ufv.es)

### **Resumen**

Esta experiencia describe un empleo formativo de la rúbrica como instrumento de evaluación y calificación para un proyecto grupal implementado a lo largo de una asignatura del grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. A medida que se fueron trabajando los contenidos del curso, se fue implicando a los estudiantes en la elaboración de criterios con el fin de cocrear la rúbrica. En consecuencia, a lo largo del curso se fueron incorporando más criterios asociados a los diferentes bloques. Se implementó el empleo de la App Trello para la organización interna de cada grupo. Asimismo, durante las clases, se fue realizando el trabajo y actividades metacognitivas para avanzar en su comprensión y aprendizaje.

**Palabras clave:** *Rúbrica; autorregulación; aprendizaje basado en proyectos*

### **Abstract**

This experience describes a formative use of the rubric as an assessment and grading tool for a group project implemented throughout a subject of the degree in Sports Sciences. As the contents of the course were managed, the students were involved in the elaboration of criteria to co-create the rubric. As a result, more standards associated with the different blocks were incorporated throughout the course. The Trello App was implemented for the internal organisation of each group. Also, during the lessons, work on metacognitive activities was carried out to improve their understanding and learning.

**Keywords:** *Rubric; self-regulation; project-based learning*

## **Resumo**

Este descreve uma experiência formativa usando a rubrica como uma ferramenta para avaliação e qualificação para um projeto de grupo implementado ao longo de um curso de licenciatura em Ciências da Atividade Física e do Desporto. Como eles estavam trabalhando o conteúdo do curso, foi envolver os alunos no desenvolvimento de critérios, a fim de co-criar a seção. Por conseguinte, durante o curso que foram incorporados vários critérios associados com os diferentes blocos. o uso do App Trello para a organização interna de cada grupo foi implementado. Também durante as aulas, ele estava fazendo o trabalho e as atividades metacognitivas para avançar sua compreensão e aprendizagem.

**Palavras-chave:** *Rubrica; Auto-regulação; Aprendizagem baseada em projetos*

### **1. Introducción**

El empleo formativo de las rúbricas puede mejorar el aprendizaje y el rendimiento académico (Panadero & Jonsson, 2013). A través de éstas, se puede promover la autoevaluación con el fin de que los estudiantes identifiquen sus aciertos y errores y, en consecuencia, mejoren sus tareas (Kostons, van Gog & Paas, 2012). Un paso más allá en el empleo de este instrumento, además de la implementación de actividades metacognitivas, es la cocreación de la rúbrica entre estudiantes y docente con el objetivo de maximizar los beneficios de su empleo, especialmente en cuanto a la autorregulación (Fraile, Panadero, & Pardo, 2017). Por tanto, el objetivo de esta experiencia es la implementación de los procesos de autorregulación a través del empleo de rúbricas y el uso de la app Trello.

### **2. Contextualización**

La experiencia se lleva a cabo en la asignatura “Actividades deportivas en la naturaleza: ocio y recreación deportiva” del tercer curso del grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Esta es una asignatura de 6 créditos con unos 80 alumnos que acuden presencialmente divididos en 4 grupos a cargo de dos docentes. Uno de los objetivos fundamentales de la asignatura, y el principal descrito en esta experiencia, es el diseño de una carrera de orientación o excursión y todos los aspectos organizativos y relacionados con el medio natural asociados a ésta.

### **3. Diseño y desarrollo**

Esta experiencia se encuadra en un trabajo grupal (máximo 4 estudiantes) asociado con el 50 % de la calificación final de la asignatura. Este trabajo se realiza a lo largo de toda la asignatura y se entrega al final de ésta siendo el objetivo que los contenidos que se van viendo a lo largo del curso se vayan incorporando al trabajo.

A su vez, existen 4 opciones que los estudiantes pueden elegir relacionado con llevar a cabo una evaluación auténtica y la experiencia diseñada a la realidad. Las opciones son las siguientes:

- Para optar al 100 % de la calificación del trabajo los estudiantes deben diseñar una carrera de orientación y llevarla a cabo con al menos 15 participantes que no pueden ser sus compañeros de clase.
- Con el fin de optar al 80 %, deben diseñar una excursión en el medio natural guiando a 10 participantes.
- Para optar al 60 %, únicamente tendrán que hacer el diseño de una carrera de orientación, sin llevarla a cabo.
- Para el 50 %, diseñar una excursión en el medio natural, sin llevarla a cabo.

La secuencia, en cuanto a trabajar los contenidos vistos en clase y relacionarlos con el trabajo, es la siguiente:

1. Trabajo de los contenidos a través de lección magistral, aprendizaje basado en la investigación y otras metodologías activas.
2. Elaboración de criterios sobre los contenidos vistos y –en algunos casos– implicación en la elaboración de las definiciones de calidad de la rúbrica. Después, con las aportaciones de todos los grupos, se modificará la rúbrica que los profesores proporcionan a los estudiantes.
3. Se proporciona la rúbrica elaborada previamente, sólo de esa parte, para que los estudiantes la trabajen y acoplen a su trabajo. Se diseña una clase en estaciones para poder atenderles de forma más individual, explicándoles la rúbrica y qué se espera.

La rúbrica definitiva –una para cada tipo de trabajo: orientación o excursión– se compone de 24 y 23 criterios. Cada uno de los criterios tiene un peso diferente, **Aprendizaje basado en proyectos y su evaluación formativa a través de rúbricas**

establecido por los docentes, en base a la importancia otorgada. La suma de todos los puntos posibles serían 28 y 26,5 en función del tipo de trabajo. Además, los docentes a la hora de calificar el trabajo tenían la posibilidad de sumar o restar puntos en el rango de más/menos 6 a la puntuación obtenida.

Además, se trabajó el reparto de tareas concretas dentro de cada grupo a través de la App Trello y las listas en cuanto a tareas “pendientes”, “en proceso” o “terminadas”. Los docentes prepararon un tablero para cada equipo y ciertas tarjetas iniciales que compartieron con cada grupo a través de un link que enviaron al grupo de Whatsapp que se tiene con los estudiantes. De esta forma, a través de sus móviles y ordenadores, se podían dar de alta en la App y tener asociado directamente el tablero creado para ellos.

Tras las vacaciones de Semana Santa, se solicitará (todavía no se ha llevado a cabo) la entrega parcial del trabajo sin importar su estado. Los docentes lo evaluarán con la rúbrica, registrando un feedback de algunos criterios. En una de las sesiones se pedirá a los alumnos que se autoevalúen en grupo y después se les dará la retroalimentación realizada por los docentes. En una de las estaciones este día, se dialogará con los grupos uno por uno.

El trabajo lo podrán seguir enviándolo a los docentes hasta la última sesión de la asignatura para poder recibir retroalimentación. La entrega final será dos semanas después coincidiendo con el examen final.

#### **4. Evaluación y conclusiones**

Esta experiencia se realizó de forma similar en el curso anterior. Sin embargo, se ha implementado la cocreación de las rúbricas con los estudiantes, la división de este instrumento en fases, el trabajo de sus diferentes partes a lo largo de la asignatura enfocado al trabajo, la petición de entregas parciales con la implementación de actividades metacognitivas y autorregulatorias, la provisión de retroalimentación en las clases a través de trabajo por estaciones y la solicitud de un listado de tareas y responsables con un modelo de tareas pendientes-en proceso-terminadas a través de la App Trello. Se podrá hacer una evaluación en profundidad de la experiencia en el congreso una vez concluida la asignatura.

Se obtendrán datos para evaluar la experiencia mediante la reunión con cada grupo para la revisión de la entrega parcial, la cumplimentación de un cuestionario sobre el empleo de las rúbricas y la opinión sobre el resto de los recursos empleados (entrega parcial, empleo de la app Trello, etc.).

### **Referencias**

- Fraile, J., Panadero, E., & Pardo, R. (2017). Co-creating rubrics: The effects on self-regulated learning, self-efficacy and performance of establishing assessment criteria with students. *Studies in Educational Evaluation*, 53, 69-76.
- Kostons, D., van Gog, T., & Paas, F. (2012). Training self-assessment and task-selection skills: A cognitive approach to improving self-regulated learning. *Learning and Instruction*, 22(2), 121–132.
- Panadero, E., & Jonsson, A. (2013). The use of scoring rubrics for formative assessment purposes revisited: A review. *Educational Research Review*, 9, 129–144.  
<http://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.01.002>