

Rúbricas analíticas para la evaluación de competencias

Dr. Marcelo De Vincenzi

Presidente de la Comisión de Posgrado, CONFEDI
Coordinador de la Red Argentina de Doctorados de Ingeniería, RADOI
Decano de la Facultad de Tecnología Informática UAI

Hay un compromiso explícito en las diferentes terminales de Ingeniería de CONFEDI de implementar el modelo aprendizaje por competencias en las carreras. Esto no solo implica la definición del perfil de egreso expresado en términos de competencias y capacidades y la definición de resultados de aprendizaje en cada asignatura o espacio curricular, sino también el desarrollo y evaluación de los resultados de aprendizaje. En esta línea, en la facultad de ingeniería de la UAI se está implementando un modelo de rúbricas que incluye un formato de descriptores analíticos que desambigua su uso y un marco metodológico que asiste en su diseño. El modelo puede ser utilizado en todas las variantes de la evaluación formativa: la hetero, la auto y coevaluación.

El desarrollo de las rúbricas analíticas se enmarca en el proyecto de investigación Herramientas Colaborativas Multiplataforma en la Enseñanza de la Ingeniería de Software del Centro de Altos Estudios en Tecnología Informática (CAETI) de la Universidad Abierta Interamericana.

Se describen a continuación, los principales conceptos desarrollados en el Marco metodológico para el diseño de rúbricas analíticas¹

1. Competencias, resultados de aprendizaje y rúbricas analíticas

Ser competente implica movilizar conocimientos, procedimientos y actitudes para resolver un desafío profesional otorgando, al estudiante, iniciativa, transferencia en el conocimiento e innovación. Las competencias son invisibles y sólo son abordables a través de los desempeños observables. Estos, en un proceso de aprendizaje, deben plantearse en términos de problemas que visibilicen, en su resolución, la forma en que el estudiante los resuelva, evidenciando, de forma indirecta, el dominio de esa competencia. En general, las competencias se describen en un sentido amplio. Los resultados de aprendizaje vinculados a éstas son más específicos, al ser formulaciones de lo que los estudiantes deben conocer, ser capaces de hacer o demostrar al concluir un trayecto formativo. Los mismos pueden estar dirigidos a un módulo, período o unidad de un curso.

La evaluación de competencias implica la integración de conocimientos, habilidades y actitudes y es preciso utilizar diversos métodos y diseñar un



foto:
www.freepik.es

“...El desarrollo de las rúbricas analíticas se enmarca en el proyecto de investigación “Herramientas Colaborativas Multiplataforma en la Enseñanza de la Ingeniería de Software”

programa que los integre a partir de las finalidades de la evaluación. En este sentido, las rúbricas brindan un conjunto de criterios de calidad relacionados con las competencias y son un instrumento válido para su evaluación. Cuando las rúbricas son utilizadas en una evaluación centrada en el aprendizaje, tienen el potencial de ayudarlos a comprender mejor las metas del mismo y los criterios de valoración sobre el grado adquirido de las competencias. De todas maneras, la evaluación no asegura la adquisición de competencias, su desarrollo está vinculado con el uso de las técnicas adecuadas a partir de la especificidad de la competencia que se pretenda desarrollar, por ejemplo, el aprendizaje basado en problemas o en proyectos, el aula invertida, etc. Por último, los resultados de aprendizaje pueden ser descriptos con mayor o menor nivel de granularidad; si la formulación es general, se requerirán un conjunto de rúbricas que lo evalúen, en caso contrario, una sola rúbrica podría ser suficiente. En resumen, el nivel de granularidad en la descripción de los resultados de aprendizaje determinará el número de rúbricas analíticas asociadas.

2. Las rúbricas analíticas como instrumento de evaluación

La necesidad de instrumentar la evaluación para que facilite la mejora del aprendizaje implica, primero, plantearla como una tarea de aprendizaje; segundo, involucrar a los estudiantes y, finalmente, ofrecer sus resultados como retroalimentación. Estos tres objetivos pueden abordarse mediante el uso de rúbricas que, como instrumento de eva-

luación, permite valorar los aspectos complejos, imprecisos y subjetivos de un tema/problema, aportando una evaluación fácilmente interpretable, justa y transparente para profesores y estudiantes.

Las rúbricas no sólo evalúan, también enseñan; la autoevaluación basada en su uso contiene los criterios de evaluación que el estudiante ha de utilizar para valorar su trabajo. También permiten a profesores y estudiantes evaluar criterios complejos y proveer un marco de autoevaluación, reflexión y revisión. Como instrumento de evaluación brinda un conjunto de criterios de calidad relacionados con las competencias a evaluar y, mediante descriptores y diferentes niveles de logro, ponen de manifiesto no sólo el incremento cuantitativo de los estudiantes, sino también el salto cualitativo. Demuestran cuánto han aprendido y lo bien que lo han hecho. Las rúbricas permiten descomponer las tareas complejas vinculadas a una competencia (o resultados de aprendizaje) en tareas más simples distribuidas de forma gradual y operativa (Masmitjà et al., 2013). Existen dos tipos de rúbricas, las holísticas, cuyo objetivo es evaluar el aprendizaje desde una visión más global y, las analíticas, que se centran en algún área concreta de aprendizaje.

La rúbrica no es solamente una herramienta de evaluación sino, también, una estrategia de aprendizaje; en el proceso de autoevaluación, el estudiante no resuelve un problema y luego se autoevalúa, lo hace con las consideraciones establecidas en los criterios de evaluación que le permite reflexionar sobre el mismo y actuar en consecuencia. Por otro lado, su utilización se potencia en los contextos virtuales de enseñanza y aprendizaje, ya que su diseño y uso empoderan al docente, al estudiante y a la institución promoviendo la cultura de la evaluación auténtica en la educación. Además, en las actividades de retroalimentación entre pares, los participantes colaboran entre sí, por lo que la dimensión social del aprendizaje se constituye en un gran motivador para

“La evaluación de competencias implica la integración de conocimientos, habilidades y actitudes y es preciso utilizar diversos métodos y diseñar un programa que los integre...”

los estudiantes. En resumen, el uso de las rúbricas en la educación superior pueden ser un instrumento válido para el fomento del aprendizaje, al menos en combinación con diferentes actividades metacognitivas, tales como autorregulación, la evaluación por pares o autoevaluación.

3. Rúbricas analíticas y evaluación 360°

La evaluación no debe ser un proceso distinto del aprendizaje, es una oportunidad para promoverlo. La evaluación 360° tiene como objetivo desarrollar un modelo que cubra todos los aspectos relevantes de la evaluación de un proceso a partir de la retroalimentación, permitiendo elevar la calidad y la mejora continua tanto del desempeño docente como del estudiante, es decir, de la enseñanza y del aprendizaje. En este modelo se considera a la autoevaluación, la heteroevaluación y la coevaluación.

La autoevaluación es una actividad que se realiza cuando un estudiante se evalúa a sí mismo o a su producción. Cuando se realiza con rúbricas, además, es formativa ya que retroalimenta al estudiante acerca de sus fortalezas y los aspectos que debe mejorar, por lo que puede ser utilizada como guía y herramienta de autoevaluación. Las rúbricas favorecen la autoevaluación debido a que poseen dos características fundamentales: los criterios de evaluación y los estándares de calidad, tienen un modelo que seguir y se conocen los objetivos principales de una tarea.

La coevaluación, por otro lado, se realiza cuando dos o más estudiante se evalúan entre sí o a sus respectivos productos. En otras palabras, es la evaluación que se realiza para proporcionar retroalimentación adicional sobre un producto o un desempeño. Puede entenderse como una forma específica de aprendizaje colaborativo donde los estudiantes realizan una valoración sobre el proceso o producto de aprendizaje de todos o de algún estudiante. Por otro lado, la rúbrica utilizada en la coevaluación puede facilitar la evaluación en grupos numerosos, en particular, la combinación de la autoevaluación y la coevaluación resulta esencial, pues valorar el trabajo de otros y ver el propio a través de los ojos de otros permite desarrollar habilidades de autoevaluación. Finalmente, la heteroevaluación es la que habitualmente lleva a cabo el profesor con los estudiantes.

2. Sigüientes pasos

Una vez consolidado y aceptado por la comunidad educativa, el modelo de rúbricas analíticas debería ser implementado, progresivamente, como instrumento de evaluación y estrategia de aprendizaje, en las asignaturas de las carreras de ingeniería,

integrándolas, como herramienta LTI, dentro de la plataforma de educación a distancia de cada universidad.

Por lo expresado en el párrafo anterior, en el marco de la red de carreras de Ingeniería Informática/Sistemas de Información (RIISIC) se desarrollarán, durante el segundo semestre de 2022, cursos de capacitación sobre el modelo de rúbricas analíticas para todos los docentes de las carreras de la red e invitados de otras carreras de CONFEDI.

El proceso de capacitación incluirá: 1) un proceso paso a paso para el diseño de rúbricas analíticas que abarca todas las actividades para generalizar su aplicación en los procesos de evaluación formativa y complementar su uso como una estrategia de aprendizaje; 2) un repositorio de acceso abierto que evita la duplicación de esfuerzos en su construcción y la socialización de los diseños desarrollados; 3) la implementación de una aplicación web que integra las etapas de diseño de rúbricas analíticas con el repositorio de acceso abierto y, por último 4) un espacio de trabajo para docentes y estudiantes, para el uso de las rúbricas analíticas, alineadas con los resultados de aprendizaje, que permitirá potenciar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Por otro lado, en el marco de la Comisión de Posgrado y la Red Argentina de Doctorados de Ingeniería (RADOI), complementándose con las actividades antes descritas, se desarrollarán capacitaciones sobre la implementación del modelo basado en competencias y los créditos académicos que coadyuvan a la internacionalización del currículo (IdC) de las carreras de posgrado.

“...el modelo de rúbricas analíticas debería ser implementado, progresivamente, como instrumento de evaluación y estrategia de aprendizaje, en las asignaturas de las carreras de ingeniería, integrándolas, como herramienta LTI...”