

EL DESAFÍO DE EVALUAR EN LÍNEA

Ezequiel Moyano¹ y Matias Moncho²

1 Docente-Investigador de la Licenciatura en Sistemas (IDEI-UNTDF)
emoyano@untdf.edu.ar

2 Docente-Investigador de la Licenciatura en Sistemas (IDEI-UNTDF)
mmoncho@untdf.edu.ar

Este artículo tiene como objetivo describir y compartir nuestra experiencia de evaluar en línea en el contexto de virtualidad producto del aislamiento social en el marco de la pandemia COVID-19. Dicha experiencia se enmarca en el contexto de la cátedra de Ingeniería de Software I de la carrera de Licenciatura en Sistemas de la UNTDF, que ha pretendido contribuir a unos de los principales problemas que se nos presentaron a lo largo del año 2020.

LA IMPORTANCIA DE LA EVALUACIÓN FORMATIVA

La evaluación no es el eslabón final del proceso educativo, puesto que evaluar debe ser un proceso que debe contemplar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje (Anijovich y Cappelletti, 2017). En este sentido, la evaluación formativa cumple un rol importante ya que en “el entorno universitario se evalúa para certificar saberes, se solicita a los alumnos demostrar lo que han aprendido y se establece una condición para aprobar. Sin embargo, otra utilidad igualmente importante de la evaluación es la de retroalimentar el aprendizaje y la enseñanza” (Carlino, 2004). Entonces, la evaluación tiene que jugar un papel orientador que impulse el trabajo de los estudiantes (Saturnino de la Torre, 2004).

De tal modo, la evaluación debe convertirse en un instrumento de aprendizaje y aportar a la formación de los estudiantes, al tiempo que debe trascender las valoraciones docentes sobre los logros y capacidades individuales que resultan insuficientes, si no es considerada al mismo tiempo como un aprendizaje para los docentes y, en este sentido, en un instrumento de mejora de la enseñanza (Romero, 2014).

El desafío de evaluar en línea ha sido mantener estas premisas. En este sentido, los docentes de la cátedra nos planteamos un cambio al respecto de las estrategias en la forma de evaluar y en el dispositivo de evaluación. En nuestra perspectiva, la enseñanza del proceso de desarrollo de software, particularmente, debe considerar dos aspectos fundamentales: por un lado, que cada una de las etapas del proceso de desarrollo están relacionadas entre sí y que no pueden resolverse por separado; y por otro, que todo desarrollo en la disciplina se realiza

trabajando en equipo de manera cooperativa y colaborativa.

En la presencialidad, utilizábamos una evaluación individual del tipo *sumativa*, es decir, conceptuábamos a los estudiantes solo por sus producciones finales (Alonso, 1996). Este tipo de evaluación presenta limitaciones porque no contempla el proceso de enseñanza-aprendizaje en su totalidad a lo largo de toda la cursada.

Nos propusimos entonces el desafío de implementar una estrategia de evaluación que, apoyada en las ventajas que las nuevas tecnologías nos permite, contemple y sea diseñada a partir de las características propias del contenido curricular y que tome en consideración una serie de aspectos importantes, tales como: la *validez* del dispositivo, es decir, que las evaluaciones reflejen las características de los ejemplos y ejercicios desarrollados en las clases, (García, 2002); que las *correcciones* no deben estar centradas únicamente en los errores de los estudiantes sino que también hay que señalar los aciertos y comprender el camino que utilizaron para llegar a sus resultados; que se oriente a ofrecer una *retroalimentación* apropiada a los estudiantes, porque pretendemos fomentar la autonomía a partir de la explicitación de los sentidos de aquello que la currícula les exige que aprendan.

CONSIDERACIONES PARA EVALUAR EN LÍNEA

Sin dudas evaluar a través de la mediación de las tecnologías digitales ha sido una gran preocupación para todos los docentes a lo largo del 2020, donde se vieron obligados a desplegar su creatividad frente a un nuevo escenario y también interpelados en las experiencias de los encuentros virtuales con los estudiantes. En consecuencia, se utilizaron diversos métodos.

En nuestro caso implementamos uno que se ajusta a los contenidos curriculares de la materia y que ha considerado la virtualidad como el escenario principal de la evaluación tanto para los docentes como para los estudiantes. Diseñamos la estrategia a través de la plataforma institucional de nuestra universidad -el aula virtual Moodle- y determinamos un tiempo aproximado de cuatro horas, tiempo

suficiente para resolver las situaciones planteadas en cada consigna.

En este punto se nos presentaron dos preocupaciones importantes: por una parte una serie de interrogantes acerca de cómo evitar el plagio –respuestas textuales de internet, de otros materiales bibliográficos y por otra parte cómo evitar intercambios de información entre los propios compañeros en situación de examen sin que medie la producción de los estudiantes y las citas correspondiente. La solución que encontramos fue dividir a los estudiantes en grupos de tres integrantes para permitir y facilitar el trabajo colaborativo y entregar a cada grupo una problemática diferente para desarrollar, creada por el equipo docente de la asignatura.

En nuestra experiencia, consideramos que es fundamental explicitar con anterioridad cuáles son los criterios de evaluación, puesto que entendemos que el estudiante debe conocer qué se va a evaluar y cómo.

LA EXPERIENCIA DE EVALUAR EN LÍNEA

La evaluación consistió en dos partes. En primer lugar, debían resolver las consignas específicas de la disciplina (equivalente al 65 % del examen), que se corresponden con las etapas del proceso de desarrollo de software estudiadas, al tiempo que deben utilizar las herramientas específicas trabajadas en clase –StarUml, Draw.IO o similar¹– y un procesador de texto. En segundo lugar, consideramos el trabajo colaborativo de los integrantes de cada grupo, para lo cual habilitamos en al aula virtual un foro² y una wiki³ (una por grupo) para el intercambio de ideas en la resolución de los ejercicios que equivale al 35% restante. Los estudiantes deben alcanzar una calificación superior al 70% para aprobar y disponen de cuatro horas para su resolución. Al momento de la evaluación, todos los estudiantes y los docentes deben

1 Son herramientas para el modelado del software que tienen como objetivo ordenar y estructurar el desarrollo de software. Contemplan un conjunto de actividades necesarias para modelar los requisitos (necesidades) del usuario en un sistema.

2 Un foro de discusión es un espacio de encuentro entre diversos participantes que tiene el objetivo de intercambiar opiniones sobre un tema de interés común.

3 Una wiki permite crear documentos colectivos y compartir con notas, diagramas, imágenes, etc. con otras personas.

estar conectados y en línea.

Entre los criterios de evaluación que consideramos podemos mencionar en primer lugar la comprensión de la etapa de desarrollo (software), la planificación general del trabajo, el uso de las herramientas conceptuales, el trabajo participativo y colaborativo –foro o Wiki– y los resultados y producciones obtenidas; para lo cual creamos una rúbrica específica, que consiste en delinear criterios de evaluación consistentes y permite a profesores y estudiantes no solo tener las mismas posibilidades de evaluar los criterios utilizados, sino que también provee un marco de autoevaluación, reflexión y revisión por pares.

Por último, y no menos importante, definimos cómo serían las devoluciones y la retroalimentación de las producciones, una de las tareas más complejas que tiene que atender hoy un docente. Dicha retroalimentación estuvo orientada tanto a determinar los puntos fuertes y destacables de cada producción como a indagar el razonamiento y los criterios aplicados para comprender el resultado, sin atender exclusivamente a los errores (Vázquez, 2010). Las devoluciones se hicieron en distintas instancias, tanto para cada grupo como una general para poner en diálogo la experiencia con todos los grupos al cierre del ciclo lectivo. Los docentes nos reunimos previamente para la corrección de cada evaluación antes de hacer las devoluciones correspondientes a cada grupo.

A partir de esta experiencia, destacamos que ha resultado satisfactoria y la seguiremos implementando mientras continúe la modalidad virtual. Las producciones realizadas por los estudiantes cumplieron gratamente nuestras expectativas, puesto que lograron obtener resultados concretos. Logramos también un intenso *feedback* con los estudiantes, que es un aporte al trabajo cooperativo y colaborativo y favorece los procesos de enseñanza-aprendizaje. Los estudiantes identificaron con claridad sus puntos fuertes y sus debilidades, lo que potencia la posibilidad de la revisión de sus propios aprendizajes.

Implementar este dispositivo requiere de tiempo y esfuerzo por parte de los docentes, pero en nuestra experiencia los resultados han sido muy

positivos. Si bien no se presentaron grandes problemas, nos quedan algunas inquietudes ¿Qué hacer ante problemas de conectividad? ¿Cuán adecuado fue el tiempo destinado? ¿Cómo fue experimentado el proceso por parte de los estudiantes?

REFERENCIAS CITADAS

Carlino, P. 2004 La distancia que separa la evaluación escrita frecuente de la deseable. *Acción Pedagógica*, 13(1), 8-17.

Alonso Sánchez, M., Gil Pérez, D. 1996. Evaluar no es calificar la evaluación y la calificación en una enseñanza constructivista de las ciencias. *Investigación en la escuela*, 30, 15-26.

Romero, M. 2014. Importancia de la evaluación y algunos instrumentos para evaluar. *Comunicación presentada en Foro EMAD* (4 de noviembre de 2014). Bogotá.

García, S. 2002. La Validez y la Confiabilidad en la Evaluación del Aprendizaje desde una Perspectiva Hermenéutica. *Revista de Pedagogía*, 23(67), 297-318. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922002000200006

De la Torre, Saturnino. 2004. Aprender de los Errores el tratamiento didáctico de los errores como estrategias innovadoras. *Editorial Magisterio del Río de La Plata*, <http://www.terras.edu.ar/biblioteca/31/31DE-LA-TORRE-saturnino-Cap3-Parte1-exito-error.pdf>

Anijovich, R. y Cappelletti G. 2017). La Evaluación como Oportunidad. Paidós. <http://sanguillermo.gob.ar/educacion/wp-content/uploads/2020/02/Anijovich-Rebeca-La-evaluaci%C3%B3n-como-oportunidad.pdf>

Vázquez, C. M., Cavallo, M. A., Sepiarsky, P. A. Y Escobar, M. E. 2010. El Proceso de Retroalimentación en la Evaluación. *Instituto de Investigaciones. Teóricas y Aplicadas*. RepHipUNR (UNR). Universidad Nacional de Rosario.



Sociedad Fueguina Número 7
Julio - Diciembre 2020