

Continuamos los ocho números de la revista con artículos invitados para celebrar el décimo quinto aniversario de *Educación Química*. El tema de este segundo número es el de la "evaluación".

La evaluación de los aprendizajes y el portafolios

Marta Bulwik*

Aprovechamos la cercanía que nos proporciona la autora, al ser miembro del Consejo Editorial Internacional de la revista, para pedirle publicar este artículo que versa también sobre el tema de la evaluación y que salió publicado en nuestra nueva compañera, la *Revista Chilena de Educación Científica*, vol. 1, núm.o 2, pp. 12-15, 2003.

Abstract

Most of the evaluation methods currently applied for learning are conservative, considering that purposes and teaching methodologies have changed. In a comprehensive didactical process, the evaluation of learning must reflect achievements and challenges as well as demonstrate whether there is a learning advancement or not. A method known as portfolios is proposed as an innovative way to evaluate learning processes and results.

Resumen

La forma de evaluar los aprendizajes prácticamente no ha sufrido cambios, a pesar de haberse modificado los propósitos y las metodologías de enseñanza. La evaluación de los aprendizajes, como parte integrante del proceso didáctico, debe aportar evidencias de los avances y retrocesos, dificultades y logros. Buscando modalidades innovadoras para evaluar procesos y resultados educativos, se propone el uso del portafolios.

Introducción

Si enseñar es una acción intencional para producir aprendizajes, resulta de fundamental importancia para el docente ir teniendo información confiable acerca de los aprendizajes que se van produciendo y cómo se van logrando.

Es necesario evaluar

La evaluación de los aprendizajes presenta básicamente dos funciones:

- una de carácter social, que tiene que ver con el rendimiento del alumno, la acreditación y su promoción;
- otra de carácter pedagógico, vinculada directamente con la regulación del proceso didáctico y que aporta información útil para realizar la oportuna intervención con el fin de mejorar la calidad de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Privilegiar el carácter social de la evaluación de los aprendizajes por sobre su carácter pedagógico, llevó a equiparar evaluación, examen y calificación, y a considerar que evaluar es sólo asignar una "nota" mediante un examen, con lo que las actividades de evaluación (generalmente pruebas escritas o parciales) son momentos de tensión, tanto para los docentes como para los alumnos. La realidad de las aulas refleja que los aprendizajes aún se siguen evaluando, en muchos casos, en forma tradicional, a pesar de haberse modificado propósitos y metodologías de enseñanza. Se suele determinar, principalmente, lo que un alumno conoce, dejando de lado la forma de utilización de esos conocimientos y su capacidad para extender su uso a situaciones nuevas.

También está relegada la evaluación de actitudes. Las innovaciones curriculares se consolidan al producirse cambios coherentes en la evaluación. El docente necesita tener información acerca de la forma en que evolucionan los conocimientos de los alumnos y el desarrollo de ciertas habilidades y actitudes, para identificar si las estrategias didácticas y los recursos usados fueron los adecuados y detectar, al mismo tiempo, aquellos factores que interfirieron en el logro de los propósitos establecidos. Desde una perspectiva tradicional, la responsabilidad de la evaluación y la consecuente regulación es esencialmente del docente, que es quien detecta los errores del alumnado y decide cuáles son las estrategias más adecuadas para superarlos. Así, los estudiantes tienen pocas oportunidades de aprender a reconocer por sí mismos sus dificultades y decidir cuáles son

* Instituto Superior del Profesorado Joaquín V. González.
Correo electrónico: martabul@satlink.com

los mejores caminos para vencerlas. Tomando parte de la evaluación, los alumnos desarrollan la capacidad de comprometerse en los procesos de autorregulación de sus propias actividades de aprendizaje; tienen información rápida, clara y precisa sobre su evolución, sobre sus éxitos y sus fracasos, para poder superarlos; si la evaluación se convierte en un proceso de interés para ellos y pasa a ser un componente más del proceso didáctico, deja de ser un momento de tensión.

El proceso de aprendizaje es dinámico, los significados se construyen y se revisan constantemente estableciéndose nuevas conexiones; por lo tanto, la evaluación debe ser continua.

Teniendo en cuenta la diversidad de personalidades, estilos de aprendizaje, características del curso, contenidos a enseñar, etcétera, es necesario contar con un repertorio variado de actividades para facilitar el aprendizaje y diferentes tipos de instrumentos para valorar su realización (diarios de clase, listas de control, portafolios, entrevistas, pruebas orales, pruebas escritas, etcétera).

Algo diferente

Buscando modalidades innovadoras para evaluar procesos y resultados educativos, hace tres años comencé a utilizar portafolios (colección deliberada, no azarosa, de documentos de aprendizaje) como un recurso didáctico más.

Un portafolios didáctico es la historia documental estructurada de un conjunto (cuidadosamente seleccionado) de desempeños que han recibido preparación o tutoría, y adoptan la forma de muestras del trabajo de un estudiante, que sólo alcanzan realización plena en la escritura reflexiva, la deliberación y la conversación” (Lyons, 1999, p. 18).

La confección de un portafolios requiere de una actividad reflexiva e interpretativa.

La aplicación de esta modalidad influye en la programación de las actividades de aprendizaje, ya que requiere que los alumnos cuenten con trabajos realizados por ellos; los procesos de enseñar y de aprender deben estar centrados en tareas producidas no rutinarias. El uso de portafolios fomenta el pensamiento reflexivo, que es el que brinda los porqués, ofrece razones y fundamentos, y facilita el desarrollo de capacidades tales como la de identificar y analizar lo que realmente se cree y se valora, la de hacer elecciones, la de fundamentarlas y comunicarlas. Al

seleccionar actividades para su portafolio de presentación, los alumnos las evalúan cuidadosamente y con frecuencia las mejoran, comprometiéndose con su propio aprendizaje.

Un portafolios está integrado por una serie de documentos elaborados y organizados por el alumno. Se constituye en una muestra acumulativa de sus progresos (Beltrán, 1999, p. 113).

La primera regla para la organización de los portafolios es que cada elemento esté fechado; de esta forma se evidencia fácilmente la evolución del desempeño del alumno. Todos los documentos deben tener un comentario que incluya el porqué seleccionaron ese trabajo, qué muestra de ellos, qué les gusta de él y qué cambiarían si tuvieran la oportunidad de rehacerlo o qué cambiaron y por qué, si ya lo rehicieron. La forma de presentación puede ser variada, incluyendo producciones escritas, grabadas, videos, etcétera; puede haber proyectos de investigación bibliográfica o experimental, pruebas resueltas, notas de diarios o revistas, preguntas, ideas aceptadas y rechazadas, etcétera. Es conveniente, también, pedirles que incluyan trabajos que consideren deficientes. De tal modo, el portafolios aporta pruebas sobre los puntos fuertes y débiles, documenta el avance que ha hecho el alumno y sirve para diseñar la enseñanza futura y definir los pasos siguientes del aprendizaje.

De forma semejante a la de un profesional cuando muestra su trabajo y se presenta a sí mismo en una situación de búsqueda de empleo o similar, el portafolios de un alumno representa los aprendizajes que ha realizado a lo largo del curso. Es una oportunidad, poco habitual, para hacer una síntesis significativa. Su uso permite seguir y documentar episodios más prolongados de enseñanza y de aprendizaje que los que abarca una clase o un examen. Un portafolios refleja la evolución de los trabajos; permite a los estudiantes documentar ciertos aspectos que no surgen con claridad en las evaluaciones tradicionales.

Diferente, ¿pero es mejor?

Las habilidades intelectuales superiores no se aprenden en una hora. Los portafolios tienen la virtud de permitir que los alumnos demuestren la calidad del trabajo intelectual que lleva tiempo desarrollar, y le dediquen su reflexión y participación. Su confección brinda una oportunidad para reflexionar sobre el propio aprendizaje, fomenta la reconexión entre el proceso y el producto, promueve la motivación y el

compromiso de los alumnos en sus tareas. Esta mayor conciencia metacognitiva es uno de los principales resultados del uso del portafolios. El centro de las actividades de evaluación deja de estar exclusivamente en el docente. En una clase tradicional, muchos docentes se sienten aislados en su responsabilidad de asegurar el aprendizaje de sus alumnos; el uso del portafolios permite compartir la responsabilidad de los aprendizajes con ellos. Cuando nuestros alumnos asumen gran parte de la responsabilidad por su propio aprendizaje, nos liberan una cantidad significativa de energía que podemos encauzar hacia otros aspectos del proceso educativo.

Evaluar, calificar^{1/4}

Realizadas las actividades diseñadas para la enseñanza, se requiere tener información acerca del nivel de los aprendizajes producidos, tanto para el docente (para reconocer la calidad del diseño curricular), como para los alumnos (para tomar conciencia de su progreso). La calificación es una forma de traducir los resultados de esta evaluación, usando una escala convencional; es necesaria en una institución que pertenece a un sistema. Pero es sabido que la promoción distorsiona, a menudo, el informe de los resultados, es decir, la nota que se asigna. Ninguna escala de calificación es neutra frente a la promoción. ¿Existe la misma diferencia de logros entre un 3 y un 4, que entre un 8 y un 9, si se promociona o aprueba con 4? En el nivel medio, generalmente se desarrolla un tema o unidad didáctica y se toma, al finalizar, una prueba escrita. Este proceso se repite cierto número de veces a lo largo del curso, y la nota final es el promedio de las obtenidas en dichos exámenes. Así, la evaluación sólo actúa como control y sanción social. Y es así que muchos alumnos estudian, según lo dicen ellos mismos, para aprobar (no para aprender).

No más aprendizajes descartables

En un ámbito tradicional, se asignan tareas, los alumnos las realizan (por lo menos eso es lo que se espera de ellos), las devuelven al docente, quien las corrige (o se corrigen en clase) y las entrega nuevamente a los alumnos, que, o bien las tiran, o bien las llevan a sus casas (donde posiblemente las tiren). No guardan sus trabajos, o en el mejor de los casos, sólo conservan parte de ellos. Con el uso del portafolios se puede lograr que los alumnos aprecien el valor de recolectar sus trabajos, que entiendan qué pueden aprender por el hecho de guardar y revisar sus tareas

y que tienen la oportunidad de cuestionarlas y repetirlas. En las evaluaciones tradicionales, como la resolución de una prueba de la que surgirá una "nota", puede ocurrir que el alumno lea o interprete erróneamente una observación realizada por su docente o que directamente ni se moleste en leerla. O, peor aún, que no tenga oportunidad de enterarse y reflexionar sobre sus errores, ya sea porque no recibe la devolución de su tarea o porque la recibe pero sin comentarios que lo orienten. Lo mencionado se observa tanto en el nivel medio como en el nivel superior.

Con el uso de los portafolios los alumnos saben que es su responsabilidad demostrar los aprendizajes realizados y se sienten mucho más inclinados a leer y actuar tras los comentarios del docente y/o de sus pares; se vuelven cada vez más conscientes de sí mismos como personas que aprenden. Así, la evaluación actúa como retroalimentación de todo el proceso y es considerada como una tarea enriquecedora y no persecutoria.

Los portafolios permiten el seguimiento y la documentación de episodios más prolongados de enseñanza y de aprendizaje que los que abarca una observación o un examen, realizados en una instancia desarrollada en un lapso breve. Son una herramienta que los docentes podemos sumar a nuestro repertorio.

Para compartir

Soy profesora en Química y licenciada en Enseñanza de la Química. Desarrollo mi actividad docente en dos establecimientos de nivel medio y en dos instituciones de nivel superior. Una de ellas es el Instituto Superior del Profesorado Joaquín V. González de la Ciudad de Buenos Aires, donde se forman futuros profesores de Química para nivel medio. En esta institución es donde comencé a usar el portafolios como un instrumento más para la evaluación de los aprendizajes, en las materias en las que estoy a cargo y que son: Seminario de Química y Metodología y Práctica de la Enseñanza, ambas anuales y del último tramo de la carrera. En cada una, el número de alumnos no excede de 10.

En Seminario de Química la evaluación continua se realiza teniendo en cuenta, entre otros aspectos, la calidad de la participación en clase, la asistencia, los logros y las dificultades, la predisposición hacia el trabajo en equipo y el cumplimiento en las tareas. Para la acreditación los alumnos deben entregar en tiempo y forma dos trabajos de investigación

bibliográfica (uno grupal y otro individual); también deben participar en una simulación de clase para nivel medio y aprobar una prueba escrita, a libro abierto, que incluye contenidos didácticos y disciplinares de la Química (tienen un recuperatorio). Como son muy variadas las actividades de enseñanza y de aprendizaje que se van desarrollando, la inclusión del portafolios nos permitió contar con evidencias que ninguna de las otras formas de evaluación aportaba. Todos los trabajos se realizan en soporte papel, por lo que el portafolios se presenta organizado en biblioratos fuelle o similar. El primer año en que acordamos incluir este modo de evaluación, la presentación de los portafolios se hizo hacia fines del año lectivo. Al evaluar la experiencia, concluimos (los alumnos y yo) que sería más conveniente hacerlo antes, ya que surgen datos que pueden ser utilizados para optimar algunos aspectos del proceso didáctico cuando aún se está a tiempo para hacerlo y no sólo para el ciclo lectivo siguiente. Actualmente se hacen las presentaciones un mes antes de concluir las clases. Para asignar la nota final (calificación numérica) a cada alumno, tenemos en cuenta la calidad de las monografías, la clase dada, el examen escrito y el cúmulo de información que fuimos reuniendo durante el desarrollo del curso, incluida la que brinda el portafolios. En Metodología y Prácticas, tradicionalmente se evalúa a través de los registros de clase y reuniones plenarias de reflexión sobre la acción. La inclusión del portafolios promovió en los alumnos la costumbre de hacer registros escritos de sus impresiones y reflexiones. También en este caso les resulta muy positiva la comparación de, por ejemplo, sus primeras planificaciones y las últimas. Los alumnos quedan sorprendidos al releer los comentarios que ellos mismos fueron haciendo acerca de cada una de sus clases, como así también los realizados por quienes observaron algunas de ellas. Práctica-

mente son ellos mismos quienes se asignan su "nota". Durante el primer cuatrimestre de 2003 estuve a cargo de Didáctica Especial II para el Área de Química en la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de General San Martín.

En este caso hicimos uso de la presentación del portafolios como base del coloquio integrador para la aprobación de la materia.

En todos los casos la opinión de los alumnos fue coincidente: les resulta una herramienta concreta muy valiosa para la autoevaluación de sus aprendizajes.

Sobre la base de los buenos resultados ya obtenidos en el nivel superior, en el próximo año lectivo extenderé el uso de portafolios en alguno de los cursos no numerosos de nivel medio. ■

Bibliografía

- Alonso, M., Gil, D., Martínez Torregrosa, J., Concepciones docentes sobre la evaluación en la enseñanza de las Ciencias, *Alambique*, 2[4], 6-15, 1995.
- Beltrán, F. y otros, *Reflexiones sobre la enseñanza de la química*, Magisterio del Río de la Plata, Argentina, 1999, p. 101-152.
- Camilloni, A. R. W. de, Celman, S., Litwin, E. y Maté, M.C.P. de, *La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo*, Paidós Educador, Argentina, 1998.
- Jorba, J., Casellas E. y otros, *La regulación y la autorregulación de los aprendizajes*, Ed. Síntesis, España, 1997.
- Lyons, N. (compiladora), *El uso de portafolios*, Amorrortu Editores, Argentina, 1999.
- Sanmartí, N., Jorba, J., Autorregulación de los procesos de aprendizaje y construcción de conocimientos, *Alambique*, 2[4], 59-77, 1995.