

# NUEVAS FORMAS DE ENSEÑAR, NUEVAS FORMAS DE EVALUAR

*Julia Leymonié Sáenz\**

**Resumen.** En este artículo se pretende invitar a la reflexión acerca de las formas que estamos empleando en la universidad para enseñar y, en consecuencia, para evaluar en momentos en que la sociedad le demanda a la educación egresados universitarios creativos, autónomos, capaces de tomar decisiones y de enfrentarse a nuevos y variados desafíos. Se plantea repensar las prácticas docentes y su adecuación a la formación de las nuevas competencias para egresados universitarios que exige la sociedad actual. El propósito es abordar la evaluación de aula como un proceso continuo y formativo, que se encuentra integrado a la situación de acción didáctica, y donde las funciones de diagnóstico y retroalimentación se encuentran jerarquizadas. Este abordaje de la evaluación se postula como imprescindible si se pretende lograr que los estudiantes desarrollen aprendizajes profundos y duraderos. Se presentan algunas sugerencias para encarar el proceso de valoración continua y diseñar instrumentos apropiados.

**Palabras clave:** educación superior, evaluación, comprensión, aprendizaje.

---

\* Licenciada en Biología y Profesora de Física. Es Magíster en Educación por la Universidad Católica del Uruguay. Actualmente es directora del Programa de Evaluación de la Unidad de Planeamiento Evaluación y Gestión de CODICEN (Consejo Directivo Central). Se especializa en temas de enseñanza de las ciencias, evaluación de aprendizajes y docencia universitaria. Dirige actualmente el programa Mejora de la Docencia Universitaria en la Universidad Católica del Uruguay.

*Seremos, sin duda, testigos de cambios relativamente dramáticos en las formas que usamos para educar a las personas en el siglo XXI, cambios que yo creo serán por lo menos tan significativos como aquellos que se produjeron con la invención de la imprenta en el año 1460.*

Joseph Novak, 2007

La frase de Novak nos invita a reflexionar sobre las formas que estamos empleando en la universidad para enseñar y, en consecuencia, para evaluar en momentos en que la sociedad le demanda a la educación egresados universitarios creativos, autónomos, capaces de tomar decisiones y de enfrentarse a nuevos y variados desafíos. ¿Estamos colaborando desde nuestras prácticas docentes en la formación de las nuevas competencias<sup>1</sup> que la sociedad del siglo XXI exige para sus ciudadanos en general y para los egresados universitarios en particular? ¿Estamos usando sistemas de evaluación que nos permiten valorar adecuadamente estas competencias?

Las reflexiones y propuestas que se presentan en este artículo tienen el propósito de abordar la evaluación de aula como un proceso continuo y formativo, que se encuentra integrado a la situación de acción didáctica y donde las funciones de diagnóstico y retroalimentación se encuentran jerarquizadas. Este abordaje de la evaluación, poco frecuente en la enseñanza superior, se postula como imprescindible si se pretende lograr que los estudiantes desarrollen aprendizajes profundos y duraderos.

Los sistemas y los instrumentos de evaluación deberían pasar a ser el centro de las preocupaciones de las instituciones universitarias en el momento actual. «En la universidad los modos de evaluación son, a menudo, misteriosos para los estudiantes y no mucho mejores para los profesores, que frecuentemente consideran la evaluación como separada del proceso de enseñanza y de aprendizaje; algo sobre lo que pensar una vez que el currículum ha sido diseñado y han finalizado los planes para su entrega» (Brown, 2007:23).

Los tradicionales métodos de evaluación no son lo suficientemente eficaces como para recoger la información que necesitamos a fin de acreditar el grado de adquisición de las competencias deseadas en las distintas carreras. Es necesario por lo tanto buscar nuevas estrategias que nos permitan actuar con flexibilidad frente a las situaciones cambiantes del mundo universitario de hoy.

En el Informe Mundial de la UNESCO «Hacia las sociedades del conocimiento» (2005) se plantea que «[L]os cambios radicales provocados por la tercera revolución industrial –la de las nuevas tecnologías– han creado de hecho una nueva dinámica, porque desde mediados del siglo XX la formación de las personas y los grupos, así como los adelantos científicos y técnicos y las expresiones culturales, están en constante evolución, sobre todo hacia una interdependencia cada vez mayor» (5).

Las sociedades del conocimiento exigen que las instituciones educativas, en particular las universidades, emitan claras señales de que se están ocupando de favorecer en sus estudiantes, futuros egresados, las competencias que necesitan para apropiarse y generar conocimiento de manera autónoma y creativa. «Cada vez se generaliza más la idea de que la finalidad principal de las instituciones educativas es la de «enseñar a pensar». Constituye un gran desafío para los docentes crear ambientes de aprendizajes potentes y

---

1 En este artículo se utiliza el término «competencia» en un sentido amplio. Profundizar en la discusión de las distintas posturas o tendencias que hoy en día abundan en el discurso educativo acerca de esta temática, excede los objetivos planteados.

generativos para que los estudiantes puedan comprender contenidos relevantes en forma significativa y simultáneamente desarrollar competencias adecuadas para la resolución de problemas» (Leymoní y Pedrana, 2003).

Las universidades se han convertido, en las últimas décadas, en las principales depositarias de múltiples demandas y expectativas originadas en los ámbitos de la economía, la política, la sociedad y la cultura. Se reconoce en la educación superior un resorte para el cumplimiento de los objetivos de producir los conocimientos y técnicas necesarios para el desarrollo de un país.

Ya en el año 1998 la UNESCO planteaba en sus documentos la importancia estratégica del saber para el desarrollo de las naciones. Los escenarios futuros estarán impregnados por una acelerada creación y aplicación de los conocimientos. Todo esto realza el papel de la educación superior, depositaria de la mayor capacidad científica de la región latinoamericana y caribeña, para revertir creativamente la situación crítica de las economías de la región (1998a).

En este escenario cambiante, diverso y globalizado, los países menos desarrollados se enfrentan al desafío de insertarse de manera competitiva en un planeta en el cual, si bien las desigualdades económicas son evidentes, también se generan permanentemente oportunidades posibles de encarar con éxito desde la innovación y la investigación.

El papel preponderante del conocimiento en las sociedades actuales nos permite pensar que propiciar el desarrollo del potencial cognitivo de un país puede establecer la diferencia, tal como ha sucedido en los países del sudeste asiático y en la India, entre otros. Esto exige egresados universitarios formados en el desarrollo de competencias que les permitan resolver colaborativa y creativamente los problemas que se presenten en la práctica profesional. «En nuestros días la enseñanza superior se considera una institución destinada no sólo a ampliar conocimientos y a formar a los jóvenes, sino también a difundir y a aplicar esos conocimientos» (UNESCO, 1998b).

Los esfuerzos formativos de la universidad, así como su desarrollo académico e investigativo, deberían estar orientados en ese sentido. Muchas universidades latinoamericanas han iniciado ya el camino de la innovación curricular. En nuestro país, si bien existen aislados y tímidos emprendimientos en esa dirección, es urgente encarar la revisión de los principios didáctico-pedagógicos en los cuales se sustenta la currícula universitaria.

## LA NECESIDAD DE UNA DIDÁCTICA UNIVERSITARIA

En un marco tan complejo como el antes planteado, es necesario otorgar un espacio para reflexionar sobre la didáctica universitaria como ciencia orientadora de las prácticas docentes. En primer lugar, nos interesa precisar algunos aspectos que habitualmente dan lugar a ciertas imprecisiones de orden epistemológico.

La enseñanza, objeto de estudio de la didáctica, es un proceso intencional desde el cual se potencian procesos tales como la socialización, el desarrollo personal y la profesionalización. La didáctica es una disciplina a la vez teórica, histórica y política. Es teórica pues recoge y se desarrolla según una concepción determinada de educación; es histórica ya que responde a un determinado momento histórico, concreto; y es política porque se encuadra en un proyecto de país, de sociedad (Fiore & Leymoní, 2007).

Desde nuestra perspectiva, la didáctica constituye la guía imprescindible para orientar la acción didáctica del docente. Coincidimos con Damariz Díaz (1999) en afirmar que la carencia de una didáctica universitaria como teoría y práctica se evidencia en una simplificación del ser y del hacer del profesor universitario, quien generalmente reduce su papel de enseñante al de simple trasmisor de información. Si bien este rol está cambiando, o por lo menos se está comenzando a reflexionar sobre él, aún es posible escuchar con frecuencia que, para saber enseñar en la universidad, es suficiente con saber la disciplina a enseñar: «quien sabe, sabe enseñar».

Una nueva visión de la enseñanza universitaria trae cambios en la dirección de «una enseñanza más centrada en el aprendizaje que en el profesor como trasmisor de información: menos horas lectivas, más trabajo y estudio independiente del alumno, evaluación de competencias sin limitarnos a los exámenes más convencionales de conocimiento» (Morales Vallejo, 2008:19).

En la mayoría de las universidades del mundo entero, los profesores no están especialmente formados para enseñar. A los efectos de abordar dicha problemática, en muchas universidades se ha comenzado a implementar programas especialmente pensados para mejorar la calidad de la enseñanza superior. Incluso es posible constatar hoy en día el desarrollo de verdaderas carreras en docencia universitaria. Estos esfuerzos pocas veces contemplan el papel de la didáctica como ciencia básica del docente y, cuando ella está presente, su enfoque es esencialmente instrumentalista, asociándose a metodologías o técnicas para enseñar donde los procesos de reflexión sobre las teorías didácticas están prácticamente ausentes.

Al respecto, Francisco Imbernón señala que es necesario «buscar nuevos referentes que nos permitan una nueva organización y una nueva metodología de trabajo en la educación, ya que la que ha estado en funcionamiento durante tantos años, aunque fuera útil en una época, hoy día resulta obsoleta» (2002: 7).

Enseñar en la universidad, al igual que en los otros niveles del sistema educativo, implica reflexión permanente sobre las intencionalidades de los objetivos curriculares, las complejas interacciones culturales y sociales que se producen en el aula, los procesos de pensamiento que se pretende promover, los recursos, el tiempo pedagógico, la pertinencia y relevancia de los contenidos curriculares así como su selección, jerarquización y secuenciación. La didáctica proporciona una guía y un sustento teórico para reflexionar sobre estas cuestiones.

A su vez, las respuestas a las tradicionales preguntas de la didáctica «¿qué, para qué, cómo enseñar?» y, en consecuencia, «¿qué, para qué, cómo evaluar?» han cambiado en forma radical. La propuesta didáctica de la universidad debe contemplar la heterogeneidad del estudiantado de hoy incorporando estrategias de enseñanza que habiliten el desarrollo máximo de las potencialidades de cada estudiante y su capacidad para gestionar su propio aprendizaje, no sólo dentro de la universidad sino durante el transcurso de su carrera profesional.

Obviamente la tarea del docente universitario se vuelve más compleja. Debe superar su condición de enseñante intuitivo, cuyo rol está centrado en la transmisión de información para pasar a desempeñar un papel de formador, responsable de la calidad del aprendizaje de sus estudiantes. Desde esta perspectiva se concibe al profesor universitario como un docente preocupado por brindar al estudiantado oportunidades y herramientas conceptuales y procedimentales para construir nuevos conocimientos a partir de sus aprendizajes previos. Esta clase de docente pretende que los estudiantes logren aplicar,

extrapolar y generalizar los nuevos conocimientos a situaciones que se originan en la vida profesional. El contenido disciplinar se presenta a través de un conjunto variado de estrategias de enseñanza basadas en ejemplos, metáforas, analogías, demostraciones, simulaciones, etc.

Antonio Bolívar y Katia Caballero (2008:4) plantean que «la excelencia en la enseñanza no abarca exclusivamente la actuación individual en el aula, sino que también engloba el aporte del profesorado en el diseño, desarrollo, innovación y evaluación del currículo en su conjunto». Es necesario, pues, que el profesor recurra a herramientas de planificación y diseño de situaciones de enseñanza no tradicionales que involucren no sólo la presentación de los contenidos disciplinares relevantes, pertinentes y contextualizados en relación a las metas de la carrera, sino también procesos de reflexión metacognitiva que exijan del estudiante una necesaria postura comprometida frente a su propio aprendizaje.

Ken Bain (2007:97), en un estudio sobre buenas prácticas docentes en la universidad, señala que los mejores profesores son aquellos capaces de generar un aprendizaje en profundidad entendiendo por tal una influencia duradera e importante en la manera en que la gente piensa, actúa y siente. «Las prácticas de los mejores profesores descansan en una sólida base de ideas fundamentales sobre la naturaleza y el significado del aprendizaje.»

Un aprendizaje de excelencia es aquél que consigue desarrollar intelectual y personalmente al alumno. El autor entiende por «desarrollo intelectual» la comprensión de una buena cantidad de conceptos de una disciplina, aprender cómo aprender dicha disciplina, razonar a partir de evidencias, usar muchos conceptos abstractos, mantener conversaciones sobre estos conceptos, incluso escribir sobre ellos, plantear preguntas sofisticadas, tener el hábito de usar las capacidades mencionadas anteriormente. A su vez, el «desarrollo personal» consiste en comprenderse a uno mismo (la propia historia personal, las emociones, las capacidades, el temperamento, las limitaciones, los prejuicios) y lo que significa ser un humano, manifestar responsabilidad para con uno mismo y para con los demás, incluido el desarrollo moral, la capacidad de tener compasión, la capacidad de entender y utilizar las propias emociones.

## LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN VAN DE LA MANO

Lo expresado antes implica que también la evaluación debe ser pensada desde una nueva perspectiva. En los últimos años, la evaluación se ha convertido en una línea de investigación didáctica prioritaria, en permanente crecimiento, lo cual ha proporcionado interesantes desarrollos sobre aspectos teóricos y prácticos.

Las nuevas propuestas conciben la evaluación formando parte de la situación de acción didáctica, dentro de la cual se interrelacionan la enseñanza del docente y el aprendizaje de los estudiantes. No se trata de un componente que se incorpora al final del proceso de aprendizaje para valorarlo, sino que es una parte esencial del propio proceso de enseñanza. Por lo tanto la evaluación constituye una pieza clave para mejorar la calidad de los aprendizajes y el desarrollo de competencias específicas para la profesión. La evaluación es, en consecuencia, una actividad valorativa continua que se produce en el marco de los procesos que ocurren en el aula y donde intervienen todos los actores involucrados en éstos. Dentro del contexto del aula las funciones asignadas a la evaluación se pueden resumir de la manera siguiente:

- a. La evaluación permite recoger información sobre el impacto de la enseñanza desarrollada, la cual es útil tanto a los docentes, a los estudiantes como a los diseñadores de currículo, a los efectos de la mejora de la propuesta didáctica planteada.
- b. La evaluación ayuda a los estudiantes a realizar el seguimiento de sus avances en la comprensión y en la adquisición y desarrollo de habilidades, a través de la retroalimentación proporcionada por el docente y de la autoevaluación desarrollada por el propio estudiante.
- c. La evaluación tiene una dimensión social que posibilita el reconocimiento de los aprendizajes y su acreditación frente a la sociedad.

Independientemente de sus objetivos, la evaluación abarca tres dimensiones, a saber: un *modelo o marco referencial* de cómo los estudiantes representan su saber y desarrollan su competencia en el área a evaluar; las *tareas o actividades de evaluación* que permiten observar el desempeño de los estudiantes; y un *método de interpretación* de las evidencias recogidas. Estos tres aspectos (cognición, observación e interpretación) deben estar debidamente conectados, ser coherentes entre sí, o se corre el riesgo de obtener inferencias poco significativas, incluso erróneas.

La evaluación es concebida, desde nuevos enfoques, como una estrategia de enseñanza propuesta por el profesor para favorecer el aprendizaje del estudiante. La tarea del profesor no es simplemente constatar en qué medida los estudiantes han incorporado los contenidos curriculares prescritos por la institución y acreditar socialmente los mismos, sino que la evaluación le permite incidir directamente en la propuesta curricular. También estos enfoques de la evaluación habilitan a promover en los estudiantes el hábito y la experticia en la autoevaluación, forma verdadera de crecer como profesional y como ciudadano una vez abandonadas las aulas de la universidad. Es decir que la evaluación y el aprendizaje son dos caras de la misma moneda.

Siguiendo las conclusiones del estudio de Bain, afirmamos que los buenos profesores utilizan la evaluación para *ayudar a aprender*, no sólo para clasificar y jerarquizar los esfuerzos y el aprendizaje de los estudiantes: la calificación y la evaluación se centran en el aprendizaje y no en el rendimiento. Los buenos profesores estudiados por Bain manejan, con respecto a la evaluación, las siguientes dos ideas:

1. El asunto más importante es el diseño de los objetivos de aprendizaje que servirán para guiar la evaluación y, en consecuencia, el progreso del aprendizaje de los estudiantes.
2. Los exámenes son una extensión del tipo de trabajo que ya se está haciendo en el curso: los profesores preparan a sus estudiantes para que hagan determinados tipos de trabajo intelectual, no para que sean buenos salvando exámenes.

La planificación del docente debería guiarse por preguntas tales como:

- ¿Qué es lo esencial que mis estudiantes deben aprender a partir de mi curso? ¿Cuáles son las metas de mi curso?
- ¿Qué tipo de tareas les voy a proponer para ayudarlos a alcanzar tales metas?
- ¿Cómo me daré cuenta, y cómo se darán cuenta ellos, del grado en que han avanzado hacia las metas propuestas?

La última pregunta enfoca el problema de los instrumentos de evaluación y la forma cómo el profesor la aborde será orientadora de toda su acción didáctica. En la medida en que la evaluación se ha ido enfocando desde el aprendizaje, se ha vuelto cada vez más sofisticada. No es suficiente con elaborar instrumentos de evaluación que simplemente constaten si los estudiantes han memorizado ciertas informaciones importantes: es necesario elaborar actividades de enseñanza que apunten a evaluar el grado de comprensión alcanzado, el razonamiento desarrollado y el uso de la información aprendida: se trata de «actividades de enseñanza-evaluación».

Grahan Gibbs señala que «La evaluación es un modo excelente de hacer que los estudiantes empleen tiempo en sus tareas» (2007:05). Este tipo de evaluación, de características formativas, se ha dado en llamar «valoración diagnóstica continua», expresión que da cuenta de la intencionalidad del proceso de evaluación. Para que la evaluación supere las tradicionales funciones sociales de acreditación y selección y pase a desempeñar su función pedagógica, formativa y de mejora del aprendizaje, debe ser percibida por los estudiantes como un verdadero instrumento de ayuda a la comprensión de los temas en cuestión. «La primera característica que ha de tener una evaluación que pretende favorecer el aprendizaje es que pueda ser percibida por los estudiantes como una ayuda real, generadora de expectativas positivas. Pero el problema didáctico que se nos plantea a los profesores es el de cómo conseguir que esta expectativa se cumpla, es decir, que la evaluación promueva que se aprenda más y mejor y, además, encontrar placer en ello» (Sanmartí 2005:419).

## ¿QUÉ CARACTERÍSTICAS TIENE EL PROCESO DE VALORACIÓN CONTINUA?

«Cuando el propósito de la enseñanza es la comprensión, el proceso de evaluación debe ser algo más que una simple estimación: debe contribuir significativamente al aprendizaje» (Blythe, 1999:107). Los dos componentes básicos de la valoración diagnóstica continua, los criterios de evaluación y la retroalimentación, aseguran esta contribución.

Los *criterios de evaluación* deben ser clara y explícitamente anunciados a los estudiantes al comienzo de la unidad didáctica que se va a enseñar. Es posible negociar con los estudiantes estos criterios o, por lo menos, hacerlos objeto de consulta y de opinión. Esto colabora a volverlos más significativos para los estudiantes, ya que el propio proceso de discusión de los criterios constituye una instancia de aprendizaje. A su vez, los criterios deben ser pertinentes y públicos: deben estar estrechamente relacionados con las metas del curso, o de la unidad didáctica, y además deben ser conocidos y comprendidos por todos los estudiantes.

La *retroalimentación* debe estar contemplada dentro de la planificación general del docente de modo de ser realizada en forma frecuente. Sin embargo, la dinámica del aula puede admitir o necesitar una retroalimentación más informal, tal como pueden ser los comentarios a las intervenciones espontáneas de los estudiantes durante el desarrollo de una actividad. Es necesario que la retroalimentación brinde información a los estudiantes sobre sus desempeños actuales, pero también sobre cómo es posible mejorar los futuros. Para el docente es una excelente fuente de información para mejorar su práctica y su planificación cuando la retroalimentación proviene de variadas perspectivas: estudiantes, otros colegas, supervisor, él mismo.

Para desarrollar una valoración con las características antes mencionadas, el profesor necesita crear un clima propicio para aprender donde el estudiante sienta confianza y seguridad y disponga del tiempo necesario para el análisis, la reflexión y la discusión de las propuestas de «enseñanza–evaluación» con sus pares y con el profesor. Los estudiantes desarrollan aprendizajes más profundos y duraderos cuando se les proporciona la oportunidad de autorregular su propio proceso. El trabajo colaborativo, el intercambio con sus pares, la posibilidad de recibir retroalimentación constante por parte del profesor, son aspectos determinantes en el logro de aprendizajes de calidad.

A su vez, el profesor debe asumir que lo más importante no es determinar quiénes aprueban y quiénes «pierden» sino lograr que la mayoría de los estudiantes sean capaces de alcanzar la mayoría de las metas del curso. Esto implica que las actividades de «enseñanza–evaluación» estén focalizadas en el proceso de enseñanza y no en el producto final. Es por eso que entendemos que todas las propuestas de enseñanza son, también, actividades de evaluación.

Una valoración continua justa y equitativa exige evaluar un amplio espectro de dimensiones presentes en una enseñanza de calidad: aspectos factuales, conceptuales, procedimentales y actitudinales. Para desarrollar una evaluación de estas características el profesor necesita romper con sus concepciones sobre las actividades de evaluación como complejos ejercicios de repetición memorística y rutinaria. Éstas son concepciones que han sido incorporadas a partir de su propia experiencia como estudiante y son muy difíciles de remover, precisamente debido a su origen en las vivencias personales. Al elaborar las actividades de evaluación es necesario colocar la mirada vigilante y crítica sobre los procesos de pensamiento que necesita desencadenar el estudiante para poder realizar la actividad.

La evaluación de carácter formativo se encuentra presente en el discurso de muchas propuestas curriculares, tanto en la enseñanza media como en la superior. Sin embargo, suele apreciarse con mucha frecuencia la enorme, muchas veces insalvable distancia entre la teoría y la práctica. Es frecuente encontrar dentro de los propósitos de los cursos aquellos referidos a desarrollar estudiantes críticos, creativos y autónomos. Sin embargo, el análisis de los sistemas de evaluación empleados nos conduce a la constatación de que no siempre se encuentran habilitados los procedimientos necesarios para recoger evidencias de creatividad, imaginación, toma de decisiones, etc.

Por otra parte los estudiantes están fundamentalmente interesados en los contenidos transmitidos en los mensajes institucionales sobre las evaluaciones. En un estudio realizado por Custodio, citado por Neus Sanmartí y Graciela Alimenti (2004), se concluye que los estudiantes perciben lo que hay que aprender no tanto por lo que plantean los profesores en sus clases sino por lo que se les pregunta en los exámenes.

## **¿ES POSIBLE EVALUAR EL APRENDIZAJE DE NUESTROS ESTUDIANTES? ¿CÓMO HACERLO DE UNA FORMA EQUITATIVA Y JUSTA?**

Siendo el aprendizaje un proceso interno, personal, que es «propiedad» de quien aprende, cabe preguntarse en qué medida será posible capturar ese proceso a través de una propuesta de evaluación. Entendemos que «si el docente diseña actividades de evaluación que proporcionen a los estudiantes la oportunidad de aplicar sus conocimientos a una

importante gama de situaciones que vayan desde lo rutinario a lo totalmente nuevo, será posible acercarse a una mejor comprensión de la naturaleza del proceso de construcción de nuevos significados que se está produciendo dentro de su sistema cognitivo» (Fiore & Leymoníé, 2007:161).

Cuando el propósito de la enseñanza es que los estudiantes hagan visible su aprendizaje, las propuestas de evaluación necesariamente tienen que desarrollarse a través de actividades donde sea posible usar los conocimientos y las habilidades incorporadas. En suma, las propuestas de evaluación deberán ir más allá de la simple valoración del rendimiento.

Basado en la sencilla pero potente idea de Howard Gardner (2000:137) de que «cuando una persona comprende algo –un concepto, una técnica, una teoría o un ámbito de conocimiento– lo puede aplicar de forma apropiada en una nueva situación», es posible construir actividades de enseñanza-evaluación, a las cuales ya nos hemos referido anteriormente.

Estas actividades proporcionan a los estudiantes la oportunidad de integrar conocimientos y habilidades muchas veces adquiridas en forma fragmentaria a partir de las clases, los libros, los distintos recursos usados por el profesor, las vivencias personales. Tina Blythe designa estas actividades como «desempeños de comprensión» y plantea que ellos exigen que los estudiantes vayan «más allá de la información dada con el propósito de crear algo nuevo reconfigurado, expandiendo y aplicando lo que ya saben, así como extrapolando y construyendo a partir de esos conocimientos» (88).

Se trata de acciones que se les pide realizar a los estudiantes para desarrollar y demostrar su comprensión. Son actividades con distintos grados de complejidad que les proporcionan la oportunidad de aplicar sus conocimientos en una amplia variedad de situaciones reales y que exigen que hagan visible su pensamiento movilizándolo conocimientos que van más allá de los simplemente rutinarios y memorísticos.

Enfrentados al desafío de desarrollar este tipo de actividades, los estudiantes tienen que justificar, buscar evidencias, comprobar, predecir, plantear hipótesis presentando sus reflexiones y comentarios bajo diversas formas comunicativas, ya sea en forma oral o escrita. «Aprender un conjunto de conocimientos y habilidades para la comprensión exige una cadena de desempeños de comprensión de variedad y complejidad creciente y a menudo implica un conflicto con repertorios más viejos de desempeños de comprensión y con sus ideas e imágenes asociadas» (Leymoníé, 2006:62).

Considerando que la comprensión presenta una naturaleza multidimensional, proponemos organizar las actividades de enseñanza-evaluación según niveles crecientes de complejidad y autonomía, en forma correspondiente a las distintas dimensiones de la comprensión. Estas actividades son la esencia del desarrollo de la comprensión, entendida como uso flexible del conocimiento.

Verónica Boix-Mansilla y Gardner (1999:239-40) caracterizan cuatro niveles prototípicos de la comprensión: ingenua, de principiante, de aprendiz y de maestría.

La *comprensión ingenua* esta basada en un conocimiento intuitivo de la realidad originado en la información directamente disponible. En este nivel de comprensión hay poca reflexión sobre las formas que adquiere el conocimiento y su comunicación y se establecen con dificultad, o no se establecen, conexiones entre lo aprendido en el aula y la vida cotidiana o profesional.

La *comprensión del novato* o *principiante* está predominantemente basada en los rituales de la escolarización. Es decir que los principiantes pueden conectar conceptos o ideas

de la disciplina estudiada, de una forma mecánica, casi memorística. La validación de conocimiento está dada por la autoridad del docente o del libro de texto.

La *comprensión del aprendiz* permite un uso flexible de los conocimientos y formas de pensamiento de la disciplina. El aprendiz percibe que la construcción del conocimiento es una tarea de cierto grado de complejidad, que sigue ciertas reglas y procedimientos propios de la disciplina. El novato, si recibe el apoyo adecuado, es capaz de percibir los vínculos entre el conocimiento adquirido en el contexto educativo y la vida real valorando las consecuencias de su uso. En este nivel de comprensión, el estudiante puede expresar y comunicar flexiblemente sus conocimientos.

El nivel de *comprensión de maestría o experto* muestra integración, creatividad y manejo de espíritu crítico. En este nivel los estudiantes pueden reinterpretar el mundo que los rodea usando los conocimientos adquiridos y son capaces de manejarse con flexibilidad entre las distintas dimensiones del conocimiento disciplinar. Por ejemplo, pueden asociar los criterios de construcción y validación del conocimiento en una disciplina con la naturaleza de su objeto de estudio o con los procedimientos de investigación en ese dominio disciplinar.

Al planificar las tareas de enseñanza-evaluación, basadas en desempeños de comprensión, conviene recordar los niveles de comprensión antes mencionados.

Al comienzo de cada unidad didáctica, incluso al comienzo de cada clase, proponemos plantear a los estudiantes *actividades preliminares o de exploración*. El objetivo de estas actividades es poner en contacto a los estudiantes con el nuevo tema estimulando la explicitación de sus ideas previas (válidas o erróneas) acerca del mismo y a la vez diagnosticar el nivel de comprensión sobre la disciplina en cuestión. Es una buena oportunidad para que el docente pueda valorar intereses, expectativas, actitudes, disposiciones y, a su vez, conectar a los mismos los temas a estudiar.

Posteriormente aparecen las *actividades guiadas*, las que constituyen el centro de la planificación docente. Planificar y diseñar cuidadosamente estas actividades es la clave de una gran parte del éxito de la tarea del docente en su propósito de promover aprendizajes profundos en sus estudiantes. A través de estas actividades, presentadas en grados crecientes de complejidad y autonomía, los estudiantes tendrán la oportunidad de utilizar sus ideas, conceptos y diferentes formas de indagación jerarquizados y seleccionados por el docente según las considere centrales para las metas de su curso. En esta etapa, que suele ser la que abarca más tiempo lectivo, es importante que el docente explicita claramente el por qué de los contenidos a enseñar para que los estudiantes le den significado a su aprendizaje.

Las actividades guiadas exigen retroalimentación permanente, tanto por parte del docente como de los propios estudiantes, así como instancias de autoevaluación por parte de éstos. La retroalimentación permite que el docente acompañe el proceso y diagnostique en forma continua el recorrido de cada estudiante, redireccionando su acción didáctica cuando lo considere necesario.

Finalmente, las actividades más complejas y autónomas son las *actividades de síntesis*. Estas actividades tienen el propósito de exponer resultados y a través de ellas los estudiantes tienen oportunidad de mostrar el grado en que han alcanzado las metas establecidas por el docente.

## ¿CÓMO VALORAR Y ACREDITAR (CALIFICAR) DESEMPEÑOS COMPLEJOS?

En la medida en que la propuesta didáctica avanza hacia el desarrollo de actividades que ponen en juego desempeños complejos donde los estudiantes tienen que mostrar comprensión, es decir explicar, justificar, predecir, aplicar conocimientos en situaciones nuevas, criticar, imaginar soluciones para contextos reales, tomar decisiones fundamentadas, etc., ha sido necesario elaborar nuevos instrumentos de evaluación. Actualmente existen varias herramientas probadas suficientemente, disponibles en la bibliografía. Entre ellas las *listas de cotejo* y las *rúbricas* o *matrices* son herramientas flexibles, con gran potencialidad didáctica, cuyo uso se halla muy difundido en la enseñanza superior.

Las *listas de cotejo* consisten en una serie de aspectos relativos a una determinada actividad que se considera interesante tener en cuenta. Dado que la lista de cotejo está concebida como un instrumento de chequeo o verificación, permite constatar la presencia o ausencia de los aspectos a valorar. También se suelen incorporar estados intermedios con el fin de hacerlas más explícitas. Estos aspectos pueden ser contenidos conceptuales o fácticos, habilidades, procedimientos, conductas, actitudes, etc. Este tipo de instrumento es útil para registrar datos que faciliten posteriormente la retroalimentación hacia el estudiante y hacia la enseñanza. Según el propósito que se le asigne puede ser útil tanto para realizar evaluaciones cualitativas, como cuantitativas. El número y detalle de los aspectos a valorar determina el grado de profundidad y precisión de los datos a obtener. Por ello, las listas de cotejo poseen un amplio rango de aplicaciones y pueden ser fácilmente adaptadas a diversas situaciones y propósitos.

Las listas de cotejo se organizan como tablas de doble entrada ya que poseen, como mínimo, dos dimensiones: los aspectos o indicadores y el rango de valoraciones (puntajes, notas, conceptos, etc.). A continuación presentamos el ejemplo de una lista de cotejo usada por un profesor de prácticos de laboratorio, para valorar las actitudes de un estudiante durante las clases. A cada aspecto (o indicador) le corresponde tres estados posibles: está logrado, está en proceso, está ausente. Esta lista de cotejo es útil como una herramienta de retroalimentación del proceso ya que sus resultados permiten tomar acciones de mejora durante el curso práctico.

ASPECTOS A OBSERVAR	LOGRADO	EN PROCESO	AUSENTE
Se interesa por el trabajo en equipo	a		
Respeto las normas de seguridad			a
Se relaciona adecuadamente con los compañeros		a	
Respeto las ideas y opiniones de los demás			a
Está atento al trabajo del grupo		a	
Participa en forma voluntaria y espontánea	a		
Toma notas mientras trabaja			a
Es claro en sus exposiciones orales			a
Aporta nuevas ideas y materiales al grupo		a	
Cuestiona y se pregunta acerca de los planteos del docente y del texto	a		
Denota curiosidad e iniciativa por ir más allá de lo que se le ofrece	a		

Un análisis de esta lista, que el docente fue completando durante varias instancias de observación en el laboratorio, permite inferir que se trata de un estudiante interesado, cuestionador y con posibilidades de avanzar autónomamente en las tareas, al cual hay que apoyar en los aspectos de la comunicación oral y escrita así como en el relacionamiento con los demás y con los materiales de trabajo.

Por su parte, las *matrices* o *rúbricas* son también tablas de doble entrada que describen variados niveles de calidad de una tarea específica y que apoyan el aprendizaje de los estudiantes y el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden superior. En general se utilizan para valorar tareas de un alto grado de complejidad y autonomía, por ejemplo, proyectos, portafolios, ensayos, monografías o presentaciones orales. Pueden ser usadas para valorar trabajos individuales, pero también tienen gran potencia para la valoración de trabajos grupales. Si bien se han desarrollado diversos tipos de matrices, todas tienen en común:

- a. un listado de *aspectos* que se quieren evaluar respecto a la tarea.
- b. *descripciones* de estos aspectos en varios *niveles de calidad*.

Desde lo formal, se distinguen dos tipos de matrices, las *holísticas* y las *analíticas*. Las matrices holísticas se suelen utilizar cuando la tarea a evaluar admite errores o imprecisiones que no alteran su buena calidad. Las tareas posibles de evaluar con matrices holísticas son aquellas que se centran en procesos unidimensionales de los cuales el docente quiere tener una idea general, global. Se suelen usar cuando el propósito de la valoración es por su naturaleza sumativo y brindan escasa información para la retroalimentación.

A continuación se propone un ejemplo de matriz holística para valorar la resolución de un problema:

NIVEL DE DESEMPEÑO	DESCRIPCIONES
3	Se demuestra una comprensión profunda de la situación. La estrategia propuesta para abordar el problema es razonable y conduce a una solución adecuada. La fundamentación es clara y coherente, está bien desarrollada y no contiene errores.
2	Hay una comprensión clara de la situación y la estrategia propuesta para abordar el problema es razonable pero está incompleta. Puede conducir a una solución inadecuada. La fundamentación es plausible, pero le falta profundidad de análisis y desarrollo. No hay errores.
1	Se evidencia una comprensión escasa de la situación y la estrategia planeada no es la más adecuada para resolver el problema. La fundamentación es conceptualmente escasa, se detectan algunos errores.
0	La estrategia propuesta es totalmente inadecuada.

Las matrices analíticas se usan cuando el propósito de la evaluación es esencialmente formativo, ya que este tipo de matrices brinda gran cantidad de información para la retroalimentación. Esto permite crear un buen perfil de las fortalezas y debilidades que se evidencian en el desempeño de la actividad propuesta con el fin de diseñar juntos, estudiantes y docente, un adecuado «plan de mejora».

Las matrices analíticas tienen tres componentes: los *aspectos* o *dimensiones* a valorar, los *niveles de desempeño* y las *descripciones*.

Las dimensiones o aspectos a evaluar constituyen el marco referencial de la evaluación pensada por el docente: «lo que importa evaluar». Se presentan en la primera columna de la tabla.

Los niveles de desempeño son categorías que se presentan en gradiente. Es razonable elaborar cuatro categorías pensando en «modelos» de trabajos para cada una, conceptualizándolos de la siguiente forma: SI (trabajo ampliamente logrado, superando el esperado); SI, PERO... (trabajo logrado, pero que presenta algunas pequeñas debilidades); NO, PERO... (trabajo que no está totalmente logrado pero presenta algunas fortalezas); NO (trabajo no logrado). Estas categorías pueden ser denominadas como juicios de valor (excelente, muy bueno, bueno, a revisar), o como números o letras (4, 3, 2, 1 ó D, C, B, A) y se colocan en la primera fila de la tabla.

Las descripciones son breves explicaciones de los logros que se esperan para cada aspecto evaluado en cada una de las categorías. Se ubican en las celdas de la tabla.

A modo de ejemplo presentamos una matriz para valorar un informe<sup>2</sup>:

ASPECTO A VALORAR	EXCELENTE 4	MUY BUENO 3	ACEPTABLE 2	A REVISAR 1
INTRODUCCIÓN	Presenta los objetivos de forma clara y concisa. Se evidencia análisis y reflexión respecto a las fuentes de referencia.	Presenta los objetivos clara y concisamente, pero no hay evidencias de análisis y reflexión.	La presentación de los objetivos es poco clara y tiene algunos errores menores.	Hay evidencias de falta de comprensión de los objetivos del trabajo.
PROCEDIMIENTO	Muestra un manejo apropiado, completo y fundamentado de los materiales y procedimientos del trabajo.	Muestra un manejo apropiado y completo pero no fundamenta.	Lista los materiales y describe el procedimiento. Omite detalles.	Señala algunos materiales. Tiene errores graves en el procedimiento.
RESULTADOS	Los resultados están muy bien organizados, claramente presentados en la forma adecuada y están completos.	Los resultados están muy bien organizados y están completos.	Los resultados están completos, pero presentan cierta desorganización.	Los resultados están incompletos.
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	El análisis de los resultados está bien desarrollado y se complementa con información adicional a la discutida en la clase.	El análisis de los resultados está bien desarrollado y completo de acuerdo a lo discutido en la clase.	El análisis de los resultados presenta carencias.	No hay análisis de resultados, sino mera descripción.
CONCLUSIONES	La elaboración de las conclusiones evidencia una comprensión profunda de la situación estudiada. Presenta proyecciones de futuras aplicaciones del trabajo.	La elaboración de las conclusiones presenta integración de los contenidos trabajados y sugerencias de proyecciones futuras.	Se presentan algunas conclusiones, no integradas. No se proyectan aplicaciones.	No se presentan conclusiones.

2 Adaptado de Hermida (en Fiore y Leymoní, 2007:188)

Heidi Goodrich (2001) señala algunas ventajas que brinda el uso de matrices para enseñar-evaluar:

- Son fáciles de usar y su contenido es fácil de explicar: tienen un significado inmediato tanto para los docentes como para los estudiantes, son concisas e inteligibles.
- Clarifican las expectativas de los docentes. Tradicionalmente, los docentes hemos guardado los criterios y los estándares en privado, incluso las respuestas de las pruebas de evaluación suelen ser secretas.
- Proveen a los estudiantes buena información con retroalimentación más informativa sobre sus fortalezas y sobre aquellas áreas que necesitan ser mejoradas.
- Favorecen el aprendizaje, la comprensión, el pensamiento y el desarrollo de habilidades. Los estudiantes pueden internalizar los criterios que contienen las matrices y desarrollar una comprensión profunda sobre qué significa la tarea propuesta.

Para finalizar las reflexiones vertidas en este artículo, queremos compartir algunas ilustrativas palabras de Sanmartí y Alimenti: «cambiar la evaluación implica cambiar toda la actividad de enseñanza: qué se enseña, qué actividades se realizan, en qué orden, cómo se organiza la clase, cómo se atiende la diversidad de los estudiantes, cómo nos relacionamos con ellos; es decir, cambiar la forma de concebir la ciencia, el aprendizaje, la enseñanza y los valores asociados. Por eso Perrenoud (1993) tituló uno de sus artículos con la frase: 'No toquéis mi evaluación'».

## BIBLIOGRAFÍA

- BAIN, Ken. *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. Valencia: PUV, 2007.
- BLYTHE, Tina. *La enseñanza para la comprensión*. Barcelona: Paidós, 1999.
- BOIX-MANSILLA, Verónica y GARDNER, Howard. «¿Cuáles son las cualidades de la comprensión?» en STONE WISKE, Martha (ed.) *Enseñanza para la comprensión: vinculación entre la investigación y la práctica*. Buenos Aires: Paidós, 1999. pp. 215-257.
- BOLÍVAR, Antonio y CABALLERO, Katia. «Cómo hacer visible la excelencia en la enseñanza universitaria» en *Revista Iberoamericana de Educación* n.46/8, 2008.
- BROWN, Sally. «Estrategias institucionales en evaluación» en BROWN, Sally y GLASNER, Angela (eds.) *Evaluación en la Universidad*. Narcea: Madrid, 2007.
- FIORE, Eduardo y LEYMONIÉ, Julia. *Didáctica práctica para la enseñanza media y superior*. Montevideo: Grupo Magro, 2007. pp. 23-34.
- GARDNER, Howard. *La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas*. Barcelona: Paidós, 2000.
- GIBBS, Grahah. «Uso estratégico de la evaluación en el aprendizaje» en BROWN, Sally y GLASNER, Angela (eds.) *Evaluación en la Universidad*. Narcea: Madrid, 2007. pp. 61-76.
- GOODRICH, Heidi. «Understanding rubrics» en *Educational Leadership* vol.57 n.5, 2000. pp. 25-33.
- HERMIDA, Alicia «Los instrumentos de evaluación» en FIORE, Eduardo y LEYMONIÉ, Julia (eds.) *Didáctica práctica para la enseñanza media y superior*. Montevideo: Grupo Magro, 2007.
- IMBERNÓN, Francisco. «Introducción: el nuevo desafío de la educación» en IMBERNÓN, Francisco (coord.) *Cinco ciudadanías para una nueva educación*. Barcelona: Grao, 2002.
- LEYMONIÉ, Julia. «Introducción al modelo de enseñanza para la comprensión» en RODRÍGUEZ, María Noel y SOUBIRÓN, Emy (eds.) *Algunas tendencias didácticas en la enseñanza de las Ciencias Naturales y Exactas*. Montevideo: UDELAR, 2006.
- y PEDRANA, Graciela. «Aprendiendo a enseñar para la comprensión en las Ciencias Agrarias» en *Congreso Latinoamericano de Educación Superior*, 18 al 20 de setiembre de 2003. Universidad Nacional de San Luis. Consultado el 16 de agosto de 2008 en [http://conedsup.unsl.edu.ar/Download\\_trabajos/Trabajos/Eje\\_5\\_Investigacion\\_y\\_Produccion\\_Conocimiento/Leymonie\\_Saenz%20y%20Otros.pdf](http://conedsup.unsl.edu.ar/Download_trabajos/Trabajos/Eje_5_Investigacion_y_Produccion_Conocimiento/Leymonie_Saenz%20y%20Otros.pdf).
- MORALES VALLEJO, Pedro. «Nuevos roles de profesores y alumnos, nuevas formas de enseñar y de aprender» en PRIETO NAVARRO, Leonor (coord.) *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje*. Barcelona: Octaedro, 2008.
- PERRENOUD, Philippe. «Touche pas a mon evaluation! Pour approche systematique du changement» en *Mesure et evaluation en education* 16(1, 2), 1993. pp 107-132.
- SANMARTÍ, Neus y ALIMENTI, Graciela. «La evaluación refleja el modelo didáctico: análisis de actividades de evaluación planteadas en clases de química» en *Revista de Educación Química*. 15 (2), 2004. pp. 120-128.
- UNESCO. *Conferencia Regional*, Santiago de Chile, 1998a.
- UNESCO. *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción. «La educación superior y la investigación: Desafíos y oportunidades»*. París, 5-9 de octubre, 1998b.
- UNESCO. *Informe mundial «Hacia las sociedades del conocimiento»*. París: ediciones UNESCO, 2005.