Capítulo 5

La evaluación auténtica centrada en el desempeño: Una alternativa para evaluar el aprendizaje y la enseñanza

Las "cosas" que se evalúan son útiles como soportes dinámicos para la reflexión y la acción, más que como productos estáticos con valor por sí mismos Linda Darling-Hammond

FOTO

En los capítulos precedentes vimos que, desde el punto de vista de las perspectivas experiencial y situada, es crucial que los educandos aprendan al participar en el mismo tipo de actividades que realizan los expertos en diferentes campos del conocimiento, así como en situaciones lo más reales y cercanas posible a las que enfrentarán en la vida y para las cuales tienen que desarrollar competencias sociofuncionales y profesionales apropiadas. Asimismo, se argumentó que la realización de proyectos, la resolución de problemas, el análisis de casos y el aprendizaje basado en el servicio son metodologías con un gran potencial siempre y cuando aborden de manera estratégica cuestiones reales, de verdadera relevancia social, académica y práctica para el alumno. A lo largo de estos capítulos se exploró la necesidad de un cambio de visión no sólo en la enseñanza y el aprendizaje, sino también en la evaluación de ambos procesos. Es por ello que en este capítulo se revisará una perspectiva que resulta acorde con los postulados de los enfoques experiencial y situado: la evaluación auténtica.

5.1 Hacia una evaluación auténtica de aprendizajes situados

Como bien sabemos, la aproximación constructivista plantea que no debe haber una ruptura ni un desfase entre los episodios de enseñanza y los de evaluación. Una de las principales críticas posibles a la evaluación que por lo común se realiza en las instituciones educativas es que no hay congruencia entre evaluación y enseñanza, es decir, se enseña una cosa y se evalúa otra. En alguna medida, éste sería uno de los peligros de adoptar los enfoques revisados a lo largo de este libro, al dejar sin modificación la forma en que se piensa y se practica la evaluación. Por ejemplo, supongamos que el docente adopta en su clase la enseñanza basada en la realización de proyectos de indagación científica con equipos de trabajo cooperativo, pero, en el momento de evaluar, se circunscribe a calificar el reporte escrito en términos de su presentación y ajuste a los rubros del protocolo convencional, y otorga a todos los integrantes la misma calificación sin distinción ninguna y deja de lado cuestiones como el proceso de grupo y la cooperación, la adquisición de competencias comunicativas orales y escritas, las habilidades metodológicas requeridas para la realización de la investigación, e incluso los que serían los aprendizajes meta en este caso: el razonamiento científico, la rigurosidad en la investigación, y la creatividad o curiosidad científica en la conducción del experimento.

En la perspectiva situada, la enseñanza se organiza en torno a actividades auténticas, y la evaluación requiere guardar congruencia con ellas, de tal manera que también exista una evaluación auténtica. La premisa central de una evaluación auténtica es que hay que evaluar aprendizajes contextualizados (Díaz Barriga y Hernández, 2002). En palabras de Herman, Aschbacher y Winters (1992, p. 2), este tipo de evaluación se caracteriza por "demandar que los aprendices resuelvan activamente tareas complejas y auténticas mientras usan sus conocimientos previos, el aprendizaje reciente y las habilidades relevantes para la solución de problemas reales". Por lo anterior, la evaluación auténtica se enfoca en el desempeño del aprendiz e incluye una diversidad de estrategias de instrucción-evaluación no sólo holistas, sino rigurosas.

La evaluación centrada en el desempeño demanda a los estudiantes demostrar que poseen ciertas conductas o habilidades en situaciones de prueba ex profeso. La evaluación auténtica va un paso más allá en el sentido de que destaca la importancia de la aplicación de la habilidad en el contexto de una situación de la vida real. Recordemos, no obstante, que "situación de la vida real" no se refiere tan sólo a "saber hacer algo en la calle, fuera de la escuela"; más bien se refiere a mostrar un desempeño significativo en el mundo real, en situaciones y escenarios que permitan capturar la riqueza de lo que los alumnos han logrado comprender, solucionar o intervenir en relación con asuntos de verdadera pertinencia y trascendencia tanto personal como social. Así, encontramos ejemplos de evaluaciones auténticas en el seno de una comunidad educativa: la demostración del proyecto realizado por los estudiantes en una feria de las ciencias, en una presentación artística, en una colección de trabajos integrada en un portafolios, en la ejecución en un recital de danza, música o teatro, en la participación en debates sobre asuntos sociales o en la presentación de escritos originales (Arends, 2004). Pero al mismo tiempo encontramos otros ejemplos referidos a las prácticas auténticas de intervención o investigación que se realizan in situ, es decir, en talleres profesionales de diseño o arquitectura, en centros comunitarios de atención a adultos mayores, en clínicas de salud mental, en hospitales, empresas, despachos contables y jurídicos, etc., en los cuales los alumnos desarrollaron o perfeccionaron las competencias propias de dicha comunidad de práctica profesional. El Cuadro 5.1 muestra una comparación entre los tipos de evaluación del aprendizaje más comunes entre los docentes (Airasian, 2001, p. 230).

Cuadro 5.1 Comparación de varios tipos de evaluación del aprendizaje

Tipos Dimensiones	Pruebas objetivas	Preguntas orales	Pruebas de ensayo	Evaluaciones centradas en el desempeño o ejecución
Propósito	Obtener una	Evaluar el	Evaluar las	Evaluar la
	muestra del	conocimiento	habilidades de	habilidad de
	conocimiento	durante la	pensamiento	trasladar el
	logrado con un	instrucción	y/o el dominio	conocimiento y
	máximo de	misma.	alcanzado en la	la comprensión
	eficencia y		organización,	a la acción.
	confiabilidad.		estructuración	

			o composición	
			de un cuerpo	
			determinado de	
			conocimiento.	
Respuesta del	Leer, recordar,	Responder	Organizar,	Planear,
alumno	seleccionar.	oralmente.	componer.	construir y
			_	proporcionar
				una respuesta
				original.
Ventaja	Eficiencia: se	Vincula la	Puede medir	Proporciona
principal	pueden	evaluación a la	resultados	evidencia
	administrar	instrucción de	cognitivos	abundante de la
	muchos	manera	complejos.	posesión de las
	reactivos por	sincrónica.		habilidades de
	unidad de	Sinor office.		desempeño en
	tiempo de			cuestión.
	prueba.			cuestion.
Influencia en	Énfasis en el	Estimulan la	Fomentan las	Destacan el
el aprendizaje	recuerdo,	participación	habilidades de	empleo del
ei api enuizaje	fomentan la	durante la	_	conocimiento y
		37 37 2 37 2 37 2 37 37 37 37 37 37 37 37 37 37 37 37 37	pensamiento y el desarrollo de	habilidades
	memorización;	instrucción;		
	aunque también	proporcionan al	habilidades de	disponibles en
	pueden	docente	composición	contextos de
	fomentar ciertas	realimentación	escrita.	solución de
	habilidades del	inmediata		problemas
	pensamiento si	acerca de la		importantes.
	se construyen	efectividad de		
	apropiadamente.	la enseñanza.		

La evaluación auténtica se considera *alternativa* en el sentido de que busca un cambio en la cultura de la evaluación imperante, centrada en instrumentos estáticos de lápiz y papel que exploran sólo la esfera del conocimiento declarativo, más que nada de tipo factual. En congruencia con los postulados del constructivismo, una evaluación auténtica centrada en el desempeño busca evaluar lo que se *hace*, así como identificar el vínculo de coherencia entre lo conceptual y lo procedural, entender cómo ocurre el desempeño en un contexto y situación determinados, o seguir el proceso de adquisición y perfeccionamiento de determinados saberes o formas de actuación. Asimismo, implica un la autoevaluación por parte del alumno, pues la meta es la promoción explícita de sus capacidades de autorregulación y reflexión sobre su propio aprendizaje. En este sentido es una evaluación de proceso y formativa, donde son prácticas relevantes la evaluación mutua, la coevaluación y la autoevaluación (Díaz Barriga y Hernández, 2002).

Tal como sostuvimos en los capítulos precedentes, sería un error plantear que la evaluación centrada en el desempeño es algo nuevo o que antes no se habían hecho ya intentos por plantear lo que hoy llamamos evaluación alternativa y auténtica. Al respecto,

Airasian (2001) describe cinco dominios de evaluación del aprendizaje basados en el desempeño, que desde su punto de vista se han empleado ampliamente en las escuelas desde mucho tiempo atrás:

- Habilidades de comunicación (ensayos escritos, presentaciones orales, seguimiento de instrucciones, pronunciación de un lenguaje extranjero, etcétera).
- Habilidades psicomotrices (manejo de instrumentos de dibujo geométrico, montaje de equipo de laboratorio, disección de una rana, etcétera).
- Actividades atléticas (cachar una pelota, saltar una valla, nadar estilo *crawl*, etcétera)
- Adquisición-aplicación de conceptos (construir circuitos abiertos y cerrados, identificar sustancias químicas desconocidas, generalizar a partir de datos experimentales, etcétera).
- Habilidades afectivas y sociales (compartir juguetes o instrumentos para el trabajo escolar, trabajar en grupos cooperativos, mantener el autocontrol, etcétera).

Este autor considera que los docentes están constantemente atentos a los sentimientos, valores, actitudes o habilidades diversas de sus estudiantes, y que llegan a "checar" si éstos son satisfactorios en términos generales, al plasmar en los reportes de los estudiantes valoraciones del tipo "trabaja arduamente", "obedece las reglas", "coopera con sus compañeros", o incluso disponen de formatos de observación y escalas de puntaje para calificar ciertos desempeños académicos.

No obstante, a pesar del eventual reconocimiento por parte de los docentes de dominios como los anteriores, la evaluación de éstos ha sido más bien asistemática, poco clara e imprecisa, y sobre todo, ubicada en un segundo plano en comparación con las evaluaciones objetivas centradas en información declarativa. Por otra parte, en nuestro medio educativo, las evaluaciones centradas en el desempeño, y sobre todo las auténticas, son poco frecuentes. Desde nuestra perspectiva, el gran problema que los ámbitos de desempeño referidos plantean a los docentes es qué evaluar y cómo, y sobre todo, cómo traducir dicha evaluación en una calificación adecuada y justa.

A nuestro juicio, es hasta fechas recientes que se da una mayor atención a la evaluación alternativa, del desempeño y/o auténtica. Y esto es resultado no sólo de las críticas e insatisfacción con las pruebas objetivas, sino por el auge de la enseñanza que destaca la solución de problemas o el pensamiento de alto nivel, y sobre todo, por la intención renovada de desarrollar capacidades o competencias complejas demostrables en "el mundo real".

En la bibliografía reciente se reportan diversas estrategias para la evaluación auténtica centradas en el desempeño, entre otras: los portafolios, las pautas de observación y/o autoevaluación de una ejecución, las pruebas situacionales, los registros observacionales y anecdóticos, los diarios de clase y las rúbricas o matrices de valoración. Es interesante notar que para algunos autores, los proyectos, el ABP y el análisis de casos constituyen una suerte de binomio enseñanza-evaluación auténtica centrada en el desempeño, donde ambos procesos son indisociables, pues, a la par que se enseña, se evalúa formativamente y la

evaluación en sí misma es una oportunidad de aprender mediante la realimentación y la práctica correctiva. Hay que recalcar que dichas estrategias e instrumentos no son fines en sí mismos y que pierden todo sentido si quedan al margen del análisis de los contextos y prácticas que posibilitaron los aprendizajes.

Así, todas las estrategias mencionadas tienen en común que su importancia estriba en que permiten a los alumnos practicar reflexivamente, pensar y aprender significativamente. También permiten explorar el aprendizaje de distintos tipos de contenido, incluso el conceptual, procedimental y estratégico, sin dejar de lado el componente actitudinal. Y sobre todo, conducen a establecer el deseado vínculo de coherencia entre la instrucción y la evaluación en distintos contextos de aplicación. Pero estas estrategias serán auténticas sólo en la medida que se conecte la experiencia educativa y la evaluación con asuntos relevantes de la vida real, es decir, si se vinculan la escuela con la vida.

En la práctica suele darse el uso combinado de una diversidad de estrategias de enseñanza y evaluación auténticas, las cuales no deben verse como opciones únicas ni excluyentes. También es importante no perder de vista que un uso meramente técnico de las mismas en contextos de evaluación –y de enseñanza- por demás tradicionales aportará poco en la dirección de cambiar la cultura de la evaluación del aprendizaje en nuestros centros escolares. La evaluación auténtica sólo tiene sentido si representa una verdadera motivación para el cambio: los estudiantes necesitan desarrollarse y sentirse capaces en el mundo, dentro y fuera de la escuela, por lo que requieren trabajar cooperativamente en equipos, y esforzarse para alcanzar metas grupales y sociales en un ambiente de realimentación continua y autorreflexión (Díaz Barriga, 2004a).

Por lo antes dicho es que la resolución de pruebas de opción múltiple en donde el alumno tiene ante todo que reconocer información declarativa o mostrar niveles de memorización o comprensión elementales resulta inapropiada para determinar el logro y calidad de habilidades del más alto nivel como las que se demandan hoy en día a los alumnos. Sobre todo por la forma en que se diseñan, administran y emplean dichas pruebas.

FOTO 11

Conforme avanzan en escolaridad, se pide a niños y jóvenes que participen en la realización de proyectos académicos cada vez más complejos e interdisciplinarios, sustentados en conocimiento de punta, apoyados en multimedia y en nuevas tecnologías, acompañados de reportes de investigación y presentaciones orales ante audiencias cada vez más informadas y críticas. Se espera que demuestren la capacidad de ver múltiples puntos de vista ante un problema, de sopesar afirmaciones conflictivas, y de argumentar y defender sus puntos de vista apoyados en evidencia válida y confiable. Pero ante todo, hoy el ideal pedagógico apunta a que estén facultados para participar de forma responsable en los asuntos éticos, sociales y profesionales del mundo que les tocó vivir. Visto así, el asunto de la evaluación y las estrategias que la acompañan no puede resolverse de forma aislada, centrando el problema en el diseño o administración de instrumentos estáticos, valiosos sólo por su potencial técnico, por las facilidades en su aplicación y calificación o por su economía.

Ante todo, debemos arribar a la comprensión de las relaciones, propósitos y oportunidades educativas que ofrecen diversos contextos a los educandos, y en ellos enmarcar las evaluaciones. En esta dirección, retomamos una cita de Darling-Hammond, Ancess y Falk, (1995, p. 18), donde se recoge el verdadero sentido de la evaluación -y enseñanza- auténtica y situada:

[...] estas estrategias de evaluación están vivas y en constante evolución [...] Es la acción en torno a las evaluaciones —las discusiones, reuniones, revisiones, argumentos y oportunidades que permiten crear continuamente nuevas direcciones a la enseñanza, el currículo, el aprendizaje y la evaluación—las que a fin de cuentas tienen consecuencias. Las *cosas* que se evalúan son útiles como soportes dinámicos para la reflexión y la acción, más que como productos estáticos con valor por sí mismos.

Hay que reconocer que las evaluaciones centradas en el desempeño y las habilidades de alto nivel que pretenden un carácter situado y responden a un contexto y propósitos determinados salen de la lógica de las evaluaciones estandarizadas, masivas o de gran escala. Tampoco satisfacen el ideal de la prueba masiva o "rápida y fácil" de administrar y calificar, donde el docente sólo aplica la plantilla de opciones correctas y suma el puntaje para obtener la calificación final, o en el "mejor" de los casos ni siquiera tiene que leer las evaluaciones de los alumnos porque se procesan por computadora.

Es otra la filosofía de la construcción y administración de las pruebas de desempeño y de la evaluación auténtica. Se considera de lo más valioso el tiempo y esfuerzo que los docentes dedican a construir y administrar estas evaluaciones, y más aún, la posibilidad de compartirlas con los alumnos y de reflexionar con ellos sobre los procesos y resultados que dichas pruebas revelan con miras a replantear y mejorar la enseñanza misma. Por otro lado, la construcción de instrumentos de evaluación centrados en el desempeño requiere tanto de los conocimientos de diseño técnico apropiados como de la existencia de criterios claros, de empleo riguroso y de una mirada imparcial y ética por parte del profesor.

En atención a lo anterior, algunos principios para el diseño de este tipo de evaluaciones son los siguientes:

- El énfasis de este tipo de evaluaciones debe residir en explorar los aprendizajes que requieren habilidades cognitivas y ejecuciones complejas, no el simple recuerdo de información o la ejercitación rutinaria.
- Seleccionar o desarrollar tareas auténticas que representen tanto el contenido como las habilidades centrales en términos de los aprendizajes más importantes; de esta manera, conjugar la instrucción con la evaluación.
- Proporcionar a los alumnos los apoyos necesarios para que comprendan y realicen la actividad, así como para entender las expectativas existentes en torno al nivel de logro esperado.
- Comunicar con claridad las expectativas de ejecución en términos de criterios consensados con el grupo, mediante los cuales se juzgará dicha ejecución, y generar las condiciones y dispositivos que permitan registrar el avance de los alumnos.

• Incluir espacios de reflexión en torno a los aprendizajes logrados, a la enseñanza que los posibilitó y a los mecanismos de evaluación que se emplearon; recuperar dichas reflexiones como elementos de realimentación y propuestas para la mejora.

Para que la evaluación auténtica sea efectiva, se requiere que los criterios y los estándares que se asocien se vinculen directamente al tipo y nivel de trabajo que pueden desarrollar los alumnos. Ambos, criterios y estándares, tienen que ser *claros, conocidos y no arbitrarios*.

Arends (2004, p. 248) traduce lo anterior en la siguiente analogía: "Los estudiantes que realizan tareas académicas tienen que saber cómo se va a juzgar su propio trabajo, de la misma manera en que los clavadistas y los gimnastas que compiten en las olimpiadas saben cómo se va a juzgar su ejecución". Esta analogía es válida en el sentido de que a los deportistas se les evalúa en las competencias mediante rúbricas de puntuación (scoring rubrics), que consisten en la ponderación de descripciones detalladas de cierto tipo de ejecución. Los criterios son explícitos y los niveles de ejecución o estándares son precisos, de manera que los jueces pueden juzgar apropiadamente el desempeño de cada participante. Dichas rúbricas de puntuación se basan en la descripción del desempeño que tendría un atleta o ejecutante del más alto nivel dentro del área o especialidad deportiva que se evalúa. Es importante notar dos cosas: la primera es que los participantes conocen de antemano y muy bien los criterios y estándares con los que se les evalúa, y de hecho se entrenan concienzudamente para alcanzarlos. Tal entrenamiento in situ suele videograbaciones y otros ejemplos que muestran (y modelan) el desempeño del más alto nivel. En segundo lugar, más allá de la existencia de la rúbrica de puntuación, lo que define en último término la calificación del ejecutante es la decisión o juicio calificado del propio juez o equipo de jueces, quienes, en su calidad de expertos en la materia en cuestión, representan una "mirada" más que apropiada para valorar el desempeño y resolver las posibles controversias.

En este punto es conveniente preguntar: ¿qué hace a una evaluación en verdad auténtica? Darling-Hammond, Ancess y Falk (1995) plantean cuatro características:

- 1. Las evaluaciones auténticas están diseñadas para representar el desempeño real en el campo en cuestión. Por ejemplo, los alumnos escriben para audiencias reales, en vez de resolver una prueba de ortografía o de responder preguntas acerca de las reglas aplicables a la forma correcta de escribir. Los alumnos conducen un experimento científico en vez de reproducir de memoria las definiciones de determinados conceptos científicos. Es decir, las tareas que permiten evaluar están contextualizadas, plantean al alumno desafíos intelectuales complejos que lo llevan a realizar un trabajo investigativo propio y a emplear su conocimiento en tareas abiertas, poco estructuradas, de manera que se hace indispensable el desarrollo de habilidades metacognitivas y de solución de problemas. Al mismo tiempo, son tareas con la suficiente flexibilidad para dar espacio a distintos estilos de aprendizaje, aptitudes e intereses, así como para identificar fortalezas o talentos personales.
- 2. Los criterios de la evaluación permiten valorar los aspectos esenciales en distintos niveles, en vez de centrarse en estándares rígidos basados en una única respuesta

correcta. Por otro lado, dichos criterios se expresan abiertamente ante los sujetos de la evaluación, no se guardan en secreto como en las pruebas centradas en conocimiento factual. Así, conocer de antemano las tareas y los criterios de evaluación y practicarlos con antelación al episodio de evaluación, en vez de considerarse una forma de "hacer trampa", es algo valioso y deseable.

- 3. La autoevaluación representa un papel muy importante en las tareas de evaluación auténtica; su meta principal es ayudar a los estudiantes a desarrollar la capacidad de evaluar su propio trabajo al contrastarlo con estándares públicos y consensados, al poder revisar, modificar y redirigir su aprendizaje. Por consiguiente, el concepto de progreso académico, entendido como el refinamiento y mejora de lo aprendido, constituye la base del trabajo autodirigido y automotivado.
- 4. Puesto que la construcción del conocimiento se entiende como una empresa humana de interés para la sociedad, en una evaluación auténtica se espera que lo que los alumnos aprendieron y generaron se comparta y discuta públicamente en la comunidad de aprendizaje pertinente.

La evaluación auténtica centrada en el desempeño resulta una opción excelente para valorar las llamadas competencias, sean de índole académica, sociofuncional o profesional, según la acepción que da Perrenoud al término, tal como se planteó en el segundo capítulo de este libro. Asimismo, la evaluación auténtica focaliza la evaluación de la *calidad* de la ejecución, recurso por lo general de evaluación cualitativa, aunque, como veremos más adelante, no está reñida con la cuantificación que conduce a obtener una calificación numérica.

Algunas ventajas y alcances de este tipo de evaluación son los siguientes:

- Permite confrontar con "criterios del mundo real" el aprendizaje en relación con cuestiones como manejo y solución de problemas intelectuales y sociales; roles desempeñados; situaciones diversas; actitudes y valores mostrados; formas de interacción y cooperación entre participantes; habilidades profesionales o académicas adquiridas o perfeccionadas.
- Permite mostrar y compartir modelos de "trabajo de excelencia" que ejemplifican los estándares deseados.
- Conduce a "transparentar" y aplicar consistentemente los criterios desarrollados por el docente y obtener consenso con los alumnos, con otros docentes e incluso con los padres u otros participantes en la experiencia educativa.
- Amplía las oportunidades en el currículo y la instrucción de supervisar, autoevaluar y perfeccionar el propio trabajo.
- No se reduce a la "aplicación y calificación de pruebas", sino que consiste en una evaluación en sentido amplio, pues ofrece oportunidades variadas y múltiples de exponer y documentar lo aprendido, así como de buscar opciones para mejorar el desempeño mostrado por los alumnos (y los docentes).
- Desarrolla en los alumnos la autorregulación del aprendizaje, les permite reflexionar sobre sus fortalezas y deficiencias, así como fijar metas y áreas en las que tienen que recurrir a diversos apoyos.

- Proporciona una realimentación genuina tanto a los alumnos sobre sus logros de aprendizaje como a los profesores respecto de su enseñanza y de las situaciones didácticas que plantean.
- Faculta a los alumnos a actuar y a autoevaluarse de la manera en que tendrán que hacerlo en contextos situados de la vida real.

Puesto que es imposible incluir en un solo capítulo la diversidad de estrategias posibles para una evaluación auténtica centrada en el desempeño, destacaremos las rúbricas y los portafolios, así como algunos otros recursos de interés para la reflexión y autoevaluación del alumno y el profesor.

5.2 Las rúbricas

Las *rúbricas* son guías o escalas de evaluación donde se establecen niveles progresivos de dominio o pericia relativos al desempeño que una persona muestra respecto de un proceso o producción determinada. Las rúbricas integran un amplio rango de criterios que cualifican de modo progresivo el tránsito de un desempeño incipiente o novato al grado del experto. Son escalas ordinales que destacan una evaluación del desempeño centrada en aspectos cualitativos, aunque es posible el establecimiento de puntuaciones numéricas. En todo caso, representan una evaluación basada en un amplio rango de criterios más que en una puntuación numérica única. Son instrumentos de evaluación auténtica sobre todo porque sirven para medir el trabajo de los alumnos de acuerdo con "criterios de la vida real". Implican una evaluación progresiva, y el ejercicio de la reflexión y autoevaluación (Díaz Barriga, 2004a) (ver Figura 5.1).

INSERTAR FIGURA 5.1 RÚBRICAS

De acuerdo con Airasian (2001), las rúbricas son estrategias que apoyan al docente tanto en la evaluación como en la enseñanza de actividades generativas, en la elaboración de proyectos, la producción oral y escrita, así como en las investigaciones y el trabajo práctico de los estudiantes. Resultan apropiadas no sólo en el campo del aprendizaje científico, sino en la evaluación de procesos y productos relacionados con arte, diseño e intervención profesional, entre otras. En este sentido, son estrategias apropiadas para evaluar tareas o actividades auténticas, en particular las referentes a procesos y producciones ligadas con simulaciones situadas y aprendizaje in situ. Así, una rúbrica es una buena opción para evaluar un informe de laboratorio, un ensayo original, un prototipo o modelo, una producción artística o el análisis de una obra literaria; pero incluso más allá de las producciones de los alumnos, permiten evaluar (y autoevaluar) los procesos y las habilidades; por ejemplo, la manera en que se resolvió un problema complejo y abierto, el proceso de interacción cooperativa al interior de un grupo de trabajo; las competencias comunicativas de los alumnos cuando realizan una exposición oral frente a una audiencia o la calidad en el manejo de medios audiovisuales e informáticos en un proyecto determinado.

Hay que destacar que las rúbricas son pertinentes para evaluar tareas que no implican respuestas correctas o incorrectas en el sentido tradicional del término, sino más bien aquéllas donde lo importante es decidir el grado en que ciertos atributos están o no

presentes en el desempeño del alumno. De esta manera, la rúbrica necesariamente implica un juicio de valor acerca de la calidad del trabajo realizado por los alumnos, y ante el problema de que dicho juicio conduzca a un sesgo subjetivo es como se define y consensa una pauta que orienta la evaluación. Dicha pauta define los atributos y el grado en que los atributos deseados están presentes en un rango de ejecución que establece lo aceptable e inaceptable.

Ahumada (2003) emplea el término "matrices de valoración" para denominar a las rúbricas, pues están construidas a partir de la intersección de dos dimensiones: los criterios o indicadores de calidad (se enlistan en la columna a la izquierda en la matriz) y la definición cualitativa y de manera progresiva de los mismos (columnas a la derecha). La escala ordenada así construida debe mostrar una variación o gradación del rango de desempeños posibles, desde los desempeños o ejecuciones más pobres o incipientes (desempeño del novato) hasta los excelentes (desempeño del experto).

A manera de ilustración, en el Cuadro 5.2 se reproduce una rúbrica diseñada para la evaluación de las presentaciones orales realizadas en clase por estudiantes de bachillerato (Pearson Education, 2002). Observe que la valoración en este caso es por completo cualitativa y considera los niveles progresivos de desempeño amateur > aceptable > admirable > excepcional. En la elaboración de los criterios de desempeño se consideraron indicadores referentes al manejo del contenido, la coherencia y organización de la información presentada, la creatividad de la presentación, los materiales empleados, las habilidades expositivas de los alumnos, la respuesta de la audiencia y la duración de la presentación.

En este caso se espera que los alumnos que realizan la presentación oral expongan consistentemente una tesis o argumentación principal, que la desarrollen y sustenten de modo apropiado, y ante todo, que logren entablar un proceso de comunicación fluido, motivador y significativo con sus interlocutores. Así que, de entrada, resulta evidente para todos que será del todo inapropiada una presentación en la que el o los expositores se limiten a reproducir fragmentos literales de textos académicos o información inconexa y sin sustento, o que no conduzca al empleo del discurso como un medio y producto de la comunicación social.

Por lo anterior, y de acuerdo con Montecinos (2003), una rúbrica responde las siguientes preguntas:

- ¿Qué aspectos caracterizan la ejecución de un especialista o experto?
- ¿Cuáles son las características que distinguen entre una ejecución excelente, buena, promedio y deficiente?

Cuadro 5.2 Rúbrica para la evaluación de presentaciones orales (Pearson Education, 2002).

	Excepcional	Admirable	Aceptable	Amateur
Contenido	Abundancia de material claramente relacionado con la tesis que se expone; los puntos principales se desarrollan con claridad y toda la evidencia da sustento a la tesis; empleo variado de materiales, fuentes.	Información suficiente que se relaciona con la tesis expuesta; muchos puntos están bien desarrollados, pero hay un equilibrio irregular entre ellos y poca variación.	Hay una gran cantidad de información que no se conecta claramente con la tesis principal que se expone.	La tesis o argumentación principal que se expone no está clara. Se incluye información que no da soporte de ninguna manera a dicha tesis.
Coherencia y organización	La tesis se desarrolla y especifica claramente; los ejemplos específicos son apropiados y permiten desarrollar la tesis; las conclusiones son claras; muestra control del contenido; la presentación es fluida; se hacen transiciones apropiadas; es suscinta pero no fragmentada; está bien organizada.	La mayor parte de la información se presenta en una secuencia lógica; generalmente bien organizada, pero necesita mejorar las transiciones entre las ideas expuestas y entre los medios empleados.	Los conceptos y las ideas se encuentran estrechamente conectados; carece de transiciones claras; el flujo de la información y la organización aparecen fragmentados.	La presentación es fragmentada e incoherente; no es fluida; el desarrollo de la tesis central es vago; no aparece un orden lógico de presentación.
Creatividad	Presentación de material muy original; aprovecha lo inesperado para lograr un avance superior; captura la atención de la audiencia.	Hay algo de originalidad en la presentación; variedad y combinación apropiadas de materiales y medios.	Poca o ninguna variedad; el material se presenta con poca originalidad o interpretación propia.	La presentación es repetitiva con poca o ninguna variación; empleo insuficiente de medios y materiales.
Material	Empleo balanceado de materiales y multimedia; se usan apropiadamente para desarrollar la tesis central expuesta; el empleo de medios es variado y apropiado.	El empleo de multimedia no es muy variado y no se conecta bien con la tesis.	Empleo desigual de multimedia y materiales; carece de una transición suave de un medio a otro; el empleo de multimedia no se vincula claramente a la tesis.	Empleo pobre o ausente de multimedia, o uso no efectivo de ésta; desequilibro en el empleo de materiales: demasiado de alguno, no suficiente de otro.

Habilidades expositivas	Articulación pausada, clara; volumen apropiado; ritmo constante; buena postura;contacto visual; entusiasmo; seguridad.	Articulación clara pero no pulida.	Se habla entre dientes, farfullando; poco contacto visual; ritmo irregular; poca o ninguna expresividad.	Voz inaudible o muy alta; no hay contacto visual; el ritmo de la presentación es muy lento o muy rápido; el expositor (es) parece poco involucrado y es monótono.
Respuesta de la audiencia	Involucra a la audiencia en la presentación; se exponen los puntos principales de manera creativa; mantiene todo el tiempo la atención de la audiencia.	Presenta los hechos con algunos giros interesantes; mantiene la atención de la audiencia la mayor parte del tiempo.	Algunos hechos están relacionados, pero se sale del tema y la audiencia se pierde; en su mayoría, se presentan hechos con poca o ninguna imaginación.	Presentación incoherente; la audiencia pierde el interés u podría no entender el punto central de la presentación.
Duración de la presentación	+/– dos minutos del tiempo asignado.	+/- cuatro minutos del tiempo asignado.	+/- seis minutos del tiempo asignado.	Demasiado extensa o demasiado breve; diez o más minutos por arriba o por abajo del tiempo asignado.

La rúbrica anterior puede ser útil para el profesor y sus alumnos en la evaluación de la presentación oral ante una audiencia de trabajos de investigación documental, de análisis de textos y materiales literarios o científicos, así como de proyectos muy diversos generados por los estudiantes, de propuestas para la intervención en determinados ámbitos, de resultados de trabajos de discusión colaborativa al interior de un equipo, entre otras producciones relevantes.

Otra competencia comunicativa de suma importancia es la que se refiere a la composición escrita, relativa a situaciones donde se solicita a los alumnos que desarrollen ensayos originales, análisis de documentos, narración de historias, reportes escritos de observaciones y experimentos, estudios biográficos, entre otros. Desafortunadamente en la literatura se reporta que tanto profesores como alumnos se centran, tanto al redactar como al calificar una producción escrita, en los aspectos gramaticales, ortográficos y en la presentación, y en mucho menor medida en juzgar el contenido, en términos de la calidad y originalidad de las ideas que plasma el alumno, en los argumentos que ofrece, en la coherencia y claridad de lo que escribe (Díaz Barriga y Hernández, 2002). Pero asimismo encontramos algunos esfuerzos por establecer criterios más amplios para evaluar una competencia comunicativa de tal complejidad, algunos de los cuales proceden precisamente del campo del diseño de rúbricas que permiten modelar y evaluar la composición escrita. En el Cuadro 5.3 se encuentra una rúbrica denominada Guía para la evaluación holista de la escritura, desarrollada por el Departamento de Educación de Frankfort, Kentucky (en

Arends, 2004, p. 273). Conviene hacer notar las variaciones en el formato de la misma en relación con la rúbrica anterior sobre presentaciones orales, aunque en ambos casos está presente la definición de criterios de evaluación y el desarrollo de niveles de desempeño.

Cuadro 5.3 Guía para la evaluación holista de la escritura (Arends, 2004).

Criterios de calificación

Propósito/Audiencia

El grado en que el escritor:

- Establece y mantiene un propósito
- Se comunica con la audiencia
- Emplea un tono apropiado

Desarrollo de las ideas/Estructura

El grado en que el escritor proporciona una estructura detallada y bien pensada que le permite el desarrollo de las ideas principales contenidas en el escrito

Organización

Grado en que el escritor demuestra:

- Un orden lógico
- Coherencia
- Transiciones/señales de organización

Oraciones

El grado en que el escritor incluye oraciones que son:

- Variadas en su estructura y organización
- Construidas de manera efectiva
- Completas y correctas

Lenguaje

El grado en que el escritor exhibe de forma correcta y efectiva:

- Selección de términos, vocabulario
- Empleo de los mismos

Corrección

Niveles de desempeño

Novato

- Conciencia limitada de la audiencia y/o del propósito
- Desarrollo mínimo de las ideas; pocos detalles o no relacionados
- Organización azarosa o endeble
- Estructura de las oraciones incorrecta o poco efectiva
- Uso del lenguaje incorrecto o poco efectivo
- Errores en ortografía, puntuación, sintaxis, etc. que son desproporcionados en cuanto a la longitud y complejidad del escrito

Aprendiz

- Alguna evidencia de comunicación con una audiencia y con un propósito específico; algunos lapsus (equivocaciones u omisiones) en el enfoque del escrito
- Desarrollo poco elaborado de las ideas; detalles repetitivos o poco elaborados
- Lapsus en la organización y la coherencia
- Estructura de oraciones demasiado simple, torpe
- Lenguaje muy simple, impreciso
- Algunos errores de ortografía, puntuación, redacción, etc. que no interfieren con la comunicación

Proficiente o competente

- Se enfoca en un propósito, se comunica con una audiencia; evidencia de un tono o tratamiento apropiado
- Profundidad en el desarrollo de las

El grado en que el escritor demuestra un empleo correcto de:

- Ortografía
- Puntuación
- Sintaxis
- Manejo de mayúsculas y minúsculas
- <u>ideas, con apoyo en detalles</u> relevantes y elaborados
- Organización coherente y lógica
- Estructura de las oraciones: controlada y variada
- <u>Lenguaje efectivo y aceptable</u>
- Pocos errores de ortografía, puntuación, etc. en comparación a la longitud y complejidad del escrito

Distinguido

- Establece un propósito y mantiene claro el foco o asunto central del escrito; fuerte conciencia de la audiencia, evidencia de un tono o tratamiento apropiado, distintivo
- Profundidad y complejidad en las ideas, con apoyo en detalles pertinentes, atractivos, enriquecedores
- Evidencia de análisis, reflexión, insight
- Organización cuidadosa, ingeniosa, sutil
- Variedad en la estructura de las oraciones y en su longitud que aumenta la efectividad de la comunicación
- Lenguaje preciso y rico
- Control de la ortografía, puntuación, sintaxis, mayúsculas

Por supuesto que se deben hacer las adecuaciones necesarias para que rúbricas como las anteriores sean pertinentes y útiles a un determinado contexto y situación. Pero lo interesante es que puedan compartirse en la clase y permitan al docente *enseñar* al grupo los atributos deseables de una buena presentación oral o de un buen trabajo escrito. Empleada de esta manera, la rúbrica permitirá al docente tanto *modelar* como *realimentar* los desempeños esperados, y en el caso del alumno ofrecerá elementos para la *autoevaluación* y la *regulación* personal del aprendizaje. No está de menos enfatizar que el nivel de desempeño esperado en estos dos ejemplos es alto y que el docente tendrá que hacer las adecuaciones pertinentes para el nivel educativo y contenido que enseña, pero sobre todo, en función de los alumnos concretos con los que trabaja y el avance que reportan.

En atención a lo anterior, Goodrich (1997) menciona las razones por las cuales las rúbricas son herramientas poderosas para la enseñanza y la evaluación:

- Permiten mejorar y supervisar el desempeño del alumno, al establecer expectativas claras y criterios concisos para lograr dichas expectativas.
- Ayudan a definir en qué consiste la "calidad" de los aprendizajes, lo que permite que alumnos y profesores realicen juicios reflexivos sobre su trabajo y el de los demás.
- Ayudan a los profesores a incrementar la propia calidad de su enseñanza, pues les permiten focalizar y destacar los aspectos particulares que desean modelar en sus alumnos, ya que abarcan tanto procesos como productos del aprendizaje.
- Incrementan el sentido de responsabilidad y la autodirección de los alumnos.
- Consolidan estrategias para la autoevaluación y la evaluación de pares.
- Realimentan a los alumnos acerca de sus fortalezas y de las áreas que requieren mejorar.
- Debido a que por lo general se presentan tres, cuatro o hasta cinco niveles de calidad del desempeño (novato, principiante, competente, proficiente y experto), el profesor puede ajustar las rúbricas a las características de clases muy heterogéneas, considerando tanto a los alumnos con necesidades educativas especiales como a los sobresalientes.

5.3 Elaboración y calificación de rúbricas

En relación con la elaboración de rúbricas, a continuación se ofrece una integración propia de las propuestas de los diversos autores que hemos citado, tomando en cuenta que dichos pasos no son rígidos y que la secuencia no tiene que ser lineal.

- 1. Determinar las capacidades o competencias que se pretende desarrollar en los alumnos. Precisar los contenidos y aprendizajes específicos deseados, e indicar las tareas y prácticas educativas pertinentes.
- 2. *Examinar modelos*. Recopilar y analizar ejemplos de trabajos y desempeños buenos y no tan buenos; identificar las características de los mismos así como las de los alumnos que los elaboraron, clarificar los apoyos a la enseñanza necesarios por parte del propio docente.
- 3. Seleccionar los criterios de evaluación. Tomar en cuenta el análisis de los modelos revisados para iniciar una lista de lo que define la calidad del desempeño en un trabajo escolar determinado. Identificar la evidencia que debe producirse en relación con los procesos y/o productos que se busca enseñar y evaluar.
- 4. Articular los distintos grados de calidad. Desarrollar una matriz o parrilla de verificación. Conectar en ella los criterios y los niveles de desempeño progresivos. Se puede iniciar con los desempeños extremos: los niveles de calidad más altos y bajos, y después llenar en el medio los desempeños intermedios.

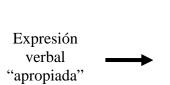
- 5. Compartir y validar la rúbrica con los estudiantes. Discutir con ellos su sentido y contenido, practicar la evaluación con algunos ejemplos del trabajo que se realiza en clase o con algunos modelos. Ajustar la rúbrica.
- 6. *Utilizar la rúbrica como recurso de autoevaluación y evaluación por pares*. Enseñar a los alumnos su empleo en situaciones auténticas de enseñanza-aprendizaje, dar a los alumnos la oportunidad de detenerse a revisar su trabajo, así como a reflexionar sobre la utilidad y forma de uso de la rúbrica misma.
- 7. Evaluar la producción final. Comparar el trabajo individual/por equipos de los alumnos según sea el caso, con la rúbrica para determinar si se logró el dominio esperado del contenido.
- 8. Conducir la evaluación del docente y comunicar lo procedente, con la misma rúbrica que han venido trabajando los estudiantes. Prever de manera realista los cambios requeridos en la enseñanza y los apoyos a los alumnos como consecuencia de la evaluación realizada.

El manejo propuesto en los puntos anteriores nos acerca al empleo de las rúbricas como verdaderas estrategias de enseñanza o *estrategias docentes*, en el sentido de procedimientos y ayudas que el profesor o agente de enseñanza utiliza de manera flexible, adaptativa, autorregulada y reflexiva para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos (Díaz Barriga y Hernández, 2002). Por lo anterior, resulta evidente que la manera más inapropiada de trabajar una rúbrica sería que sólo el docente la elaborara y la presentara a los alumnos el día de la evaluación final, y en ese momento les anunciara que ésos son los criterios que va a aplicar para calificar sus trabajos.

En una dirección similar, Airasian (2001) plantea algunas notas precautorias respecto del diseño y empleo de rúbricas y otras estrategias de evaluación del desempeño:

- Es importante entender que los criterios que en un momento dado se identifican y definen no son los únicos posibles ni tienen un carácter absoluto. Diferentes profesores pueden identificar ya sea distintos criterios o bien niveles de ejecución o desempeño más o menos complejos en función de las características de sus alumnos, del avance logrado respecto del programa curricular, y del tipo de tareas o proyectos solicitados. En todo caso, lo importante es desarrollar criterios significativos, adecuados y comprensibles para los alumnos en un contexto educativo determinado.
- Sería un error confundir la identificación de criterios y niveles de desempeño con la elaboración de largas listas de cotejo con criterios o comportamientos superficiales, fragmentarios y triviales, o que conduzcan a observaciones inoperantes e intrusivas.
- La identificación de criterios de desempeño es un proceso continuo, que pocas veces concluye al primer intento. La lista inicial de criterios se debe revisar y replantear de cara a las producciones y desempeños que manifiestan los alumnos a lo largo de la unidad de trabajo, del ciclo o curso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, es importante asegurar la validez y confiabilidad de la evaluación.

El error más común al definir un criterio de desempeño es su *carencia de especificidad*. Por ejemplo, en la evaluación de una presentación oral, supongamos que el docente establece como criterio "expresión verbal *apropiada*". Planteado así, el criterio resulta ambiguo para los estudiantes, incluso el profesor puede ser inconsistente o sesgar la evaluación ante la carencia de mayor especificidad. Sería más específico si desglosa lo que considera *apropiado* en relación con el criterio de "expresión verbal" con indicadores como los siguientes:



- Se dirige a una audiencia determinada con un propósito comunicativo definido.
- Emplea palabras precisas que transmiten significados.
- Evita repeticiones innecesarias.
- Destaca los puntos principales.
- Construye oraciones con pensamientos o ideas completas.
- Organiza la información de manera lógica.
- Sintetiza los puntos principales en una conclusión.

Por lo anterior, resulta obvio que se debe evitar una adjetivación ambigua y que es más apropiada una descripción detallada del desempeño. También es evidente que un lenguaje comparativo en términos negativos puede resultar peyorativo para los alumnos, que podrían recibir un mensaje de descalificación personal en vez de una realimentación que les ofrezca pistas para pensar y mejorar.

El establecimiento de niveles de desempeño progresivos, de menor a mayor complejidad y calidad de la ejecución, se puede generar y jerarquizar tomando en consideración los objetivos curriculares y la meta establecida en términos de lo que los alumnos podrán lograr en una secuencia o ciclo de enseñanza determinado. A manera de ejemplo, véanse los niveles de desempeño progresivos planteados en una aproximación holista a la evaluación de la competencia comunicativa básica de los alumnos (basado en Arends, 2004). A partir de la identificación de estos niveles de desempeño o competencia progresivos, será posible desarrollar estándares apropiados y precisos aplicables a tareas académicas específicas donde sea relevante la manifestación de dicha competencia comunicativa (Figura 5.2).

Figura 5.2 Niveles de desempeño: competencia comunicativa general

EXPERTO

Puede fundamentar y comunicar sus opiniones, discutir tópicos abstractos, manejar lingüísticamente situaciones que no le son familiares; elaboración propia y original de ideas

AVANZADO

Puede narrar y describir situaciones pasadas, presentes y futuras; maneja situaciones complejas y realiza elaboraciones propias

INTERMEDIO

Puede crear a través del lenguaje, preguntar y responder cuestiones simples sobre tópicos familiares; maneja bien situaciones simples

NOVATO

No ha desarrollado la competencia comunicativa; su expresión oral y escrita se limitan a reproducir material que ha logrado memorizar Debido a que las rúbricas se fundamentan en juicios de valor, y para evitar un sesgo subjetivo por demás inapropiado, es importante establecer algunos controles en el sentido de la validez y consistencia de la evaluación. Montecinos (2003) plantea al respecto algunos requisitos de los descriptores contenidos en la rúbrica:

- Los descriptores deben ser sensibles a los objetivos educacionales perseguidos.
- Tienen que ser apropiados para la etapa de desarrollo de los alumnos.
- Requieren credibilidad ante los diversos agentes involucrados en la evaluación.
- Necesitan ser claramente comunicables.
- Implican hacer explícita la dimensión ética de la evaluación: tienen que ser justos y libres de sesgos.

La autora recomienda someter a prueba las rúbricas con muestras de trabajos realizados por los alumnos de manera que se dé respuesta a dos cuestiones clave: ¿son adecuadas las descripciones para ordenar los trabajos del mejor al peor desempeño? y ¿diferentes evaluadores llegan a una misma conclusión?

Por otra parte, el énfasis en la evaluación mediante rúbricas es eminentemente cualitativo, pero es posible cuantificar los diversos niveles de desempeño para generar una calificación; no obstante, ésta no será nunca el fin último de este tipo de evaluaciones. En caso de trabajar con rúbricas ponderadas, la calificación puede otorgarse al dar el mismo peso o calificación a los diferentes y criterios, o bien, más peso a unos en comparación con otros según su importancia. En el Cuadro 5.4 se ejemplifica una rúbrica para la autoevaluación del alumno relativa a la elaboración de un trabajo de investigación de nivel secundaria. Por razones de espacio, se ejemplifica sólo lo relativo al criterio de desarrollo de la pregunta de investigación en términos de la selección y manejo de la información recabada y se incluye el criterio de calificación en términos de puntos que el propio alumno puede adjudicarse en cada nivel de respuesta.

Cuadro 5.4 Autoevaluación del alumno mediante rúbricas. Ejemplo: Criterio de selección y manejo de información para responder una pregunta de investigación.

Puntaje	Criterio/Niveles de desempeño
	Seleccioné y organicé información que me permitió dar respuesta a mi
4	pregunta de investigación de manera organizada. Seleccioné información
	apropiada.
3	Seleccioné y organicé información que respondió a mi pregunta de
	investigación sin cometer demasiados errores.
2	Traté de organizar la información que encontré, pero cometí varios errores.
	No pude mantenerme enfocado en información que me ayudara a responder
	mi pregunta de investigación.
1	No fui capaz de seleccionar y organizar la información que encontré para
	responder a mi pregunta de investigación.

Hemos argumentado que las rúbricas son de utilidad no sólo con fines de evaluación, sino de enseñanza. Ahora pretendemos ilustrar su empleo con fines tanto de diseño instruccional como de evaluación de la enseñanza misma, por lo que a continuación (véase el Cuadro 5.5) se reproduce una rúbrica que puede ser útil al docente para evaluar situaciones de aprendizaje basado en problemas (ABP). Ya mencionamos en el tercer capítulo de este libro que el ABP es una metodología propia de los modelos de enseñanza situada y experiencial, que ha cobrado un interés renovado en el diseño curricular e instruccional. En el caso de este ejemplo, el establecimiento de una tarea de aprendizaje basado en problemas tiene como criterios de desempeño la autenticidad de dicha tarea, la apertura del problema, su complejidad y su vínculo con el currículo (adaptado de IDE Corp., 2002). Se incluye un ejemplo de cómo ponderar la rúbrica con una calificación máxima posible de 40 puntos, con la metodología de Teacher Vision (2003).

Cuadro No. 5.5. Rúbrica para evaluar una situación instruccional del aprendizaje basado en problemas (ABP).

Criterios	Novato	Aprendiz	Profesional	Experto
	El contenido y las	El contenido y las	El contenido y las	El contenido y las
	habilidades por	habilidades se	habilidades se	habilidades de esta
	aprender en esta	encuentran de	encuentran	tarea tienen una
Autenticidad	tarea permiten su	alguna manera	claramente	alta relevancia
•••	empleo ulterior	conectadas con la	conectadas con la	social y se
30%	sólo en contextos	vida en entornos	vida más allá de la	conectan de
	escolares.	que van más allá	escuela, así como	inmediato con la
		de la escuela.	con el ámbito	vida actual de los
	(20 1) 2 1	(20. 2) ()	laboral.	alumnos.
	(.30 x 1) 3 pts	(.30 x 2) 6 pts	(.30 x 3) 9 pts	(.30 x 4) 12 pts
	La tarea tiene sólo	La tarea permite	La tarea permite	La tarea permite a
A 4 11	una respuesta	un espacio	diferentes	los estudiantes
Apertura del	correcta posible.	limitado para	enfoques basados	seleccionar
problema		diferentes	en el mismo	diferentes formas de resolverla.
20%		enfoques.	contenido y habilidades.	(.20 x 4) 8 pts
20%	(20 v 1) 2 nta	(20 x 2) 4 nts		(.20 x 4) 8 pts
	(.20 x 1) 2 pts La tarea promueve	(.20 x 2) 4 pts La tarea promueve	(.20 x 3) 6 pts La tarea promueve	La tarea promueve
	diferentes	muchos	muchas	muchas
	habilidades, la	contenidos y	habilidades y	habilidades y
	mayoría de bajo	habilidades	contenidos	contenidos
	nivel.	diversas.	diversos, incluso	diversos, incluso
	mvei.	diversus.	pensamiento de	pensamiento de
Complejidad			alto nivel.	alto nivel.
Compregrada				La tarea ofrece a
25%				los alumnos la
				oportunidad de
				seleccionar
				algunos
				contenidos y
				habilidades.
			(.25 x 3) 7.5 pts	(.25 x 4) 10 pts
	(.25 x 1) 2.5 pts	(.25 x 2) 5 pts		
	La tarea sólo se	La tarea se	La tarea se	Además de los
	relaciona	relaciona	relaciona	estándares
Relación con el	cercanamente con	estrechamente con	estrechamente con	establecidos en el

currículo	las habilidades	las habilidades	las habilidades	currículo, se
	clave y los	clave y los	clave y los	consideran los
25%	contenidos	contenidos	contenidos	estándares
	principales del	principales del	principales del	profesionales y/o
	currículo.	currículo.	currículo.	los relativos a la
			La estructura,	preparación para
			tiempo y alcance	el campo laboral.
			de la tarea son	
			equiparables a los	
	(.25 x 1) 2.5 pts		del currículo.	(.25 x 4) 10 pts
		$(.25 \times 2) 5 \text{ pts}$	(.25 x 3) 7.5 pts	

5.4 El portafolios como instrumento de evaluación del aprendizaje y la enseñanza

La evaluación del aprendizaje y la enseñanza basada en el portafolios adquiere una presencia creciente en el campo de la evaluación educativa, y tal vez es hoy en día la estrategia de evaluación alternativa y auténtica más socorrida. Su éxito creciente se debe a que permite evaluar lo que las personas *hacen*, no sólo lo que *dicen* que hacen o lo que *creen* saber. Puesto que se centran en el desempeño mostrado en una tarea auténtica, los portafolios permiten identificar el vínculo de coherencia entre los saberes conceptual y procedimental, entender cómo ocurre el desempeño en un contexto y situación determinada, o seguir el proceso de adquisición y perfeccionamiento de determinados saberes o formas de actuación. De esta manera, la evaluación mediante portafolios suele contraponerse directamente a las evaluaciones centradas en instrumentos estáticos de lápiz y papel, que sólo permiten explorar la esfera del conocimiento declarativo, sobre todo de tipo factual, o a las escalas e instrumentos de opinión e instrumentos de autorreporte, en donde los alumnos *dicen* que saben hacer o mencionan lo que *creen* saber, pero no ofrecen evidencia de su desempeño real (Díaz Barriga, 2004b).

¿Qué es un portafolios? Autores como Airasian (2001), Arends (2004) o McKeachie (1999) definen al portafolios como una selección o colección de trabajos académicos que los alumnos realizan en el transcurso de un ciclo o curso escolar (o con base en alguna dimensión temporal determinada) y se ajustan a un proyecto de trabajo dado. El término "portafolios" deriva de las colecciones de modelos, fotógrafos, arquitectos, diseñadores o artistas, donde se demuestra la calidad o nivel alcanzado en su trabajo. No es una colección al azar o de trabajos sin relación, por el contrario, muestra el crecimiento gradual y los aprendizajes logrados por los autores en relación con el currículo o actividad profesional en cuestión. En el contexto escolar, la evaluación mediante portafolios también recibe el nombre de "método de carpeta".

Se ha dicho que la evaluación mediante portafolios es de carácter semiformal y eminentemente cualitativa, aunque es muy posible integrar criterios cuantitativos. Permite dilucidar el progreso del alumno en términos procesuales, al destacar el aprendizaje de habilidades complejas que se evalúan de manera longitudinal e integral (Herman, Aschbacher y Winters, 1992).

La evaluación mediante portafolios es una evaluación del desempeño, y en determinadas situaciones se convierte en una evaluación auténtica (Arends, 2004). Es una evaluación del *desempeño* porque los estudiantes tienen que demostrar que son capaces de ejecutar determinadas tareas (escribir un ensayo, resolver un problema, conducir una indagación) y porque se evalúa el conocimiento procedural, no sólo el declarativo, al incursionar incluso en la actitud y disposición hacia el trabajo realizado. Puede convertirse en una evaluación *auténtica* si la demostración de los aprendizajes buscados ocurre en escenarios de la vida real, en situaciones de probada relevancia social o profesional.

Los trabajos que pueden integrar un portafolios son de muy diversa índole: ensayos, series de problemas resueltos, trabajos artísticos, exámenes, tareas extraclase, proyectos específicos, trabajos colectivos, comentarios a lecturas realizadas, autorreflexiones, reportes de laboratorio, hojas de trabajo, videos, cintas de audio y planes, entre otros. Es decir, suelen integrar la diversidad de trabajos que en este texto caracterizamos en el ámbito del aprendizaje experiencial y vinculados a actividades generativas enfocadas a proyectos situados en contextos reales (véase los capítulos respectivos). De esta manera, la evaluación por portafolios es una opción viable cuando se tienen que resolver problemas, generar proyectos o analizar casos, y sobre todo, cuando los alumnos realizan propuestas originales. Por otro lado, la evaluación mediante portafolios resulta compatible y se complementa con otras evaluaciones centradas en el desempeño, por ejemplo, con las rúbricas antes descritas y con otros instrumentos de autoevaluación, observación y reporte del desempeño.

Según Cooper (1999), los dos tipos más comunes de portafolios son el que se conforma con "los mejores trabajos" del alumno y el que demuestra "el crecimiento y progreso en el aprendizaje", que incluye un muestrario de los trabajos "típicos" realizados a lo largo del tiempo. En el primer caso, el interés se centra en valorar el nivel de dominio, la "maestría" en el aprendizaje, y en el segundo, el proceso de crecimiento gradual o el contraste entre el desempeño del alumno en los estados inicial y final. Pero en ningún caso la integración de un portafolios se reduce a una agrupación indiferenciada de todo lo hecho, sin otra lógica que reunir los productos del alumno. Por el contrario, la metodología de evaluación del aprendizaje basada en portafolios implica delimitar sus propósitos, los criterios de selección y desempeño pertinentes así como una serie de formatos claros y consensados para asignar una calificación o ponderar su calidad. En este sentido, la precaución que hay que tomar es que el portafolios no sea una mera "acumulación de papeles" que recopile las desgastadas tareas rutinarias y los ejercicios triviales y mecánicos, productos de aprendizajes sin sentido y de una enseñanza transmisivo-reproductiva (Díaz Barriga, 2004b).

El portafolios del alumno puede ser útil como estrategia de evaluación del aprendizaje debido a que permite lo siguiente:

- Supervisar el avance de los alumnos a lo largo del ciclo educativo en cuestión.
- Ayudar a los alumnos a evaluar su propio trabajo y a identificar sus logros y problemas.
- Dar información a los profesores acerca de lo apropiado del currículo y de la enseñanza conducida, a fin de planear los cambios pertinentes.
- Establecer criterios y estándares, así como construir instrumentos múltiples para la evaluación del aprendizaje en diferentes esferas (p. ej., manejo de conceptos, uso

apropiado del lenguaje, presentación, originalidad, capacidad de toma de decisiones y solución de problemas, pensamiento crítico y reflexión).

• Ponderar el aspecto cualitativo de la evaluación con el cuantitativo.

Desde el punto de vista del aprendizaje, resalta la importancia que otorga a los procesos y productos del mismo así como la posibilidad de supervisión gradual del progreso de los alumnos. Pero para algunos autores, su principal virtud estriba en que integra el elemento *autoevaluativo* del aprendizaje y permite desarrollar en el alumno procesos de reflexión personal y autocrítica, o, en otros términos, fomentar las habilidades metacognitivas y apoyar la autorregulación. Según McKeachie (1999, p. 108), "un portafolios ayuda tanto al estudiante como a mí como profesor a apreciar el progreso de los alumnos; los estudiantes reportan un incremento en su autoconciencia, y a menudo descubro evidencias de aprendizajes que de otra manera se perderían".

Pero el portafolios del alumno que permite evaluar su aprendizaje es al mismo tiempo un instrumento muy útil para evaluar la docencia impartida. Es decir, el portafolios del alumno proporciona al docente elementos para evaluar tanto a sus estudiantes como la enseñanza misma. De esta manera, una de las principales ventajas del portafolios es su poder de realimentación del enfoque de enseñanza y de la actuación del profesor, porque permite valorar los aprendizajes logrados por sus estudiantes en relación con su actividad docente y con el programa del curso. De acuerdo con McKeachie (1999), el portafolios del alumno no sólo es útil en el ámbito de la evaluación, sino que apoya al docente en el proceso de diseño de la instrucción y es al mismo tiempo un importante recurso en el proceso enseñanza-aprendizaje, pues facilita a los profesores juzgar lo apropiado del currículo, les permite organizar reuniones tanto con los alumnos como con sus padres o con el claustro docente, y proporciona información que conduce a detectar a los alumnos en situación de riesgo académico, así como a replantear la enseñanza y los apoyos didácticos requeridos. Por lo anterior, puede afirmarse que el portafolios del alumno no es sólo una forma de evaluación del aprendizaje, sino que puede emplearse como un instrumento de reflexión de la propia práctica docente y como pauta que permite planear cambios para mejorar la enseñanza y subsanar deficiencias en los alumnos.

Sin embargo, además del portafolios del alumno, también puede elaborarse un portafolios del profesor. En este caso, la idea del portafolios del alumno (que de por sí ya integra la posibilidad de evaluar la docencia) puede extenderse a la idea de elaborar un portafolios del profesor que dé cuenta de su desempeño y producción como enseñante. En gran medida, los principios expuestos en relación con el portafolios del alumno pueden extenderse para el caso de los profesores. Una revisión del diseño y empleo del portafolios del docente se encuentra en Díaz Barriga (2004b). Aquí sólo retomaremos la definición que por extensión se hace en dicho artículo del *portafolios del profesor*, el cual consiste en una selección o colección de trabajos o producciones elaborados por los profesores de manera individual o colectiva, enfocados a la planeación, conducción o evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje de los alumnos, realizados en el transcurso de un ciclo o curso escolar, con base en alguna dimensión temporal o de acuerdo con un proyecto de trabajo dado. La citada colección puede abarcar una diversidad de cosas hechas por el profesor tanto en el aula como en algún otro espacio relacionado, que demuestren el conocimiento, habilidades, talento o competencias docentes. El portafolios del docente es una alternativa

innovadora y cada vez más común en el terreno de la evaluación de las competencias del docente frente al grupo, pero también hay reportes de su empleo en la formación, selección y promoción del profesorado.

Al respecto, si consideramos que el profesor que participa en un proceso de formación o actualización determinado asume el rol de alumno o aprendiz de la profesión docente, la construcción del portafolios del profesor es una buena opción para evaluar de forma auténtica, *in situ*, su avance en logro de las competencias docentes deseadas.

5.5 La "cultura del portafolios" y las estrategias para su diseño y empleo

La adopción de los portafolios del docente o del alumno como estrategia de evaluación requiere, para ser en verdad efectiva y congruente, que se produzca un cambio en la cultura de la evaluación de una institución educativa. Al respecto, Wolf (2001) considera que la "cultura del portafolios" requiere y apoya a la vez una comunidad de aprendices -docentes y alumnos- que asuman la responsabilidad de demostrar lo que saben y pueden hacer, de manera que:

- La colaboración sea una práctica común en el aula.
- Los participantes revisen y puedan replantear su trabajo.
- Estudiantes y profesores reflexionen sobre el trabajo en el nivel individual y en el del grupo en su conjunto.
- Los involucrados y responsables del proceso de evaluación puedan generar, comprender y emplear estándares explícitos apropiados y justos para juzgar la calidad del propio trabajo y del de los demás.
- Estudiantes y profesores se sientan comprometidos y orgullosos de su trabajo, se fijen metas más altas y se esfuercen en mejorar su desempeño, y les interese difundir sus producciones, publicarlas o exhibirlas ante la comunidad educativa.

Como el lector habrá notado, en el discurso anterior quedan plasmados los principios de la evaluación alternativa y auténtica que se revisaron al principio del capítulo. Por lo mismo, no es suficiente ni apropiado introducir el portafolios como "una técnica más" para evaluar a los alumnos en un contexto donde no haya un replanteamiento de la filosofía y prácticas implícitas en la cultura tradicional de la evaluación educativa. Como es bien sabido, dicha "cultura" se caracteriza por su orientación al control, su carácter unidireccional y su énfasis en la exploración de aprendizajes inertes y descontextualizados, así como por la resistencia y tensión que genera en el sujeto de la evaluación. Pero lo más preocupante es que deja de lado el fin último de la evaluación educativa: la comprensión y mejora del aprendizaje y de la enseñanza. En esta dirección, es importante que el docente revise críticamente sus creencias y concepciones respecto del sentido y papel de la evaluación del aprendizaje de sus alumnos, así como su enfoque práctico en el aula.

En relación con los aspectos que debe planear el profesor respecto a un portafolios orientado a la evaluación del aprendizaje de sus alumnos, las tareas básicas son las siguientes:

- Establecer el propósito y contenido del portafolios en estrecha relación con el curso y los aprendizajes deseados.
- Acordar con los alumnos el tipo y calidad de trabajos por incluir, así como los criterios y escalas de calificación que empleará en la evaluación.
- Definir el sistema de supervisión o realimentación que empleará, así como el tipo de participación de los alumnos en la (auto)evaluación de su propio trabajo.

Son factores importantes en el diseño del portafolios *la edad y el grado escolar* de los alumnos, porque determinan en gran medida sus usos y propósitos. En los niveles iniciales es por lo general el docente quien inicia el programa de evaluación por portafolios y los estudiantes necesitan más apoyo para decidir qué trabajos incluir. Los alumnos preadolescentes y de mayor edad pueden entender mejor y generar criterios de selección y evaluación apropiados, sobre todo si el docente y otros compañeros participan con ellos en sesiones de "lluvia de ideas" o discusiones grupales para llegar a acuerdos. Por supuesto que la experiencia continua y satisfactoria de los alumnos con este tipo de evaluaciones los hará cada vez más competentes.

En relación con su *propósito*, de acuerdo con Mills (2003), los profesores emplean los portafolios más que nada para involucrar y motivar a los alumnos en el trabajo académico, para impartir una buena enseñanza y para mejorar el aprendizaje. Pero con frecuencia se tienen propósitos adicionales: lograr un reporte más profundo del progreso individual e involucrar a los padres en el aprendizaje de sus hijos. Sin embargo, este autor comenta que se requiere trabajar con los padres para que entiendan la filosofía educativa y la metodología de la evaluación por portafolios, y encuentra que los padres son más receptivos cuando no se eliminan por completo las pruebas tradicionales a las que están acostumbrados. Asimismo, los padres participan con entusiasmo cuando observan y apoyan en la práctica el trabajo de sus hijos mediante portafolios. Por último, es la interacción entre el currículo, la población estudiantil y el contexto y soporte que ofrece la administración escolar lo que permite al docente un manejo exitoso del portafolios.

En el reporte de King y Campbell-Allan (2000) se presenta una experiencia de replanteo del sistema de evaluación en una escuela primaria, en la cual durante el primer año se condujo una prueba piloto donde los profesores de los diferentes grados, reunidos como claustro, diseñaron y probaron un sistema de evaluación mediante portafolios del alumno. Se realizaban reuniones mensuales en las que los profesores revisaban muestras de los trabajos de los alumnos y desarrollaban los criterios y sistema de evaluación. Resulta interesante que los autores hayan encontrado que "los docentes se asombraron al ver lo que podían realizar los alumnos, sobre todo en los grados inferiores", que "la práctica de exhibir trabajos de sus alumnos los obligó [a los docentes] a reflexionar más sobre cómo enseñar" y que fue muy provechoso que "los colegas de otros grados explicaran estrategias que ellos podrían emplear en sus clases" (*op. cit.*, p. 228). Se enseñó a los alumnos a seleccionar sus trabajos, eligiendo dos o tres ejemplos que a su juicio fueran los más representativos de su proceso de aprendizaje; entre éstos, seleccionaban uno para reflexionar sobre él. Según comprobaron los maestros, la destreza de reflexionar era la más difícil de enseñar, pero también la más provechosa para sus alumnos. Los debates más importantes entre los

profesores se referían al porqué los alumnos seleccionaban determinados trabajos, pues, desde su punto vista, no eran los mejores que habían hecho. Por considerarlo de interés para el lector, en el Cuadro 5.6 se incluye el tipo de reflexiones que se solicitaba a los alumnos y algunos ejemplos de ellas en relación con sus trabajos escritos.

Cuadro 5.6 Preguntas para la reflexión de los alumnos sobre sus portafolios (King y Campbell-Allan, 2000)

Los alumnos responden por escrito a las siguientes preguntas:

- Seleccioné este trabajo para mi portafolios porque...
- ¿De cuál objetivo da pruebas este trabajo?
- Explica lo que prueba el trabajo con ejemplos concretos (por ejemplo, "apliqué correctamente las reglas de puntuación y de ortografía").
- Describe qué otra cosa podrías haber hecho para que este trabajo fuera aún mejor (por ejemplo, "cumplí mis objetivos en ortografía, pero debería haber prestado más atención a la puntuación").

Ejemplos de reflexiones de los alumnos:

- B: Mi cuento estaba bien detallado y contenía una variedad de oraciones. Utilicé bien los detalles, pero tendría que haber escrito con más prolijidad.
- R: Me pareció un trabajo divertido y me gustó transmitir por carta el relato. Lo dividí en párrafos, pero creo que no anduve bien con la puntuación.
- S: Me gustó este trabajo porque me interesó aprender sobre la inmigración. Cumplí mis objetivos en ortografía, puntuación y mayúsculas, pero tendría que haber incluido más detalles en el relato.

5.6 El portafolios electrónico

Es importante que los alumnos logren expandir su experiencia con los portafolios más allá de los materiales escritos e incursionen en el empleo de materiales y equipo audiovisual y multimedia (fotografía, video y audiograbación, programas informáticos, etc.) como apoyos tanto al proceso de construcción como de edición y exhibición de sus trabajos. Lo anterior ha generado un interés creciente por los llamados portafolios electrónicos o digitales, mediante los cuales la información se almacena digitalmente en el disco duro de la computadora, en una unidad removible o se encuentra a disposición de una audiencia amplia en un sitio o página WEB. De esta manera, la información no sólo será más accesible y atractiva, sino que el profesor y los alumnos podrán aprovechar el potencial de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Una gran ventaja del portafolios electrónico es que se pueden adicionar imágenes, fotografía, video, sonido y música, entre otros recursos. Por otro lado, para los alumnos ofrece la oportunidad de aprender de manera situada diversas habilidades informáticas, artísticas y electrónicas. Por su interés creciente, el lector puede encontrar en Internet diversas organizaciones abocadas al diseño y evaluación educativa mediante portafolios, abarcando los portafolios del alumno y del docente con propósitos formativos, de selección, acreditación y promoción. Asimismo, se ofrece software, plataformas informáticas y

recursos multimedia para "armar" un sistema de evaluación por portafolios en la propia escuela y con las producciones académicas de los alumnos. Por lo general, el equipo mínimo consiste en computadoras, escáneres, cámaras digitales y algún programa de software multimedia (HyperCard, HyperStudio o Digital Chisel, entre otros multimedia disponibles), o bien, un programa de autor diseñado *ex profeso* mediante formatos o plantillas preestablecidas para crear el portafolios electrónico (véase Electronic Portfolio HomePage).

Los elementos o tarjetas (*cards*) mínimas que deben incluirse en un portafolios electrónico son los siguientes (de acuerdo con www.essdack.org, 2003):

- 1. *Título/identificación:* Muestra el nombre del estudiante, curso, profesor, tema, proyecto o problema abordado en el portafolios. Puede incluir una fotografía o video del propio alumno con la finalidad de reflejar su identidad y/o su participación en el asunto central desarrollado en el portafolios. Es importante incluir botones (*buttons*) que permitan entrar a los diferentes apartados de dicho menú. El espectador puede seleccionar la información y el orden en que la quiere ver.
- 2. *Contenido:* Incluye el menú o índice de contenido del portafolios
- 3. *Información:* Consiste básicamente en el trabajo o los trabajos realizados por el alumno o equipo de trabajo, sus producciones y autorreflexiones, así como la explicación del porqué y el cómo de dichos trabajos. Algunos ejemplos:
 - Composiciones escritas y ensayos que pueden mecanografiarse directamente mediante un procesador de texto o escanearse.
 - Discurso oral del alumno, lectura, oratoria, explicaciones frente al grupo, entrevistas, que es posible recuperar de una grabación en audio o en video.
 - Trabajo artístico diverso generado gracias a los mismos recursos informáticos que proporciona la computadora o recuperable mediante escáner o video.
 - Problemas matemáticos y científicos resueltos.
 - Diarios y registros que den cuenta de los aprendizajes logrados.
 - Proyectos diversos: sociales, científicos, artísticos e informáticos, entre otros.
- 4. *Texto dirigido al observador del portafolios:* El estudiante, o el equipo de trabajo en su caso, pueden escribir un texto o carta dirigido a las personas que revisan su portafolios electrónico, para compartir con ellos su perspectiva, motivos, logros, inquietudes o cualquier información adicional que deseen ofrecer a su audiencia.
- 5. Respuesta del observador: Después de revisar el portafolios, el observador (profesores, padres, compañeros de clase, estudiantes de otras escuelas, miembros de la comunidad o público interesado) puede escribir comentarios o sugerencias a los autores del mismo o incluso iniciar un intercambio de ideas por correo electrónico o chat. En ocasiones, los docentes o los alumnos mismos propician foros de discusión respecto de los asuntos abordados y de la construcción misma de sus portafolios. Éstos pueden subirse en Internet y de esa manera tener acceso a contactos con personas de prácticamente todo el mundo.

Como ejemplo de lo anterior están los portafolios elaborados en la clase de informática por un grupo de alumnos de bachillerato de la escuela Mt. Edgecumbe situada en una pequeña comunidad en Alaska. En estos portafolios electrónicos, los alumnos aplican lo que han aprendido del manejo de programas informáticos en una tarea auténtica: el diseño de un sitio personal con fines de comunicación global, donde la finalidad es expresar quiénes son ellos como personas y como estudiantes. Los jóvenes suelen reflexionar en sus portafolios sobre su trayectoria como estudiantes de bachillerato, pero también respecto a la comunidad y familia a qué pertenecen, a la construcción de su identidad y proyecto de vida. En el menú se ofrece el acceso a distintos proyectos estudiantiles y trabajos académicos desarrollados por los estudiantes, que incursionan en prácticamente todas las áreas curriculares. En dichos trabajos se incluyen imágenes, producciones artísticas, proyectos escolares, experimentos, resolución de problemas, diapositivas con animación donde explican conceptos científicos, ensayos originales, reportes de trabajo comunitario y ambiental, entre otros. Se incluyen reflexiones sobre los intereses personales plasmados en dichos trabajos, las estrategias empleadas en su desarrollo y la relevancia percibida en los mismos para su formación presente y futura. Estos portafolios se pueden consultar en: http://www.mehs.educ.state.ak.us/portfolios/portfolio.html.

Ya mencionamos que la combinación rúbricas-portafolios es una posibilidad interesante en este esfuerzo de evaluación alternativa y auténtica, ya sea mediante entornos de aprendizaje presencial o virtual. En el Cuadro 5.7 el lector encontrará una propuesta de rúbrica para la evaluación de un portafolios electrónico. Insistimos en la necesidad de tomar estas pautas de evaluación como instrumentos flexibles, que requieren adecuarse al contexto de interés y a sus actores. En este ejemplo, la rúbrica fue diseñada por un docente de nivel medio superior que pide a los estudiantes que tomen parte activa en el diseño, edición y mantenimiento de su portafolio electrónico, en el cual integran sus proyectos y trabajos académicos más relevantes. El docente proporciona a éstos una copia de la rúbrica al principio del curso, y toma acuerdos con ellos respecto de los criterios, de manera que los alumnos toman conciencia de lo que se espera de su portafolios electrónico, cuya elaboración se convierte en un proyecto de trabajo en sí mismo. La tercera columna representa el estándar esperado por el profesor para cada estudiante (nivel "bien ubicado en la finalidad de la tarea"), pero los alumnos pueden sobrepasarlo o no llegar a él. Es importante notar que este profesor le da importancia tanto a la selección o colección de los trabajos académicos de los alumnos como a la reflexión sobre ellos. Asimismo, pondera en la evaluación el uso de la tecnología y logística por parte del estudiante.

Cuadro 5.7 Rúbrica para evaluar un portafolios electrónico. Fuente: www.essdack.org, 2003.

Nivel de	Por debajo del	Cerca del nivel	Bien ubicado	Excelente trabajo,
logro	nivel esperado:	esperado:	en la finalidad	logra su cometido:
	5 puntos	10 puntos	de la tarea:	17 puntos
Criterios			15 puntos	
Tarjeta de	El diseño es	Aunque es	El diseño es	El diseño es
título	inapropiado, no	apropiado al	apropiado,	apropiado,
	da cuenta del	proyecto del	atractivo y	atractivo, colorido

	proyecto de	alumno, el diseño	colorido.	y muestra
	trabajo realizado	debería ser más	colorido.	creatividad.
	por el alumno.	cuidadoso y		515ati (10au.
	r or or anomino.	pertinente.		
Manejo de	Muchos errores	Son evidentes los	Los errores de	No hay errores de
lenguaje	de ortografía,	errores en	ortografía y	ortografía ni
89	sintaxis o	ortografía,	puntuación	puntuación,
	puntuación que	sintaxis o	son menores y	excelente manejo
	resultan	puntación.	pocos.	del lenguaje.
	distractores.			C J
Botones	La tarjeta que da	La tarjeta del	La tarjeta del	La tarjeta del
	cuenta del	proyecto	proyecto del	proyecto del
	proyecto	realizado por el	estudiante	estudiante
	desarrollado por	estudiante	contiene 7	contiene 8 botones
	el estudiante	contiene 5 o 6	botones de	de vínculo a sus
	contiene 4 o	botones que	vínculo a sus	proyectos o
	menos botones	vinculan a sus	proyectos o	trabajos
	de vínculo a sus	proyectos o	trabajos	específicos.
	proyectos o	trabajos	específicos.	
	trabajos	específicos.		
	académicos			
Sonido/	específicos. Muchos	Algunos	Los sonidos e	Los sonidos e
Imagen	sonidos/imágenes	sonidos/imágenes	imágenes son	imágenes
Imagen	son inapropiados	resultan	de alta calidad	aumentan
	o distractores.	distractores o	y apropiados	considerablemente
	o distractores.	inapropiados.	al proyecto.	la calidad del
			and problems.	trabajo.
Contenido de	Pocas reflexiones	Algunas	Incluye una	Incluye una
las	acerca del	reflexiones	variedad de	variedad de
reflexiones	trabajo, del	acerca de su	reflexiones	reflexiones
sobre el	empleo del	trabajo, del	pertinentes	pertinentes,
proyecto	portafolios y de	empleo del	acerca de su	detalladas y bien
	las principales	portafolios y de	trabajo, del	argumentadas
	habilidades	las principales	empleo del	acerca de su
	aprendidas.	habilidades	portafolios y	trabajo, del
		aprendidas.	de las	empleo del
			principales	portafolios y de
			habilidades	las principales
			aprendidas.	habilidades
Danasianas	Dogg moffering	Alaumas	Lac	aprendidas.
Reacciones	Pocas reflexiones	Algunas reflexiones	Las reflexiones	Todas las reflexiones
personales ante los	incluyen reacciones			
proyectos o	personales.	incluyen reacciones	incluyen reacciones	incluyen reacciones
trabajos	Dichas	personales. Las	personales	personales
uavajos	Dichas	personaies. Las	personates	personates

realizados	reacciones son	reacciones	que	descriptivas,
	vagas,	tienden a ser	claramente	ingeniosas y
	repetitivas.	vagas o	reflejan los	lúcidas.
		repetitivas.	sentimientos	
			de los	
			estudiantes.	

5.7 La autoevaluación como práctica reflexiva y autorreguladora

En repetidas ocasiones a lo largo de este texto destacamos la importancia que tiene el desarrollo del pensamiento reflexivo y de los procesos de autorregulación en los estudiantes. También argumentamos en favor de la autoevaluación como uno de los mecanismos que conduce a dicho desarrollo. En esta sección nos restan algunas palabras en torno a la importancia de la autoevaluación en el contexto de la evaluación del desempeño y auténtica.

Desde esta perspectiva, y sin soslayar la mediación que ejerce el docente, la autoevaluación puede tomar la forma de una realimentación autogenerada que conduzca al alumno a valorar su propio trabajo de manera lúcida, honesta y con un nivel de introspección y reflexión lo bastante profundo. Dicha valoración, por supuesto, tiene como cometido principal la comprensión y mejora de los procesos y producciones de aprendizaje personales y compartidos. En el marco de la enseñanza situada que hemos venido exponiendo a lo largo de varios capítulos, la autoevaluación representa no sólo la posibilidad de que el alumno se valore en relación con determinados estándares de desempeño, sino, ante todo, permite el cambio del locus de la evaluación y de la responsabilidad y autonomía en la realización de las tareas.

No obstante, en nuestras instituciones educativas existe suspicacia, por no decir desconfianza, en torno a las posibilidades de la autoevaluación del aprendizaje por parte del alumnado. Al parecer, los profesores consideran que no es un procedimiento fiable, y que los alumnos se aprovechan del mismo para "inflar" sus éxitos y cubrir sus deficiencias o incumplimiento, pues lo único que buscan es "la calificación" (véase los estudios de Monroy, 1998, y Mendoza, 2004, con profesores y alumnos de bachillerato). La cuestión es qué se entiende por autoevaluación y cómo se plantea su práctica en el aula. Autoevaluación del aprendizaje no es pedir al alumno que al final del curso, sin prácticamente evidencia ni argumentación, se asigne a sí mismo -o al compañero de al lado- "la calificación que cree merecer". La autoevaluación que propugnamos sigue los principios de la evaluación que analizamos en este capítulo, e implica ante todo el seguimiento longitudinal y procesual del trabajo realizado, la elaboración de juicios sustentados y la toma de decisiones con ética y responsabilidad.

Por otra parte, la diversidad de habilidades y actitudes requeridas para ejercer la autoevaluación por necesidad deben ser objeto de una enseñanza explícita y del establecimiento de un clima de aula propicio. En otras secciones se estableció la

importancia de captar los sentimientos, motivaciones y opiniones de los alumnos, los cuales son importantes en el ejercicio de la autoevaluación, pero no suficientes. Es decir, no basta con pedir al alumno que exprese abiertamente qué opina de su crecimiento en el curso o sobre los aprendizajes puntuales logrados, tiene que contarse con evidencia explícita y argumentos razonados. Es un error pensar que por la carga interpretativa, la apertura a la subjetividad o el carácter cualitativo del juicio experto que se tiene que emitir se puede dejar de lado un manejo riguroso, sistemático y transparente de la información que se toma como base para emitir dicho juicio.

Con el propósito de ilustrar una pauta para la autoevaluación de los alumnos, reproducimos la propuesta de Wassermann (1994) que se aplica en contextos de educación secundaria y profesional y que la autora juzga en particular apropiada en la enseñanza basada en el método de casos y proyectos (véase el Cuadro 5.8).

Cuadro No. 5.8 Reporte de autoevaluación del estudiante (Wassermann, 1994)

Nombre	Curso	Fecha
1	valuación te proporciona la oportunición con los requerimientos del curs	•
I. Cumplimiento de l	los requerimientos del curso	

Por favor, reflexiona en qué medida has cumplido los requerimientos de este curso. Puedes calificarte con la siguiente escala o puedes hacer un comentario, o ambas cosas.

Escala de puntuación:

- 1 Si consideras que la afirmación es verdadera en tu caso en la mayoría de las ocasiones.
- 2 Si consideras que la afirmación es generalmente verdadera en tu caso.
- 3 Si consideras que la afirmación es poco verdadera en tu caso.

A. Asistencia y participación

- 1. Mi asistencia a clases fue perfecta (no perdí clases por cualquier motivo) y siempre llegué a tiempo.
- 2. Fui un participante muy activo en los equipos y grupos de estudio, y mis aportaciones consistentemente contribuyeron a enriquecer el pensamiento de los demás integrantes del equipo.
- 3. Fui un participante activo de las discusiones con todo el grupo y fui capaz de utilizar dichas discusiones para examinar mi propio pensamiento acerca de los asuntos tratados.
- 4. Completé todas las lecturas requeridas en el curso.
- 5. Fui responsable de establecer y respetar los plazos de entrega de mis trabajos. Terminé todas mis tareas y trabajos y los entregué a tiempo.

B. Comprensión

1. Logré avanzar en la comprensión de los temas y asuntos estudiados en este curso. Soy capaz de determinar los factores más significativos y de entender su importancia más allá de los límites del aula.

- 2. Mi trabajo en los equipos y en las discusiones con todo el grupo demostró una valoración genuina de los pensamientos e ideas de los demás.
- 3. Aprendí a apreciar el valor de la autoevaluación. Soy capaz de analizar críticamente mis fortalezas y debilidades. Pienso que la autoevaluación es un factor muy importante en mi desarrollo personal.

II. Autoevaluación y calificación

1. Considerando todo el trabajo que realizaste, tu portafolios, la realimentación del profesor y tus propias respuestas evaluativas en este reporte, indica la calificación final que refleja tu trabajo en este curso. Argumenta tu respuesta.

III. Pregunta abierta

Incluye cualquier comentario adicional o sugerencia que desees incluir y que no hayas expresado en tus respuestas anteriores.

El ejemplo anterior se ofrece sólo como un prototipo. La asignación de la calificación requiere el seguimiento de una serie de principios, los cuales se desprenden de los principios de la evaluación auténtica que se analizaron en el capítulo:

- 1. Los requerimientos –tareas, trabajos, participación, proyectos- del curso deben quedar claros y acordarse desde el inicio.
- 2. Los procedimientos y criterios de calificación también deben ser explícitos y transparentes. Ante todo, habrá que anteponer la calidad, sentido y funcionalidad de los aprendizajes logrados por los alumnos, más allá de la sola satisfacción o entrega de los requerimientos pedidos o de la cualificación de los productos de trabajo.
- 3. También deben quedar claros los pesos relativos de las dimensiones por evaluar; por ejemplo, ¿qué peso tiene la participación en clase en la calificación final y qué tipo de participación se va a solicitar, con qué criterios se va a valorar?, ¿se van a incluir exámenes formales y de qué tipo, qué sentido tiene su empleo, cuándo se van a aplicar y qué peso tendrán en la calificación?; si se da el caso, ¿cómo se van a ponderar los exámenes, las participaciones y las pruebas de desempeño?
- 4. Los profesores necesitan crear los medios e instrumentos apropiados para llevar un registro del desempeño de los alumnos.

Wassermann (1994) plantea que cuando la evaluación auténtica reemplaza a las pruebas formales y escritas se tiene que hacer acopio de mucha más información sobre el aprendizaje de los alumnos para otorgar una calificación final. De la misma manera, se tiene que documentar y registrar la extensión con que los alumnos cumplieron los requerimientos del curso en función de la calidad del trabajo realizado. Por ello, se otorga un gran valor al tiempo y dedicación del docente en el diseño y puesta en práctica de su aproximación a la evaluación del aprendizaje y la enseñanza. La construcción de instrumentos de evaluación como los que hemos venido mencionando también requieren un importante esfuerzo además de un conocimiento que trasciende el de la técnica misma.

Por otro lado, el ejercicio de la autorreflexión y la observación crítica de las actividades referidas al proceso de enseñanza y aprendizaje no es exclusivo del alumno. Ya en el primer capítulo del libro se analizaron el enfoque de la enseñanza reflexiva y la importancia

de los procesos de autorreflexión sobre la propia actuación por parte del docente. En esta dirección, Reed y Bergemann (2001) diseñaron diversos de instrumentos de reflexión dirigidos al profesor en servicio y en formación, los cuales abarcan cuestiones como las actividades de planeación y preparación de la enseñanza, el currículo, la observación del aula y de los alumnos, la tutoría, la enseñanza en grupos pequeños y la evaluación mediante portafolios. Dichos instrumentos son congruentes con los principios de la evaluación auténtica aquí descritos, y siguen las fases de la enseñanza reflexiva que expusimos en el primer capítulo: selección, descripción, análisis, valoración y reconstrucción de la actividad docente. Consisten básicamente en series de preguntas abiertas referidas a las fases del ciclo reflexivo en cuestión, cuyas respuestas pueden registrarse en un diario o bitácora del docente, o bien en un formato de respuesta abierta tipo ensayo. Las respuestas pueden registrarse por escrito o bien audiograbarse o videograbarse. Por razones de espacio es imposible reproducir la serie completa de materiales para la evaluación de estas autoras, por lo que seleccionamos y adaptamos, sólo con fines de ejemplificación, la pauta de reflexión para las actividades de tutoría (véase el Cuadro 5.9).

Cuadro 5.9 Reflexiones del docente sobre las actividades de tutoría (adaptado de Reed y Bergemann, 2001).

Nombre del tutor:	_
Fecha y duración de la tutoría	
Tutorado(s)	_
Grado/Curso/Escuela	_
Objetivo de la observación/intervención	_

1. Selección

- a. ¿Qué tipo de actividades de tutoría realizó?
- b. ¿Por qué decidió realizarlas?, ¿qué finalidad perseguía?
- c. ¿Cómo se relacionaron las actividades de tutoría con las características y necesidades del alumno o alumnos tutorados?

2. Descripción

- a. Brevemente, describa al alumno o alumnos tutorados (edad, género, antecedentes, características, problemática...)
- b. ¿Qué necesidades e intereses especiales tomó en cuenta cuando planeó y realizó la tutoría?
- c. ¿Qué recursos empleó?
- d. ¿Quiénes más participaron en la planeación o desarrollo de la tutoría?
- e. ¿Cómo supervisó el progreso del alumno en tutoría?

3. Análisis

- a. ¿De qué manera afectaron las características del estudiante su plan de acción tutorial y su ejecución?
- b. ¿Cómo se desarrolló la sesión de tutoría? ¿Se realizaron modificaciones no anticipadas, cómo y por qué?
- c. ¿Por qué seleccionó las estrategias docentes que incorporó en la sesión tutorial?
- 4. Valoración
 - a. ¿Qué resultados o efecto tuvo la sesión en el o los alumnos tutorados? ¿Qué objetivos o avances se lograron?

b. ¿Qué tan efectivo sintió su desempeño como tutor?

- 5. Reconstrucción
- a. ¿Qué cambios requiere realizar en el plan de acción tutorial como resultado de los avances mostrados por el o los alumnos?
- b. ¿Cómo tiene que ajustar su enfoque personal en la tutoría y su actuación como tutor?
- c. ¿Qué nuevas metas u objetivos puede establecer como resultado de esta sesión, y cómo puede alcanzarlos?

5.8 Notas precautorias sobre el empleo de los instrumentos de evaluación auténtica

Los hallazgos de la psicología cognitiva acerca de la naturaleza del aprendizaje significativo apoyan el empleo de las evaluaciones alternativas que se vinculan al currículo y la instrucción, y que resaltan las habilidades de pensamiento de alto nivel y la calidad del desempeño en tareas auténticas. Dichas alternativas de evaluación son consistentes con los objetivos educativos vigentes: promover en los alumnos la solución de problemas complejos y de la vida real. Por otro lado, dichas evaluaciones motivan a los estudiantes a mostrar y cultivar sus talentos o inteligencias múltiples.

No obstante, los especialistas en el campo de la evaluación consideran que se cometería un gran error si las instituciones educativas se limitasen a intercambiar las evaluaciones mediante pruebas estandarizadas de respuesta fija por las evaluaciones alternativas o auténticas con fines de retención, promoción o graduación de los estudiantes. Puesto que las evaluaciones alternativas como las que hemos explicado pueden incluso revelar mayores disparidades o lagunas en las competencias de los alumnos que sus contrapartes enfocadas en explorar el conocimiento declarativo, dichas evaluaciones se tienen que desarrollar y emplear con cuidado y pertinencia. De acuerdo con expertas como Linda Darling-Hammond, se requiere asegurar la equidad en la evaluación, y entender que las llamadas evaluaciones alternativas o auténticas, basadas en el desempeño, son instrumentos que operan mediante estándares referidos al criterio, y no pruebas referentes a la norma. Esta situación cobra particular importancia porque en este caso el concepto de equidad se relaciona con el del reconocimiento del derecho a la diversidad, y nos confronta con situaciones por lo menos delicadas cuando se evalúa a estudiantes provenientes de distintas culturas, lenguas maternas, géneros, grupos étnicos, entornos socioeconómicos, talentos y necesidades educativas especiales.

Algunas de las opciones planteadas consisten en la creación de sistemas de evaluación múltiples, la práctica de la evaluación desde diversas perspectivas y actores, incluso la autoevaluación y la evaluación por pares, así como el establecimiento de regulaciones de tipo ético que permitan asegurar la credibilidad y transparencia de la evaluación. Sin embargo, se debe resaltar que la equidad en la evaluación no sólo se asegura mediante los instrumentos o pruebas, sino que abarca en su conjunto las creencias y prácticas educativas vinculadas al currículo, la instrucción y la profesionalización del docente.

Hay que destacar que el margen de flexibilidad y el reconocimiento del papel que desempeña la relativa subjetividad del juicio del experto en la evaluación auténtica centrada en la calidad del desempeño, así como la variabilidad de contenidos y opciones de construcción de los instrumentos, representan a la vez tanto ventajas como restricciones. Esto ha generado una serie de controversias y notas precautorias. Por ejemplo, en el plano de la discusión actual sobre el empleo del portafolios se argumenta en favor y en contra de la manera en que puede "calificarse", y respecto del tipo de juicios y decisiones que permite tomar, sobre todo en relación con el manejo y peso que puede tener la autoevaluación por parte del alumnado.

Tanto en el caso del portafolios como en el de las rúbricas o de otros instrumentos de evaluación auténtica, se afirma que lo que se pretende es proponer indicadores contextuados y lo más precisos posible del desempeño del aprendiz, que el enfoque de la evaluación que propugnan es más cualitativo que cuantitativo, que interesa explorar los procesos de crecimiento y avance de alumnos y/o docentes y que necesariamente integran elementos de autoevaluación y reflexión. Sin embargo, la tarea no es sencilla; el evaluador tiene que tomar conciencia de lo que implica emitir un juicio acerca de las producciones generadas por alguien (incluso por él mismo) en torno a lo que aconteció en un proceso formativo dado. Se requiere un conocimiento amplio –y en ese sentido "experto"- para especificar estándares de desempeño apropiados.

Planteamos ya (Díaz Barriga, 2004b) que en la aproximación a la evaluación educativa que elabora el docente, éste hace un importante recorte de lo que ocurre en su aula, pues en su enfoque e instrumentos quedan plasmadas sus concepciones acerca de lo que vale la pena enseñar y aprender, y por ende, evaluar. Desde nuestro punto de vista, siempre está presente el qué y el cómo se evalúa, quién lo hace y para qué se emite un juicio o calificación sobre el otro. Si se parte de que la construcción de un portafolios, de una rúbrica o de otro tipo de pauta de evaluación es un reflejo de la docencia de un profesor particular, ante un grupo de alumnos y en un contexto educativo singular, debe concluirse que éstos son únicos y que deben juzgarse como una producción situada en un contexto particular. Lo anterior es muy apropiado cuando la evaluación se emplea con fines formativos, de realimentación para el alumno o como instrumento de desarrollo profesional del docente, pero la falta de estandarización y la dificultad de conducir evaluaciones en "gran escala" plantea importantes problemas si lo que interesa al profesor o escuela es sólo calificar al alumnado para decidir si merece o no aprobar el grado. De nuevo, la cultura de la evaluación educativa que prolifera en nuestro medio tiene como supuesto que aquello que puede medirse y cuantificarse en gran escala es lo valioso y lo que hay que evaluar; mucho mejor si es lo que las "agencias" internacionales o los organismos nacionales estipulan como conocimiento nuclear o básico.

Creemos importante que el evaluador tenga claros los alcances y límites de la evaluación auténtica centrada en el desempeño, para aprovecharla y situarla convenientemente. No puede perder de vista que en este caso se emplean instrumentos que establecen con amplitud y precisión una serie de estándares cualitativos mínimos por cumplir, y que son susceptibles de calificarse en una escala ordinal o tipo Likert, que permite la asignación de puntajes categoriales o globales. Una vez más, su empleo exitoso ha sido en la lógica de evaluaciones referentes al criterio, no a la norma.

Las tareas que implican un desempeño son complejas, por lo cual requieren que se proporcione a los estudiantes una instrucción acorde a dicha complejidad. Esto implica ofrecer a los alumnos los apoyos o andamiaje pertinente para que construyan una base común de conocimientos y habilidades a partir de la cual incrementen su motivación y ejecución.

En el caso concreto de la evaluación por portafolios, las ideas de Doolittle (1994) resultan de interés cuando se desea aplicar un programa de evaluación educativa por portafolios, ya sea del profesor o del alumno. Retomamos algunos de los pasos que propone:

- 1. *Comenzar despacio*, pues los cambios requeridos llevan tiempo, por lo que se necesitan uno o dos años para diseñar, aplicar y regular este tipo de programas.
- 2. *Lograr aceptación*: es en extremo importante que tanto administradores como educadores y alumnos, e incluso los padres, acepten el uso de los portafolios y no sólo estén convencidos de su utilidad, sino que asuman la responsabilidad que representa su construcción y sepan cómo hacerlo.
- 3. *Promover la apropiación de la estrategia*, pues los profesores tienen que participar desde el principio, sentir que pertenecen al programa y que colaboran en su dirección y uso.
- 4. *Comunicar su aplicación y explicarla con detalle*, pues es crucial (y ético) que los profesores y los alumnos entiendan cómo y para qué se va a emplear el portafolios, su estructura y métodos de evaluación y calificación.
- 5. *Utilizar modelos* que puedan adaptarse al contexto propio de la institución y proporcionen ejemplos claros a alumnos y docentes de cómo desarrollar sus propios portafolios.
- 6. Ser selectivo: ya se ha dicho que no es conveniente incluir todo lo que hace o ha producido el individuo o el equipo evaluado, sino que se requiere una selección de elementos que reflejen sustancialmente los logros y ámbitos de dominio que interesa evaluar.
- 7. *Ser realista:* el portafolios es una forma de evaluación auténtica, no una panacea, por lo cual es deseable que no sea la única opción, sino que forme parte de un conjunto de estrategias de evaluación educativa que abarquen tanto el plano de la enseñanza como el del aprendizaje.

Por otro lado, si no hay acuerdos y estándares apropiados, o si no se capacita apropiadamente a los profesores para diseñar y calificar este tipo de instrumentos, o a los alumnos a autoevaluarse, es muy probable que se genere ambigüedad, controversia y conflicto en el proceso de evaluación. Estos problemas pueden ser incluso mayores cuando se tiene que emitir una calificación numérica con base en un portafolios, una rúbrica o una pauta de autorreflexión que cuando se califica una prueba objetiva de opción múltiple.

Lo anterior nos indica que es necesario conducir investigación de diversa índole acerca del diseño y empleo de los instrumentos de evaluación educativa auténtica y basados en el desempeño, para asegurar que su aplicación y eventual calificación sea justa, eficiente y efectiva, para que no exista duda de que es tan fiable como otros instrumentos de evaluación y para que su empleo se inserte en políticas y prácticas éticas apropiadas.

Díaz Barriga, Frida. (2005). Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida. México: McGraw Hill.