

SEP



LINEAMIENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

**(Lineamientos psicopedagógicos e
instrumentos para la evaluación del
aprendizaje)**

**SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA**

Índice	
Marco normativo.....	3
Introducción	5
Constructivismo.....	7
Condiciones y principios del constructivismo	9
La actividad de aprendizaje.....	10
El trabajo cooperativo.....	12
La actividad en la asesoría	15
Las competencias.....	18
Antecedentes: las competencias en el mundo	18
Evaluación	23
Evaluación diagnóstica, sumativa y formativa	23
Evaluación auténtica	26
Evaluación auténtica y el desarrollo de competencias	29
Evaluación de competencias.....	34
Actividades y tareas	35
Tablas de cotejo	40
Escalas de clasificación.....	42
Rúbricas.....	44
Portafolios.....	49
Registro anecdótico	51
Asignación de la calificación final.....	52
Consideraciones finales.....	53
Conceptos clave, a manera de resumen	54
Lineamientos de evaluación	56
Bibliografía.....	58

MARCO NORMATIVO

El presente documento está circunscrito en el marco del Acuerdo número 17 publicado por la Secretaría de Educación Pública en el Diario Oficial de la Federación (1978) y en el Congreso Nacional del Bachillerato, celebrado en Cocoyoc Morelos (1982).

El Acuerdo 17 contiene las normas a que deberán sujetarse los procedimientos de evaluación del aprendizaje en los distintos tipos y modalidades de la educación bajo el control de la Secretaría de Educación Pública.

En dicho acuerdo, se señala que la evaluación es un proceso inherente a la tarea educativa, indispensable para comprobar el logro de los objetivos del aprendizaje, planear la actividad escolar, decidir la promoción del educando, contribuir a elevar la calidad de la enseñanza y coadyuvar al diseño y actualización del plan y programas de estudio; indica que debe realizarse a lo largo del proceso educativo a través de procedimientos pedagógicos adecuados.

Asimismo, este acuerdo, proporciona una escala numérica de calificaciones, la cual debe ser acorde con los contenidos de los programas de estudio y establece un procedimiento general para determinarlas; faculta a las direcciones generales de la SEP en la determinación de los requisitos para la acreditación, regularización e instrumentos y técnicas de evaluación, entre otros¹.

Por otro lado, en el documento del Congreso Nacional del Bachillerato se menciona que la evaluación del aprendizaje debe basarse en criterios absolutos, que estimen el dominio alcanzado por el estudiante sobre los objetivos propuestos y plantea la conveniencia de formular normas generales de evaluación².

Con base en estos referentes y en el marco de sus atribuciones, la Dirección General del Bachillerato tiene la facultad de proponer normas y lineamientos pedagógicos para la evaluación del aprendizaje del bachillerato en sus diferentes modalidades³.

Para dar cumplimiento a esta atribución, en 1997 se emitieron los primeros lineamientos de evaluación del aprendizaje, en el 2000 se modificaron considerando las aportaciones de los subsistemas coordinados por la DGB y en esta ocasión se da a conocer esta versión actualizada.

¹ SEP. *Acuerdo Secretarial Núm. 17 que establece las normas a que deberían sujetarse los procedimientos de evaluación del aprendizaje en los distintos tipos y modalidades de la educación, bajo el control de la Secretaría de Educación Pública.* p. 6.

² SEP. *Congreso Nacional del Bachillerato*, p.66.

³ SEP. *Reglamento Interior de la SEP*, Artículo 22.

Sustentada en el Programa Nacional de Educación 2001-2006 la DGB llevó a cabo una Reforma Curricular, en la que se asumió el enfoque constructivista del aprendizaje en el bachillerato general y se replantea la concepción del bachillerato de cara a las nuevas condiciones mundiales incorporando la formación basada en Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL) como una tendencia de desarrollo pertinente en la Formación para el Trabajo, por lo que en este contexto se consideró conveniente actualizar los lineamientos de evaluación del aprendizaje.

Actualmente la Reforma Integral a la Educación Media Superior, alineada al Programa Sectorial de Educación 2007-2012 retoma al constructivismo e incorpora el enfoque educativo basado en el desarrollo de competencias, estas últimas se constituyen como la unidad que da articulación a las distintas propuestas curriculares en el Nivel Medio Superior a partir del Marco Curricular Común.⁴

⁴ Acuerdo Secretarial 442, por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un Marco de Diversidad. Diario Oficial de la Federación.

INTRODUCCIÓN

Diversas propuestas curriculares y pedagógicas han planteado la necesidad de proporcionar a los alumnos una educación integral que les brinde oportunidades para desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes acordes a las exigencias de un mundo en constante cambio social y tecnológico. Las propuestas educativas recientes se han propuesto formar, en los alumnos, competencias para la vida que los conduzcan a ser autónomos y autorregulados en su aprendizaje permanente, eficaces y profesionales en su desempeño profesional, y participativos, respetuosos, colaborativos y propositivos en su rol de ciudadanos. Para ello, los diversos niveles educativos han elaborado un perfil de egreso que integra las competencias para la vida que todo el alumno debe tener al término de sus estudios en un determinado nivel, mismas que también requieren ser evaluadas.

El tema de las competencias ha generado opiniones encontradas en el ámbito educativo, pero ha ido ganando terreno en diversas propuestas pedagógicas a nivel nacional e internacional. Se trata de un término relativamente nuevo en educación que sin embargo, su estudio y análisis ha generado diversas concepciones que coinciden en varios aspectos. Pero su desarrollo dentro del aula, así como su evaluación, presentan ciertas complejidades particulares debido a que su implementación exige cambios no solamente en las prácticas educativas, sino también en las concepciones que la comunidad educativa tiene sobre diversos aspectos, tales como la enseñanza, el aprendizaje, la planeación y la evaluación, solo por citar algunos ejemplos.

La evaluación como práctica educativa no ha permanecido estática. A lo largo del tiempo se han presentado diversas concepciones de evaluación y en cada una de ellas subyace una forma de pensamiento, una forma de interpretar la realidad acorde a un momento histórico donde se pone especial interés en determinados objetos de evaluación. Con el enfoque de competencias en educación, el objeto de evaluación tiene prácticamente tres facetas (conocimientos, habilidades y actitudes) que deben estar contempladas no solo en la evaluación, sino también en la instrucción y su respectiva planeación.

El enfoque de desarrollo de competencias requiere la adopción de métodos de enseñanza acordes con el perfil de alumno que se pretende formar. La adopción de diferentes métodos de enseñanza implica, también, ciertos cambios en los docentes en los niveles epistemológico, metodológico y práctico. Por un lado, se requiere reflexionar sobre la práctica docente con el fin de identificar y analizar las concepciones que se poseen sobre la forma en que los maestros consideran que se aprende y se enseña un determinado contenido. Por otro lado, se requiere la adquisición de nueva información que enriquezca la praxis de la enseñanza y, finalmente, es necesario el desarrollo de una evaluación acorde a las nuevas prácticas de enseñanza.

La evaluación debería concebir diversos aspectos, tales como la implementación de nuevos formatos para recabar información sobre el logro de los estudiantes, una nueva actitud hacia la recopilación de información, y un nuevo proceso planeado, donde la evaluación se diseñe e implemente para servir a maestros, pero cuyos beneficiarios sean los alumnos (Cizek, 1997).

La congruencia entre la enseñanza y la evaluación es de vital importancia pues de ello depende la forma en que se propicia, desarrolla y valora el aprendizaje de los alumnos. Por ejemplo, una enseñanza cuyo objetivo sea el dominio de información, sólo se limitará a corroborar conocimientos declarativos⁵ en su evaluación. Por el contrario, una enseñanza cuyo objetivo sea desarrollar competencias, requerirá de un modelo de evaluación que genere oportunidades para mostrar lo aprendido, desempeñando una actividad con características particulares.

De esta manera, la evaluación de competencias requiere de una evaluación alternativa a la tradicionalmente utilizada, que evalúa solamente conocimientos declarativos por medio de pruebas objetivas o pruebas de lápiz y papel en que se pide a los alumnos contestar ciertos cuestionamientos y cuya respuesta es única. Por el contrario, se requiere de una evaluación alternativa, que integre no solamente conocimientos, sino además habilidades y actitudes de los alumnos en el desempeño de una actividad específica, y que a su vez, provea de información útil tanto a maestros como a alumnos acerca de tal desempeño. Para ello es necesario analizar las situaciones de aprendizaje propuestas durante la enseñanza para determinar las competencias que ésta logra promover.

Finalmente, una evaluación alternativa propone una serie de técnicas de recolección de información cuyo diseño y empleo requieren de conocimiento, flexibilidad y práctica constante de los docentes, pues el dominio de su ejecución necesita ser revisado constantemente para su mejoramiento. La evaluación alternativa que se propone en este documento es la evaluación auténtica. A continuación se exponen aspectos teóricos sobre el constructivismo como información de apoyo para sustentar la enseñanza. Posteriormente se desarrolla el tema de las competencias haciendo un recorrido desde la postura de algunos organismos internacionales, hasta su adopción en la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS). Inmediatamente después se desarrolla el tema de la evaluación seguido por los postulados y características de la evaluación auténtica, donde se establece la relación entre ésta y el desarrollo de competencias y su implicación para la enseñanza. Posteriormente se presentan algunos instrumentos para evaluar competencias. Finalmente, se identifican seis lineamientos que sintetizan los aspectos teóricos que sustentan la presente propuesta.

⁵ El conocimiento declarativo se refiere al conocimiento memorístico principalmente y distingue dos tipos de conocimiento: conocimiento factual, que hacen referencia a fechas, personajes, datos, acontecimientos, hechos, etc., y conocimiento conceptual, referente a los conceptos que maneja el alumno de una determinada disciplina.

CONSTRUCTIVISMO

En el constructivismo confluyen básicamente tres paradigmas que parten de diferentes raíces epistemológicas, pero que poseen una larga trayectoria teórica que ha sido ampliamente desarrollada a lo largo del siglo anterior y cuyos aportes han sido llevados al campo de la educación. Por un lado se encuentra el paradigma cognoscitivista, en cuyos orígenes se prestó atención al procesamiento de la información cuya explicación y análisis se basó en la metáfora de la mente como si fuera una computadora. Posteriormente y desligándose de esta postura, se presentaron otras aproximaciones sobre el aprendizaje, tales como la aproximación estratégica propuesta por Flavell, Brown y Paris, entre otros y la teoría de la asimilación o el aprendizaje significativo de Ausubel (Hernández, 2006). La aproximación estratégica comenzó con los estudios sobre estrategias cognitivas y metacognición y con ello se estableció la posibilidad de promover la conciencia en los alumnos sobre lo que aprenden y cómo lo aprenden. Mientras que el aprendizaje significativo es una propuesta sobre el aprendizaje en contextos escolares reales, donde el aprendizaje no se incorpora a la estructura cognitiva de los alumnos de forma arbitraria, sino que se relaciona con el aprendizaje previo.

Por otro lado, el paradigma psicogenético, propuesto por Piaget, se interesó en sus inicios por aspectos epistemológicos privilegiando el estudio de la construcción del conocimiento en el plano individual e interno (endógeno) y se interesó en estudiar la relación entre el proceso de desarrollo de los niños y su proceso de aprendizaje. Finalmente, en el paradigma sociocultural o sociohistórico, una propuesta de Vigotsky, se enfatiza que la construcción del conocimiento se realiza en conjunto con otros (exógeno). En este paradigma la mediación sociocultural es esencial para explicar el aprendizaje. En la tabla 1 se presentan las concepciones sobre la enseñanza, aprendizaje, el alumno y el maestro de cada paradigma.

Cada uno de estos paradigmas ha brindado elementos esenciales para conformar la visión constructivista, cuyos principios se alejan de las nociones donde se concibe al conocimiento como una copia o reproducción fiel del mundo y que se transmite a alumnos pasivos. Por el contrario, en el constructivismo se enfatiza la existencia de alumnos activos que construyen su conocimiento. De esta manera:

la construcción del conocimiento escolar es en realidad un proceso de elaboración, en el sentido de que el alumno selecciona, organiza y transforma la información que recibe de muy diversas fuentes, estableciendo relaciones entre dicha información y sus ideas o conocimientos previos. Así, aprender un contenido quiere decir que el alumno le atribuye un significado, construye una representación mental por medio de imágenes o proposiciones verbales, o bien elabora una especie de teoría o modelo mental como marco explicativo de dicho conocimiento. (Díaz-Barriga y Hernández, 2002; p. 32).

Tabla 1. Paradigmas y su concepción sobre la enseñanza, el aprendizaje, el alumno y el maestro

Paradigmas	Enseñanza	Aprendizaje	Alumno	Maestro
Cognitivo	Se orienta al logro de aprendizajes significativos con sentido y al desarrollo de habilidades estratégicas generales y específicas de aprendizaje. Parte de sus conocimientos previos, nivel de desarrollo cognitivo y su conocimiento estratégico.	Determinado por conocimientos y experiencias previas. Las representaciones y significados se construyen significativamente.	Es un sujeto activo procesador de información que posee competencia cognitiva ⁶ para aprender y solucionar problemas.	Organizador de experiencias didácticas que promuevan el aprendizaje con sentido de los contenidos. Promotor de estrategias cognitivas y metacognitivas.
Psicogenético	Se centra en el alumno y enfatiza su actividad, iniciativa y curiosidad para lograr su autoestructuración y autodescubrimiento en los contenidos escolares.	Determinado por el nivel de desarrollo cognitivo, a su vez, el aprendizaje contribuye para lograr avances en el desarrollo cognitivo.	Es un constructor activo de su propio conocimiento y el reconstructor de los distintos contenidos escolares a los que se enfrenta.	Es un facilitador o promotor del desarrollo y autonomía de los alumnos, así como de una atmósfera de reciprocidad, respeto y autoconfianza en el aula.
Sociocultural	Los procesos educativos son foros culturales en los que maestros y alumnos negocian, discuten, comparten y contribuyen a reconstruir los códigos y contenidos curriculares, así como habilidades, actitudes, valores, normas., etc.	Proceso interactivo mediante el cual el alumno se aproxima a la vida intelectual de quienes lo rodean.	Es un ser social, producto y protagonista de múltiples interacciones sociales que le permiten reconstruir y coconstruir los saberes.	Es un agente cultural que enseña en un contexto sociocultural determinado, y es un mediador entre el saber sociocultural y los procesos de apropiación de los alumnos.

⁶ La competencia cognitiva en este paradigma se entiende a través de diversos aspectos de naturaleza cognitiva que poseen y desarrollan los alumnos en una situación de aprendizaje. Éstos aspectos son: los procesos básicos de aprendizaje (atención, percepción, codificación, memoria y recuperación de la información), la base de conocimientos previos de tipo declarativo y procedimental, los estilos cognitivos de procesamiento de información para aproximarse al aprendizaje o enfrentar tareas académicas (procesamiento superficial, profundo y estratégico), las atribuciones que emplean los alumnos para explicar sus éxitos y fracasos escolares, el conocimiento de estrategias generales y específicas que poseen los alumnos como producto de sus experiencias de aprendizaje, el conocimiento metacognitivo que permite a los alumnos darse cuenta de sus propios procesos cognitivos, de la forma en que adquieren el conocimiento y la forma en que lo emplean.

Para la concepción constructivista, la enseñanza debe dejar de concebirse como la transmisión de conocimientos por medio de estrategias expositivas, donde el alumno es considerado como mero receptor pasivo de información, acumulador de aprendizajes y reproductor de conocimientos escolares y culturales. Por el contrario, se considera que la enseñanza debe promover en los alumnos la capacidad para desarrollar aprendizajes significativos, así como promover procesos de crecimiento personal (individualización) y social (socialización) a través de su participación en actividades intencionales, planificadas y sistemáticas (Díaz-Barriga y Hernández, 2002). En otras palabras, se requiere concebir a un alumno activo, reflexivo, autónomo y autorregulado, capaz de construir significados que le permitan enriquecer su conocimiento para comprender e interpretar su mundo físico y social, a la vez que pueda actuar en él proponiendo alternativas para mejorarlo.

Si el conocimiento mismo ha sido construido y aún más, continúa en desarrollo, es coherente concebir que, en la enseñanza y el aprendizaje, el conocimiento se construya a través de la actividad mental del alumno y del maestro. En otras palabras, el conocimiento erudito generado a lo largo del tiempo, no se transmite desde las comunidades de conocimiento o desde los textos especializados hacia los maestros, ni de éstos hacia los alumnos; más bien, maestros y alumnos reconstruyen el conocimiento. Los maestros reconstruyen los conocimientos para, por medio de las actividades desarrolladas dentro del aula, hacerlos accesibles a los alumnos. A este proceso se le conoce como transposición didáctica. Por su parte, los alumnos, por medio de sus conocimientos previos, reconstruyen su conocimiento en tanto que se aproximan a él paulatinamente, adquiriendo términos, conceptos y procedimientos de un determinado contenido o área de conocimiento. La construcción del conocimiento es entonces, uno de los principales principios del constructivismo, pero para lograr la construcción es necesario proveer de ciertas condiciones. A continuación se exponen las condiciones y principios del constructivismo.

Condiciones y principios del constructivismo

Para el constructivismo el conocimiento es un producto social y cooperativo, que ha sido históricamente elaborado y reelaborado por diversas personas, de diversas áreas, a través de constantes intercambios de información. La idea de construcción de significados irremediamente refiere a la teoría del aprendizaje significativo que a su vez puede considerarse como la parte medular del constructivismo. El aprendizaje significativo es aquel que conduce a la creación de estructuras de conocimiento mediante la relación sustantiva entre la nueva información y las ideas previas de los estudiantes (Díaz-Barriga y Hernández, 2002; p. 39). Es decir, un estudiante puede construir nuevos significados gracias a la relación entre la información nueva y sus conocimientos previos (Hernández, 2006), pero para ello, se requieren determinadas condiciones relacionadas con el material a aprender, las actividades y el ambiente motivante implementados por el maestro (Hernández, 1998; Díaz-Barriga y Hernández, 2002; Ahumada, 2005), estas condiciones se mencionan brevemente a continuación:

- El material a aprender, sea una lectura, una actividad o la explicación relacionada a algún contenido, no debe ser arbitrario, ni debe fragmentarse, más bien debe tener una estructura lógica, coherente y organizada. Entre el material a aprender y los conocimientos previos de los alumnos debe existir una distancia óptima para que el material sea comprendido, tenga un sentido y para que el aprendizaje sea significativo, es decir, el material debe estar acorde al nivel cognitivo de los alumnos. El material entonces, debe poseer significado lógico.
- La enseñanza debe contemplar y planear actividades reales que permitan a los alumnos desplegar sus recursos (conocimientos, habilidades y actitudes) con el propósito de integrar procesos y contenidos por medio de la interacción con el material y con sus compañeros.
- El maestro debe promover en el aula un clima de motivación para conseguir que el alumno tenga disponibilidad y compromiso para aprender y no centrar su interés en la sola aprobación de la asignatura. Un aspecto importante en este punto es el manejo de los errores que presentan los alumnos. El error debe dejar de penalizarse y en su lugar, debe considerarse como una posibilidad de valoración y reflexión del proceso de aprendizaje por parte del alumno y con ello incentivarlo a lograr los distintos aprendizajes.

Con base a lo expuesto hasta ahora, se delinearán algunas características de los procesos de enseñanza y aprendizaje que dan sentido a la concepción constructivista. Pero es importante hacer notar que la construcción del conocimiento no hace referencia al mero activismo, no se pretende afirmar que el solo hecho de poner a los alumnos a “hacer algo” (como hacer una representación o ver una película) o que realicen alguna actividad fuera del aula (dinámicas grupales en el patio) o incluso fuera del centro escolar (una visita al museo) genera por sí mismo aprendizajes significativos por considerarse que los alumnos “están construyendo su conocimiento” porque “se divierten”, “participan” o “están interesados”. Un aprendizaje es significativo debido al proceso constructivo interno que realizan los alumnos relacionando sus conocimientos previos con la información nueva y es promovido por el maestro a través de actividades con sentido y en su interacción con los alumnos antes, durante y posterior a la actividad, donde promueve en ellos un proceso de reflexión. De esta manera, las actividades propuestas por los docentes adquieren gran relevancia en el aprendizaje, pues de sus características y la forma de conducirla, dependerá la gama de recursos que los alumnos puedan movilizar.

La actividad de aprendizaje

Con el objeto de formular propuestas de actuación más cercanas al contexto real de las necesidades de la sociedad y profesionales futuras, dentro del constructivismo, principalmente de la corriente sociocultural, se ha planteado la necesidad de que los alumnos desarrollen sus aprendizajes en contextos situados, haciendo uso de sus conocimientos y experiencias previas. Es decir, que desarrollen su aprendizaje a través de enfrentar situaciones y resolver problemas lo más parecido posible a los que se presentan los miembros de una comunidad de práctica real: buscar

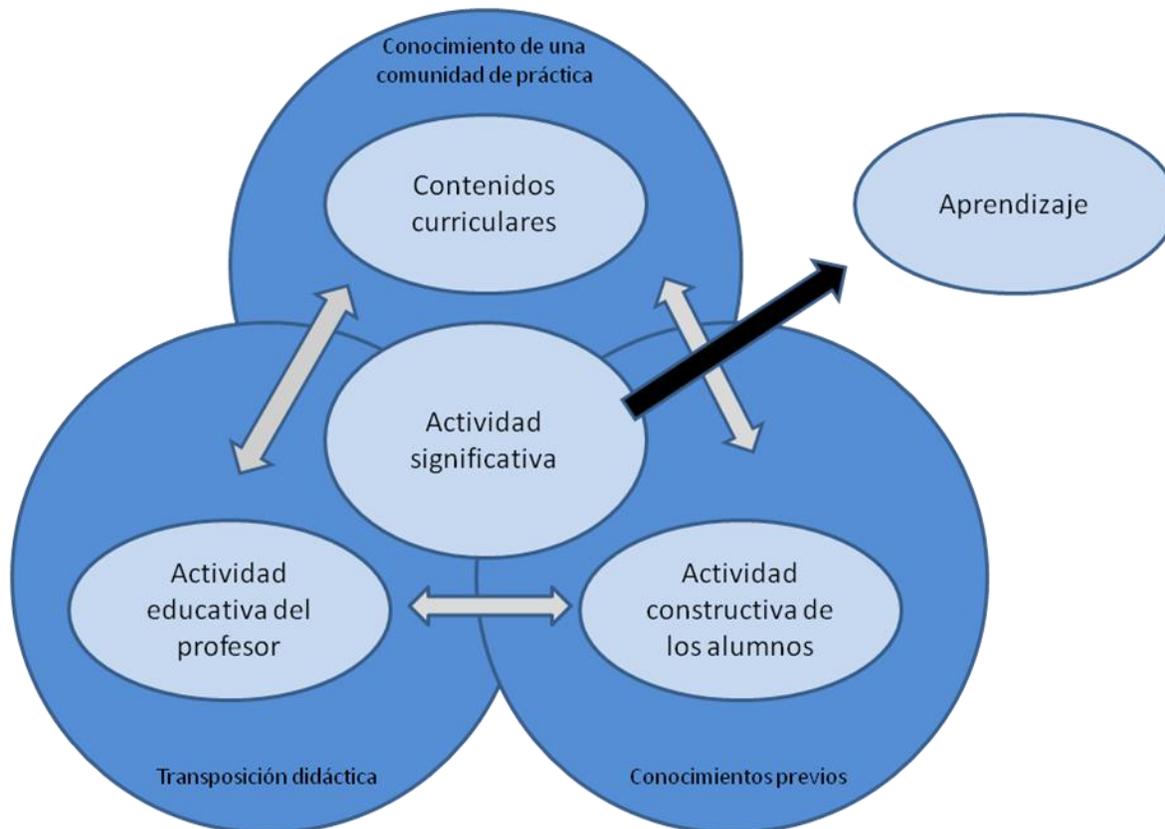
información, diseñar proyectos, resolver problemas, tomar decisiones, organizar eventos, trabajar en equipo, analizar casos, exponer hallazgos, escribir reportes, administrar recursos, etc. De manera tal, que las actividades diseñadas por los docentes deben ser significativas y poseer las características enriquecedoras para que los alumnos aprendan de esa experiencia.

Con el diseño y planeación de las actividades significativas, el maestro realiza un proceso de transposición didáctica (Chevallard, 1985; citado en Guaraz, Yépez, Fajardo, Ben Altabef, y Auad, 2004), donde transforma el conocimiento científico y erudito de las comunidades de práctica, haciendo adaptaciones y para convertirlo en un conocimiento posible de ser enseñado por medio de actividades significativas, además, implementa una serie de estrategias de enseñanza para interactuar con los alumnos y hacerles accesible el conocimiento. Toda esta gama de recursos manifiestos y encubiertos que moviliza el docente conforman su actividad educativa.

Durante el desarrollo de las actividades significativas, los alumnos también realizan una actividad constructiva del conocimiento de cada asignatura, pero a diferencia del docente que reconstruye el conocimiento para hacerlo accesible, los alumnos lo hacen para comprenderlo. De esta manera, las actividades significativas son el punto donde convergen: a) la actividad educativa del maestro como mediador entre el alumno y el conocimiento, donde subyace la transposición didáctica; b) la actividad constructiva del conocimiento que hacen los alumnos empleando sus conocimientos previos; y c) el contenido curricular a aprender que proviene de una determinada comunidad de práctica. De esta manera, el aprendizaje es la resultante de la actividad significativa. Estas relaciones se representan por medio del llamado triángulo interactivo o triángulo didáctico (Coll, 1999) mostrado en la figura 1.

Cabe destacar que, dado el componente social del aprendizaje, es importante que el maestro promueva el trabajo colaborativo, esto es, que promueva situaciones donde los alumnos interactúen con sus compañeros y se apoyen en la búsqueda de soluciones conjuntas, pero también se espera que el docente les brinde apoyo. Los apoyos que realiza el maestro durante una actividad significativa tienen básicamente dos propósitos, por un lado, proporcionar ayudas graduadas a la necesidad de los estudiantes en momentos en que lo requieran para que logren acceder a aprendizajes más complejos a los que presentan actualmente. Con los apoyos graduados no se pretende proporcionar a los alumnos las respuestas o hacer la actividad por ellos. Por el contrario, se pretende que el docente interactúe con los alumnos estableciendo un diálogo que les permita tomar en cuenta otros aspectos que no se habían considerado y con ello, se les impulse a realizar propuestas propias, mismas que puedan ser valoradas por ellos mismos durante el desarrollo de la actividad. Con ello se alcanza el segundo propósito, desarrollar paulatinamente en los alumnos su autonomía, retirando progresivamente las ayudas. El trabajo colaborativo es más que la sola conformación de equipos y requiere cubrir ciertas características, mismas que serán expuestas a continuación.

Figura 1: Triángulo interactivo o triángulo didáctico. Tomado de Coll (1999) con adaptaciones.



El trabajo cooperativo

La principal característica del trabajo colaborativo que ha probado su relevancia y eficacia en el desarrollo de aprendizajes complejos en los alumnos es el establecimiento de la intersubjetividad (Tudge y Rogoff, 1997), proceso que difiere de la sola agrupación de alumnos en equipos. Para establecer la intersubjetividad se requiere promover entre los alumnos el intercambio de ideas y estrategias para hacer frente a diversas situaciones, que además tengan la oportunidad de escuchar y discutir otros puntos de vista, que tengan la oportunidad de justificar argumentos, de apoyarse en entender y solucionar problemas de diversos tipos.

Con la promoción de la intersubjetividad, el trabajo cooperativo permite a los alumnos internalizar procesos, organizar y retener ideas (Jones, Wilson y Bhojwani, 1997), además, se externalizan los conocimientos individuales, se vuelven públicos y con ello pueden ser contrastados, criticados y reformulados, lo que a su vez conduce a nuevos conocimientos y a la creación de entendimientos

compartidos sobre vocabulario y representaciones simbólicas de una determinada área del conocimiento (Ernest, 1998; Rivera, 1996). En este sentido el aprendizaje se entiende como un proceso y acto social donde el alumno se aproxima paulatinamente al comportamiento, vocabulario y conocimiento de una determinada comunidad de práctica (Santos, 1997; Schoenfeld, 1992).

De esta manera, aprender un contenido en un contexto social donde se experimenta su utilidad, resulta más significativo porque favorece la comunicación y entendimiento entre los miembros de la sociedad. Dentro del trabajo cooperativo no solamente se dinamizan los conocimientos declarativos y procedimentales de los alumnos, también se movilizan habilidades sociales y de convivencia, así como actitudes y valores tales como respeto y tolerancia hacia las ideas de los demás, responsabilidad individual y compartida, habilidades de comunicación, intercambio de información, negociaciones y acuerdos sociales, desarrollo de buenas relaciones, habilidad para solucionar conflictos, entre otros. En la tabla 2 se describen algunas de las características que deben considerarse para promover el trabajo colaborativo.

Tabla 2: Características del trabajo colaborativo (Rivera, 1996; Johnson y cols. citados en Ovejero 1990)

1. Interdependencia positiva: El conocimiento de cada miembro es compartido al equipo para generar ideas y propuestas y con ello el esfuerzo de cada uno beneficia al desempeño del grupo.
2. Procesamiento de grupo: Los integrantes del equipo son capaces de dar cuenta de la calidad de la participación de cada uno de ellos, así como de detectar, retroalimentar y apoyarse para que cada miembro supere sus limitantes y con ello mejore su aprendizaje. Pero la responsabilidad de la mejora es responsabilidad individual.
3. Interacción cara a cara: Los alumnos tienen constante contacto visual y social. Por medio de la interacción, se enseñan, además de contenidos del currículo, las habilidades sociales necesarias para la colaboración, como liderazgo, habilidades de comunicación, habilidades de negociación, etc.
4. El liderazgo es compartido. El maestro puede pedir diferentes responsables de un mismo equipo, de esta manera todos los integrantes tienen la oportunidad de ser representantes y mostrar las conclusiones, procedimientos o procesos de solución al que llegó el equipo.
5. Metas específicas: la dinámica que se espera generar dentro de los equipos, así como las metas deben precisarse claramente para que los alumnos conjunten esfuerzos en logro de esa y no de otra meta.

La dinámica del trabajo colaborativo, como parte de la actividad significativa, es un factor más que apoya el desarrollo del aprendizaje significativo. El aprendizaje significativo, como concepto y como proceso, se ha ampliado más allá de un saber qué de los contenidos de una determinada asignatura, hacia un saber cómo enfrentarse a situaciones reales, de tal manera que se pretende mejorar las capacidades de los estudiantes atendiendo dos dimensiones en la enseñanza: la relevancia cultural y la actividad social (Díaz-Barriga, 2006). Para cubrir la relevancia cultural, se

requiere que los recursos empleados en la enseñanza (ejemplos, materiales, discusiones) sean relevantes para la cultura en la que se desarrollan los estudiantes o la cultura profesional a la que aspiran pertenecer. Para cubrir la actividad social es necesario promover situaciones donde los alumnos trabajen colaborativamente en consecución de una meta común, además de tener la oportunidad de establecer debates e intercambio de opiniones con el grupo entero. De esta manera, dos elementos recobran relevancia para el aprendizaje. Por un lado el trabajo colaborativo, donde un grupo de alumnos interactúan entre sí generando un aprendizaje cooperativo, además de uno individual.

Todos los elementos expuestos hasta el momento forman parte sustancial del constructivismo, mismos que se sintetizan en el cuadro 3 como principios constructivistas y con base en ellos y en la información presentada hasta el momento, se desprenden las siguientes concepciones de enseñanza y aprendizaje desde el marco constructivista.

El aprendizaje es un proceso constructivo y coconstructivo del conocimiento que parte de los conocimientos y experiencias previas de los alumnos, ésta relación le proporciona su condición de significativo. Es un proceso constructivo porque el aprendizaje es interno, personal y subjetivo, donde los alumnos seleccionan, organizan y transforman la nueva información reorganizando internamente sus esquemas que le permiten adquirir y explicar el conocimiento. Es un proceso coconstructivo porque el aprendizaje es social y cooperativo, se facilita por la mediación e interacción con otros, donde los alumnos reconstruyen los saberes culturales y se acercan paulatinamente a las prácticas y vocabulario de una comunidad de conocimiento determinada.

La enseñanza es el proceso por el que un maestro promueve en los alumnos su capacidad para desarrollar aprendizajes significativos y con ello promover procesos de crecimiento personal y social por medio de su participación en actividades significativas, intencionales, planificadas y sistemáticas. En la enseñanza los maestros reconstruyen los conocimientos culturales para hacerlos accesibles a los alumnos brindando los apoyos pertinentes a las características cognitivas de los alumnos.

Tabla 3: Principios constructivistas que orientan los procesos de enseñanza-aprendizaje (Díaz-Barriga y Hernández, 2002; p. 34).

- El aprendizaje implica un proceso constructivo interno, autoestructurante y en este sentido, es subjetivo y personal.
- El aprendizaje se facilita gracias a la mediación o interacción con los otros, por lo tanto, es social y cooperativo.
- El aprendizaje es un proceso de (re)construcción de saberes culturales.
- El grado de aprendizaje depende del nivel de desarrollo cognitivo, emocional y social, y de la naturaleza de las estructuras de conocimiento.
- El punto de partida de todo aprendizaje son los conocimientos y experiencias previos que tiene el aprendiz.
- El aprendizaje implica un proceso de reorganización interna de esquemas.
- El aprendizaje se produce cuando entra en conflicto lo que el alumno ya sabe con lo que

debería saber.

- El aprendizaje tiene un importante componente afectivo, por lo que juegan un papel crucial los siguientes factores: el autoconocimiento, el establecimiento de motivos y metas personales, la disposición por aprender, las atribuciones sobre el éxito y el fracaso, las expectativas y representaciones mutuas.
- El aprendizaje requiere contextualización: los aprendices deben trabajar con tareas auténticas y significativas culturalmente, y necesitan aprender a resolver problemas con sentido.
- El aprendizaje se facilita con apoyos que conduzcan a la construcción de puentes cognitivos entre lo nuevo y lo familiar, y con materiales de aprendizaje potencialmente significativos.

Sin embargo el aprendizaje significativo no solamente se desarrolla en contextos escolarizados, también se desarrolla en las asesorías.

La actividad en la asesoría

Hasta el momento se ha presentado el caso de sistemas escolarizados donde los alumnos toman clase diariamente en el aula. Pero en el caso de la Educación Media Superior a Distancia (EMSAD), la relación entre alumnos y docentes se desarrolla a través de asesorías, donde los materiales didácticos juegan un papel primordial en el alumno, debido a que son su principal fuente de consulta. En esta modalidad el asesor es un mediador que no solo aclara los problemas de contenidos que pudieran presentar los alumnos, sino que, además promueve estrategias de aprendizaje con el propósito de que desarrollen sus estudios de manera independiente.

Los docentes pueden impartir asesorías grupales o asesorías individuales. En el caso de las asesorías grupales, el asesor como mediador y tomando como base la actividad propuesta en los materiales didácticos, promueve la interacción entre los alumnos, ya sea entre pares o en trabajo colaborativo, donde él mismo puede ser parte del equipo y desarrollar, en principio, la función de coordinador con el propósito de que los alumnos participen y expresen sus ideas o propuestas del tema y con el tiempo ceder la coordinación de la asesoría a los miembros del equipo e intervenir cuando lo considere necesario.

En el caso de las asesorías individuales, entre el asesor y el alumno se establece una Zona de Desarrollo Próximo⁷, donde el maestro proporciona los apoyos necesarios para que el alumno desarrolle un desempeño superior al que presenta actualmente al enfrentarse a una actividad académica. El propósito de los apoyos es transitar con el alumno desde una situación de dependencia hacia el maestro, donde éste tiene la responsabilidad del aprendizaje, hacia un nivel de desarrollo autónomo donde el alumno es responsable de su propio aprendizaje. La

⁷ Se denomina Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) a la distancia entre el nivel actual de capacidad que presenta un alumno durante el desempeño de una tarea o problema y el nivel que puede presentar el alumno para desarrollarse de forma independiente (nivel de desarrollo potencial) a través de la resolución de un problema o tarea mediante la interacción de un facilitador o compañero más experimentado (Hernández, 1998).

transferencia de la responsabilidad no es exclusiva de las asesorías, pero es en donde mayor énfasis se pone debido a los propósitos que persigue.

La autonomía de los alumnos no se alcanza solo explicándoles los temas, sino promoviendo una asesoría donde se transfiera paulatinamente la responsabilidad del aprendizaje en los alumnos. Por esta razón, la dinámica implementada en la asesoría misma es parte de la actividad de aprendizaje. Durante ésta, el docente puede identificar en el o los alumnos diversos aspectos relacionados al aprendizaje, mismos a los que el docente, como asesor, requiere hacer frente. Por un lado se encuentra el tema a aprender, por otro las estrategias de aprendizaje empleadas y el currículo donde se insertan las dos anteriores.

Las estrategias de aprendizaje son seleccionadas con referencia a las problemáticas que presentan los alumnos dentro de la asesoría. Para la enseñanza de una estrategia es importante el análisis que realiza el asesor durante la interacción con un alumno o grupo de alumnos con el propósito de identificar los problemas que presentan en la realización de alguna actividad propuesta en los materiales didácticos. Por ejemplo, un alumno puede mencionar que no entendió un determinado tema, puede evidenciar una participación casi nula y los trabajos pueden estar contestados pero la mayoría de la información manejada no coincide con lo pedido en la actividad.

En este ejemplo, el asesor puede identificar que el alumno espera que el tema le sea explicado en su totalidad y que su esfuerzo en realizar las tareas es limitado. Durante la interacción en la asesoría el docente se da cuenta de que el alumno ha evitado la tarea debido a que no comprende algunos términos o procedimientos, también identifica que el alumno no espera tener éxito en el desarrollo de la tarea porque “ya sabe que va a estar mal”. Como puede apreciarse, el asesor no solo se enfrenta a las dudas de los alumnos, sino también a aspectos estratégicos y motivacionales. Por tal razón, es importante que el ambiente en la asesoría sea motivante para el alumno, donde perciba que por su esfuerzo está obteniendo logros académicos.

La asesoría comienza con el nivel actual que presenta el alumno: la tarea realizada, la estrategia utilizada en su elaboración, la comprensión del tema, la forma de comunicar sus ideas, la movilización de diversos recursos, etcétera. A su vez, el maestro puede contar con diversos medios para recolectar información: Instrumentos de evaluación, que en el caso de las asesorías, el portafolios es ideal para evaluar el proceso de aprendizaje, así como una rúbrica para evaluar la participación del alumno, pero lo más importante es el diálogo que el asesor entabla con el alumno, por medio del cual puede explotar los instrumentos de evaluación, promover la autoevaluación, aclarar temas de manera estratégica, es decir, a partir de los conocimientos previos del o los alumnos entablar un diálogo, o realizar preguntas que permitan al alumno aproximarse al vocabulario o procedimientos del tema. Además, puede evaluar y promover el desarrollo de estrategias, por ejemplo, modelando una estrategia y permitiendo que los alumnos la sigan y la adapten a sus necesidades, para la evaluación del empleo de estrategias también es

posible diseñar una rúbrica. Ambos instrumentos, la rúbrica y el portafolios serán expuestos más adelante.

Como se ha mencionado hasta el momento, en el desarrollo de una actividad significativa, los alumnos movilizan, no solo sus conocimientos previos y aprendizajes actuales, sino además una serie de recursos adquiridos a lo largo de su experiencia, no solo escolar, sino sociocultural. El desarrollo de una actividad que pone en juego tantos recursos y promueve otro tipo de relaciones dentro del aula, ya sea en un sistema escolarizado como en uno a distancia, requiere, entonces, de una ampliación del concepto aprendizaje que no solamente abarque conocimientos factuales y procedimentales, sino que abarque además habilidades sociales y actitudes. Con base en esto, el aprendizaje rebasa las barreras del ámbito educativo, y se extiende al campo de la vida cotidiana, filtrándose hacia todas las esferas del ser humano, de esta manera, el aprendizaje no es sólo el conocimiento científico, sino también el aprender a ser, aprender a saber, aprender a saber hacer, aprender a vivir, aprender a convivir, aprender a aprender, aprender a emprender, aprender a sentir, aprender a pensar, aprender a actuar, aprender a liderar (Iafrancesco, pp. 23).

La Conferencia Mundial de la Educación para Todos ha retomado estos elementos en su concepto de aprendizaje: el aprendizaje se refiere al proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y valores (World Conference on Education for All; 1990; p. IX) y se reconoce que las necesidades de aprendizaje se encuentran a lo largo de dos dimensiones, una personal y otra social, y en ambas se requieren herramientas esenciales de aprendizaje (como alfabetización literaria y numérica, expresión oral, y solución de problemas) y de contenido de aprendizaje básico (como conocimientos, habilidades, valores y actitudes). Ambos aspectos son necesarios para que las personas desarrollen sus capacidades, vivan y trabajen con dignidad, participen en la sociedad y continúen aprendiendo.

De esta manera, los conocimientos tienen un gran valor en la educación, así como también las habilidades y las actitudes, y aunque por mucho tiempo se han privilegiado los conocimientos, en el desarrollo de una actividad conjunta no es suficiente que sea así, se requiere tomar en cuenta todos estos elementos de manera integral y para ello es necesario introducir un tipo de aprendizaje nuevo: las competencias (Moya, 2007). Así, el desarrollo de competencias es un proceso de aprendizaje (Villardón, 2006; pp. 61).

LAS COMPETENCIAS

Antecedentes: las competencias en el mundo

Diversas propuestas curriculares y pedagógicas han planteado la necesidad de proporcionar a los alumnos una formación integral, que tienda a desarrollar competencias que les permitan un mejor desarrollo social y profesional en su interacción con otras personas en un mundo en constante cambio.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) puso de manifiesto la importancia de implementar una educación permanente a lo largo de la vida, que sea flexible, diversa y accesible. También se propone que la educación no permanezca inmutable, más bien que sea reconsiderada y ampliada, que se adapte a la dinámica de la vida personal, social y profesional de los seres humanos, permitiéndoles comprender mejor al otro y al mundo. En este sentido, se propone que la educación a lo largo de la vida se estructure en torno a cuatro aprendizajes fundamentales, considerados como los pilares del conocimiento (Delors, 1996):

1. Aprender a conocer. Se integran procesos cognoscitivos que permiten a las personas adquirir una cultura amplia que les permita acceder al conocimiento a lo largo de su vida de manera autónoma. Este conocimiento supone el aprender a aprender ejercitando la atención, la memoria y el pensamiento.
2. Aprender a hacer. Se integran habilidades que permiten a las personas enfrentarse a situaciones diversas en diferentes contextos y a trabajar de manera conjunta y cooperativa con otras personas.
3. Aprender a vivir juntos. Se resalta la importancia de la participación y colaboración con otras personas con el fin de desarrollar la comprensión hacia los otros y se desarrollen proyectos comunes en un marco de respeto.
4. Aprender a ser. Se destaca el desarrollo de la propia personalidad que permita a las personas actuar con autonomía, juicio y responsabilidad.

A la luz de este enfoque, varias organizaciones nacionales e internacionales han planteado una serie de definiciones de competencia. Por ejemplo, en el proyecto Descripción y Selección de Competencias Clave (DeSeCo) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), se establece la siguiente definición de competencia:

Una competencia es más que conocimientos y habilidades. Implica la habilidad para enfrentar demandas complejas mediante la esquematización y movilización de recursos psicológicos (incluyendo habilidades y actitudes) en un contexto particular (DeSeCo, 2005; pp. 4).

Las competencias clave fueron seleccionadas con base a las necesidades que una persona requiere cubrir para tener éxito en su incorporación a la sociedad y al ámbito laboral y fueron agrupadas en tres competencias generales y cada una de ellas se compone de tres atributos:

1. Usar herramientas en forma interactiva. Las demandas sociales y profesionales requieren de la interacción del entorno a través del uso de herramientas socioculturales (el lenguaje, la información, el conocimiento) y herramientas físicas (las nuevas tecnologías de información y comunicación). Esta primera competencia se compone de: a) habilidad de utilizar el lenguaje, los símbolos y el texto en forma interactiva; b) habilidad de utilizar el conocimiento y la información en forma interactiva; y c) habilidad de utilizar tecnología de manera interactiva.
2. Interactuar en grupos heterogéneos. Un mundo cada vez más interdependiente requiere la interacción y cooperación entre personas de diferentes culturas. Esta competencia se compone por: a) habilidad de mantener buenas relaciones con otros, b) habilidad para cooperar, y c) habilidad para manejar y resolver conflictos.
3. Actuar de manera autónoma. Se requiere que las personas sean capaces de asumir responsabilidades y actúen de manera autónoma en diversos contextos sociales y para manejar su propia vida. Esta competencia se compone de: a) habilidad de actuar con una visión amplia; b) habilidad de crear y conducir un plan de vida y proyectos personales; c) habilidad de defender y evaluar derechos, intereses, límites y necesidades.

Por su parte, la Comisión Europea ubicó ocho competencias clave, cruciales para que las personas desarrollen su capital cultural (desarrollo y realización personal a lo largo de la vida), su capital social (participación activa en la sociedad) y su capital humano (capacidad para obtener un puesto de trabajo decente). El término competencia se refiere a una combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes, y a la inclusión de la disposición para aprender además del saber cómo (Comisión Europea, 2004; p. 5). Mientras que las competencias clave actúan como la base para un aprendizaje permanente y representan un paquete multifuncional y transferible de conocimientos, destrezas y actitudes que todos los individuos necesitan para su realización y desarrollo personal, inclusión y empleo (p. 7).

Las competencias clave son (Comisión Europea, 2004; 2007):

1. Comunicación en la lengua materna: Es la habilidad para expresar pensamientos, sentimientos y hechos de forma oral y escrita (escuchar, hablar, leer y escribir) que permiten la interacción en diversos contextos sociales.
2. Comunicación en una lengua extranjera: Es la habilidad para comunicarse en diferentes idiomas de acuerdo al entorno y herencia lingüística de las personas.
3. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología: La competencia matemática hace referencia a la habilidad para usar las matemáticas en la solución de

problemas en situaciones cotidianas (se enfatiza el proceso más que el resultado, y la actividad más que el conocimiento). Las competencias básicas en ciencias se refieren a la habilidad para utilizar conocimientos y métodos para explicar el mundo natural. Finalmente, la competencia en tecnología se refiere al entendimiento y aplicación de conocimientos y métodos tecnológicos con el fin de modificar el entorno natural con base a las necesidades humanas.

4. Competencia digital: Habilidad para usar tecnologías multimedia y medios electrónicos para el manejo de información (recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información).
5. Aprender a aprender: Es la habilidad para organizar y regular el propio aprendizaje (individual y en cooperativo). Incluye la habilidad para organizar eficazmente el tiempo, de resolver problemas, de adquirir, procesar, evaluar y asimilar conocimientos nuevos, y de ser capaz de aplicar nuevos conocimientos en diversos contextos.
6. Competencias sociales y cívicas: Se refiere a la habilidad para relacionarse (personal, interpersonal e interculturalmente) y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.
7. Sentido de la iniciativa y espíritu de empresa: Es la habilidad para transformar las ideas en actos de manera creativa, innovadora y asumiendo riesgos. Comprende también la habilidad para planificar y gestionar proyectos en apoyo con otras personas. En esta competencia clave se incluyen los valores éticos.
8. Conciencia y expresión culturales: Es la capacidad de apreciar la importancia de la expresión creativa de ideas, experiencias y emociones a través de distintos medios (música, artes escénicas, literatura y artes plásticas).

Por otro lado, el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA por sus siglas en inglés)

El concepto de competencia se refiere a un sistema de acción complejo que abarca las habilidades intelectuales, las actitudes y otros elementos no cognitivos, como motivación, valores y emociones, que son adquiridos y desarrollados por los individuos a lo largo de su vida y son indispensables para participar eficazmente en diferentes contextos sociales. Es decir, la competencia apunta a la capacidad para poner en práctica de manera integrada habilidades, conocimientos y actitudes para enfrentar y resolver problemas y situaciones. Además, es importante considerar que la adquisición de competencias es un proceso que dura toda la vida, y no sólo se obtiene a través de la escuela o el aprendizaje formal, sino mediante la interacción con los demás. Las competencias también se identifican como habilidades complejas (INEE, 2005; pp. 16).

Mientras que en México, la Secretaría de Educación Pública (SEP) ha establecido también un concepto de competencias para la educación básica:

Las competencias (...) son más que el saber, el saber hacer o el saber ser. Las competencias se manifiestan en la acción integrada; poseer conocimiento o habilidades no significa ser competente: se pueden conocer las reglas gramaticales, pero ser incapaz de redactar una carta; se pueden enumerar los derechos humanos y, sin embargo, discriminar a las personas con necesidades especiales. (SEP, 2006)

Como puede apreciarse, en el desarrollo de competencias para la vida cobra vital importancia las relaciones personales, interpersonales e interculturales, así como el uso de las nuevas tecnologías de la informática y comunicación. Estos aspectos han sido adoptados por las instituciones educativas para enriquecer su currículo.

En la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) se establece un Marco Curricular Común (MCC) basado en competencias⁸, donde se constituyen y describen tres tipos⁹: competencias genéricas, competencias disciplinares (que pueden ser básicas y extendidas) y competencias profesionales (que pueden ser básicas y extendidas). En este marco, se entiende por competencia¹⁰ a la integración de habilidades, conocimientos y actitudes en un contexto específico. En este enfoque se encuentra reflejado el sentido de competencias para la vida en las competencias genéricas, a la vez que se diferencian de las competencias relacionadas a la formación disciplinar (competencias disciplinares) y para algunos casos, se distinguen las competencias relacionadas con el desarrollo de una profesión en el ámbito laboral (competencias profesionales). Todas ellas deben evaluarse en el desempeño y para ello deben desarrollarse métodos de evaluación que no se limiten a la mera aplicación de exámenes¹¹, sino que se debe diversificar las prácticas de evaluación, haciendo uso, además, de otras modalidades como los portafolios, las rúbricas, y toda una gama de metodologías de evaluación de competencias¹².

Las propuestas actuales de evaluación abogan, así como se expresa en la RIEMS, por una evaluación que incluya, además del conocimiento de los alumnos, más información sobre su desarrollo educativo que permita a los docentes, entender el proceso de aprendizaje y monitorear el progreso de los alumnos con el fin de establecer una cultura de evaluación en el aula (Airasian, 2000). El propósito de la evaluación es emitir juicios a partir de la información recabada para apoyar la toma de decisiones para la mejora (Stufflebeam y Shinkfield, 1987). Por ello es necesario que la evaluación recabe información suficiente, variada y pertinente, sobre el proceso de

⁸ Acuerdo 442 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un Marco de Diversidad, publicado en el Diario Oficial de la Federación el viernes 26 de septiembre de 2008.

⁹ Acuerdo 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato, publicado el 21 de octubre de 2008 en el Diario Oficial de la Federación.

¹⁰ Acuerdo 442 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un Marco de Diversidad, publicado en el Diario Oficial de la Federación el viernes 26 de septiembre de 2008.

¹¹ Acuerdo 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato, publicado el 21 de octubre de 2008 en el Diario Oficial de la Federación.

¹² Acuerdo 442 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un Marco de Diversidad, publicado en el Diario Oficial de la Federación el viernes 26 de septiembre de 2008.

aprendizaje de los alumnos y para ello se requieren diversos instrumentos acordes al desarrollo de competencias, que no solamente privilegien los conocimientos, sino que permitan, además, recuperar las habilidades y actitudes que movilizan los alumnos mientras se enfrentan a una actividad determinada.

Estos aspectos hacen evidente la necesidad de concebir a la evaluación desde un punto de vista más enriquecedor que tome en cuenta de manera conjunta, el objeto de evaluación (qué se evalúa), el propósito (para qué se evalúa), el contexto en donde se realiza (en donde y en qué circunstancias) y el proceso de acopio, sistematización y análisis de información (cómo se evalúa) en donde se incluyen las herramientas o instrumentos para recopilar la información (con qué se evalúa). Una evaluación congruente con el desarrollo de competencias es la evaluación auténtica, que será expuesta más adelante.

EVALUACIÓN

Un aspecto de suma importancia para la evaluación es el proceso de recolección, sistematización y análisis de la información que se recopila, así como la utilidad que se le da. De hecho, el propósito más importante de la evaluación no es demostrar, sino perfeccionar (Stufflebeam y Shinkfield, 1987; p. 175), el fin último no es demostrar lo que no se sabe, ni poner en relieve los errores de los alumnos para sancionarlos, por el contrario, la información recopilada debe proporcionar una panorámica de una situación actual del objeto de evaluación, así como los elementos para emitir un juicio de valor con el fin de intervenir y mejorar el proceso educativo.

Pero además, tal panorámica tiene que brindar elementos para reconocer el grado o nivel en que se encuentra el objeto evaluado, de hecho el término evaluación se asocia con cuán efectivo o inefectivo, cuán adecuado o inadecuado, cuán bueno o malo, cuán valioso o invalorable, y cuán apropiada o inapropiada es una acción, proceso o producto en términos de las percepciones de la persona que hace uso de la información que proporciona un evaluador (Isaac y Michael, 1981; p. 2).

Si un estudio no proporciona esta información, entonces no se puede considerar como una evaluación. De esta manera, la evaluación es el proceso de identificar, obtener información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado, con el fin de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar los problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicados (Stufflebeam y Shinkfield, 1987; p. 183).

Evaluación diagnóstica, sumativa y formativa

La evaluación tiene diversas funciones y puede realizarse en diferentes momentos. Se reconocen principalmente tres funciones de la evaluación: diagnóstica, sumativa y formativa. De manera generalizada se reconoce que la evaluación diagnóstica evalúa los conocimientos previos de los alumnos antes de comenzar con una etapa de aprendizaje con el propósito de realizar la planeación del curso. También se reconoce que en la evaluación sumativa se evalúan productos con el propósito de verificar el logro de los objetivos planeados, y finalmente, en la evaluación formativa se evalúan procesos más que productos y su propósito es proporcionar información para mejorar el aprendizaje así como la enseñanza.

Sin embargo es necesario aclarar que el momento en que se realiza la evaluación no es el factor decisivo para diferenciar su función, es decir, no por el hecho de evaluar en varios momentos a lo largo de un curso se está privilegiando la función formativa, es necesario tomar en cuenta también el propósito para el que se evalúa. Para explicar la relación entre los momentos de la evaluación y su propósito y reconocer la función de la evaluación, se expondrán a continuación algunas situaciones.

Situación 1

Un maestro realiza un examen a los alumnos al inicio del curso, su propósito es recolectar información que le permita identificar los conocimientos previos que presentan los estudiantes. El maestro considera que los resultados son una guía para conocer a los alumnos y no un dato para calificarlos. El análisis de la información le permite planear sus futuras estrategias de enseñanza tomando en cuenta el nivel cognitivo de los alumnos.

Las condiciones en que se realiza la evaluación en la situación 1, le proporcionan la función diagnóstica a la evaluación: se realiza una sola ocasión al inicio del semestre (momento) para obtener un diagnóstico en el cual basar las siguientes decisiones (propósito).

Situación 2

Un maestro realiza una evaluación diagnóstica para realizar su planeación inicial. Antes de finalizar el curso, el maestro pide a los alumnos un ensayo como trabajo final y les aplica un examen final que abarca todos los temas vistos durante el ciclo. El último día el maestro regresa a los alumnos sus respectivos ensayos calificados y con algunas anotaciones de lo que careció el trabajo. También les entrega el examen y lo resuelven para verificar que no hubo errores en la calificación. Finalmente les entrega su calificación final.

Si bien la evaluación inicial tiene una función diagnóstica, las posteriores condiciones en que se realiza la evaluación de la situación 2 son características de una evaluación sumativa: aunque se utilizan dos productos, fueron utilizados al final del curso (momento) para verificar, por un lado, el cumplimiento de la tarea y sus correspondientes características, y por el otro, verificar el nivel de conocimiento adquirido por los alumnos (propósitos) y con base en ello, tomar la decisión de promoverlos o no.

Situación 3

Un maestro realiza una evaluación diagnóstica al principio del curso para realizar su planeación. A lo largo del curso encarga 4 tareas individuales extraclase, 2 tareas realizadas en equipo como producto de actividades de aprendizaje y un trabajo final, además aplica 3 exámenes. Los exámenes son calificados y entregados a los alumnos para ser revisados en clase y corregir posibles errores. Las tareas y el trabajo final son revisados y calificados, algunos se acompañan de observaciones que indican algunas de sus carencias. La calificación final se asigna tomando en cuenta tareas, trabajo final y exámenes conforme se estipuló al principio del curso.

En la situación 3, la evaluación inicial tiene una función diagnóstica. Posteriormente se retoman diversos productos a lo largo del curso (momento), sin embargo, a pesar de ello, la función de la evaluación es sumativa debido a que, al igual que en la situación 2, los productos se utilizan para

verificar el cumplimiento de la tarea y para verificar el nivel de conocimiento adquirido (propósitos).

Situación 4

Un maestro realiza una evaluación diagnóstica al principio del curso para realizar su planeación. A lo largo del curso encarga 2 tareas individuales extraclase, 3 tareas realizadas en equipo como producto de actividades de aprendizaje y un trabajo final, además aplica 3 exámenes. Los exámenes son calificados y entregados a los alumnos para ser revisados en clase y corregir posibles errores. Con base a los resultados, el maestro planea sus siguientes clases. Cuando los alumnos traen las tareas extraclase, el maestro los sienta por pares para que intercambien su tarea con el compañero para analizarla y hacer observaciones escritas sobre las carencias del trabajo así como de los aspectos sobresalientes. Posteriormente pide que intercambien comentarios entre ellos y se regresen mutuamente las tareas, enseguida, pide algunas opiniones a los alumnos sobre si están de acuerdo con las observaciones que les hizo su compañero y porqué. Finalmente el maestro da oportunidad a los alumnos a que mejoren su tarea y entregarla en una fecha asignada. Cuando traen las tareas por segunda vez, el maestro las califica y escribe algunas observaciones y las entrega a los alumnos. En cuanto a las tareas elaboradas en equipo, el maestro decide que sean expuestas a toda la clase y que todos los compañeros opinen al respecto para evaluar su calidad, después de las observaciones el maestro da oportunidad a que se mejoren en esa misma sesión y se entregue al maestro para que la califique posteriormente. En el caso del trabajo final, el maestro lo revisa, califica y escribe algunas observaciones de mejora para que lo hagan los alumnos y los entreguen nuevamente en otra fecha. La calificación final se asigna tomando en cuenta tareas, trabajo final y exámenes conforme se estipuló al principio del curso.

En la situación 4, la evaluación inicial tuvo una función diagnóstica. Posteriormente se retomaron diversos productos a lo largo del curso (momento) mismos que fueron de utilidad para diversos aspectos que caracterizan a la función formativa de la evaluación. Por un lado, los resultados de los exámenes fueron de utilidad para verificar el nivel de conocimiento adquirido, pero además, se tomaron como información para ajustar la enseñanza en las subsiguientes clases. Por otro lado, la evaluación de las tareas extraclase y las elaboradas en equipo, no se limitó a verificar su cumplimiento, más aún, fue un medio que permitió la interacción, entre compañeros para que fueran conscientes de la calidad de su propio trabajo y el de otros, esto es, se hicieron esfuerzos por desarrollar la coevaluación y la autoevaluación dentro del aula. En el trabajo final, las observaciones sirvieron como apoyo para que los alumnos tuvieran elementos para mejorar su trabajo y no fue solamente para “avisarles” sus carencias. En otras palabras, el uso que se les dio a los productos fue para retroalimentar a los alumnos sobre su proceso de aprendizaje y con ello, brindar de oportunidades de mejora (propósito) promoviendo la función formativa de la evaluación.

Como puede apreciarse en las situaciones 3 y 4, la diferencia entre ambas no radica en el número de productos a evaluar a lo largo del curso, sino en la utilidad que se les da a éstos. Es decir, la

función de la evaluación no se caracteriza solamente por los momentos en que se realiza o por el número de tareas y exámenes elaborados, más bien se caracteriza por el propósito mismo de la evaluación. De esta manera:

La evaluación diagnóstica se lleva a cabo al inicio de cualquier proceso y su propósito es obtener información pertinente sobre el conocimiento previo de los alumnos para apoyar la planeación de estrategias de enseñanza que promuevan el aprendizaje.

La evaluación sumativa tiene el propósito de verificar el grado de logro de aprendizaje de los estudiantes a través de productos finales y con ello certificar si se alcanzaron los objetivos planeados y así decidir si se acredita o no.

La evaluación formativa se encamina a recolectar información a lo largo del tiempo para conocer el proceso de aprendizaje de los alumnos con el propósito de proporcionarles retroalimentación para mejorar su aprendizaje, además de dar cuenta del nivel de desempeño en que se encuentran. Finalmente, la evaluación proporciona también información relevante al maestro para ajustar la enseñanza a las características de los alumnos.

Como pudo apreciarse en la situación 4, se utilizaron exámenes para evaluar conocimientos declarativos y con las actividades se pudo dar otra perspectiva a las tareas y otra dinámica a la participación de los alumnos. Aunque no fue el propósito del maestro de la situación 4, con esta misma dinámica sería posible evaluar, además, habilidades y actitudes, que en su conjunto forman a las competencias. Con ello se da pauta para una evaluación alternativa a la que solamente toma en cuenta conocimientos con pruebas estandarizadas. Un tipo de evaluación alternativa coherente con la evaluación de competencias es la evaluación auténtica, misma que se expondrá enseguida.

Evaluación auténtica

La evaluación auténtica se presenta como una alternativa a las prácticas de evaluación centradas en los resultados del aprendizaje y cuya principal fuente de recolección de información es por medio de pruebas objetivas y de lápiz y papel (Díaz-Barriga, 2006). Se le denomina evaluación auténtica porque, a través de actividades significativas, exige de los alumnos, el empleo de sus conocimientos previos y el aprendizaje reciente en conjunción con estrategias y habilidades, que los conduzcan al desarrollo de actividades significativas con cierto grado de complejidad, de pertinencia y trascendencia personal y social. Las características de una evaluación auténtica pueden resumirse en los siguientes puntos (Paris y Ayres, 1994):

- Es consistente con las prácticas del aula. Tiene validez instruccional y curricular porque los procedimientos de evaluación y su contenido se derivan del aprendizaje diario de los alumnos.
- Recopila evidencias diversas de múltiples actividades.
- Promueve el aprendizaje y enseñanza entre los alumnos.

- Refleja criterios y valores locales. Los criterios se establecen con base en acuerdos entre maestros y entre maestros y alumnos y por tal razón, pueden ser modificados.

El objetivo de la evaluación auténtica es, que tanto alumnos como profesores, obtengan información importante y relevante acerca del desarrollo de conocimientos y habilidades complejas durante el proceso de enseñanza, por tal razón se centra fundamentalmente en procesos más que en resultados (Ahumada, 2005), principalmente en el desempeño de los alumnos (Díaz-Barriga, 2006). La evaluación auténtica plantea nuevas formas de concebir las estrategias y los procedimientos de evaluación, propone una serie de instrumentos de recolección de información cuyo diseño y empleo requieren de conocimiento, flexibilidad y práctica constante de los docentes, pues el dominio de su ejecución precisa ser revisado constantemente para su mejoramiento (Ahumada, 2005).

Para conseguir su propósito, la evaluación auténtica requiere acompañarse por una enseñanza que deje de considerar al alumno pasivo, a un maestro meramente expositivo y una evaluación aislada de la enseñanza o como una fase posterior a ella, para dar lugar a una enseñanza donde:

- El maestro planee e implemente actividades significativas que exija de los alumnos la movilización de todos sus recursos (conocimientos, habilidades y actitudes).
- Implemente estrategias didácticas para favorecer continuamente la interacción entre los alumnos para que se apoyen mutuamente y construyan conjuntamente su conocimiento y compartan estrategias, procedimientos y generen ideas para llevar a cabo la actividad. Además de brindar los apoyos acordes a las características de los alumnos que les permita paulatinamente, convertirse en estudiantes autónomos.
- La evaluación sea vista como parte integral de la enseñanza y permita informar a los alumnos sobre sus desempeños actuales y retroalimentarlos con el propósito de mejorar sus desempeños. Una evaluación con estas características no puede verse como la parte final del proceso de enseñanza, más bien, es parte integral del proceso, pues proporciona elementos para su evaluación, mismos que contribuyen a la constante mejora de la enseñanza impactando en la planeación y su desarrollo, para nuevamente comenzar el ciclo. En la figura 2 se muestra este ciclo.

La evaluación entonces, debe estar considerada como parte de la enseñanza. Así, el ciclo comienza con la planeación de actividades significativas para los alumnos junto con materiales acordes al nivel cognitivo de los alumnos. En el desarrollo de las actividades se implementa una serie de estrategias didácticas que permiten la interacción entre los alumnos y donde el maestro también interactúa con ellos proporcionándoles apoyos graduados para que paulatinamente desarrollen su autonomía. El desarrollo de cada actividad permite la evaluación del desempeño del alumno y proporciona elementos para retroalimentarlo, de esta manera se promueve la función formativa de la evaluación, misma que proporciona información para tomar decisiones y plasmarlas en la siguiente planeación, con lo que se comienza el ciclo nuevamente.

En resumen, la evaluación auténtica plantea nuevas formas de concebir las estrategias y los procedimientos de evaluación. Se realiza a través de actividades auténticas o significativas, exige de los alumnos, el empleo de sus conocimientos previos y el aprendizaje reciente en conjunción con estrategias y habilidades, que los conduzcan al desarrollo de actividades significativas con cierto grado de complejidad, de pertinencia y trascendencia personal y social. En la tabla 3 se muestran los principios de la evaluación auténtica, centrada en el aprendizaje.

Figura 2. Ciclo del proceso de enseñanza.

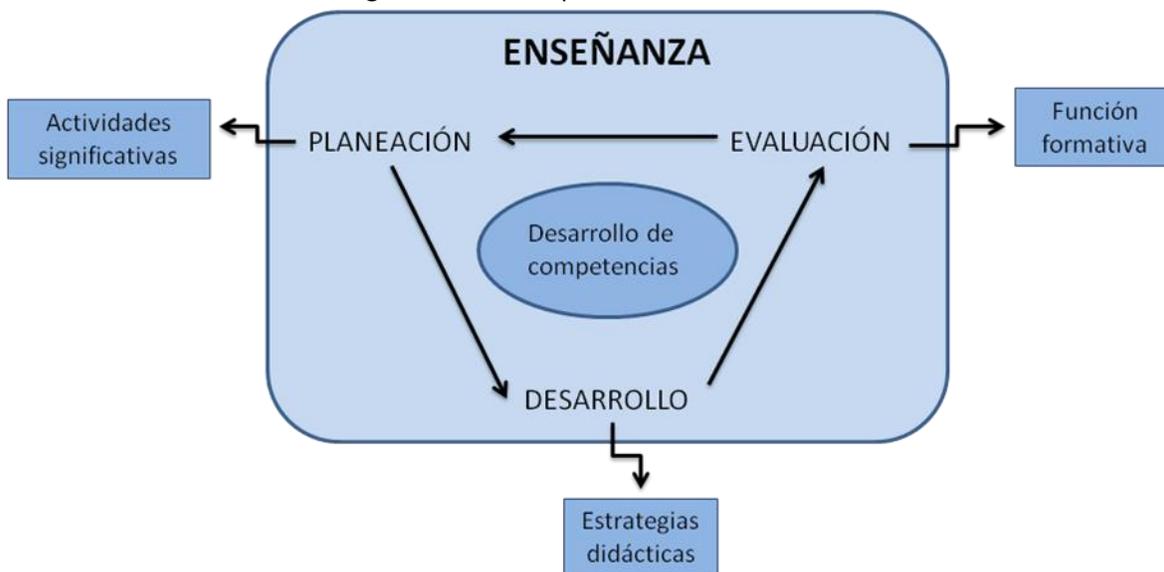


Tabla 3. Principios de la evaluación centrada en el aprendizaje (Paris y Ayres, 1994; p. 50)

1. El propósito de toda evaluación educativa de los estudiantes debe promover aprendizajes útiles.
2. La evaluación debe promover esfuerzos, motivación y responsabilidad para la actividad y situación de evaluación.
3. La evaluación debe proveer de credibilidad y legitimidad de un amplio rango de talentos y logros de los estudiantes a través del currículo.
4. La evaluación debe ocurrir continuamente en el aula para proveer evidencia longitudinal de los procesos individuales.
5. Las estrategias, habilidades, y conocimientos requeridos para superar en evaluaciones académicas debe ser la misma que aquellas requeridas para dominar el currículo sobre las bases diarias.
6. La evaluación debe basarse en tareas auténticas y significativas que sean consistentes con el currículo regular y la instrucción que se proporciona en el aula.
7. La evaluación debe ser clara y equitativa a todos los alumnos a pesar de logros previos, género, raza, idioma, u origen cultural.
8. La evaluación debe medir la motivación, actitudes y reacciones afectivas del estudiante

acerca del currículo así como de sus habilidades cognitivas, estrategias y conocimiento.

9. La evaluación debe incluir exhibiciones, exposiciones, portafolios y ejecuciones que demuestren un amplio rango de comportamientos y logros.
10. El diseño de los estándares de excelencia y sistemas de evaluación deben negociarse por los participantes –incluyendo padres de familia, maestros, administradores, y estudiantes- en distritos y estados para asegurar consensos, acuerdos, y apropiación entre los principales interesados.
11. Los resultados de la evaluación deben proveer retroalimentación clara, comprensible e inmediata a los participantes.
12. Toda evaluación debe proveer de revisión entre los participantes y clientes de la información de la evaluación.

EVALUACIÓN AUTÉNTICA Y EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS

Un punto importante de la evaluación consiste en identificar y clarificar el objeto de evaluación. En este caso, el objeto de evaluación se centra en las competencias, que por su naturaleza multidimensional, requieren ser analizadas para identificar elementos que brinden pautas de evaluación. Sin embargo, como se ha mencionado anteriormente, existen competencias de diferente tipo y, aunque una premisa de la evaluación es que casi todo es susceptible de ser evaluado, no todos los tipos de competencias tienen el mismo sentido en la evaluación, como se mencionará más adelante. A continuación se describen las características de las competencias que proporcionan elementos de corte más fino que permiten establecer con mayor claridad sus implicaciones para la evaluación y la enseñanza.

Una competencia es el resultado de un proceso de formación y uno de cualificación

Las competencias se desarrollan tanto en la formación como en la vida cotidiana. Los alumnos adquieren un grado de preparación, saber hacer, conocimientos y pericia (...) como resultado del aprendizaje (Tejada, 1999; p. 4) resultante de la formación que reciben, donde se especifican las competencias a desarrollar como parte del perfil de egreso. Si las competencias pueden ser desarrolladas en la formación, entonces también pueden ser evaluadas con el fin de proporcionar información útil sobre el desempeño de los alumnos. Por esta razón, el desarrollo de competencias y su evaluación deben ser contempladas en la planeación de la clase.

Las competencias incumben a un rol

En relación con un rol profesional, las competencias adquieren dos características, la suficiencia y la incumbencia (Tejada, 1999), de manera tal que, la competencia se refiere al desarrollo adecuado e idóneo (suficiencia) de las funciones y actividades que incumben o competen a un rol profesional (incumbencia). En su formación, los alumnos de bachillerato (incumbencia) requieren desarrollar adecuadamente las competencias que conforman el perfil de egreso de la educación

media superior (suficiencia). De esta manera, la enseñanza debe promover situaciones que permitan a los alumnos desarrollar paulatinamente los saberes que incumben a determinadas comunidades de conocimiento, a la vez debe proporcionar lineamientos que permitan establecer el nivel de competencia desarrollado por los alumnos en determinadas actividades.

Una competencia es la capacidad de movilizar recursos cognitivos

La principal característica de la competencia, reconocida unánimemente, es respecto a su composición. Se reconoce que la competencia es el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes (recursos cognitivos), que se movilizan durante una situación específica (Perrenoud, 2004). Esto implica una evaluación integral que tome en cuenta, estos tres tipos de adquisiciones (Villardón, 2006) en conjunto y para ello se requiere de igual manera una enseñanza integral.

Se reconoce que la evaluación y la enseñanza se encuentran fuertemente relacionadas, pero en la práctica dentro del aula no aparecen del todo integrados. Prueba de ello son los momentos utilizados para la evaluación. Por ejemplo, con la sola aplicación de un examen al finalizar un tema, bloque o semestre (característica principal de la evaluación sumativa), solo se puede informar al alumno su calificación obtenida como producto de sus conocimientos declarativos y, en algunos casos, por la naturaleza de la asignatura, su conocimiento procedimental en la aplicación de fórmulas por ejemplo. Pero en ninguno de estos casos se proporciona información sobre otros recursos con los que cuentan los alumnos y tampoco se permite realizar ajustes a la enseñanza para enriquecer el aprendizaje debido a que esta forma de evaluar concibe a una evaluación como la fase posterior a la enseñanza. Sin embargo, enseñanza y evaluación no son etapas ordenadas de un proceso, más bien trabajan en conjunción y se acompañan a lo largo del proceso, así enseñanza y evaluación no pueden verse de manera aislada, pues a través de las actividades de enseñanza se puede desarrollar la evaluación y a través de ésta, se obtiene información valiosa que retroalimenta a la enseñanza para mejorarla. Esto cobra mayor sentido en el desarrollo de competencias, cuyo desempeño requiere ser demostrado en la acción en una actividad significativa.

Una competencia es contextual y se demuestra en la acción

Las competencias son contextuales y se demuestran en la acción (Tejada y Navío, 2005; Frade, 2006), por lo tanto requieren de una actividad significativa que permita a los alumnos, preferiblemente en colaboración con otros compañeros, mostrar un determinado nivel de desempeño (Hager y Beckett, 1996). Estas características de las competencias tienen ciertas implicaciones para la enseñanza y la evaluación.

Para desarrollar las competencias se requiere que el docente diseñe situaciones o actividades significativas que permitan a los alumnos movilizar sus recursos de manera conjunta, esto implica que la evaluación no debe limitarse solamente a evaluar a los alumnos con pruebas escritas y mucho menos que éstas sean aplicadas al final de un curso o bloque porque se estaría

privilegiando el carácter sumativo de la evaluación. Focalizarse solamente en los conocimientos o en un solo recurso de la competencia impediría afirmar que se está evaluando competencias. Por el contrario, se requiere evaluar también las habilidades y actitudes que se despliegan en el proceso de aprendizaje y con ello se pretende que se privilegie la función formativa de la evaluación. Por esta razón, la evaluación auténtica acopia información durante el desarrollo mismo de las actividades propuestas por los maestros, de esta manera, enseñanza y evaluación forman parte integral del proceso educativo.

El desarrollo de competencias requiere de intercambios sociales

Es en el desarrollo de la actividad significativa donde se establece la interacción entre alumnos y es el punto donde se muestra la movilización de conocimientos, habilidades y actitudes. Por medio del trabajo colaborativo, los alumnos, desarrollan acuerdos y comparten significados, a la vez que se realizan una serie de intercambios teóricos y estratégicos que les permiten acceder paulatinamente al lenguaje y procedimientos empleados en las comunidades de práctica y científicas. El trabajo colaborativo también favorece el despliegue de una serie de herramientas sociales que favorecen el desarrollo de habilidades comunicativas para exponer ideas, argumentar propuestas, expresar acuerdos y desacuerdos, proponer nuevas alternativas de solución, entre otras cosas. Además, se favorece también el desarrollo de tolerancia, respeto, cooperación y una serie de habilidades y actitudes que permiten un buen desarrollo de las relaciones sociales. En otras palabras, dependiendo de la característica de la actividad significativa, en ella convergen las competencias genéricas, competencias disciplinares y competencias profesionales, según sea el caso.

En cuanto a la actividad, a lo largo del documento se han mencionado algunas de las características de una actividad significativa: es pertinente y tiene trascendencia personal y social, posee cierto grado de complejidad que exige a los alumnos la movilización de sus recursos tales como conocimientos previos y aprendizajes actuales, habilidades para solucionar problemas y actitudes en la interacción con otros compañeros e inclusive, actitudes hacia los campos disciplinarios. En este sentido, casi toda actividad que se realiza dentro del aula puede ser una actividad significativa siempre y cuando integre la mayoría de las características antes mencionadas y se usen instrumentos adecuados para evaluarla.

El desarrollo de una competencia muestra un determinado grado de desempeño

Es importante considerar que los alumnos se acercan paulatinamente al desempeño deseado, mismo que no es logrado eficientemente en una sola actividad, ni en una sola ocasión, ni de manera aislada debido a que el desarrollo de las competencias es dinámico y social. La evaluación, entonces, debe proporcionar información relevante del nivel en que se encuentran los alumnos en comparación con el nivel que pueden alcanzar. Por ello, en la evaluación se debe identificar los atributos de la competencia a evaluar, así como describir los niveles de desempeño que pudiera mostrar un alumno en una actividad específica. El objetivo de la evaluación no es demostrar lo que

no se sabe, sino perfeccionar (Stufflebeam y Shinkfield, 1987) lo que en un momento determinado se sabe. Desde esta perspectiva, los errores y aciertos de los alumnos proporcionan información a ellos mismos y a los docentes, que les permiten entender el nivel de desarrollo de la competencia mostrada y con ello tomar decisiones sobre los aspectos que requieren ser revisados para fortalecer el aprendizaje. De esta manera, por una parte, las actividades realizadas durante la enseñanza se centran en el desempeño de los alumnos, y por otra, permiten recabar evidencias variadas sobre el proceso de aprendizaje y con ello se desarrolla una evaluación de carácter formativo, centrada en los procesos y no solamente resultados finales.

En este contexto es posible evaluar las competencias genéricas, siempre y cuando se tenga claridad en el atributo que se desea evaluar, pero la información recabada debe considerarse más para tomar decisiones para la mejora de la enseñanza que solo evaluar al alumno. Por ejemplo, de la competencia genérica¹³ “se autodetermina y cuida de sí” se desprende el atributo “entabla diálogos con una actitud propositiva y empática”. Si el maestro decide evaluar la participación grupal durante el trabajo colaborativo, haciendo uso de una rúbrica diseñada para tal fin, y durante una sesión en el aula, observa a un alumno que se le dificulta entablar un diálogo con sus compañeros, o inclusive no se le escucha mencionar alguna propuesta (y lo posiciona en su rúbrica en el nivel de desempeño más bajo), el maestro y los alumnos necesitan analizar la situación y proponer estrategias futuras, para que ese alumno logre desarrollar la movilización de los recursos de la competencia en cuestión.

Las competencias involucran una apropiación consciente de los recursos

Los alumnos pueden ser conscientes de las estrategias y recursos que utilizan durante determinada actividad, con ello, desarrollan un proceso metacognitivo. Pero también son capaces de planear, regular y evaluar tales estrategias, es decir, pueden regular sus propios desempeños. Con base a esto, las competencias involucran una apropiación consciente de los recursos (Frade, 2006). En este sentido, las competencias requieren entonces de una evaluación que proporcione retroalimentación a los alumnos y les brinde oportunidades para evaluar sus propias estrategias, procedimientos y resultados, así como los de sus compañeros. En otras palabras, la evaluación de competencias no se limita solamente a la evaluación proporcionada por el maestro, sino que además, promueve la autoevaluación y la coevaluación, dentro de actividades significativas como parte de la propia dinámica de enseñanza y no desvinculada de la evaluación.

El desarrollo de la competencia promueve la autonomía

El desarrollo de la competencia en los alumnos les permite conducirse con mayor autonomía en la toma de diversas decisiones, ya sean académicas, sociales o personales, de tal manera que si se alcanza cierto nivel de competencia, puede perfeccionarse y ampliarse. El desarrollo de

¹³ Acuerdo 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato, publicado el 21 de octubre de 2008 en el Diario Oficial de la Federación.

competencias se establece en espiral, alcanzar una competencia permite a ésta ampliarse y perfeccionarse, es decir, las competencias se construyen una a partir de otra, sirven para nuevas creaciones, aprendizajes básicos y así sucesivamente (Cazares, 2008). Esto significa que entre más competente sea un alumno, más necesidad tendrá de ampliar su autonomía para realizar proyectos, seguir intereses y hacer propuestas propias, incluso de evaluación.

Con base en lo anterior, la evaluación se concibe como parte integral de la enseñanza y del aprendizaje, y con ello se promueve una actitud evaluadora (Celman, 2003) que permite a los alumnos aprender, pero también enseñar por medio de los intercambios sociales y simultáneamente, evaluar y brindar juicios valorativos sobre los desempeños propios y de sus compañeros. En la tabla 4 se resumen las características de una competencia y sus implicaciones en la enseñanza y la evaluación.

Tabla 4. Características de las competencias y sus implicaciones.

Características de una competencia	Implicaciones para la enseñanza	Implicaciones para la evaluación
Una competencia es el resultado de un proceso de formación y uno de cualificación.	Contemplar en la planeación, el desarrollo de competencias y su respectiva evaluación.	Proveer información sobre el proceso de desarrollo de competencias.
Las competencias incumben a un rol.	Desarrollar actividades que incumban a una determinada comunidad de conocimiento, acorde al perfil de egreso del alumno.	Evaluar el nivel de suficiencia con que se desarrolla la actividad.
Una competencia es la capacidad de movilizar recursos cognitivos.	Implementar actividades significativas que permita la movilización conocimientos, habilidades y actitudes de los alumnos.	Evaluar integralmente los conocimientos, habilidades y actitudes.
Una competencia es contextual y se demuestra en la acción.	Diseñar actividades significativas de relevancia social y cultural para los alumnos.	Evaluar el desempeño durante el desarrollo de actividades significativas.
El desarrollo de competencias requiere de intercambios sociales	Promover el trabajo colaborativo en el aula.	Integrar en la evaluación a las competencias genéricas durante el trabajo colaborativo.
El desarrollo de una competencia muestra un determinado grado de desempeño	Implementar constantemente actividades significativas que den oportunidad a los alumnos de mejorar su desempeño.	Diseñar e implementar instrumentos de evaluación que especifiquen los niveles de desempeño que puede lograr el alumno.
Las competencias involucran una apropiación consciente de	Interactuar con los alumnos para promover sus procesos	Promover conjuntamente la evaluación, coevaluación y

los recursos	metacognitivos y de autorregulación	autoevaluación.
El desarrollo de la competencia promueve la autonomía	Proporcionar apoyos adecuados a los alumnos y retirarlos paulatinamente con el fin de promover su autonomía.	Permitir a los alumnos proponer actividades para demostrar sus desempeños así como los instrumentos de evaluación.

Evaluación de competencias

Como ha podido constatarse, el término competencias tiene una aproximación multidimensional en tanto que involucra diversos componentes en su desarrollo, todos ellos en un mismo nivel de importancia, de tal manera que en la actuación de una persona competente, no sólo se manifiestan sus comportamientos técnicos y metodológicos, sino también sus atributos personales y su forma de relacionarse socialmente (Tejada, 1999), en otras palabras, una persona competente es quien moviliza sus conocimientos, habilidades y actitudes en un nivel esperado.

Con la evaluación auténtica se promueve el uso y diseño de instrumentos de evaluación que den cuenta del proceso de aprendizaje de los alumnos o recaben evidencias sobre algún desempeño demostrado. Los dos instrumentos principales para ello son el portafolios (colección de trabajos que muestran el desarrollo del alumno en un rubro determinado) y las rúbricas (guías donde se establecen los niveles de dominio que presenta un alumno durante el desempeño de alguna actividad). Otros instrumentos de los que hace uso la evaluación auténtica son, por ejemplo, la lista de cotejo, la escala de clasificación (ambas son listas donde se registra la presencia de un atributo) y el registro anecdótico (registro que contempla experiencias de aprendizaje consideradas como importantes) principalmente.

En la evaluación de competencias no se rechaza el uso de pruebas objetivas, más bien, se aboga porque éstas no sean el único criterio de evaluación ni el más importante, pues éstos, en su mayoría, se centran en verificar conocimientos, pero el enfoque de competencias requiere que además se evalúen habilidades y actitudes. La evaluación de competencias requiere de actividades y tareas donde los alumnos puedan demostrar su pericia y no solamente exámenes escritos y para ello es necesario tomar en cuenta algunos aspectos para diseñar un instrumento de evaluación.

Los instrumentos mencionados anteriormente, con excepción del registro anecdótico, requieren que se establezca los niveles de competencia de un alumno y para ello es necesario establecer y acordar los indicadores en que se focalizará la evaluación y con base en ellos, se requiere también establecer los criterios por medio de los cuales se pueda determinar los niveles de desarrollo de la competencia presentada. Para ello es necesario acordar la actividad o actividades que desarrollarán los alumnos. Para poder establecer el nivel de competencia de un alumno es necesario seguir con el siguiente proceso:

1) Elegir o planear una actividad significativa acorde a la unidad de competencia que se presenta en los programas de estudio de la DGB y se elija la evidencia que se planea evaluar. La evidencia puede ser una tarea específica o una actividad.

2) Obtener los indicadores pertinentes para describir un desempeño competente. Éstos se obtienen a partir del análisis sistemático del producto o productos elaborados durante las actividades implementadas.

3) Una vez que se acordaron los indicadores, se requiere describir los niveles de desempeño para cada indicador, que representen el desempeño gradual de una persona cuyo nivel de competencia es bajo, hasta el nivel de competencia considerado como experto. En el caso de la tabla de cotejo no es necesario distinguir niveles de desempeño, y para la escala de clasificación solo se requiere una escala numérica sin descripción de los niveles de desempeño. La descripción cualitativa de cada nivel de desempeño solo se aplica para la rúbrica, motivo por el cual se ahondará en él en su momento.

Al conjunto de indicadores y sus respectivos niveles de desempeño se denominan criterios. Los criterios son cualidades que deben poseer las evidencias y a su vez, fungen como orientadores más que como planteamientos predeterminados con el fin de no limitar la creatividad y propuestas de los alumnos (Cazares, 2008). Para formular los criterios de desempeño se recomiendan las siguientes directrices (Airasian, 2000):

- Identificar las fases o características de la ejecución o tarea a evaluar y enlistarlos en el orden probable en que se observarán.
- Limitar el número de criterios para que puedan ser observados y valorados razonablemente.
- Reflexionar con otros maestros sobre los criterios encontrados.
- Los criterios deben expresarse en ejecuciones observables en los alumnos o en características de las tareas, evitando palabras ambiguas, tales como bien, correctamente, deficiente. En lugar de expresar “expone con facilidad”, puede buscarse algunos atributos que den significado a la frase anterior, como “utiliza ejemplos para clarificar el tema”.

Actividades y tareas

Dentro de las tareas cotidianas que se solicitan normalmente a los alumnos en el aula, se tienen por ejemplo, problemas matemáticos, cuestionarios, mapas conceptuales, ensayos, exposiciones, resúmenes, desarrollo de proyectos, simulaciones, análisis de casos entre otras. Algunas de éstas son más complejas que otras, por ejemplo, es más complejo realizar un ensayo que contestar un cuestionario, o es más complejo desarrollar un proyecto que realizar un mapa conceptual. Muchas

de estas tareas pueden ser convertidas en actividades¹⁴ significativas cuando representan un reto para los alumnos y cuando se comparten socialmente. Lo importante de las actividades es dotarlas de elementos que las hagan significativas y den oportunidad para evaluarse. Cada actividad y tarea tienen en sí mismas una serie de características que pueden formar parte de los indicadores a evaluar acorde a las competencias que se pretenden desarrollar.

Supóngase que en una reunión de profesores, se encuentra que una de las principales actividades que se pide realizar a los alumnos para la mayoría de las clases es la exposición oral. Los maestros reflexionan sobre ésta y acuerdan que en una exposición oral bien ejecutada debe presentar las siguientes características:

1. El alumno debe mostrar dominio del tema por medio del uso preciso de conceptos y argumentos expresados en el material revisado.
2. La exposición debe ser coherente y lógica en los argumentos, no se debe presentar la información inconexa.
3. Se necesita proponer ejemplos para clarificar o enriquecer el tema, según sea el caso, ya sea de la cotidianidad, de información histórica o de actualidad nacional o internacional, de información técnica, científica, literaria, etc. Este punto se considera importante porque permite reconocer la capacidad de los alumnos para utilizar sus conocimientos para explicar su mundo, por ello, los ejemplos requieren ser reflexionados, analizados y vinculados con el tema a exponer.
4. Se debe presentar material para apoyar la exposición (diapositivas u hojas de rotafolio), mismo que no debe contener toda la información del material consultado, solo debe contener la información más relevante del tema a exponer, organizada y bien distribuida para que pueda ser consultada por todos los compañeros.
5. En algunos casos, para demostrar la comprensión del tema, los alumnos pueden presentar la información en cuadros, gráficas y demás representaciones de elaboración propia y con ello demuestran su capacidad de análisis y síntesis.
6. La presentación debe durar un tiempo determinado para que dé oportunidad de realizar comentarios y promover la participación de los demás alumnos.
7. Con la experiencia de varias exposiciones, los maestros pueden reconocer algunas habilidades comunicativas que requieren desarrollar los alumnos, tales como: exponer con un volumen de voz alto y articulación clara, realizar contacto visual con la audiencia y no solamente con el maestro, exponer pausadamente sin llegar a la lentitud.

Una vez externadas las características, los docentes deciden categorizarlas en indicadores describiendo lo que se refiere cada uno de ellos:

¹⁴ Denominamos actividades a las acciones realizadas en conjunto dentro del salón de clases y que es supervisada por el maestro. Llamamos tareas a los trabajos extraescolares cuya elaboración es, por lo regular, individual y la supervisión del maestro rara vez se presenta.

- Dominio del contenido: Precisión en el manejo de la información y manejo de los conceptos y argumentos sobresalientes.
- Coherencia y organización del contenido: Forma en que se organiza la información para ser presentada a la audiencia, donde se incluye una introducción, desarrollo, y conclusiones del tema. También se incluye coherencia y la lógica con que se expone la información en su conjunto.
- Aportaciones propias: Aportaciones que enriquecen y clarifican la información y que no proceden textualmente del material consultado. Entre las aportaciones se encuentran los ejemplos propuestos por los alumnos y su consiguiente relación con el tema, también se incluyen organizadores gráficos de diseño propio (mapas conceptuales, esquemas, líneas de tiempo, constelación de palabras, cuadros y demás diagramas) que dan cuenta de su capacidad de síntesis.
- Uso de apoyos didácticos: Preparación de materiales (diapositivas, rotafolios, etc.) para apoyar su exposición con determinadas características que permitan a la audiencia su consulta. También se refiere a la forma en que se utiliza el material para apoyar la exposición.
- Habilidades expositivas: Te refiere a la capacidad que muestra el alumno para mantener el interés de la audiencia por medio de la articulación de las palabras, el volumen de voz, el contacto visual con la audiencia y el respeto por el tiempo de exposición.

Con base a estos indicadores, es posible realizar una serie de instrumentos que permiten evaluar una exposición oral. Es posible agregar otros indicadores o más descriptores. Por ejemplo, en el caso de las habilidades expositivas no se tomaron en cuenta, la postura corporal, la seguridad durante la exposición, la ausencia de muletillas, etc. Pero pueden integrarse si así lo consideran los maestros. El propósito de los indicadores y sus descriptores (de los que se obtendrán los niveles de desempeño), es proporcionar información a los alumnos sobre lo que se espera que desarrollen en una determinada actividad.

Como puede apreciarse, la obtención de los indicadores no partieron de un tema en específico, más bien, tuvieron como base una actividad, por medio de la cual se desarrolla, el aprendizaje, además de otros elementos que hacen de los alumnos competentes en una exposición oral. Si se toman los indicadores y su descripción propuestos por los maestros del ejemplo para una exposición oral, y se comparan con las unidades de competencia y los saberes dados a conocer en los programas de estudio, se verá que son coincidentes. En la siguiente tabla se presentan los indicadores propuestos para una exposición oral y sus descripciones relacionados con los atributos de competencia genérica que aparecen en los programas.

Tabla. Indicadores para evaluar exposiciones orales, sus características y los atributos de competencia genérica que involucran.

Indicadores	Características del indicador	Atributos de competencia genérica
Dominio del	Precisión en el manejo de la información y	4.3 Identifica las ideas clave en un

contenido	manejo de los conceptos y argumentos sobresalientes.	texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas. 6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.
Coherencia y organización del contenido	Forma en que se organiza la información para ser presentada a la audiencia, donde se incluye una introducción, desarrollo, y conclusiones del tema. También se incluye coherencia y la lógica que con que se expone la información en su conjunto.	5.2 Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones. 6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética. 4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. 4.3 Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.
Aportaciones propias	Aportaciones que enriquecen y clarifican la información y que no proceden del material consultado. Entre las aportaciones se encuentran ejemplos propuestos por los alumnos y su consiguiente relación con el tema, también se incluyen organizadores gráficos diseñados por los alumnos (mapas conceptuales, esquemas, líneas de tiempo, constelación de palabras, cuadros y demás diagramas) que dan cuenta de su capacidad de síntesis.	4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas. 4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. 5.2 Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones. 6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética. 7.3 Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana.
Uso de apoyos didácticos	Preparación de materiales para apoyar su exposición con determinadas características que permitan a la	4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.

	audiencia su consulta. También se refiere a la forma en que se utiliza el material para apoyar la exposición.	
Habilidades expositivas	Se refiere a la capacidad que muestra el alumno para mantener el interés de la audiencia por medio de la articulación de las palabras, el volumen de voz, el contacto visual con la audiencia y el respeto por el tiempo de exposición.	6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética. 6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.

Como puede observarse en el cuadro anterior, algunos de los atributos de competencia genérica se repiten en algunos indicadores, en este caso se hizo así para mostrar que una actividad analizada a profundidad proporciona diversos elementos de una competencia, pero en su conjunto puede decirse que la actividad desarrolla los siguientes atributos de competencia genérica (tabla) :

Tabla. La exposición oral como actividad y los atributos de competencia genérica

Actividad	Atributos de competencia genérica
Exposición oral	4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas. 4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. 4.3 Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas. 5.2 Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones. 6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética. 7.3 Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana.

De manera particular en cada asignatura se han establecido las competencias disciplinares básicas que se requiere desarrollar en los alumnos y que de alguna manera se contemplan en los indicadores arriba expuestos. El indicador Dominio del contenido propuesto para evaluar el desempeño en una exposición oral, hace referencia al contenido de alguna asignatura en específico, pero se enriquece con el indicador Aportaciones propias que permite relacionar el conocimiento que se tiene en referencia a otros temas u otras asignaturas con el fin de explicar eventos diversos, sean culturales, sociales, políticos, científicos y cotidianos.

De manera general una exposición oral es común a diversas asignaturas y por medio de ella es posible desarrollar los atributos de competencia genérica que de igual manera son comunes a todas las asignaturas. Por supuesto que solo se está ejemplificando una sola actividad, y como tal, tiene sus alcances, pero dentro del aula, los docentes implementan una serie de actividades que

pueden ser enriquecedoras y su análisis revelará los indicadores y sus características que pueden establecerse para identificar un desempeño competente en la actividad analizada y que a su vez, tendrá elementos que permitan identificar los atributos de competencia genérica.

Con base a todo lo anterior, se concluye que el desarrollo de competencias se promueve a través de la planeación de actividades significativas y no por la planeación de temas específicos. Y entre más enriquecedoras y significativas sean las actividades implementadas dentro del aula, mayor seguridad se tendrá de estar promoviendo en los alumnos el desarrollo de competencias.

Hasta el momento solamente se han ejemplificado los posibles indicadores y sus características, pero hace falta concretizarlas y sistematizarlas en un instrumento de evaluación. A continuación se presentan algunos instrumentos de evaluación, desde los más sencillos hasta los más complejos, tomando en cuenta las características de la exposición oral.

Tablas de cotejo

En comparación con otros instrumentos, las tablas de cotejo presentan menos complejidad. Su objetivo es determinar la presencia de un desempeño y para ello se requiere identificar las categorías a evaluar y los desempeños que conforman a cada una de ellas. Para valorar su presencia es suficiente con colocar una línea para cada desempeño y escribir sobre ella una marca para identificar su presencia. En la tabla X se ejemplifica una tabla de cotejo para evaluar la exposición oral.

En este ejemplo, se tomaron en cuenta 14 desempeños a evaluar. Cuando se presenta un atributo se le asigna el valor de 1 punto, mientras que las ausencias carecen de valor. De esta manera, se puede obtener un total máximo de 14 puntos y un mínimo de cero. En este caso el resultado del desempeño puede obtenerse por medio de puntos o porcentaje. Para ejemplificar ambos casos supóngase el siguiente ejemplo:

En una exposición un alumno presentó 9 desempeños de 14 posibles que representan el 69% [$(9 \times 100) \div 13 = 69.2\%$]. Los desempeños presentados fueron los siguientes: 1, 4, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14. Con base a los puntajes obtenidos es posible establecer rangos para obtener los niveles de desempeño presentados por los alumnos.

En este caso se decidió presentar cuatro niveles de desempeño (deficiente, regular, bueno y excelente) por tal razón se requiere obtener cuatro rangos. Para ello se dividen los 14 atributos posibles entre 4 que representa los niveles de desempeño y se obtiene como resultado 3.5 ($14 \div 4 = 3.5$) que representa el valor que debe asignársele a cada rango. Pero la escala solo permite obtener números enteros, así que el valor debe redondearse y en tal caso, los rangos ya no serán iguales. En el ejemplo que sigue, se decidió mantener los tres primeros niveles de desempeño con un rango conformado por 4 unidades y el último con 3 de tal manera que el nivel de desempeño deficiente estará conformado por los puntajes que caigan en el rango de 0 a 3 puntos; el nivel de

desempeño Regular entre 4 y 7 puntos; el nivel de desempeño Bueno entre 8 y 11 puntos y el nivel Excelente entre 12 y 14 puntos.

Tabla. Tabla de cotejo para evaluar una exposición oral

Instrucciones: Marcar con una X, en cada espacio en donde se presente el atributo.	
_____	<p>Contenido</p> <p>1. Desarrolla los puntos más importantes del tema.</p> <p>2. Utiliza los conceptos y argumentos importantes con precisión.</p> <p>3. La información es concisa.</p>
_____	<p>Coherencia y organización</p> <p>4. Relaciona los conceptos o argumentos.</p> <p>5. Presenta transiciones claras entre ideas.</p> <p>6. Presenta una introducción y conclusión.</p>
_____	<p>Aportaciones propias.</p> <p>7. Utiliza ejemplos que enriquecen y clarifican el tema de exposición.</p> <p>8. Incluye material de elaboración propia (cuadros, gráficas, ejemplos) y se apoya en ellos.</p>
_____	<p>Material didáctico</p> <p>9. El material didáctico incluye apoyos para exponer la información más importante del tema.</p> <p>10. La información se presenta sin saturación, con fondo y tamaño de letra ideales para ser consultada por la audiencia.</p> <p>11. Se apoya en la diapositiva leyendo los apoyos y los desarrolla.</p>
_____	<p>Habilidades expositivas</p> <p>12. Articulación clara y el volumen permite ser escuchado por la audiencia.</p> <p>13. Muestra constante contacto visual.</p> <p>14. +/- dos minutos del tiempo asignado.</p>

El resumen descriptivo se formula modificando la lista de desempeños en un texto que describa el desempeño general del alumno en la exposición oral. En la tabla Y se muestran los niveles de desempeño, su puntuación y su correspondiente resumen descriptivo.

Como puede apreciarse, el resumen descriptivo se compone por los desempeños evidenciados en una actividad, mismos que pueden variar de una presentación a otra a pesar de mostrar un mismo nivel de desempeño. El problema con las tablas de cotejo es que solamente presentan dos opciones, el atributo está presente o no lo está, pero no hay un criterio bien definido para identificar el grado en que se presenta. Por ejemplo, en el desempeño 6 “presenta una introducción y conclusión”, si un alumno presenta una introducción, pero sin una conclusión, el

desempeño debería tomarse como si no se hubiera presentado. Para evitar esta eventualidad puede hacerse una lista de cotejo más específica, donde se coloque como desempeños independientes la presentación de la introducción y la presentación de la conclusión.

Tabla. Niveles de desempeño, puntuación y resumen descriptivo de una exposición oral

Nivel de desempeño	Puntuación	Resumen descriptivo
Deficiente.	3 o menos atributos demostrados.	
Regular	4 a 7 atributos demostrados.	
Bueno	8 a 11 atributos demostrados.	El alumno desarrolla los puntos más importantes del tema, relaciona los conceptos o argumentos, presenta una introducción y conclusión. El material didáctico incluye apoyos para exponer la información más importante del tema. La información se presenta sin saturación, con fondo y tamaño de letra ideales para ser consultada por la audiencia. Se apoya en la diapositiva leyendo los apoyos y los desarrolla. Su articulación clara y el volumen empleado permiten ser escuchado por la audiencia. Muestra constante contacto visual. Su exposición tiene una duración de más o menos dos minutos del tiempo asignado.
Excelente	12 a 14 atributos demostrados.	

Escalas de clasificación

Los mismos indicadores y sus atributos utilizados en la tabla de cotejo pueden ser retomados en la escala de clasificación. En una escala de clasificación no solo se identifica si se presenta o no determinado atributo, sino que además, proporciona un continuo con cuatro opciones para ponderar la frecuencia en que se presenta, donde cada opción tiene un valor específico. En este ejemplo se decidió tomar cuatro opciones: No se muestra el desempeño (cuyo valor es cero debido a la ausencia), Rara vez se presenta el desempeño (con valor de un punto), Generalmente se presenta el atributo (con valor es de 2 puntos) y Siempre se presenta el atributo (con valor de 3 puntos). En la tabla Z se presenta el ejemplo de una escala de clasificación para evaluar una exposición oral.

En esta escala de clasificación se puede obtener un total máximo de 42 puntos debido a que la escala se compone de 14 atributos con un valor máximo de 3 puntos [$14 \times 3 = 42$], mientras que la puntuación mínima es cero. Para obtener los niveles de desempeño es necesario obtener primero los rangos. Se divide el puntaje total posible entre cuatro opciones de respuesta (que representan

los niveles de desempeño utilizados) y se obtiene como resultado 10.5 [$42 \div 4 = 10.5$], esto significa que se tienen que establecer rangos con un valor de 10.5, pero la escala solo permite obtener números enteros, así que el valor debe redondearse y en tal caso, los rangos ya no serán iguales. En el ejemplo que sigue, se decidió mantener los tres primeros niveles de desempeño con un rango que contiene 11 unidades y el último 10. Así, los cuatro niveles de desempeño quedan designados de la siguiente manera: Nivel Deficiente entre 0 y 10 puntos, nivel Regular entre 11 y 21 puntos, nivel Bueno entre 22 y 32 puntos y nivel Excelente entre 33 y 42 puntos.

Tabla. Escala de clasificación para evaluar una exposición oral

Instrucciones: indique con qué frecuencia se presentan los siguientes atributos durante una exposición oral. Encierre en un círculo el número que corresponda si: 0 no se presenta el atributo; 1 se presenta poco el atributo; 2 generalmente se presenta el atributo, 3 siempre se presenta el atributo.				
Contenido:				
1. Desarrolla los puntos más importantes del tema.	0	1	2	X
2. Utiliza los conceptos y argumentos importantes con precisión.	0	X	2	3
3. La información es concisa.	0	1	X	3
Coherencia y organización				
4. Relaciona los conceptos o argumentos.	0	1	2	X
5. Presenta transiciones claras entre ideas.	0	X	2	3
6. Presenta una introducción y conclusión.	0	1	2	X
Aportaciones propias				
7. Utiliza ejemplos que enriquecen y clarifican el tema de exposición.	0	X	2	3
8. Incluye material de elaboración propia (cuadros, gráficas, ejemplos) y se apoya en ellos.	X	1	2	3
Material didáctico				
9. El material didáctico incluye apoyos para exponer la información más importante del tema.	0	1	2	X
10. La información se presenta sin saturación, con fondo y tamaño de letra ideales para ser consultada por la audiencia.	0	1	2	X
11. Se apoya en la diapositiva leyendo los apoyos y los desarrolla.	0	1	2	X
Habilidades expositivas				
12. Articulación clara y el volumen permite ser escuchado por la audiencia.	0	1	2	X
13. Muestra constante contacto visual.	0	1	2	X
14. +/- dos minutos del tiempo asignado.	0	1	2	X
Total	0	3	2	27
Puntaje total	32 puntos.			

Para ejemplificar el resumen descriptivo se retoma el ejemplo del alumno anterior que evidenció nueve atributos (1, 4, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14) mismos que se muestran en la tabla anterior posicionados y marcados con una "X" en la opción "3 siempre se presenta el atributo" y supóngase que los restantes se presentan con menor frecuencia y fueron posicionados con los valores que se muestran en la tabla anterior. El puntaje total obtenido por el alumno es de 32 puntos y con base

a los puntajes de desempeño se puede redactar el resumen descriptivo como se ejemplifica a continuación.

Tabla. Resumen descriptivo de una escala de clasificación para una exposición oral

Nivel de desempeño	Puntuación	Resumen descriptivo
Deficiente.	0 a 10 puntos	
Regular	11 a 21 puntos	
Bueno	22 a 32 puntos	El alumno desarrolla los puntos más importantes del tema, generalmente de forma concisa. Utiliza los conceptos o argumentos importantes pero le falta mayor precisión en su uso. Presenta la información en una secuencia lógica, bien organizada incluyendo una introducción y una conclusión del tema, pero necesita mejorar las transiciones entre sus ideas. Utiliza ejemplos que podría aprovechar mucho más para enriquecer la exposición. El material didáctico incluye la información más importante del tema, sin saturación, el tamaño de letra y fondo son de fácil consulta para la audiencia. Se apoya en la diapositiva leyendo y explicando la información. Incluye gráficas o cuadros extraídos de un texto y se apoya en ellos. El volumen de su voz le permite ser escuchado por toda la audiencia y establece contacto visual con ella. Respeta el tiempo asignado para su exposición. Se recomienda que diseñe material de elaboración propia.
Excelente	33 a 42 puntos	

Rúbricas

Las rúbricas son instrumentos que permiten describir el grado de desempeño que muestra una persona en el desarrollo de una actividad o problema. Una rúbrica se presenta como una matriz de doble entrada que contiene indicadores de desempeño y sus correspondientes niveles de logro. La diferencia con los instrumentos anteriores radica en que en la rúbrica se describen todos los niveles de desempeño que los alumnos podrían mostrar en una determinada actividad y es precisamente en la identificación y redacción de éstos donde estriba su complejidad y a la vez su riqueza.

Los niveles de desempeño son un continuo cualitativo que abarca la descripción de un desempeño experto en una actividad determinada hasta la descripción de un desempeño novato. El número de niveles de desempeño y su nominación pueden variar y siempre quedan a consideración de los docentes que diseñan las rúbricas, aunque se recomienda que no sean menos de tres niveles porque se estaría realizando una lista de cotejo y no una rúbrica.

En este punto cobra vital relevancia el trabajo colegiado de los docentes, pues requieren establecer acuerdos para establecer y redactar los grados de desempeño para cada indicador relevante para evaluar el desempeño en una actividad y todo esto en su conjunto dota a la rúbrica de validez en cuanto a que se tiene la certeza de evaluar competencias, asimismo, se le dota de objetividad y confiabilidad. La identificación y redacción de estos elementos en acuerdo con otros maestros, permite que un instrumento sea objetivo debido a que un evaluador, sea el alumno mismo, otro alumno, u otro maestro, tiene bien definidos los niveles de desempeño de las competencias que requieren ser desarrolladas y no quedan a consideraciones meramente subjetivas. Esta situación permite, establecer la confiabilidad del instrumento en tanto que permite diferenciar y describir los diversos desempeños en cada aplicación. Es decir, en cada exposición, independientemente del tema, del semestre que cursa el alumno y del maestro de la asignatura, la rúbrica identificará a los alumnos cuyo desempeño en una exposición oral sea deficiente, satisfactorio, bueno o excelente. En la siguiente tabla se muestra una rúbrica para evaluar exposiciones orales que tomó como base los indicadores de los instrumentos anteriores.

Rúbrica para evaluar exposiciones orales

Indicadores	Deficiente (1)	Satisfactorio (2)	Bueno (3)	Excelente (4)
Contenido	Desarrolla puntos irrelevantes del tema.	Desarrolla algunos puntos importantes del tema.	Desarrolla la mayoría de los puntos más importantes del tema.	Desarrolla los puntos más importantes del tema.
	Usa limitadamente los conceptos o argumentos del tema; se basa en el sentido común.	Omite conceptos o argumentos importantes pero los sustituye con explicaciones propias.	Utiliza los conceptos o argumentos importantes pero le falta precisión en su uso.	Utiliza los conceptos y argumentos importantes con precisión.
Coherencia y organización	Expone los conceptos e ideas de manera independiente.	Expone conceptos e ideas con poca relación entre sí.	Presenta la mayoría de los conceptos e ideas en una secuencia lógica.	Presenta todos los conceptos importantes en una secuencia lógica.
	Carece de transiciones entre conceptos e ideas.	Hace intentos por introducir transiciones.	Realiza transiciones que requieren mejorarse.	Realiza transiciones que le permiten relacionar conceptos e ideas entre sí.
	Expone el desarrollo del tema, carece de introducción y conclusión.	Expone el desarrollo del tema y lo acompaña con una introducción, carece de conclusión.	Introduce el tema, lo desarrolla y hace conclusiones.	Introduce el tema, lo desarrolla, hace conclusiones y las acompaña con opiniones personales.
Aportaciones propias	Carece del empleo de ejemplos o no tienen vinculación con el tema.	Emplea ejemplos extraídos del texto de apoyo.	Formula ejemplos propios (cotidianos o apoyado de otros conocimientos) pero requiere explotarlos más.	Formula ejemplos propios (cotidianos o apoyado de otros conocimientos) que enriquecen y clarifican el tema de exposición.
	No elabora gráficas o cuadros que sintetizen la información.	Extrae cuadros o gráficas del texto de apoyo sin apoyarse en ellos durante su exposición.	Extrae cuadros o gráficas del texto de apoyo y se apoya en ellos.	Sintetiza información en objetos visuales de elaboración propia (cuadros, gráficas, ejemplos) y se apoya en ellos.
Material	No presenta material	Elabora material didáctico que	Elabora material didáctico que	Elabora material didáctico

didáctico	didáctico.	incluye toda o casi toda la información del tema pero no resalta lo relevante.	incluye la información más importante del tema.	que incluye solo apoyos para exponer la información más importante del tema.
	No presenta material didáctico.	Presenta la información saturada, el tamaño de letra y fondo dificultan la consulta de la audiencia.	Presenta la información sin saturación, el tamaño de letra y fondo son de fácil consulta para la audiencia.	Presenta la información sin saturación, con fondo y tamaño de letra ideales para ser consultada por la audiencia.
	No se apoya en su material didáctico.	Se apoya completamente en la diapositiva, leyendo toda la información sin hacer explicaciones extras.	Se apoya completamente en la diapositiva, leyendo toda la información pero desarrolla explicaciones extras.	Se apoya en la diapositiva leyendo los puntos importantes y profundizando en su explicación.
Habilidades expositivas	Expone la información sin hacer énfasis en lo más importante.	Repite constantemente la misma información, incluso la irrelevante.	La presentación es concisa, repite la información más relevante para enfatizarla.	La presentación es concisa y enfatiza lo más importante.
	Su volumen de voz no le permite ser escuchado por la audiencia.	Su volumen de voz es escuchado solo por una parte de la audiencia.	Su volumen de voz le permite ser escuchado por toda la audiencia.	Su articulación y su volumen de voz le permiten mantener el interés de la audiencia.
	No establece contacto visual con la audiencia.	Establece contacto visual solo con el maestro.	Establece contacto visual con una parte de la audiencia.	Establece constante contacto visual con el maestro y con la audiencia en general.
	Demasiado extensa o demasiado breve +/- diez minutos del tiempo asignado.	+/- seis minutos del tiempo asignado.	+/- cuatro minutos del tiempo asignado.	+/- dos minutos del tiempo asignado.

A diferencia de los instrumentos anteriores, en esta rúbrica el nivel Deficiente se le ha asignado un punto en vez de cero. Esto se debe a que no en todos los criterios se menciona la ausencia de algún desempeño. Por ejemplo, en el nivel de desempeño más bajo del indicador Material didáctico se especifica que el alumno no presenta material didáctico. En este caso no se presenta el desempeño, pero en otros indicadores no sucede lo mismo. En el caso del desempeño más bajo del indicador Ejemplificación de la información se describe que el alumno Carece del empleo de ejemplos o no tienen vinculación con el tema, donde existe la posibilidad de que se presente el desempeño y por esa razón no puede asignársele un puntaje de cero. Éste es el motivo por el cual los valores numéricos de los niveles de desempeño comienzan en uno. Aunque los maestros pueden hacer las adecuaciones que consideren pertinentes.

De esta manera, cada uno de los indicadores tiene el valor que se presenta en las columnas de los niveles de desempeño, así, el puntaje mínimo que se puede obtener en la rúbrica es de 14 puntos [14 subindicadores multiplicados por un punto cada uno], y el mayor es de 56 puntos [14 subindicadores multiplicados por 4 puntos cada uno]. En este caso no es necesario obtener rangos para establecer los niveles de desempeño porque ya están especificados y de éstos se obtiene directamente el resumen descriptivo.

Continuando con el ejemplo del alumno que evidenció los nueve desempeños en los instrumentos anteriores, su evaluación en la rúbrica puede verse como se muestra a continuación en la siguiente tabla. Como puede apreciarse en los niveles de desempeño, algunos de ellos mencionan otras características que no habían sido consideradas en los instrumentos anteriores, por ejemplo, en el indicador de Habilidades expositivas, el nivel de desempeño Bueno menciona el contacto visual con una parte de la audiencia, pero el nivel Excelente retoma al maestro y a la audiencia, mismos que no estaban contemplados y en este caso ése es un punto para desarrollar también.

Tabla. Asignaciones de los niveles de desempeño obtenidos en una exposición oral

Indicadores	Deficiente (1)	Regular (2)	Bueno (3)	Excelente (4)
Contenido				X
		X		
Coherencia y organización				X
		X		
			X	
Aportaciones propias		X		
	X			
Material didáctico			X	
				X
			X	
Habilidades expositivas			X	
			X	
			X	
				X
Total	1	6	18	16
PUNTAJE TOTAL	41			

El puntaje total del alumno es de 41 puntos y su desempeño se establece más en el nivel de desempeño Bueno, pues es donde la frecuencia se posicionó más. En este caso, el resumen descriptivo está dado por las cualidades asignadas en cada nivel de desempeño demostrado por el alumno.

Resumen descriptivo de una rúbrica para una exposición oral

Nivel de desempeño	Puntuación	Resumen descriptivo
Bueno	41	<p>Desarrolla los puntos más importantes del tema. Aunque omite algunos conceptos o argumentos importantes, los sustituye con explicaciones propias.</p> <p>Emplea ejemplos extraídos del texto de apoyo.</p> <p>Presenta todos los conceptos y argumentos importantes en una secuencia lógica. Hace intentos por introducir transiciones en su argumentación.</p> <p>Introduce el tema, lo desarrolla y hace conclusiones.</p> <p>Respeto el tiempo asignado para la exposición.</p> <p>Elabora material didáctico que incluye la información más importante del tema y presenta la información sin saturación, con fondo y tamaño de letra ideales para ser consultada por la audiencia.</p> <p>Se apoya completamente en la diapositiva, leyendo toda la información pero desarrolla explicaciones extras.</p> <p>La presentación es concisa, repite la información más relevante para enfatizarla.</p> <p>Su volumen de voz le permite ser escuchado por toda la audiencia.</p> <p>Establece contacto visual con una parte de la audiencia.</p> <p>No elabora gráficas o cuadros que sinteticen la información.</p>

Portafolios

El portafolios es un sistema alternativo de evaluación que comprende la compilación sistemática de trabajos, materiales y actividades que desarrolla el estudiante durante un periodo determinado, y que demuestra evidencias y vivencias de aprendizaje que facilitan la apreciación de su progreso y apropiación de determinados conocimientos. (Ahumada, 2005; p. 141).

El portafolios recolecta evidencias o producciones de los alumnos y es idóneo para evaluar el proceso o crecimiento gradual e integral del aprendizaje experiencial logrado en relación con el currículo o una actividad profesional, además, puede contener propuestas originales. Las evidencias que puede contener un portafolios pueden ser de los más variados y pueden categorizarse en tres tipos: evidencias escritas, evidencias audiovisuales y evidencias artísticas.

- Evidencias escritas: problemas resueltos, resúmenes y comentarios de lecturas, hojas de trabajo, ensayos, trabajos de investigación, organizadores gráficos (mapas conceptuales,

diagramas, líneas de tiempo, organigramas, diagramas de flujo, entre otras), apuntes de clase, exámenes, reportes (de laboratorio, de observación), fichas de trabajo, tareas, reflexiones, etc.

- Evidencias audiovisuales: grabaciones de audio (entrevistas), grabaciones de video (entrevistas, video clips, experimentos), presentaciones en computadora, etc. Es necesario advertir que las producciones deben tener un formato accesible para compañeros y maestros.
- Evidencias artísticas: A esta categoría pertenece todo tipo de trabajos relacionados al arte (fotografías, dibujos, pinturas, poemas, etc.)

No se trata de una colección azarosa de trabajos, ni de un inventario, ni una recopilación de “todos” los trabajos elaborados por los alumnos. Más bien, se trata de una colección que dé cuenta del proceso de aprendizaje en relación con el currículo o actividad profesional y permita la reflexión. En cuanto a la recopilación de trabajos, existen básicamente dos clases de trabajo se integran al portafolio. Por un lado se encuentra los que se consideren como “los mejores trabajos”, por medio de estos se pretende evaluar el dominio que presenta el alumno. Por otro lado, se encuentran “los trabajos típicos” que proporcionan evidencia del proceso de aprendizaje y permite contrastar un estado inicial y uno final.

Etapas a considerar en el desarrollo e implementación del portafolios como instrumento de evaluación:

- Recolección de la información: Debe establecerse el propósito y contenido del portafolios en función de los propósitos de cada curso y los aprendizajes deseados.
- Selección de las evidencias: Se requiere acordar con los alumnos el tipo de trabajos por incluir, así como los criterios a emplear en la evaluación. Se puede dejar a consideración de los alumnos los trabajos que desean integrara al portafolios, esto los obliga a examinar su propio trabajo desde nuevas perspectivas. En este punto es preciso recordar que es necesario que los maestros se reúnan y acuerden los indicadores de cada actividad o trabajo, así como sus niveles de desempeño, para ello el uso de una rúbrica resultaría de gran ayuda.
- Reflexión sobre las evidencias: Es necesario definir la forma de monitoreo y retroalimentación que proporcionará el maestro en relación con las evidencias de los alumnos así como su participación en la evaluación de su propio trabajo.
- Autoevaluación del proceso de aprendizaje: Es necesario promover en los alumnos una visión global de su proceso de aprendizaje y con base a los criterios establecidos, pueda emitir un juicio valorativo sobre su desempeño y los puntos que le hacen falta mejorar.

Registro anecdótico

Un registro anecdótico es la descripción de un evento o conducta observada por un maestro y que no es posible registrar con otro instrumento de evaluación. Los eventos tienen más que ver con actitudes y valores que difícilmente pueden contemplarse para una evaluación constante. Por ejemplo, se puede evaluar desempeño de un equipo y sus integrantes durante un trabajo colaborativo y los indicadores que se establezcan seguramente serán mucho menos que los que los eventos que se presentan durante la actividad.

Supóngase que se evalúa el desempeño durante una actividad y además se pretende incorporar algunos aspectos del trabajo colaborativo para contemplar así algunas competencias sociales por medio de una rúbrica. Los indicadores en el trabajo colaborativo son, por ejemplo, participación y tolerancia que se genera en el equipo. Sin embargo se observa que, después de dar su opinión, un alumno se ocupa en hacer otras cosas como interactuar con los miembros de otro equipo, o simplemente se queda callado y parece descalificar los comentarios de sus compañeros por medio de muecas y al final de la actividad siempre está de acuerdo con las decisiones tomadas por el equipo, aunque no se le ve realmente convencido. Este evento puede ser registrado como se muestra en la tabla XY.

Tabla. Ejemplo de registro anecdótico

Registro anecdótico	Fecha de observación: 15/11/09
Asignatura: ___Historia de México___	Hora de observación: 09:20
Alumno: ___Raúl Díaz___	Observador: Prof. José Escalante
<p>Evento: Hoy es la tercera ocasión en que implemento el trabajo colaborativo en el salón de clases. En todas estas ocasiones Raúl expresa su opinión al equipo pero solo cuando se lo piden directamente. Cuando sus compañeros opinan, Raúl busca algo que hacer o con qué distraerse y cuando permanece escuchando a sus compañeros normalmente hace muecas de desaprobación pero no expresa verbalmente nada. Finalmente cuando se establecen acuerdos en el equipo, el alumno siempre dice estar de acuerdo pero su actitud parece decir lo contrario.</p> <p>Posible explicación: Tal vez Raúl no se lleva bien con los integrantes del equipo. Tal vez el alumno considera que las opiniones de sus compañeros son poco valiosas pero se le dificulta defender sus puntos de vista.</p> <p>Decisiones a tomar: Permanecer con el equipo cuando expresen opiniones y promover que los alumnos hagan preguntas a los compañeros que están opinando y mencionarles que las opiniones no necesariamente tienen que coincidir.</p>	

Aunque en la rúbrica se contempla la participación y la tolerancia, al interior del equipo se presenta esta situación individual que es necesario explorar para comprender y proponer mejoras en el trabajo colaborativo. Como puede notarse, el registro anecdótico tiene datos de identificación tales como nombre del alumno, fecha de observación, asignatura, hora de observación y nombre del observador, y se acompaña de la descripción del evento, una posible explicación y algunas decisiones para realizar.

La importancia de los eventos que se describen en los registros anecdóticos queda a consideración del maestro. Pueden ser situaciones que se presentan constantemente en un alumnos o alumnos como en el registro anterior, o pueden ser comportamientos y actitudes que se presentan raramente, por ejemplo, que un alumno se auto proponga para participar o exponer por primera vez en la clase. Pero sea cual fuere el criterio del maestro, los registros anecdóticos permiten apoyar o enriquecer otros instrumentos de evaluación y con ello, hacer hipótesis sobre lo que está sucediendo con el o los alumnos, permiten focalizar los comportamientos o actitudes en otros alumnos, proporciona información útil para adaptar la enseñanza a los alumnos que comparten semejantes características, etc. Sin embargo es necesario tener presente que los registros anecdóticos deben ser útiles para mejorar el proceso de enseñanza y no para averiguar aspectos meramente personales de los alumnos y que escapan de la función del docente.

Asignación de la calificación final

Para asignar una calificación final dentro del contexto de la evaluación auténtica, es necesario retomar los propósitos que establecen diferencias entre las funciones de la evaluación. La evaluación con una función sumativa requiere de sumar todas las calificaciones obtenidas en exámenes y demás productos finales y el resultado dividirlo entre el número de calificaciones. Este procedimiento está acorde al propósito de la evaluación sumativa: por medio de productos finales certificar el grado de aprendizaje alcanzado al final del curso. Sin embargo, en el caso de la evaluación formativa, una asignación de calificación así estaría en contra de su propósito: recolectar información para conocer el proceso de aprendizaje de los alumnos y proporcionarles retroalimentación para mejorar su aprendizaje. Por supuesto que al final del curso también se requiere de una asignación numérica final, pero su lógica está más vinculada a las características de su objeto de estudio: las competencias.

Cuando un alumno realiza alguna actividad, muestra un determinado nivel de desempeño, mismo que se evalúa y se asigna un puntaje, pero si posteriormente se da la oportunidad al alumno de realizar una actividad semejante nuevamente y muestra un desempeño superior al anterior (y por lo tanto adquiere un mayor puntaje), no sería lógico establecer un promedio entre ambos desempeños. Por ejemplo, en el caso de una exposición oral evaluada con una rúbrica, si el primer desempeño de un alumno se ubicó en el nivel Requiere mejora, y en una exposición posterior se

ubicó en el nivel Bueno, no sería lógico ni justo mencionar que su desempeño promedio fuera Satisfactorio. Por el contrario, si durante la evaluación del primer desempeño el maestro retroalimentó al alumno, y por la dinámica implementada en el curso, donde los alumnos tienen oportunidad de enfrentarse nuevamente a una situación semejante, el alumno logró superar el nivel anterior, lo lógico sería que la asignación de su calificación final tomara en cuenta el nivel actual de desempeño y no el promedio de ellos.

Lo anteriormente descrito es aplicable solamente a actividades semejantes. Si en una evaluación en la que se utilizan diversas rúbricas, a un alumno se le ubica en el nivel Satisfactorio en el análisis de un caso, y posteriormente se le ubica en el nivel Excelente en la redacción de un resumen, se podrá hacer un promedio de puntajes dado que, por un lado, las actividades no poseen las mismas características y por lo tanto los recursos se movilizan de manera diferente. Por otro lado, no se muestra una mejoría debido a que en la dinámica de la clase no se brindó tal oportunidad. Por ello se recomienda que la planeación de las secuencias didácticas se tenga en cuenta actividades constantes para que los alumnos logren percibir la superación de sus desempeños.

En resumen, la evaluación formativa supone que en cada momento de evaluación, en este caso en cada actividad significativa implementada en el aula, se informa al alumnos sobre el nivel de desempeño logrado y se les retroalimenta para el mejoramiento de sus desempeños en subsiguientes actividades significativas. Por ello, cuando la actividad significativa es la misma y constantemente se presenta, se recomienda tomar en cuenta el puntaje de la última, debido a que se espera que el alumno haya logrado en ella un nivel de desempeño mayor que en las actividades anteriores. En los casos en que las actividades sean diferentes se recomienda utilizar todos los puntajes.

Consideraciones finales

La implementación de una evaluación auténtica también requiere del trabajo colegiado de los docentes, sobre todo para la elaboración de instrumentos que evalúen competencias, esto permite establecer acuerdos sobre el desempeño que se espera de los alumnos. A este respecto también es importante que los docentes realicen intercambio de experiencias que les permitan analizar las actividades y tareas que normalmente realizan en clase y poder enriquecerlas para promover el desarrollo de competencias en los alumnos.

Es recomendable dar a conocer los instrumentos de evaluación a los alumnos para que tengan la oportunidad de dar aportes a la evaluación y clarificar lo que se espera de su desempeño. Es conveniente que el uso de los instrumentos elegidos sea constante y que se mantenga la posibilidad de su actualización, pues en la experiencia docente se pueden detectar situaciones, indicadores o posibles niveles de desempeño que no se habían contemplado o que no se presentan con los alumnos.

La promoción de un espacio de respeto que permita a los alumnos opinar sobre su proceso de aprendizaje y el de sus compañeros es de vital importancia para promover la coevaluación y la autoevaluación y con ello promover una cultura de la evaluación que se aleje de su función meramente instrumental, cuya característica es que los alumnos se autoevalúan con estándares altos porque desean obtener altas calificaciones y con ello buenos promedios, sin importar la calidad o el nivel de desempeño mostrado. Por el contrario, se requiere de promover en los alumnos la capacidad de valorar su nivel de desempeño con el fin de mejorarlo para ser competentes en el desarrollo de las actividades útiles para la vida.

Para ello, es conveniente que la implementación de actividades significativas sea constante con el fin de dar oportunidad a los alumnos a experimentarla más de una vez y con ello tengan elementos para enfrentar la situación con nuevos recursos. También es recomendable brindar la oportunidad a los alumnos de reelaborar algún trabajo, sobre todo, si ellos mismos se dan cuenta de la necesidad de que se mejore y con ello también tengan elementos para comparar su propio desempeño.

Finalmente, la evaluación auténtica también es de utilidad para evaluar la propia enseñanza y con ello mejorarla cada día, pues el docente no solo contribuye en el proceso de enseñanza, también desarrolla su propio proceso de aprendizaje, cuando asume nuevos desafíos, mismos que le permiten incrementar sus conocimientos, habilidades y modificar sus actitudes acordes a los nuevos retos educativos, pues a final de cuentas, el conocimiento no es fijo ni acabado, por el contrario, se encuentra en constante cambio y es dinámico, y para relacionarse con el conocimiento y más aún, aproximarlos a las nuevas generaciones, la educación necesita de maestros y maestras que tengan el deseo de construir, en conjunto con sus alumnos, aprendizajes para la vida.

Conceptos clave, a manera de resumen

A manera de resumen se presentan los conceptos de aprendizaje, enseñanza, evaluación, evaluación auténtica, actividad significativa y competencia empleados en los lineamientos de evaluación:

El aprendizaje es un proceso constructivo y coconstructivo del conocimiento que parte de los conocimientos y experiencias previas de los alumnos, ésta relación le proporciona su condición de significativo. Es un proceso constructivo porque el aprendizaje es interno, personal y subjetivo, donde los alumnos seleccionan, organizan y transforman la nueva información reorganizando internamente sus esquemas que le permiten adquirir y explicar el conocimiento. Es un proceso coconstructivo porque el aprendizaje es social y cooperativo, se facilita por la mediación e interacción con otros, donde los alumnos reconstruyen los saberes culturales y se acercan paulatinamente a las prácticas y vocabulario de una comunidad de conocimiento determinada.

La enseñanza es el proceso por el que un maestro promueve en los alumnos su capacidad para desarrollar aprendizajes significativos y con ello promover procesos de crecimiento personal y social por medio de su participación en actividades significativas, intencionales, planificadas y sistemáticas. En la enseñanza los maestros reconstruyen los conocimientos culturales para hacerlos accesibles a los alumnos brindando los apoyos pertinentes a las características cognitivas de los alumnos.

La evaluación es el proceso de recolección, sistematización y análisis de información útil, suficiente, variada y pertinente, sobre el objeto de evaluación que permita guiar la toma de decisiones para mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Para ello, requiere de instrumentos adecuados y pertinentes y acordes al objeto de evaluación.

La evaluación auténtica plantea nuevas formas de concebir las estrategias y los procedimientos de evaluación. Se realiza a través de actividades auténticas o significativas, exige de los alumnos, el empleo de sus conocimientos previos y el aprendizaje reciente en conjunción con estrategias y habilidades, que los conduzcan al desarrollo de actividades significativas con cierto grado de complejidad, de pertinencia y trascendencia personal y social.

Actividad significativa: es pertinente y tiene trascendencia personal y social, posee cierto grado de complejidad que exige a los alumnos la movilización de sus recursos tales como conocimientos previos y aprendizajes actuales, habilidades para solucionar problemas y actitudes en la interacción con otros compañeros e inclusive, actitudes hacia los campos disciplinarios. Por medio de una actividad significativa se promueve, además, el trabajo colaborativo entre pares donde éstos se aproximan al vocabulario y procedimientos que se manejan en comunidades científicas y de práctica.

Competencia: es la capacidad de movilizar conocimientos, habilidades y actitudes para desarrollar adecuada e idóneamente tareas y funciones que incumben a una profesión o rol profesional en un contexto situado y determinado. El desarrollo de una competencia requiere de intercambios sociales, la muestra de un determinado grado de desempeño y una apropiación conciente de recursos para promover la autonomía de los alumnos.

LINEAMIENTOS DE EVALUACIÓN

Con base a la información proporcionada a lo largo del documento, se proporcionan los siguientes

Lineamientos de evaluación

1. El objeto de evaluación en el bachillerato general son las competencias en su conjunto y sus componentes de manera integral. Por un lado, la evaluación debe contemplar las competencias genéricas, las competencias disciplinares y, según el sistema, las competencias profesionales en conjunto. Por otro lado, debido a su naturaleza multidimensional, los competentes de la competencia (conocimientos, habilidades y actitudes) requieren evaluarse integralmente. De esta manera, la sola evaluación de conocimientos o de procedimientos no hace referencia a la evaluación de competencias.
2. La función de la evaluación es formativa y es parte integral de la enseñanza y del aprendizaje. La enseñanza y la evaluación trabajan en conjunción y se acompañan a lo largo del proceso de aprendizaje. No puede concebirse de manera aislada ni como partes separadas de un mismo proceso, ambas confluyen en las mismas actividades significativas, razón por la cual, estas deben considerarse frecuentemente en la planeación para que los alumnos tengan la oportunidad de enfrentarlas con frecuencia y con ello puedan mejorar sus propios desempeños. Cada actividad propuesta a lo largo del ciclo escolar, es susceptible de evaluarse y en estas condiciones, la evaluación adquiere su característica de auténtica y su función formativa que permite hacer adecuaciones a la enseñanza.
3. La evaluación de competencias se desarrolla a través de actividades significativas. Las competencias se demuestran en la ejecución de una actividad significativa donde los alumnos muestran un determinado grado de desempeño movilizando sus recursos. Las actividades significativas deben utilizarse frecuentemente para dar oportunidad a los alumnos de demostrar nuevos desempeños.
4. La evaluación debe proporcionar información sobre el desempeño de los alumnos. Se requiere de información cualitativa donde se describa el grado de desarrollo que ha alcanzado un alumno en un determinado momento en el desempeño de alguna actividad significativa, misma que difícilmente puede brindarse con la sola asignación de una calificación.
5. Los instrumentos de evaluación deben dar cuenta del desempeño mostrado en una actividad significativa. Con la evaluación auténtica se promueve el uso y diseño de instrumentos de evaluación que den cuenta del proceso de aprendizaje de los alumnos o recaben evidencias sobre algún desempeño demostrado. Entre los instrumentos reconocidos para evaluar competencias se encuentran principalmente el portafolios de evidencias y las rúbricas. En el caso de las rúbricas es necesario que un grupo de maestros acuerden y establezcan primero los indicadores a evaluar y posteriormente describan sus respectivos niveles de desempeño. No se rechaza el uso de pruebas

objetivas, pero se aboga porque éstas no sean el único criterio de evaluación ni el más importante, pues éstos, en su mayoría, se centran en verificar conocimientos, pero el enfoque de competencias requiere que además se evalúen habilidades y actitudes.

6. El proceso de evaluación debe promover constantemente la evaluación, coevaluación y autoevaluación. El maestro debe promover en el aula un clima de respeto para que los alumnos tengan la posibilidad de evaluar su propio desempeño y el de sus compañeros y con ello promover una cultura de la evaluación que se aleje de su función instrumental donde los alumnos se autoevalúan con estándares altos porque desean obtener promedios altos, sin importar la calidad o el nivel de desempeño mostrado. Por el contrario se requiere promover en los alumnos el desarrollo de procesos metacognitivos que les permitan desarrollarse de manera autónoma en diversas actividades.

BIBLIOGRAFÍA

Ahumada, Pedro. (2005). *Hacia una evaluación auténtica del aprendizaje*. Paidós.

Airasian, Peter (2000) *Classroom Assessment: Concepts and Applications*. McGraw-Hill College. 4th edition.

Cazares, Leslie. (2008). *Planeación y evaluación basada en competencias: fundamentos y prácticas para el desarrollo de competencias docentes, desde preescolar hasta el posgrado*. Trillas.

Celman, Susana. (2003) ¿Es posible mejorar la evaluación y transformarla en herramienta de conocimiento? En Alicia C; Susana, C; Edith L; y María P. *La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo*. Paidós. (pp. 35-66)

Cizeck , G. (1997). *Learning, Achievement, and Assessment: Constructs at a Crossroads*. En G. D. Phye, *Handbook of classroom assessment: learning, achievement and adjustment*. P 2-32

Coll, C. (1999). *La concepción constructivista como instrumento para el análisis de las prácticas educativas escolares*. En Cesar, C. (Coord.). *Psicología de la instrucción: la enseñanza y el aprendizaje en la educación secundaria*. Barcelona. ICE/Horsori; pp. 15-44.

Comisión Europea. (2004). *Competencias clave para un aprendizaje a lo largo de la vida. Un marco de referencia europea*. (29 de junio del 2009). http://www.educastur.princast.es/info/calidad/indicadores/doc/comision_europea.pdf

Comisión Europea. (2007). *Competencias clave para el aprendizaje permanente. Un marco de referencia europeo*. (10 de julio del 2009). http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/ll-learning/keycomp_es.pdf

Delors, Jaques (1996): *Los cuatro pilares de la educación*. En el Correo de la UNESCO. *La educación encierra un tesoro*. Documento en línea recuperado el 26 de junio del 2009. Disponible en http://www.itesca.edu.mx/temp_pubs/2008/11/modelo_educativo/index_archivos/documentos/La_educacion_encierra_un_tesoro-cap_4.pdf

DeSeCo (2005). *The Definition and Selection of Key Competencies. Executive Summary*. Documento en línea recuperado el 20 de junio del 2009. Disponible en www.oecd.org/dataoecd/47/61/35070367.pdf

Díaz-Barriga F.; y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. McGraw Hill. Segunda edición. México.

Díaz-Barriga, F. (2006). *Enseñanza situada*. McGraw Hill.

Ernest, P. (1998), "The Culture of Mathematics Classroom and the Relations between Personal and Public Knowledge: An Epistemological Perspective", En Falk Seeger, Jörg Voigt & Ute Waschescio (Eds), The Culture of the Mathematics Classroom, Cambridge University Press.

Frade, L. (2006) Desarrollo de competencias en la educación básica. Calidad educativa consultores S.C.

Hager, P; y Beckett, D. (1996). Bases filosóficas del concepto integrado de competencia. En Antonio. A (Compilador). Competencia laboral y educación basada en normas de competencia. Limusa, Noriega Editores. (pp. 289-264).

Hernández, G. (1998). Paradigmas en psicología de la educación. Paidós.

Hernández, G. (2006). Miradas constructivistas en psicología de la educación. Paidós.

lafrancesco, G. (2004). La evaluación integral y del aprendizaje. Fundamentos y estrategias. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá.

INEE, (2005). PISA para docentes: la evaluación como oportunidad de aprendizaje. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.

Isaac, S., y Michael, W. B. (1981). Handbook in research and evaluation: a collection of principles, methods, and strategies useful in the planning, design, and evaluation of studies in education and the behavioral sciences (2nd ed.). San Diego, Calif.: EDITS Publishers.

Jones, E; Wilson, R y Bhojwani (1997), "Mathematics Instruction for Secondary Students with Learning Disabilities", Journal of Learning Disabilities, vol. 2, pp. 151-163.

Moya (2007). Conferencia dictada por José Moya en Granada España en 2007. Video consultado el 13 de julio, disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=oH-B-m7jCQo>

Ovejero, A. (1990). Métodos de aprendizaje cooperativo. Barcelona: Promociones y publicaciones universitarias.

Paris, S. y Ayres, L. (1994): "Becoming Reflective Students and Teachers with Portfolios and Authentic Assessment". American Psychological Association. Washington. D.C.

Perrenoud, P. (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. Graó, Col. Biblioteca del aula, No. 196.

Rivera, P. (1996), "Using cooperative Learning to Teach Mathematics to Students with Learning Disabilities". Documento en línea, disponible en http://www.ldonline.org/ld_indepth/math_skills/coopmath.html

Santos, L. (1997), Principios y métodos de la resolución de problemas en el aprendizaje de las matemáticas. México: Grupo Editorial Iberoamérica. S.A. de CV., 2ª Edición.

Schoenfeld, A. (1992), "Learning to Think Mathematically: Problem Solving, Metacognition, and Sense Making in Mathematics". En: Douglas Grows (Ed.), Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning. A Project of the NCTM. USA: Macmillian Publishing Company, pp.334-370.

SEP (2006) Educación Básica. Secundaria. Plan de Estudios 2006.

Stufflebeam y Shinkfield (1987). Evaluación sistemática: guía, teoría y práctica. Barcelona. Paidós.

Tejada (1999). Acerca de las competencias profesionales. Documento en línea recuperado el 18 de junio del 2009 en <http://74.125.47.132/search?q=cache:A7ualSaQoRAJ:medicina.usac.edu.gt/opca/incl/libfile.php%3FPHPSESSID%3Df897c34af535b49db8087bo6co6ca297%26path%3DCompetencias%2520Profesionales%252F%26filename%3Dcompetencias.pdf%26action%3Ddownload+acerca+de+las+competencias+profesionales&cd=4&hl=es&ct=clnk&gl=mx>

Tejada y Navío, (2005). El desarrollo y la gestión de competencias profesionales: una mirada desde la formación. Revista Iberoamericana de Educación. NO. 37 (2); (pp. 1-15).

Tudge, J; y Rogoff (1997). Influencias entre iguales en el desarrollo cognitivo: perspectivas piagetiana y vygotskiana. En Pablo F; y Mª Ángeles M (Comps.). La interacción social en contextos educativos. Siglo XXI. Tercera edición. p. 99 – 133.

Villardón, L. (2006). Evaluación del aprendizaje para promover el desarrollo de competencias. En Educatio siglo XXI, 24, pp. 57 – 76

World Conference on Education for All. (1990). Meeting Basic Learning Needs: A Vision for the 1990s. (p. IX). Documento en línea recuperado el 9 de Julio del 2009. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0009/000975/097552e.pdf>

Guaraz, A., Yépez, D., Fajardo, R., Ben Altabef, C., y Auad. (2004). La Transposición didáctica como transformación del conocimiento: El proyecto arquitectónico del espacio público en la periferia urbana.... Revista INVI. (pp. 105-111). Documento en línea consultado el 27 de julio de 2009, disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=25804907#>

DGB

ANTROP. CARLOS SANTOS ANCIRA

Director General del Bachillerato

MTRA. PAOLA NÚÑEZ CASTILLO

Director de Coordinación Académica

MTRO. MIGUEL ÁNGEL PARRA ÁLVAREZ

Subdirector de Planeación y Evaluación

**José María Rico no. 221, Colonia del Valle, Delegación Benito Juárez. C.P. 03100,
México D.F.**



Vivir Mejor