

**“EVALUACIÓN EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA:
ELEMENTOS PARA LA REFLEXIÓN Y RECURSOS PARA LA
PRÁCTICA”.**

**Nuria Giné Freixes: profesora de Secundaria y de la Facultad de
Pedagogía de la Universidad de Barcelona.**

**Artur Parcerisa Aran: profesor titular del Departamento de Didáctica
y Organización Educativa de la Universidad de Barcelona.**

Editorial Grao. Barcelona, 2000.

La evaluación puede servir, por encima de todo, para acreditar y segregar, o bien para ayudar al alumnado a aprender y a ser cada vez más autónomo. Este libro se ubica en la segunda perspectiva, sin duda difícil, pero también muy sugestiva y gratificante, tanto para el alumnado como para el profesorado de secundaria.

En sus páginas se combinan elementos para una reflexión de fondo sobre la evaluación, con la propuesta de instrumentos aplicados en las aulas de secundaria, así como recursos para la evaluación de algunos aspectos de la enseñanza por parte del equipo docente.

Capítulo 1: Para qué sirve y para que puede servir la evaluación en la educación secundaria.

1-¿Qué pasa con el fracaso escolar?

Los preocupantes índices de fracaso escolar han llevado a todos los países de nuestro entorno –incluido el nuestro- a acometer procesos de reforma educativa. Pero el alumnado sigue fracasando en porcentajes muy elevados y, precisamente, el fracaso consiste en no superar los exámenes. Esta situación requiere un análisis por parte del profesorado que se situará entre las dos opiniones extremas: la culpa es del propio alumnado que no tiene suficiente capacidad de motivación/la culpa es del sistema que no se adapta al alumnado.

En todo caso, es interesante reflexionar sobre si la evaluación no se ha convertido en el elemento central que ayuda a parte del alumnado a progresar y cierra las puertas al resto. Cualquier docente sabe que, para que se produzca un aprendizaje, es imprescindible que el o la estudiante haga un esfuerzo, y sabe también que, para realizar este esfuerzo, no es menos imprescindible que exista una predisposición o motivación para hacerlo. La motivación es, a la vez, un requisito para el aprendizaje y la gran ausente de nuestras aulas, según opinión de muchos docentes. En la motivación influyen factores diversos, pero hay dos condicionantes esenciales: el valor que el discente otorga a la realización de una tarea y las expectativas que este mismo discente tiene sobre sus propias posibilidades de culminar la tarea con éxito.

Las expectativas negativas bloquean a la persona, la predisponen negativamente, por lo cual, cuando intenta llevar a cabo aquello en lo que no tiene ninguna confianza, lo más probable es que le salga mal, reafirmando con este resultado negativo, aún más, el bloqueo para el aprendizaje. Las expectativas de una alumna o alumno dependen, en parte, de las que manifieste (probablemente de forma inconsciente) el profesorado respecto a su confianza en el progreso del educando. Si el profesorado tiene expectativas positivas respecto a un alumno o a un grupo, produce un clima emocional más cálido, ofrece más información al educando sobre los resultados de su proceso de aprendizaje, da más información en general y ofrece más oportunidades. Cuando las expectativas son negativas sucede todo lo contrario.

¿Hasta que punto los contenidos que deseamos enseñar interesan al alumnado? ¿Debe adaptarse el alumnado a unos contenidos que no se relacionan con sus necesidades? ¿El programa docente debería ser flexible para no andar todos perdiendo un poco el tiempo? La selección de los contenidos a enseñar no puede depender sólo de una perspectiva epistemológica, necesariamente debe tener también en cuenta el modelo de educación y de sociedad al cual responden, el contexto donde se produce el aprendizaje y la psicología del aprendiz. El éxito escolar está muchas veces en función del grado de adecuación de la cultura familiar a la cultura difundida por el sistema escolar.

Otro factor importante es cómo se le presentan estos contenidos al alumnado. Una de las características de la sociedad actual es que ofrece a las personas canales y posibilidades muy diversas para conectar con la cultura, con lo cual el centro escolar dejar de sustentar el monopolio que le era característico. Ahora bien, los canales extraescolares, siendo muy atractivos, no necesariamente ayudan a adquirir una conciencia crítica, sino que, en muchas ocasiones, favorecen la alienación y el consumismo.

Hablar de fracaso escolar no es otra cosa que hablar de unos malos resultados de evaluación: de la falta de adquisición en el tiempo previsto de los conocimientos y habilidades que la institución escolar tiene marcados, de acuerdo con unos programas y niveles escolares. No obstante, también puede estudiarse con una visión más abierta y holística, interesándose por la sucesión de conflictos y tensión inherentes a la interacción educativa que propician actitudes persistentes de rechazo e inconformidad, afectando éstas al proceso de aprendizaje y a la dinámica del grupo clase.

¿De dónde obtener los criterios para tomar decisiones sobre evaluación?

Los criterios vendrán de distintas fuentes: la epistemológica, la socioantropológica, la psicológica y la pedagógica.

La **fuentes epistemológica**, o disciplinar, ha sido tradicionalmente una de las más influyentes en la elaboración de los planes de estudio. Proporciona criterios para seleccionar los contenidos. Pero esta selección está condicionada por factores institucionales, sociales e históricos. En una visión no dogmática del saber científico, la relación enseñanza-aprendizaje no se debe considerar un proceso de transmisión de contenidos definitivamente elaborados, sino un proceso de construcción y de elaboración permanente que enriquezca el aprendizaje. Es decir, tanto el aprendizaje como la propia ciencia deben considerarse especialmente procesos. Será conveniente plantear evaluaciones que permitan más de una respuesta o distintos caminos para llegar a un resultado.

La **fuentes socioantropológica** ayuda a establecer cuáles son las capacidades que el alumnado debe adquirir y qué contenidos debe asimilar para convertirse en un miembro activo de la sociedad. La enseñanza no puede limitarse a una serie de propuestas técnicas, requiere una reflexión más amplia sobre el concepto de educación escolar y sobre el papel que le otorga la sociedad. En este sentido, la manera de entender la función social de la enseñanza condiciona decisivamente nuestra labor como docentes: no es lo mismo considerar la educación como un factor de reproducción social o como un factor de igualdad social o como un factor de cambio, por ejemplo.

Hoy en día desde el punto de vista social se reclama una educación integral, es decir, formar a la persona en todas sus dimensiones. Por tanto, los contenidos educativos no estarán limitados a los hechos y conceptos, se requerirá también aprender procedimientos (habilidades, estrategias, técnicas) y actitudes (valores, normas de comportamiento, afectividad, etc.).

La **fuentes psicológica** proporciona información sobre cómo se produce el aprendizaje y sobre cuáles son los requisitos que lo favorecen. En una concepción constructivista del aprendizaje y, consecuentemente también de la intervención del profesorado, destacan conceptos como “aprendizaje significativo y funcional” y “atención a la diversidad”.

El aprendizaje significativo se opone al aprendizaje basado en la memorización mecánica y repetitiva. Para conseguir un aprendizaje lo más significativo posible es imprescindible modificar, sustituir o completar contenidos adquiridos previamente. El carácter significativo del aprendizaje no debe entenderse como una cuestión de todo o

nada, si no como algo que admite grados, aunque es preciso que los aprendizajes sean siempre lo más significativos posible. Para que se produzca un aprendizaje significativo deben concurrir una serie de requisitos: que los contenidos sean lógicos, que el alumno o la alumna los pueda relacionar con sus aprendizajes previos, que sean adecuados a su nivel de maduración y que exista una motivación o predisposición a aprender. Una enseñanza que pretenda desarrollar aprendizajes significativos debe, necesariamente, prestar atención a la diversidad del alumnado, ya que cada alumno y cada alumna son distintos.

Crear en la atención a la diversidad supone evaluar de manera que se respete la diferencia y se estimule a cada alumno y alumna a progresar a partir de sus potencialidades. Por ejemplo, una evaluación donde todo el alumnado tenga que hacer lo mismo, de la misma manera, en el mismo tiempo... no parece lo más coherente con el respeto a la diversidad, como tampoco lo parece una evaluación que sirva, sobre todo, para comparar a unos alumnos con otros.

La **fuerce pedagógica** se centra en los factores que favorecen la enseñanza. Cuando un equipo docente se plantea innovar aspectos de su enseñanza para mejorarla, lo que pretende es mejorar la práctica educativa que se desarrolla en un tiempo y lugar concretos. Para ello es imprescindible analizar el contexto y reflexionar sobre la propia práctica. El intercambio pedagógico (de vivencias, de problemas, de dudas...) no es norma habitual entre el profesorado. Sin embargo, sin este intercambio, sólo se puede obtener una información parcial, insuficiente y, en ocasiones, desvirtuada, con el consiguiente peligro de que se tomen decisiones erróneas o insuficientes.

La opinión del alumnado.

La finalidad de la evaluación es únicamente aprender o suspender, seleccionar al alumnado.

La finalidad de la evaluación no puede ser, de ninguna manera, la selección, puesto que los objetivos de la etapa de secundaria obligatoria no son selectivos, sino que apuntan a una formación integral y a una educación comprensiva.

La evaluación tiene otra finalidad utilitaria: aprender a hacer exámenes ayuda a pasar la selección.

Puede considerarse que los exámenes forman parte de los contenidos procedimentales, pero también forma parte de estos contenidos, por ejemplo, la búsqueda y procesamiento de la información. Asegurar este aprendizaje no justifica el absoluto dominio de los exámenes: sólo se explicaría si todo el mundo tuviera que hacer exámenes para ser un ciudadano autónomo y responsable. De cara al aprendizaje funcional, es mucho más importante saber buscar, seleccionar y resumir la información. Por otra parte, los contenidos actitudinales no pueden valorarse a través de un examen.

La evaluación tiene otras finalidades que el alumnado no ha reconocido el grupo de alumnos y alumnas entrevistado. Una buena evaluación ayuda a que el profesorado pueda orientar claramente su acción para que el alumnado aprenda más y mejor.

Para terminar decir que los exámenes pueden ser apropiados para demostrar la pericia obtenida en determinados procedimientos y para definir conceptos, pero no para valorar aprendizajes de tipo complejo o abstracto, ni para demostrar el grado de aprendizaje en valores. Recordemos que no todos los contenidos son susceptibles de ser evaluados con los mismos instrumentos.

Capítulo 2: ¿Qué hay que evaluar? Los límites de la evaluación.

Presentación de un caso.

Un equipo docente de un centro de secundaria se planteó la necesidad de revisar si los instrumentos de evaluación que se estaban utilizando eran suficientemente adecuados para evaluar aprendizajes de distinto tipo (conceptuales, procedimentales y actitudinales). Acordaron realizar dos reuniones de trabajo. En la primera reunión el profesorado puso en común la relación de los instrumentos que se estaban usando. En la segunda reunión elaboraron un documento con una lista de instrumentos de evaluación que consideraron adecuados para ser usados. Este fue el resultado de su trabajo:

Instrumento	Conceptos	Procedimientos	Actitudes
Pruebas escritas:			
1- Objetivas	X		
2- Abiertas	X		
3- Resolución de problemas	X	X	X
Pruebas motrices		X	X
Análisis de producciones del alumnado:			
1- Trabajos monográficos		X	
2- Cuadernos de clase		X	X
3- Textos escritos	X	X	X
Intercambios orales:			
1- Diálogo	X	X	
2- Puesta en común	X	X	

¿Qué evaluar?

Sin enseñanza no puede existir aprendizaje. El aprendizaje no es una cuestión de todo o nada, sino que se pueden producir diversos grados e intensidades de él. En todo caso, parece claro que lo fundamental de la enseñanza es facilitar el aprendizaje, aunque no siempre se produce aquél cuando se da ésta. No existe, pues, una relación causal pero sí un relación de facilitación.

La acción evaluativa se puede dar en la fase preactiva (la de programación o planificación del proceso), en la fase activa (la de interacción en el aula) y en la fase post-activa (la de revisión del proceso anterior). Hay que pensar en la evaluación como un conjunto de acciones que permitan tomar decisiones fundamentadas (en cualquiera de las fases citadas) dirigidas a mejorar el proceso o los procesos posteriores de enseñanza-aprendizaje.

La evaluación también tendría que proporcionar información sobre lo que se ha denominado **currículum oculto**. Éste puede definirse como los efectos sutiles de la experiencia educativa en las alumnas y en los alumnos, que se producen paralelamente a las intenciones del currículum explícito, manifiesto o escrito, y precisamente a través de las prácticas con que éste se desarrolla.

Siempre existe un currículo oculto porque el profesorado no puede dejar de influir en su alumnado de múltiples maneras. Por ejemplo, prestando más atención, sin darse cuenta, a los chicos que a las chicas o mostrando una actitud más autoritaria o excesivamente permisiva. El currículum oculto transmite, por encima de todo, valores y actitudes. El profesorado genera aprendizajes vicarios (por observación) del alumnado mediante su manera de actuar (lo que hace, cómo lo hace, a qué da importancia...) y mediante su intervención indirecta (libros de texto que ha seleccionado, normas de convivencia que ha propiciado en la clase...). A este respecto hay que decir que no existe la técnica al margen de los valores. Cualquier opción docente obedece a una determinada manera de ver las cosas. La educación neutral es un mito, siempre estamos influyendo, incluso cuando pretendemos que sea el propio alumno el que tome sus opciones hemos optado por una determinada manera de plantear el aprendizaje. Vista la incidencia de este tipo de currículo se requiere poner en marcha mecanismos de observación y de análisis. Si por ejemplo, se dan determinadas situaciones de convivencia que no consideramos positivas, hay que disponer de tiempo para llevar a cabo una intervención que tenga como fin mejorarlas. De lo contrario, la excesiva preocupación por un currículo de carácter más académico, hará que estemos contribuyendo a que las situaciones detectadas se afiancen, en lugar de contribuir a su mejora, a la vez, estaremos transmitiendo la idea de que lo importante son los contenidos académicos en lugar de la convivencia. Tal como señala Apple, podemos observar los centros escolares y nuestro trabajo en ellos como una forma de mejorar y replantear los problemas de ayudar al alumnado individualmente para que salga adelante, pero también podemos hacerlo de manera más amplia: analizando los tipos de persona que logran salir, y los efectos sutiles de la instrucción.

Evaluación del aprendizaje conceptual.

Los hechos y los conceptos son contenidos que responden a la pregunta: qué queremos que el alumnado sepa. La evaluación del aprendizaje de hechos puede realizarse de manera oral, individualmente o mediante pruebas objetivas. Para evaluar el aprendizaje de conceptos se requiere establecer un criterio sobre el grado de aprendizaje del concepto que consideramos mínimo. Podemos evaluarlos a través de un examen pero hemos de tener en cuenta que la definición adecuada de un concepto no garantiza su comprensión o que puede haberse comprendido el concepto y tener dificultades para definirlo, por ello es preferible pensar en pruebas consistentes en resolución de problemas (con diversas variables) donde el alumnado tenga que poner en juego los conceptos aprendidos para resolver adecuadamente la situación o el caso planteado.

Evaluación del aprendizaje de procedimientos.

En este tipo de contenidos se incluyen las habilidades, las técnicas, las estrategias y las destrezas. Son contenidos procedimentales, por ejemplo, la elaboración de gráficos, la lectura, el análisis de una situación.

La diferencia entre contenido procedimental y actividad radica en que el contenido es lo que pretendemos que el alumnado aprenda (lo que posteriormente evaluaremos), mientras que la actividad es el medio de conseguirlo. Los procedimientos responden a la pregunta qué es lo que el alumnado tiene que saber hacer.

La evaluación de este tipo de contenidos se podrá realizar mediante pruebas de lápiz y papel, en el caso de procedimientos como el dibujo, la síntesis, etc. Pero en otros casos la técnica básica será la observación de cómo el alumno va realizando el aprendizaje, por ejemplo, en la interpretación de un instrumento, trabajo de investigación, trabajo en equipo, etc.

Evaluación del aprendizaje de actitudes.

Una actitud es la predisposición a actuar de determinada manera fundada en una disposición interna a valorar como favorable o desfavorable una situación, un hecho, una creencia. Son contenidos actitudinales, por ejemplo: el respeto a la naturaleza, el interés por conocer, la predisposición al diálogo.

Los contenidos actitudinales responden a la pregunta qué debe ser el alumnado. La evaluación se debería basar fundamentalmente en la observación. Existen algunos instrumentos para llevarla a cabo, como las escalas de actitudes, que pueden utilizarse pero siempre correlacionando la información que proporcionan con la información obtenida mediante otros instrumentos y otras fuentes (principalmente la observación natural, el diálogo con el alumnado, la opinión de la familia, etc.). De forma más concreta los instrumentos básicos para la evaluación de los contenidos actitudinales son: realización de un diario por parte del profesorado, observación de las actitudes manifestadas por el alumnado, autoevaluación a partir de una escala de actitudes.

Cómo se pasa del examen a la evaluación del conjunto de aprendizajes.

En primer lugar hay que asumir realmente unas funciones de la evaluación que vayan mucho más allá de la acreditación y de la necesidad de informar a las familias.

En segundo lugar se tiene que superar el mito de la objetividad de la evaluación. Se ha constatado ampliamente que esta pretendida objetividad es una entelequia, la evaluación no puede desprenderse de una cuestión de valores. Hay que buscar la sistematicidad y la rigurosidad en la búsqueda de información, pero el análisis tiene –y no puede ser de otra manera– claros componentes subjetivos, incluso en los exámenes de tipo más tradicional. Pero esta subjetividad –fundamentada en una preparación profesional de quien la emite y con una fase rigurosa de recogida de información– es propia de cualquier profesión.

Es absolutamente imposible evaluar el progreso de cada uno de los alumnos y alumnas en el aprendizaje de todos los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que aparecen en los currículos oficiales. Ante esta constatación, sólo cabe una opción: hay que priorizar. Hay que optar por evaluar sistemáticamente determinados aprendizajes y dejar para una evaluación más grupal o asistemática otros.

La dificultad está en una fase previa del proceso programador: la selección de los objetivos y contenidos a enseñar, ya que tampoco es posible la enseñanza-aprendizaje

con un alto grado de profundidad de todos los contenidos del currículum oficial. Hay que priorizar los objetivos y contenidos más importantes atendiendo a las características del centro y del alumnado y dedicarles a estos objetivos y contenidos más tiempo.

Capítulo 3: El proceso de enseñar y de aprender en el aula de secundaria y cómo la evaluación puede mejorarlo.

Presentación de un caso.

En un centro de secundaria una parte del profesorado ha planteado la necesidad de revisar cómo se está evaluando al alumnado. Como fruto del trabajo realizado por el grupo de profesores y profesoras se ha empezado a utilizar un nuevo instrumento de evaluación. Lo llaman “guión de estudio” y contiene información sobre los contenidos nucleares de un tema. Se trata de un instrumento mediante el cual cada alumna y alumno autoevalúa su grado de adquisición de determinados objetivos, antes de empezar a tratar un tema y a lo largo del desarrollo de éste. Al principio lo realiza el profesorado, pero se pretende que paulatinamente el alumnado sea capaz de realizar guiones de estudio de forma autónoma, se trata de un aprendizaje procedimental. Un ejemplo de “guión de estudio” es el siguiente:

GUIÓN DE ESTUDIO				
Contenidos	Fecha:		Fecha:	
	¿Lo sé?	¿Qué me falta?	¿Lo sé?	¿Qué me falta?
1- Describir qué es una máquina indicando su función básica.				
2- Distinguir entre energía, trabajo y potencia.				
3- Clasificar una serie de aparatos según sean máquinas, mecanismos o estructuras.				
4- Enumerar tres razones que distingan energía recibida de trabajo útil.				
5- Calcular la potencia útil de un salto de agua.				
6.- Calcular la energía necesaria para realizar un recorrido en bicicleta.				

Desenlace del caso.

Algunos profesores han criticado esta manera de evaluar, ya que consideran que no permite conocer realmente cuál ha sido el aprendizaje del alumnado; sólo permite, en todo caso, conocer su opinión y siempre que no haga trampas.

El profesorado que lo usaba ha seguido utilizando el instrumento, ya que considera que es útil para que el alumnado conozca lo que se pretende enseñar y tenga más claro que se evaluará.

El alumnado de secundaria.

Una premisa importante a tener en cuenta es que en la adolescencia se da una notable diversidad entre los y las adolescentes, aunque es cierto que todos y todas se encuentran

ante la necesidad de responder a cambios físicos y fisiológicos y ante la necesidad de construir su propia identidad.

La adolescencia es una etapa evolutiva egocéntrica: los y las adolescentes sólo están pendientes de sí mismo, sólo consideran importante lo que les pasa a ellos y suelen tener dificultades notables para ponerse en el punto de vista de su interlocutor.

El alumnado de estas edades va adquiriendo progresivamente la capacidad de realizar operaciones formales: puede razonar sobre sí mismo, plantear soluciones diferentes ante los problemas, realizar abstracciones. Sin esta capacidad, el chico o la chica no podrían responder a las demandas sociales que se les hace. La capacidad de razonar lleva al chico o chica a ver la realidad desde otras perspectivas, a ir construyendo puntos de vista propios y adoptar actitudes inconformistas ante situaciones que ve claramente que podrían ser de manera distinta. Los y las adolescentes se vuelven introspectivos, analíticos y autocríticos. Esto también les lleva a ver a las personas adultas de manera más crítica y a buscar la relación con compañeros o compañeras con quienes compartir visiones y dificultades. Es el momento de las pandillas, el grupo de iguales adquiere gran importancia y los valores y normas implícitas predominantes en el grupo constituyen un referente de gran influencia para sus miembros.

Al profesorado le debe interesar también conocer las aportaciones de la psicología de la educación sobre qué elementos favorecen los procesos de aprendizaje.

¿De qué depende el aprendizaje?

Las teorías psicológicas con más influencia en el momento actual en la enseñanza son:

- 1- La perspectiva de Piaget y sus colaboradores de la Escuela de Ginebra, con sus aportaciones sobre la importancia de la interacción, el aprendizaje como resultado de un proceso de acomodación/asimilación, el concepto de estructura cognitiva y el equilibrio y desequilibrio cognitivo.
- 2- La teoría cognitiva de Bruner con sus estudios sobre el aprendizaje por descubrimiento y su teoría sobre la importancia del lenguaje en el desarrollo intelectual.
- 3- La teoría cognitiva de Ausubel del aprendizaje verbal significativo.
- 4- La teoría del aprendizaje activo de Luria, Leontiev y, especialmente, Vigotsky sobre la relación entre pensamiento y lenguaje, y la importancia de la interacción interpersonal.
- 5- La perspectiva del aprendizaje social, afectivo y a partir de las expectativas de Bandura, Rosenthal con Jacobson y Zimmerman.
- 6- La teoría cultural de Cole que integra los conceptos de desarrollo, aprendizaje, cultura y educación en un esquema unificador.
- 7- Las teorías de los esquemas de Anderson, Norman y Rumelhart inspiradas en los principios del procesamiento humano de la información, que inciden en la importancia del conocimiento previo.
- 8- La teoría de la elaboración de Merrill y Reigeluth como intento de construir una teoría global de la instrucción.
- 9- La más reciente teoría de las inteligencias múltiples de Gardner que da gran importancia al estilo de aprendizaje del alumno con el fin de utilizar diferentes estrategias que faciliten su aprendizaje.

Las perspectivas constructivistas y del aprendizaje significativo, por un lado, y las perspectivas del aprendizaje social, por el otro, pueden tener un interés especial para un mejor conocimiento de los mecanismos que rigen en los procesos de aprendizaje.

La explicación constructivista, que recoge los aspectos centrales de diversas teorías cognitivas, considera que el aprendizaje es básicamente el resultado de un proceso de construcción personal y no el resultado de una acumulación y absorción de experiencias.

Por aprendizaje significativo se entiende aquél en el cual la persona que aprende atribuye un sentido o significado a un nuevo contenido. Este término tiene su origen en Ausubel, quien considera que este aprendizaje se refiere a la posibilidad de establecer vínculos sustantivos y no arbitrarios entre el nuevo contenido a aprender y lo que se halla en la estructura cognitiva del sujeto. Sólo mediante la actualización de los esquemas de conocimiento pertinentes para el nuevo contenido es posible un aprendizaje de estas características. Lo normal es que el alumno o alumna construya un significado que sólo corresponde a los significados que pretende vehicular el profesorado, por lo que serán necesarios varios intentos sucesivos para que ambos conjuntos de significados se acerquen sustancialmente. Para promover un aprendizaje significativo la enseñanza de los nuevos contenidos se debe situar en lo que Vigotsky denomina zona de desarrollo que es la zona comprendida entre lo que el alumno puede aprender por sí sólo y lo que puede ser capaz de aprender con ayuda de los otros (profesorado, compañeros, etc.). También es necesaria la implicación mental del educando, es decir, la predisposición para hacer el esfuerzo de aprender. Aunque el constructivismo y el aprendizaje significativo constituyen una perspectiva muy interesante, no proporcionan una explicación completa, mostrándose especialmente insuficientes en aquellos procesos relacionados con los contenidos de valores y actitudes. Este es precisamente el tipo de aprendizaje que suscita más dudas entre el profesorado de educación secundaria sobre cómo favorecerlo.

Para comprender mejor el aprendizaje actitudinal puede resultar útil considerar la perspectiva de Rosenthal, la del papel de las expectativas, o la de Bandura (teoría cognitivo social).

El hecho de que una persona esté motivada en mayor o menor grado por aprender o para enfrentarse a una situación problemática de manera activa depende en gran parte de dos factores: la valoración que esta persona hace de la tarea y las expectativas respecto a su capacidad para afrontarla. El primer factor plantea la necesidad de seleccionar contenidos y proponer situaciones de aprendizaje de interés para el alumnado. Con respecto a las expectativas del alumnado hay que decir que dependen en parte de la confianza que tenga el profesorado en el progreso del alumno, por lo que es importante confiar en el progreso de cada uno de nuestros alumnos.

Según la teoría cognitivo social de Bandura la persona tiene cinco capacidades: simbolizadora, de previsión, de autorreflexión, de autorregulación y vicaria. Esta última permite el aprendizaje por observación o icario. Para este autor las personas aprenden parte de su conducta a través de la observación, por medio del modelado. Este proceso de aprendizaje tiene tres fases: observación del modelo, retención en la memoria de las

pautas de respuesta de este modelo y la reproducción de estas pautas mediante acciones imitando al modelo.

La función reguladora y autorreguladora de la evaluación.

La concepción y el uso de la evaluación que se dé en el aula, ayudarán a la configuración del ambiente de aprendizaje (un ambiente donde lo que importa es aprender o lo que importa es aprobar; donde se trabaja en colaboración o individualmente; donde el error sirve para aprender o sirve para crear expectativas negativas y falta de confianza en las propias posibilidades; ...).

Las fases a contemplar en una elaboración didáctica para generar procesos de enseñanza-aprendizaje son tres: inicial, de desarrollo y de síntesis. En cada una de estas fases la evaluación tiene un rol determinado y cumple unas funciones específicas.

Fase inicial.

En esta fase la evaluación tiene que facilitar que el alumno o alumna sepa que se pretende que aprenda, se motive, actualice sus conocimientos e ideas previas sobre los contenidos que se van a abordar.

La evaluación en esta fase tiene que permitir al profesorado conocer los aprendizajes previos básicos relacionados con los contenidos prioritarios que se van a enseñar y pronosticar cuáles pueden ser las posibilidades reales de aprendizaje.

Fase de desarrollo.

Ésta es la fase central del proceso de enseñanza-aprendizaje. La evaluación tiene que ayudar a que la intervención del profesorado sea más adecuada (regulación de la enseñanza) y a que los propios alumnos y alumnas puedan autorregular su proceso de aprendizaje. Se emplea el término regulación cuando nos referimos a decisiones tomadas por el profesorado para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y el término autorregulación cuando hacemos referencia a decisiones tomadas por el propio alumno o alumna para mejorar su proceso de aprendizaje.

Fase de síntesis.

Para el profesorado se trata de una evaluación al final de un proceso de enseñanza-aprendizaje que le tiene que permitir conocer el progreso realizado por cada alumno y alumna, y por el grupo en su conjunto.

Diversas investigaciones han demostrado los efectos positivos para el aprendizaje de las interacciones sociales entre el alumnado, así como la necesidad de realizar procesos de negociación entre el profesorado y el alumnado. La evaluación en este sentido se convierte en un instrumento para mejorar la comunicación y facilitar el aprendizaje, al hacer posible que los alumnos y alumnas vayan apropiándose de los criterios de evaluación, lo cual resulta imprescindible si es el propio alumnado quien tiene que dirigir su proceso de aprendizaje, puesto que para dirigirlo tiene que conocer realmente hacia dónde hay que dirigirlo, y para ello necesita haber hecho suyos los objetivos que se persiguen y disponer de criterios evaluativos para autorregular su proceso de aprender.

Para finalizar, con respecto al “guión de estudio” planteado en el apartado “presentación de un caso” al inicio del capítulo, los alumnos y alumnas, que utilizan este tipo de instrumentos, en sus valoraciones manifiestan que les ayudan a aprender o a aprobar (“así voy viendo cómo avanzo” o “lo uso antes del examen para ver que no me haya olvidado nada y lo sepa todo”).

Si un instrumento, como el “guión de estudio”, sirve para compartir criterios con el alumnado, está cumpliendo una función esencial para que chicos y chicas de secundaria puedan convertirse en directores de su propio aprendizaje. No compartir criterios de evaluación entre profesores y alumnos hace que aquellos sigan teniendo el poder que les proporciona la dependencia del alumnado, pero a costa de una menor autonomía y motivación de estos, en buena parte de los casos.

Capítulo 4: La evaluación inicial.

Presentación de un caso.

En un curso de tercero de ESO, el equipo de profesores acordó dedicar una sesión en cada grupo-clase a poner en común las expectativas del alumnado. Se pretendía conocer que esperaba el alumnado, si entre él había expectativas semejantes o no, y si las expectativas del profesorado coincidían en mayor o menor grado con las de los alumnos y alumnas.

La sesión siguió los siguientes pasos:

CONTRASTE DE EXPECTATIVAS
1-El tutor o tutora planteó al alumnado la actividad que se proponía realizar y su objetivo: poner en común las expectativas y, en el caso de que se dieran áreas de conflicto, tratar sobre ellas.
2-Se pidió a cada alumno y alumna que leyera el siguiente cuestionario de expectativas y, después de reflexionar sobre cada cuestión, escribiera las respuestas. Se les avanzó que estas respuestas serían puestas a debate posteriormente en pequeño y gran grupo. Este era el cuestionario:
<ul style="list-style-type: none">✓ ¿Cuales son tus expectativas respecto al segundo ciclo de la ESO? (Por ejemplo: adquirir muchos conocimientos, practicar nuevas maneras de comportarte, aprobar los cursos...)✓ ¿De qué manera crees que el profesorado puede ayudarte a conseguir tus expectativas? (Por ejemplo: explicando los temas de estudio, haciendo exámenes, promoviendo debates, haciendo simulaciones de la realidad, dejándote estudiar por tu cuenta...)✓ ¿Qué crees que el alumnado puede aportar para que el curso sea más interesante? (Por ejemplo: su esfuerzo por aprender, sus conocimientos adquiridos en cursos anteriores...)✓ ¿Crees que las expectativas entre tus compañeros y compañeras son semejantes?✓ ¿Crees que las expectativas del alumnado coinciden con las que tiene el profesorado?
4-El paso siguiente fue constituir grupos de debate formados por tres o cuatro alumnos y alumnas cada uno. Los grupos tenían que: elegir a un miembro para que fuera el portavoz del grupo, debatir cada una de las cuestiones planteadas en el cuestionario, anotar las conclusiones del grupo.
5- A continuación se realizó la puesta en común: los y las portavoces de cada grupo de

debate y el profesor o profesora pusieron en común sus expectativas. El resto del alumnado actuaba como observador.

6- Después se planteó un coloquio general del grupo-clase acerca de en qué medida consideraban que las expectativas del alumnado coincidían con las del profesorado.

Desenlace del caso.

El profesorado valoró la experiencia positivamente, aunque había diferencias de criterios sobre en qué grado había que hacer modificaciones del enfoque de las materias de estudio a partir de algunos puntos de vista surgidos en las clases. Para una parte del profesorado, cierta adaptación era imprescindible, para otros profesores y profesoras bastaba con la puesta en común que se había realizado, ya que permitía al alumnado entender mejor lo que se esperaba de él a lo largo del ciclo.

Evaluación inicial, pero no cualquier tipo de evaluación inicial.

Para el profesorado, la información suministrada por la evaluación inicial tiene que permitirle diagnosticar el punto de partida del grupo y del alumnado que lo compone. Por otra parte, tan importante como la información que puede suministrar al profesorado es la función que cumple para el alumnado. Al alumnado la evaluación inicial debe servirle: para saber que se pretende que aprenda de forma que se implique activamente desde el principio del proceso, para que refuerce su motivación, para actualizar sus conocimientos e ideas previas.

Hay que reflexionar sobre cuál es la manera más adecuada de evaluar para acercarnos a las funciones que perseguimos y que han sido recogidas en el párrafo anterior.

Instrumentos de evaluación inicial.

El alumnado empieza a aprender cuando realiza las actividades de evaluación inicial: no se trata, pues, de un acto al margen de las actividades de enseñanza-aprendizaje.

Presentamos tres ejemplos de instrumentos: el contraste de expectativas, el informe personal y las redes sistémicas.

El contraste de expectativas.

Tiene como finalidad intercambiar expectativas entre el alumnado y el profesorado y, por tanto, ayudar a conocer qué esperan mutuamente unos de otros.

El contraste de expectativas puede realizarse de muchas maneras distintas, pero siempre se debe hacer de manera ordenada y estructurada. Una forma de llevarlo a cabo es la que se ha expuesto al inicio del capítulo.

El informe personal.

Pretende ayudar al alumnado a reflexionar sobre cuáles cree que son sus conocimientos o habilidades en relación con el tema que se inicia.

INFORME PERSONAL

Rellena individualmente el formulario de conceptos siguiente. Para hacerlo indica en la columna correspondiente:

Columna a) Si has estudiado el concepto: sí ó no.

Columna b) El grado de conocimiento o de comprensión que tienes de cada concepto:
 1- No lo conozco. 2- Tengo un conocimiento parcial. 3- Tengo un buen conocimiento o comprensión de este concepto. 4- Mi conocimiento o comprensión sobre este concepto es elevado, puedo explicarlo a un compañero o compañera ahora mismo.

Conceptos.	a) Estudio previo: sí o no.	b) Grado de conocimiento.
Proteína		
Vitamina		
Energía		
Digestión		
Absorción		

Para tener un conocimiento global del grupo-clase pueden sumarse las respuestas dadas a cada cuestión por cada alumno o alumna y obtener un cuadro resumen como el siguiente:

Conceptos.	a) Estudio previo.		b) Grado de conocimiento.			
	Sí	No	1	2	3	4
Proteína	6	25	20	6	4	1
Vitamina						
Energía						
Digestión						
Absorción						

El informe personal aporta mucha información: permite que cada alumno y alumna compare su situación con el conjunto del grupo, proporciona información sobre si existe mucha o poca diversidad, ayuda a conocer cuáles son los contenidos (en el caso propuesto, sólo conceptos) más importantes del tema que se va a desarrollar, permite que el propio alumno o alumna tenga una referencia que le permita ir contrastando sus aprendizajes con el punto de partida detectado en el informe personal.

Redes sistémicas.

Este instrumento requiere mucho tiempo para hacer su vaciado. Permite codificar las diversas ideas expuestas por el alumnado sobre una cuestión o los diversos procedimientos usados por aquél para resolver una tarea. Veamos un ejemplo:

Lee atentamente el documento, que relata una anécdota ocurrida al autor en Perú sobre el año 1550. Escribe después lo que conozcas y que te parezca más importante sobre el encuentro entre España y América en 1492.

En su momento más próspero hacían buenos y grandes mercados de cereal, fruta, algodón, plumeros, joyas, oro, tipos diferentes de perlas, esmeraldas, esclavos y otras cosas. Cada cual sólo tomaba de ello lo que necesitaba, sin ningún tipo de codicia ni avaricia, decían:

- Toma esto y dame lo otro.

A lo que daban más valor era a las cosas de comer...A mi me ocurrió que entré en

casa de un indio y le pregunté si me podía vender un pollo. Me dijo que sí y me pidió que le daría a cambio. Yo le ofrecí un real, él me lo tomo de la mano y me preguntó qué es lo que iba a hacer con el pollo. Le respondí que me lo comería, entonces el indio se colocó el real entre los dientes y me dijo:

- Cristiano, si quieres que te dé alguna cosa de comer dame tú también alguna cosa que yo pueda comer, porque lo que me has dado no me sirve para nada. Si no, quédate tu real, que yo me comeré el pollo.

Girolamo Bezoni: Historia del Nuevo Mundo.

Contesta: ¿Qué es lo que recuerdas sobre este momento histórico?

La red sistémica se construye a partir de los conocimientos que ya existen en el aula. El profesor o profesora organiza o estructura las respuestas obtenidas según un esquema propio, por ejemplo:

RED SISTÉMICA.	
1- Viajes de Colón.	a) Relación con la Reina Católica. b) Número de viajes, carabelas, fecha. c) Aspectos biográficos de Colón.
2- Política España/Europa.	a) Monarquía y Estado.
3- Economía España/Europa.	a) Comercio. b) Burguesía. c) Riqueza y aumento de población.
4- Descripción América 1492.	a) Culturas: maya, inca, azteca... b) Economía de subsistencia.
5- Colonización.	a) Conquista y conquistadores. b) Exterminio/sumisión de la población. c) Explotación de recursos económicos.

Para obtener información sobre las respuestas de cada uno de los alumnos y alumnas se puede confeccionar una parrilla de doble entrada: en la columna se escriben los nombres de los alumnos y alumnas y en las filas los códigos de la red sistémica. Por ejemplo:

	1			2	3			4		5		
	a	b	c	a	a	b	c	a	b	a	b	c
Antonio	x		x	x	x		x		x	x	x	
Pilar	x	x	x			x	x	x				
.....												

Como puede apreciarse, la parrilla proporciona tanto una visión general del grupo como información sobre cada uno de los alumnos o alumnas que lo componen.

La presentación del tema: objetivos, contenidos y registros.

Para que el alumnado aprenda a ir dirigiendo su proceso de aprendizaje, es necesario que conozca los objetivos concretos (específicos, didácticos) que se pretenden conseguir en el tema, estos objetivos serán los criterios de evaluación. Los objetivos han de ser claros y precisos de forma que le sirvan al alumnado de guía para su acción.

Por otra parte sería interesante presentar los contenidos principales del tema en forma gráfica de forma que se facilite la representación mental del alumnado (esquema, mapa conceptual).

Por último hay que presentar, si es posible, cómo se va a valorar el progreso del alumnado. En este punto se puede plantear un amplio listado y utilizar, si es posible, con cada alumno o alumna aquellos registros de evaluación que mejor se adecuen a su estilo de aprendizaje. Veamos un ejemplo:

LISTADO DE OBJETIVOS Y REGISTROS.
Objetivos conceptuales. Entender el concepto de densidad. Diferenciar las sustancias puras de las mezclas. Diferenciar mezclas homogéneas y heterogéneas. Distinguir un elemento de un compuesto. Adquirir los conceptos de átomo, molécula, ión y estructura gigante.
Objetivos procedimentales. Determinar experimentalmente el punto de solidificación y de fusión de una sustancia. Medir correctamente la masa y el volumen de sólidos y líquidos. Determinar experimentalmente la densidad de un sólido y de un líquido. Extraer información de fuentes orales y escritas. Confeccionar un dossier con todos los apuntes e informes de experiencias siguiendo las normas establecidas. Utilizar las unidades correctas en cada medición.
Objetivos actitudinales. Presentar los trabajos ordenados, con corrección y claridad, y en el plazo señalado. Utilizar correctamente el material de laboratorio. Colaborar y participar en el trabajo en grupo. Limpiar el lugar de trabajo y los instrumentos usados. Trabajar con constancia.
Tipos de registros. Realización de tres pruebas, aproximadamente una cada 7-8 horas de clase. Cumplimentación de cuestionarios sobre los conceptos trabajados. Observación de: Seguimiento de todas las pautas dadas para la realización de cada experiencia; de la utilización correcta y cuidado del material de laboratorio; y de la participación en el trabajo en grupo y en las puestas en común. Elaboración de un informe de cada una de las experiencias realizadas, siguiendo los pasos indicados en el modelo “Cómo hacer un informe”. Elaboración del dossier con todas las actividades y cuestionarios, teniendo presentes los siguientes criterios de valoración: presentación correcta, ordenación del material, puntualidad en la entrega, rigor y precisión, corrección de los errores detectados, tarea completa.

Capítulo 5: La evaluación formativa.

La evaluación formativa es el tipo de evaluación más difícil de realizar. Se relaciona directamente con la regulación por parte del profesorado y la autorregulación por parte del alumnado. Utilizar instrumentos favorecedores de estos procesos supone necesariamente plantearse una metodología distinta de la tradicional y hacerlo desde un posicionamiento que otorgue al alumnado el protagonismo y la responsabilidad en la construcción de su aprendizaje.

Un caso: la observación como instrumento de evaluación.

Un grupo de profesores de secundaria han constituido un grupo de trabajo sobre la evaluación. Han acordado tratar la observación como sistema de evaluación de los procesos de aprendizaje del alumnado. El grupo de profesores ha decidido trabajar uno de los instrumentos basados en la observación: la lista de control.

Los pasos a seguir para construir la lista de control que han establecido son:

- 1- Decidir los rasgos o aspectos que se desean observar. Esta decisión dependerá de lo que se pretenda enseñar, ya que esto es precisamente lo que se tendrá que evaluar.
- 2- Organizar estos rasgos: se pueden organizar con criterio lógico (indicando los grandes apartados y completándolos con otros apartados de menor rango) o de forma secuencial.
- 3- Redactar la lista de control: se construye una parrilla de doble entrada. En un sentido se escriben los nombres de los alumnos y alumnas y en el otro los rasgos o unidades de observación.

La lista de control la van a usar todos los profesores porque se centra en la comprensión lectora y ésta es necesaria en todas las áreas.

LISTA DE CONTROL.											
UNIDADES DE OBSERVACIÓN	ALUMNOS Y ALUMNAS.										
Comprensión lectora.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
Entiende el mensaje global (de qué va, qué dice).											
Usa el contexto para dar significado a una palabra nueva.											
Discrimina las ideas principales de las secundarias o irrelevantes.											
Sabe pasar por alto palabras nuevas que no son importantes para entender el texto.											
Sabe leer entre líneas, es decir, comprende ideas no formuladas explícitamente.											
Puede ser la organización de											

un texto o de un tema.										
Puede realiza un esquema (mapa conceptual, cuadro sinóptico) de un texto o de un tema.										

Las listas de control facilitan la observación, proporcionan información homogénea pero no se observan rasgos que pueden ser relevantes aunque no se hayan previsto, no admiten matizaciones, la observación es artificial.

Evaluación y regulación.

La evaluación formativa es un medio para conseguir información que permita al profesorado tomar decisiones para regular su acción de enseñanza en sentido amplio: selección de contenidos, uso de materiales, desarrollo de las sesiones de clase, etc.

Con este fin hay que pensar en instrumentos que cumplan las siguientes funciones:

1-Ayudar al alumnado a gestionar sus errores: hay que priorizar el error o los errores que el alumno o alumna sea capaz de gestionar. Hay que sustituir la noción de acreditación y sanción (detectar todos los errores) por la noción de trabajar sobre unos errores determinados para superarlos.

2-Ayudar al alumnado a reforzar sus éxitos o aciertos: tan importante como ayudar al alumnado a gestionar sus errores es buscar la manera de hacerle consciente de lo que hace correctamente.

3-Proporcionar información al profesorado sobre cuáles son los obstáculos que dificultan el progreso del alumnado: aunque en ocasiones es difícil, hay que intentar conocer también cuáles pueden ser las causas de los errores que comete el alumnado. Cuando el alumnado tiene dificultades para progresar en su aprendizaje, hay que preguntarse qué obstáculo está dificultando este progreso.

4-Identificar cuáles son las estrategias didácticas que ayudan mejor al progreso del alumnado: es importante que la evaluación proporcione información sobre qué estrategias se muestran más adecuadas para el aprendizaje.

Instrumentos de evaluación formativa. Tres ejemplos.

A continuación se presentan tres instrumentos de características distintas que pueden contribuir todos ellos a fundamentar decisiones de regulación y autorregulación de los aprendizajes: escalas de estimación, parrillas de coevaluación y tablas de seguimiento.

La escala de estimación es una variante de las listas de control, permiten la graduación en el momento de observar los rasgos y por tanto permiten una mayor matización.

ESCALA DE ESTIMACIÓN NUMÉRICA.							
DIAGNÓSTICO DE LAS CARACTERÍSTICAS PARA EL APRENDIZAJE	ALUMNADO (puntuación 1,2,3,4,5).						
Resolución de problemas.	A	B	C	D	E	F	G
Identifica las variables.	3	1	4	2	3	5	4
Describe la situación.							
Ordena los datos.							
Fundamenta sus deducciones.							
Aporta conocimientos o experiencias personales.							

Las escalas de estimación gráfica permiten una representación gráfica de la valoración. Es recomendable usarlas en el seguimiento individual o para una determinada habilidad o capacidad básica de forma grupal.

ESCALA DE ESTIMACION GRÁFICA.							
DIAGNÓSTICO DE LAS CARACTERÍSTICAS PARA EL APRENDIZAJE	ALUMNO: Daniel M.						
Actitudes básicas.	Sí	0	0	0	0	0	no
Conoce las propias posibilidades.	Sí	0	0	0	0	0	no
Muestra interés por superarse.	Sí	0	0	0	0	0	no
Es constante.	Sí	0	0	0	0	0	no
Trabaja con regularidad.	Sí	0	0	0	0	0	no
Tiene capacidad de concentración.	Sí	0	0	0	0	0	no
Es creativo busca nuevos modelos.	Sí	0	0	0	0	0	no
Muestra autonomía.	Sí	0	0	0	0	0	no

Las escalas de estimación verbales son similares a las anteriores, en ellas el rasgo observado se valora mediante expresiones verbales (por ejemplo: siempre, la mayoría de las veces, a veces, en pocas ocasiones, nunca).

Las parrillas de coevaluación.

En el ejemplo que proponemos, el alumno o alumna se autoevalúa a partir de unos márgenes numéricos según los criterios del profesor o profesora sobre la importancia relativa de cada uno de los aspectos a evaluar; otro alumno o alumna corrige el trabajo y hace observaciones a la puntuación otorgada por su autor; posteriormente, éste puede hacer observaciones a la corrección; por último, la profesora o el profesor realiza una revisión.

PARRILLA DE COEVALUACIÓN.				
DIBUJO TÉCNICO		Autor/a:		
Presentación de láminas del número 6 al 10.		Corrector/a:		
Criterios de corrección.	Puntuación.	Observaciones del autor/a.	Observaciones del corrector/a.	Revisión del profesor.
Dibujo centrado, márgenes simétricos.				
Intersecciones				

limpias.				
Ejercicio completo.				
Resultados (segmentos, figuras) en 0,8.				

Las tablas de seguimiento.

Las tablas de seguimiento consisten en un cuadro de doble entrada, que registra en la primera columna los contenidos (u objetivos) nucleares; estos contenidos han sido comunicados y negociados para que el alumnado los interprete de manera que su representación se acerque al máximo a la del profesor o profesora (y a la inversa). Las restantes columnas se usan en fechas variables y registran los avances y escollos que cada alumno o alumna encuentra en el proceso de aprendizaje; de esta manera informan, tanto al alumno o alumna como al profesor o profesora, del proceso de enseñanza-aprendizaje.

TABLA DE SEGUIMIENTO.			
TEMA: ATLETISMO.		Nombre:	
Escribe en cada casilla cómo ves tu situación a partir de cuatro preguntas: ¿Lo sé? ¿Qué creo que me falta? ¿Qué es lo que más me ha llamado la atención? ¿Qué me propongo hacer? (no es preciso que lo contestes todo, sólo lo que consideres necesario).			
Contenidos.	Primer día.	Día:	Día:
Origen del atletismo.			
Características del espacio donde se práctica.			
Técnica en las carreras.			
Técnica en los saltos.			
Técnica en los lanzamientos.			
Reglas básicas en las carreras.			
Respeto al esfuerzo y las marcas de los compañeros y compañeras.			
Valoración de mi progreso (comparación entre las marcas obtenidas).			
Comentarios del profesor/a:			

La clase cooperativa, la evaluación formativa en acción.

La regulación y autorregulación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, tal como las estamos planteando, suponen un replanteamiento de algunas concepciones tradicionalmente asentadas en la enseñanza secundaria.

Compartir criterios de progreso y evaluación con el alumnado, ayudar a que éste se vaya convirtiendo en director autónomo de su propio proceso de aprendizaje, valorar la autoevaluación y coevaluación como medios estimuladores y reorientadores del aprendizaje, considerar el error como un paso necesario para aprender... supone considerar la clase como un ambiente en el que se dan relaciones sociales y valorar el papel que este ambiente cumple en la facilitación o dificultación del aprendizaje de las personas que constituyen el ambiente.

Vigotsky y sus seguidores han realizado diversos trabajos que ponen de manifiesto que la socialización se encuentra en el origen del desarrollo cognitivo de las personas.

Poner en marcha instrumentos de evaluación formativa para la regulación y autorregulación no es un reto fácil. Una de las alternativas es hacer un planteamiento global, desde la perspectiva de ambiente de aprendizaje, en la que se abogue por una clase cooperativa, en la que se cree un clima que estimule y ayude al aprendizaje.

Existen diferentes modelos de cooperación grupal en el aula, pero se pueden clasificar en dos grandes tipos: los de tutoría entre iguales y los de investigación. J. Rué atribuye a la tutoría entre iguales las siguientes características: la información es transmitida por el profesorado o por un texto; las fuentes de aprendizaje se limitan a fichas, cartas o lecturas; las tareas ponen énfasis en la información y/o adquisición de pautas; la relación entre iguales es para ensayar los materiales enseñados por el profesor o profesora; la clase funciona como un agregado de equipos que no se encuentran coordinados o implicados en un tarea común; la evaluación es fundamentalmente individual.

El mismo autor señala las siguientes características para los grupos de investigación: la información es compartida por el alumnado; las fuentes de aprendizaje son variadas en tipo y número; las tareas acentúan la solución de problemas, la interpretación, la síntesis y la aplicación de la información; la comunicación se da mediante la interpretación y el intercambio de ideas; la evaluación es a la vez individual y grupal, valorándose el trabajo o el informe de grupo como producto colectivo.

Optar por una clase cooperativa requiere un consenso por parte del equipo docente, puesto que, tanto el profesorado como el alumnado, tienen que aprender a colaborar y a ayudarse, algo que a menudo está lejos de la realidad de los centros de secundaria.

Síntesis: la observación como instrumento de la evaluación.

Las listas de control facilitan la labor de la persona observadora porque concretan mucho los rasgos o aspectos que hay que observar. Su inconveniente es que una categorización dicotómica (sí/no) resulta, en muchos casos, difícil porque no permite matizaciones ni grados. Como aspecto positivo señalar también que permiten percibir claramente la situación del grupo-clase en relación con los rasgos observados: proporcionan una imagen fiable del grupo. En el caso de la evaluación actitudinal puede ser más adecuado utilizar instrumentos de observación que permitan matizaciones como las escalas de estimación.

Las listas de control y las escalas de estimación pueden ser instrumentos útiles para la autorregulación. Si es utilizado por el alumno o alumna para autoevaluarse puede ser un medio adecuado.

Capítulo 6: La evaluación sumativa.

Esta evaluación tiene que permitir al alumnado concluir su proceso de aprendizaje, tiene que ser la parte final de él, no algo independiente y con finalidades únicamente acreditativas.

Aunque la función de balance de la evaluación sumativa es necesaria, también lo es plantear, a partir de sus resultados, actividades de recuperación y de ampliación.

Balance y algo más.

La evaluación sumativa no puede limitarse a constatar unos resultados, ya que esta información no es suficiente para ayudar al alumnado que tiene que recuperar, ya que sólo conociendo el proceso de aprendizaje que ha conducido a determinados resultados, será posible orientar al alumnado: éste no puede limitarse a repetir una estrategia de aprendizaje que no le ha servido, tiene que modificar sus estrategias y a ello tiene que ayudarle el profesorado.

Veamos a continuación un ejemplo de cómo tomar decisiones a partir de unos resultados de evaluación:

RECUPERACIÓN Y AMPLIACIÓN.									
ALUMNADO	OBJETIVOS							¿PRESENTA TRABAJOS?	TIPO DE TAREA DIFERENCIADA
	1	2	3	4	5	6	7		
Aida.	X	X	X	X	X		X	X	3
Manuel.								X	1 2
Carlos.	X	X	X				X	X	2
María.	X	X	X					X	2

PROPUESTAS DE REGULACIÓN.

Tarea 1.
Actividad de análisis de caso pautada. En el proceso, el alumnado rellenará (o creará, si se puede) la plantilla con la síntesis de los contenidos nucleares que aparecen en el caso. El profesorado cuidará de establecer continuamente relaciones entre el caso y los objetivos.
Para el alumnado que no hay superado los objetivos 1,2 y 3.

Tarea 2.
Actividad de resolución de problemas (en pequeño grupo). El planteamiento está pensado para realización autónoma; pero para ello el alumnado deberá seguir la guía de orientación. En el proceso, realizará el borrador de un informe individual, que entregará al final.
Para el alumnado que no haya superado los objetivos 4, 5 y 7 (el 6 se va a abordar nuevamente en la siguiente secuencia, porque está muy flojo en todo el grupo).

Tarea 3.
Actividad creativa autónoma, en parejas, en el aula de informática. Realización de la maqueta virtual de un ingenio que contenga, al menor, tres de los mecanismos estudiados.
Para el alumnado que haya alcanzado todos o casi todos los objetivos.

Instrumentos de evaluación sumativa. Tres ejemplos.

Existen diversos instrumentos para la evaluación sumativa, aparte de los consagrados exámenes, entre ellos: los mapas conceptuales, las bases de orientación, los estudios de casos, las resoluciones de problemas, la realización de un trabajo monográfico, la culminación de un proyecto, etc. Pero, incluso sin movernos del examen, este tipo de prueba puede consistir en demandas de respuestas abiertas, cerradas, de selección de repuestas, de emparejamiento, de ordenación de un contexto, etc. Lo mínimo que se le debería pedir a un examen es que proporcionara información fiable sobre lo que sabe o sabe hacer el alumno o la alumna.

Los mapas conceptuales.

La elaboración de un mapa conceptual sobre un determinado contenido obliga a reparar en lo esencial, a organizar las ideas y a establecer relaciones entre ellas. Para hacer un mapa conceptual hay que seleccionar los conceptos más representativos de un tema y ordenarlos jerárquicamente, de los más generales a los más específicos. Primero hay que presentar los conceptos más inclusivos y después los incluidos. Mediante flechas y palabras enlace hay que relacionar entre sí los conceptos, estableciendo las relaciones que mejor expliquen el tema.

Es muy recomendable que el mapa conceptual sea un instrumento de conclusión de lo que se ha realizado durante la fase anterior. Veamos dos propuestas de actividad en torno al mapa conceptual: la primera menos autónoma y la segunda de creación totalmente autónoma.

Ejemplo 1.

Hemos estudiado diferentes tipos de energía. A partir de las palabras clave (conceptos) que te proponemos, realiza un mapa conceptual que los relacione.

Energía solar	Radiación	Vía térmica
Conversión fotovoltaica	Sistemas activos	Paneles solares
Helióstatos	Células solares	Colectores

Ejemplo 2.

Realiza un mapa conceptual sobre el proceso tecnológico de la vivienda, en su fase de proyecto.

Para utilizar los mapas conceptuales como instrumento de evaluación hay que enseñar al alumnado a elaborarlos, el aprendizaje requiere tiempo. Pero una vez aprendido el procedimiento se convertirán en un instrumento muy útil para el aprendizaje y la autorregulación, además de serlo para la evaluación sumativa.

Las bases de orientación.

Un instrumento que guarda un cierto parecido con los mapas conceptuales cuando lo que se pretende es evaluar el aprendizaje de procedimientos (pasos a seguir para llegar a un resultado) son las bases de orientación: sistemas de representación de las propiedades

del contenido de partida y de sus transformaciones sucesivas, incluyéndose todas las indicaciones que se usarán para ejecutar la acción. El uso de estas bases orienta al alumnado a modo de guión o plano. También el alumnado ha de aprender a usarlas, en principio puede ser a partir de un modelo proporcionado por el profesorado, y a realizarlas, porque son, tanto más valiosas, cuanto más personalizadas. Veamos un ejemplo de base de orientación realizada por un alumno:

Resolución de ecuaciones.

¿Tiene paréntesis?

¿Tiene denominadores?

¿Es sencilla?

Aplicar la propiedad distributiva.

Multiplicar todos los términos por el mcm de los denominadores.

Observar si tiene paréntesis otra vez.

Trasponer los términos.

Trasponer los términos

Trasponer los términos

Agrupar términos semejantes

Agrupar términos semejantes

Agrupar términos semejantes

Aislar incógnita

Aislar incógnita

Aislar incógnita

Estudio de casos y resolución de problemas.

El estudio de casos es una técnica adecuada para el análisis. Consiste en el análisis completo de un tema o suceso que. Se trata de estudiar un contenido con la finalidad de llegar a una comprensión global y profunda de la cuestión.

La resolución de problemas es una técnica útil cuando es prioritario encontrar posibles soluciones o alternativas a una situación dada, cuando hay que implicarse en un proceso de toma de decisiones y optar por aquellas que, desde su punto de vista, sean las más adecuadas a la situación descrita.

Un uso formativo del examen.

El examen puede plantearse de manera que ayude al aprendizaje. Veamos, por ejemplo, tres posibilidades: 1) Corrección en pequeño grupo a partir de los criterios compartidos, con la revisión final por parte del profesor o profesora. 2) A partir de la corrección realizada por el profesor o profesora, pedir a cada alumno y alumna que puntúe sus respuestas (puede completarse, comentando en pequeño grupo la corrección y consensuando las puntuaciones). 3) Proporcionar al alumnado un listado de posibles causas de un error y pedirles que analicen cuáles creen que han sido las causas de los errores que han cometido en cada una de las cuestiones del examen.

Capítulo 10: ¿Y la evaluación de la enseñanza?

La evaluación con función reguladora es, de hecho, una evaluación de la enseñanza que estamos llevando a cabo.

Es importante que el equipo de profesores evalúe determinados componentes del proceso educativo (los programas, los materiales curriculares...el propio sistema de evaluación). Evaluar la enseñanza es reflexionar sobre la educación que se está impartiendo.

En este capítulo nos vamos a centrar en la evaluación de la práctica educativa a través del modelo de la investigación-acción y en la evaluación de los materiales curriculares.

Un caso: investigación-acción.

Casi finalizando el primer trimestre del curso, un equipo educativo, constituido por un total de once profesores y profesoras de materias obligatorias que comparten la docencia en dos grupos de alumnado de segundo de ESO, se plantea que hace tiempo que se viene detectando una situación que consideran insostenible: la situación de uno de los grupos es caótica: en plena clase se tiran cosas, pasean por el aula, no tienen una disposición mínima para aprender.

El profesorado está angustiado y vacilante, se contradice, prueba distintas estrategias...pero no sabe qué hacer.

El equipo docente decide definir el problema. Las opiniones son diversas: “son personas que distorsionan”, “no sabemos hacerles atractiva la materia”, “hay que forzarles para que trabajen”, “se podrían realizar actividades distintas para grupos diferentes”, “no se puede dar la clase”, “se da una diversidad extrema”. Por fin, parece que hay acuerdo en la definición del problema: existe una diversidad muy acusada. Una vez detectado el problema, la propuesta surge rápidamente: reducir la diversidad reagrupando al alumnado.

Después de poner en común distintos argumentos, la propuesta se concreta de la siguiente manera: se decide modificar el horario de manera que las materias obligatorias se traten en dos trimestres de cada curso y quede un trimestre para las optativas. Este trimestre se dedicará a ofrecer diversificación curricular: se trabajarán matemáticas y lengua divididas en tres niveles distintos.

Los perfiles del alumnado y los criterios de agrupamiento para estos grupos de diversificación, teniendo en cuenta su función compensatoria, los establece el profesorado que ha seguido la evolución del alumnado desde su ingreso en el centro hasta la actualidad.

Desenlace del caso.

Una vez transcurrido el trimestre con el nuevo agrupamiento, el equipo se reúne para analizar los aspectos positivos y negativos de cara a establecer criterios para una próxima ocasión.

Aunque se dio un acuerdo fácil en los criterios para constituir los grupos, lo cierto es que la situación no ha mejorado tanto como se esperaba. Los grupos se constituyeron en función del rendimiento académico del alumnado, pero algún profesor pone ahora en duda que ésta haya sido la mejor opción, ya que sigue siendo difícil hacer clase en algunos de los grupos.

Por otra parte, vuelve a aparecer la cuestión de la posible segregación, así como problemas que, hasta ahora, no se habían planteado: un grupo sólo está integrado por chicos, no está claro si los criterios de evaluación han de ser comunes a todos los grupos o no, no se permite la movilidad grupal (cambiar de un grupo a otro)... Todas estas cuestiones llevan al equipo a emplazarse para volver a analizar la cuestión.

El equipo se ha puesto rápidamente de acuerdo sobre el criterio de agrupamiento: el rendimiento académico, pero se podrían haber contemplado otros criterios que, quizás, hubiesen sido más adecuados. Por ejemplo, se podrían haber agrupado valorando el grado de autonomía del alumnado, lo cual permitiría construir tres tipos de grupos: un grupo de 30 alumnos integrado por alumnado con autonomía, que puede avanzar casi solo; un grupo de unos 20 alumnos, integrado por alumnado con un proceso de aprendizaje irregular, algunos con dificultades, pero que han demostrado tener capacidades, voluntad y algunas estrategias de aprendizaje asumidas; un grupo de unos 10 alumnos, integrado por alumnado desorientado, con escasa autonomía, con dificultades manifiestas para el aprendizaje y, en general, desmotivados.

Evaluación de la evaluación (metaevaluación).

El análisis de la forma de evaluar el aprendizaje del alumnado debe llevarse a cabo por parte del equipo docente con el fin de establecer pautas generales comunes y coherentes con los siguientes puntos: 1) Fines y contenidos de la evaluación. 2) Momentos de la evaluación. 3) Instrumentos de la evaluación. 4) Cómo se informará al propio alumno o alumna. 5) Cómo se informará a los padres o tutores.

Evaluación de la práctica docente mediante la investigación-acción.

Para que el profesorado pueda tomar decisiones adecuadas tiene que evaluar su propia práctica; sólo a partir de una reflexión sobre ella le será posible tomar decisiones que la puedan ir mejorando progresivamente. En esta línea se sitúan los planteamientos conocidos como de investigación-acción.

Se trata de un término utilizado por primera vez por el psicólogo social Kurt Lewin. Es un tipo de investigación que se relaciona con los problemas prácticos cotidianos experimentados por el profesor o profesora en su aula (o en otros términos de su acción profesional). Este método consiste en una espiral autorreflexiva formada por ciclos sucesivos, cada uno de los cuales contiene estas fases: planificación, acción o intervención, observación y reflexión sobre lo observado. Se considera que no existe una realidad única a investigar, sino que existen múltiples realidades que interaccionan entre sí, y que el investigador o la investigadora no están al margen de esas realidades, sino que influyen en ellas. Los métodos de recogida de información son prioritariamente cualitativos, aunque para diferentes autores los métodos cuantitativos y cualitativos son compaginables.

Evaluación de los materiales curriculares.

La importancia que los libros de texto tienen se constata en la facturación de las editoriales. Los libros de texto llegan a condicionar de manera importante el tipo de enseñanza que se realiza, debido a que muchos y muchas docentes lo usan de manera cerrada, tanto en lo que se refiere a los contenidos de aprendizaje como a la manera de enseñarlos.

En el momento de decidir si queremos ser esclavos de libro de texto o convertirlo en un recurso al servicio de nuestro proyecto docente, hay que tener muy presente que los libros de texto y otros materiales editados son una mercancía regulada por la ley de la oferta y de la demanda y que, por tanto, las decisiones más importantes sobre su producción se toman en función del mercado y no en función de otros criterios.

Los libros de texto funcionan como un filtro de selección de aquellos conocimientos y de aquellas verdades que coinciden con los intereses de las clases y grupos sociales dominantes, cumpliendo un papel decisivo en la reconstrucción de la realidad que efectúan tanto el alumnado como el profesorado.

La cuestión es: ¿cómo usarlos de manera adecuada?, ¿cómo conseguir que se conviertan en un buen recurso para un proceso educativo de calidad? La respuesta es: evaluando los materiales curriculares. Recogiendo y analizando información sobre ellos se podrán tomar decisiones respecto a qué materiales son más adecuados y cómo usarlos en el aula. La evaluación tiene que servir para ayudar a hacer un uso de los materiales más coherente, al servicio del proyecto educativo del centro.

Instrumentos para evaluar la enseñanza. Tres ejemplos.

Parrilla para evaluar la evaluación.

La parrilla y la dinámica que alrededor de ella proponemos a continuación, es un ejemplo de cómo hacer la puesta en común; se trata de un instrumento que hemos experimentado en diversos centros, desde hace años y que hemos ido mejorando a partir de la experiencia.

Columnas de recogida de información.

Las primeras columnas de la parrilla sirven para recoger información.

En primer lugar hay que hacer una lista entre todo el profesorado de los instrumentos de evaluación que se están utilizando en las aulas. La lista se va confeccionando a partir de las intervenciones de los distintos profesores y profesoras sin orden preestablecido. En este caso, por instrumento de evaluación debe entenderse la herramienta o el medio para obtener información. La lista puede ser bastante amplia; por ejemplo: pruebas escritas, pruebas orales, revisión del trabajo diario, cuestionarios, registros de observación, valoración de trabajos monográficos, desarrollo de un proyecto, etc.

Para rellenar la segunda columna, el profesorado debe reflexionar sobre en qué grado cuantitativo se usan los distintos instrumentos (mucho, bastante, poco), especificando diferencias por ciclos, por materias, etc.

La tercera columna de la parrilla se destina a especificar la importancia cualitativa (valor que se da a la información) de cada instrumento (mucho, bastante, poca).

En la cuarta columna se trata de que el profesorado refleje cuáles son los momentos en que se utilizan los instrumentos de la primera columna (al final de un tema, al final de trimestre, al inicio de un tema, etc.).

Columnas de análisis.

La quinta columna servirá para analizar con qué funciones se están utilizando los instrumentos (evaluación inicial, formativa, sumativa)

En la sexta columna se trata de dilucidar qué se está evaluando realmente con cada instrumento (contenidos conceptuales, contenidos procedimentales, contenidos actitudinales). Se trata de reflejar realmente para qué los estamos utilizando.

Un ejemplo muy simplificado de parrilla para evaluar la evaluación sería el siguiente:

PARRILLA PARA EVALUAR LA EVALUACIÓN.					
Instrumentos.	Utilización.		Momento.	Función.	Aprendizaje.
	Cuantitativa	Cualitativa			
Pruebas escritas.	mucha	mucha	Final unidad/final trimestre	Sumativa	Hechos, conceptos, algunos procedimientos
Revisión trabajo diario	mucha	poca	Habitualmente aunque con muchas diferencias entre el profesorado	Formativa	Procedimientos, alguna actitud
Entrevistas	poca	poca	Sólo con el alumnado problemático	Formativa	Actitudes, algún procedimiento

Ítems para evaluar los materiales curriculares.

Un modelo de evaluación de materiales curriculares debería considerar, como mínimo, cuatro ámbitos: intenciones educativas del material, requisitos favorecedores del aprendizaje que se contemplan en el material, elementos que incluye el material para favorecer la atención a la diversidad, y aspectos formales.

UN MODELO DE EVALUACIÓN DE LOS MATERIALES CURRICULARES.
Ámbito de las intenciones educativas.

1)Objetivos. 2) Contenidos. 3) Actividades en función de los objetivos y contenidos. 4) Evaluación en relación con los objetivos y contenidos. 6) Ejes o temas transversales y análisis del currículo oculto. 7) Justificación explícita de las opciones por parte de la autoría y/o de la editorial.

Ámbito de los requisitos para el aprendizaje.

Materiales informáticos o de consulta: 1) Nivel lingüístico. 2) Densidad informativa. 3) Carácter dogmático/abierto. 4) Secuencias de lectura.

Materiales con propuestas de actividades: 1) Secuencias de actividades (analizar si se incluyen propuestas que cumplan las siguientes funciones): Evaluación inicial. Promover la motivación y ayudar a conectar con la realidad. Planteamiento de interrogantes. Búsqueda de información. Elaboración y comprensión. Aplicación. Memorización comprensiva/ejercitación. Síntesis. 2) Carácter individual/grupal de las propuestas de actividades. 3) Propuesta de evaluación: función reguladora y autorreguladora.

Ámbito de atención a la diversidad.

1)Propuestas de actividades que contemplen la diversidad. 2) Propuestas de evaluación que contemplen la diversidad.

Ámbito formal.

1) Diseño y maquetación. 2) Otros aspectos: índices, precio...

La investigación-acción para evaluar la propia práctica docente.

Los pasos para llevar a cabo un proceso de investigación-acción según Elliot son los siguientes:

- 1- Identificar y clarificar la idea general o problema: una situación o unos hechos que se deseen mejorar.
- 2- Exploración: se deben describir los hechos de la situación de la manera más completa posible; y explicar los hechos de la situación generando hipótesis explicativas y comprobándolas, para comprobarlas será necesario recoger información.
- 3- Construcción del plan general: descripción revisada de la idea general; descripción de los factores que se han de modificar o cambiar para poder mejorar la situación y las consiguientes acciones que hay que emprender; descripción de los recursos necesarios (materiales, espacios, etc.).
- 4- Desarrollo de los siguientes pasos: decisión sobre cuáles de las medidas perfiladas en el “plan general” deben ser puestas en marcha en primer lugar y cómo se verificarán los procesos de puesta en marcha y sus efectos, para verificar los procesos y sus efectos se requerirá utilizar técnicas de recogida de información que permitan conocer cómo se desarrollan las medidas desde diversas perspectivas, y que evidencien tanto los efectos deseados como los no deseados.

- 5- Puesta en marcha de los procesos siguientes: los pasos siguientes se decidirán en función de cómo se vaya desarrollando el propio proceso de investigación.-acción. Para recoger información se pueden utilizar diversas técnicas: diarios, análisis de documentos (programaciones, exámenes utilizados, etc.), participación de un observador externo, entrevistas, listas de comprobación, etc.