

3

11 ideas clave

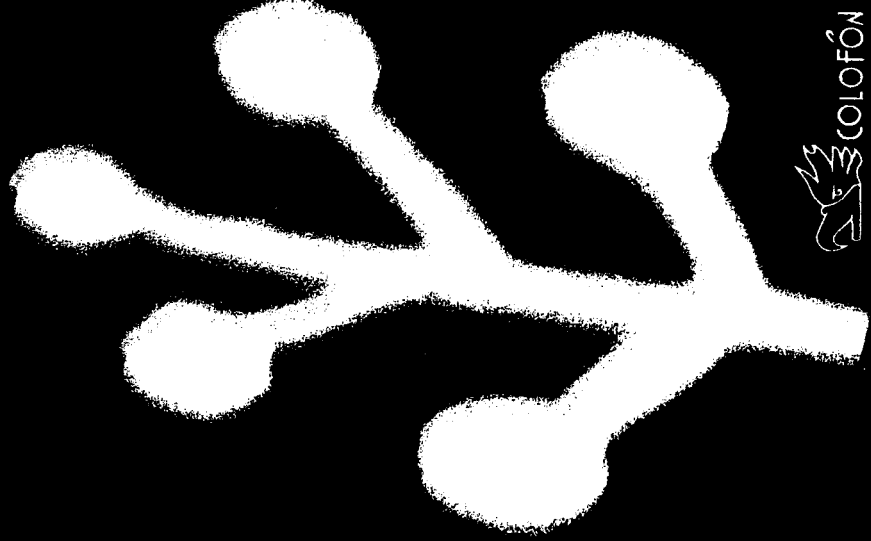
11 ideas clave. Como aprender y enseñar competencias es el primer punto de una enseñanza basada en competencias que mejora de los modelos existentes? Este libro reflexiona sobre de manera rigurosa y presenta una estructura clara que facilita la comprensión de cada idea, planteándola desde una reflexión teórica y práctica que sitúa los conocimientos previos y contenidos para reforzar la capacidad profesional de los docentes en la escuela.

Las ideas clave que se presentan ayudan a responder preguntas tales como:

- ¿Cuáles son los argumentos que justifican la importancia de un concepto de competencia en la educación?
- ¿Se pueden enseñar competencias sin disponer de competencias?
- ¿Cuáles son las competencias indispensables para enseñarse en la enseñanza obligatoria?
- ¿Cómo se aprenden las competencias?
- ¿Es adecuado el modelo tradicional de asignaturas, materias, naturas o disciplinas convencionales para enseñar competencias en el desarrollo de competencias?
- ¿Existen características esenciales para diseñar una secuencia didáctica que fomente el desarrollo de competencias?

Cómo aprender y enseñar competencias

Antoni Zabala
Laia Arnau



11 ideas clave.



ISBN 978-968-867-436-9



9 789688 674363



11 *ideas clave*

Cómo aprender y enseñar competencias

**Antoni Zabala
Laia Arnau**



3 COLOFÓN



Colección Ideas Clave

Director de la colección: Antoni Zabala

Serie Didáctica/Diseño y desarrollo curricular

© Antoni Zabala, Laia Arnau

Diseño: Maria Tortajada Carens

1.ª edición: septiembre 2007

4.ª reimpresión: diciembre 2008

ISBN: 978-84-7827-500-7 Editorial Graó

ISBN: 978-968-867-436-9 Colofón

© de esta edición: Editorial GRAÓ, de IRIF, S.L.

C/ Hurtado, 29, 08022 Barcelona

www.grao.com

Colofón, S.A. de C.V., 2008

Franz Hals, núm. 130

Alfonso XIII, 01460

México D.F.

La presente edición ha sido realizada por convenio con Colofón, S.A. de C.V.

Impreso en México

Quedan rigurosamente prohibidas, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción o almacenamiento total o parcial de la presente publicación, incluyendo el diseño de la portada, así como la transmisión de ésta por cualquier medio, tanto si es eléctrico como químico, mecánico, óptico, de grabación o bien de fotocopia, sin la autorización escrita de los titulares del *copyright*. Si necesita fotocopiar o escanear fragmentos de esta obra, diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org).

A mis padres, por los valores que me han enseñado.
Laia Arnau

A mis hijos, Mireia, Aina, Pau, Aniol, Ona i Marçal.
Antoni Zabala

Índice

Presentación	11
Once ideas clave para responder a once cuestiones en torno a las competencias	13
1. El término «competencia» nace como respuesta a las limitaciones de la enseñanza tradicional	19
• ¿Por qué tenemos que hablar de competencias?	19
• Saber por saber o saber para saber hacer. Falsa disyuntiva entre teoría y práctica	20
• El saber escolar al servicio del saber universitario	22
• Crisis de los referentes tradicionales	24
• Necesidades formativas para dar respuesta a los problemas de la vida	26
• Competencias y transformación del sistema escolar	27
En la práctica	29
2. Las competencias son la actuación eficiente en un contexto determinado	31
En busca de una definición de competencia	31
• Distintas definiciones del término «competencia»	32
• ¿Qué entendemos por competencia?	43
• Proceso desarrollado en una actuación competente	46
• Ser competente no es una cuestión de todo o nada	48
En la práctica	51
3. La competencia siempre implica conocimientos interrelacionados con habilidades y actitudes	53
Competencias versus conocimientos	53
• Escuela tradicional y escuela activa. Dos modelos irreconciliables de entender la enseñanza	54
• Memorización o comprensión, conocimientos o procedimientos. Falsas dicotomías	55
• Las competencias: instrumentos para la superación de las falsas dicotomías	59
En la práctica	61

4.	Los fines de la educación en competencias son el pleno desarrollo de la persona	65
	Formación integral y para la vida: principios de general aceptación, pero de escasa aplicación	65
	• El histórico debate sobre escuela que debe instruir o escuela que debe educar	66
	• El papel de la escuela en cuestión. Nuevas perspectivas y viejas resistencias	68
	• ¿Cuáles deben ser los fines de la enseñanza y, en consecuencia, las competencias que ésta debe desarrollar?	70
	• Fines de la educación, el sistema educativo y el sistema escolar	74
	• La familia y la escuela, un diálogo de responsabilidades, muchas de ellas compartidas	77
	En la práctica	81
5.	Las competencias escolares deben abarcar el ámbito social, interpersonal, personal y profesional	87
	Educar para la vida, pero ¿qué competencias?	87
	• Consenso sobre la educación para la vida y propuestas de competencias	88
	• Aproximación a las competencias que debe desarrollar el sistema escolar	89
	• Ser competente en la dimensión social: en qué y para qué	91
	• Ser competente en la dimensión interpersonal: en qué y para qué	92
	• Ser competente en la dimensión personal: en qué y para qué	93
	• Ser competente en la dimensión profesional: en qué y para qué	95
	• Competencias generales, componentes/contenidos, competencias específicas	97
	• Proceso de derivación de las competencias generales: de las competencias generales a los contenidos de aprendizaje	99
	En la práctica	102
6.	El aprendizaje de las competencias es siempre funcional	105
	Complejidad del conocimiento sobre el aprendizaje de las competencias	105
	• Competencias y significatividad en el aprendizaje	106
	• Principios psicopedagógicos del aprendizaje significativo	108
7.	Enseñar competencias comporta partir de situaciones y problemas reales	123
	¿Se pueden enseñar las competencias o sólo se pueden desarrollar?	123
	• Criterios para enseñar competencias	124
	• La enseñanza de las competencias: antitesis de la enseñanza tradicional	130
	En la práctica	132
8.	Las disciplinas no son suficientes para aprender competencias	135
	Fundamentación teórica de las competencias y sus componentes	135
	• El carácter disciplinar, interdisciplinar y metadisciplinar de los componentes de las competencias	136
	• ¿Cuál es el criterio para organizar y presentar los contenidos de aprendizaje en un sistema de desarrollo de competencias?	143
	• Las disciplinas tradicionales como recurso para la organización de las áreas curriculares	144
	En la práctica	147
9.	El área común: respuesta a la enseñanza de competencias	149
	¿Cómo abordar la enseñanza de aquellas competencias y sus componentes que no tienen el soporte de una disciplina científica?	149
	• Consecuencias del carácter procedimental y actitudinal de la mayoría de los componentes metadisciplinarios de las competencias	150
	• Ejercitación, aplicación, modelos y vivencias	152
	• Tiempo para la reflexión y el análisis sistemático	153
	• La respuesta está en la metodología que deben utilizar todas las áreas	155
	• Reflexión, sistematización, evaluación y coordinación	157
	En la práctica	159

Presentación

El concepto de *competencias* se ha extendido en la enseñanza de forma muy rápida. Como muchas otras ideas, ha encontrado en el mundo educativo terreno abonado para su desarrollo. Al mismo tiempo, como es habitual también, se ha producido un intercambio de opiniones favorables o detractoras en función de criterios asociados a su pertenencia a uno u otro paradigma pedagógico. Y sin lugar a dudas existen razones consistentes en ambas direcciones.

Como todos sabemos, las ideas por sí solas no mejoran la enseñanza y mucho menos cuando éstas se limitan a la forma en que se ha de plantear aquello que debe ser objeto de la educación. Si al final el avance sólo consiste en cambiar los nombres de los objetivos educativos, seguirá cumpliéndose de forma persistente el pensamiento de Lampedusa, en el que, una vez más, los cambios aparentes sólo sirven para que todo siga igual.

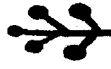
¿Hasta qué punto una enseñanza basada en competencias representa una mejora de los modelos existentes? Nuestra opinión es que la introducción del concepto de *competencias* de forma generalizada puede ser un medio notablemente eficaz para extender unos principios pedagógicos que aún hoy en día siguen siendo parte de una minoría; pero no sólo eso, de algún modo puede ser un «recipiente» apropiado para contener de forma rigurosa una enseñanza más acorde con una perspectiva de *formación integral*, en equidad y para toda la vida.

Si observamos el movimiento que han seguido las propuestas curriculares desarrolladas, veremos que han sufrido un proceso muy lento de superación de una visión centrada en contenidos temáticos hacia una visión centrada en el alumno: temas, objetivos más o menos operativos, el recurso a la taxonomía de Bloom, objetivos por capacidades y, ahora, las *competencias*. Una evolución consistente en la búsqueda de una alternativa a un modelo basado en el aprendizaje de unos saberes disciplinares organizados en torno a unas materias convencionales, en el que el alumno debía asumir los contenidos tal como eran definidos desde las distintas aportaciones científicas. Una escuela transmisora. De forma progresiva y lenta, pero en un proceso afortunadamente irreversible, los

1. Todos los términos que aparecen en **negrita** pueden encontrarse en el glosario del libro (pp. 217-222).

I.O.	Los métodos para la enseñanza de las competencias deben tener un enfoque globalizador	163
	¿Es posible una metodología para la enseñanza de las competencias?	163
	• Criterios generales para la toma de decisiones metodológicas	164
	• Variables que configuran la práctica educativa	167
	En la práctica	186
II.	Evaluar competencias es evaluar procesos en la resolución de situaciones-problema	193
	¿La evaluación de competencias es sustancialmente distinta de la evaluación de otros contenidos de aprendizaje?	193
	• La evaluación de las competencias está mediatizada por el carácter selectivo de la escuela	194
	• El proceso evaluador reducido a pruebas de papel y lápiz	196
	• La evaluación de competencias, un ejercicio de prospectiva	198
	• Situaciones-problema y evaluación de las competencias	200
	• Proceso de elaboración de las actividades de evaluación de las competencias	202
	• Evaluación de las competencias en función de las características diferenciales de sus componentes	204
	• La forma de enseñar clave para la evaluación de competencias	207
	• La evaluación de competencias en síntesis	208
	En la práctica	210
A modo de epílogo		213
	La enseñanza basada en competencias, una nueva oportunidad	213
Glosario		217
Referencias y bibliografía		223

Los métodos para la enseñanza de las competencias deben tener un enfoque globalizador



No existe una metodología propia para la enseñanza de las competencias, pero sí unas condiciones generales sobre cómo deben ser las estrategias metodológicas, entre las que cabe destacar la de que todas deben tener un enfoque globalizador.

¿Es posible una metodología para la enseñanza de las competencias?

Del análisis realizado hasta este momento es posible extraer algunas conclusiones acerca de las implicaciones de la enseñanza de las competencias. Ahora bien, ¿la enseñanza de las competencias exige una metodología específica o única? ¿Existe una metodología para las competencias? ¿Cuál es la distancia entre la metodología para la enseñanza de los conocimientos convencionales y la necesaria para la enseñanza de las competencias?

Ante el método aún hoy en día más utilizado, el método transmisivo convencional, basado en la secuencia exposición-ejercitación-prueba o examen, las distintas corrientes pedagógicas han buscado una alternativa ofreciendo soluciones que de un modo u otro representaban modelos también estereotipados. De alguna manera parecía que la solución al modelo cerrado que se cuestionaba era otro modelo también cerrado que de forma general diera respuesta a las

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
3. Colaborar con compañerismo en el grupo para el desarrollo de proyectos compartidos.	<p>3.1. Tiende a unificar el lenguaje utilizado.</p> <p>3.2. Da importancia a las acciones de puesta en común (reuniones).</p> <p>3.3. Proporciona ayuda a los compañeros del grupo.</p> <p>3.4. Confía en la aportación y el empeño de los compañeros.</p> <p>3.5. Antepone el éxito del grupo al propio lucimiento personal.</p> <p>3.6. Pide ayuda a los compañeros cuando lo considera necesario.</p>
7. Observar el funcionamiento del grupo y estimular su desarrollo con iniciativa.	<p>7.1. Busca la posibilidad de lograr algún éxito a corto plazo, aunque sea pequeño.</p> <p>7.2. Recuerda al grupo el objetivo común propuesto.</p> <p>7.3. En la distribución de las funciones da importancia a la capacidad y a los intereses de las personas.</p> <p>7.4. Manifiesta su satisfacción por el buen funcionamiento del equipo.</p> <p>7.5. Identifica las necesidades y solicita ayuda externa.</p> <p>7.6. Toma notas acerca de las relaciones interpersonales.</p> <p>7.7. Propone evaluar periódicamente el rendimiento.</p>

nuevas necesidades de la enseñanza. Las distintas propuestas metodológicas han ido surgiendo como alternativas presentadas de forma esquemática o simple, con una secuencia de actividades más o menos estándar. Esto es fácil de constatar si repasamos las diferentes propuestas metodológicas que, con mayor o menor acierto o aceptación, se han ido aplicando en nuestras aulas como modas *prêt-à-porter*. Todas ellas, parafraseando la metodología tradicional, muestran al profesor como aplicador de los métodos alternativos. Se presentan los nuevos métodos como conjuntos secuenciados de actividades de forma rígida, del mismo modo que el método tradicional en que, sean cuáles sean los contenidos de aprendizaje, la secuencia de enseñanza es inamovible.

El conocimiento que hoy en día tenemos sobre la complejidad que entraña el aprendizaje de las competencias, su naturaleza diferencial, los diferentes matices en función del grado de aprendizaje de estos y, especialmente, el conocimiento existente sobre los procesos de aprendizaje nos permite concluir que no existe un único método alternativo a la enseñanza transmisiva, ejemplificada en la llamada clase magistral, sino que la respuesta a las necesidades educativas pasa por el dominio de múltiples estrategias metodológicas, entre ellas la propia exposición magistral, que deben ser aplicadas, de forma flexible y no arbitraria, según las características de los contenidos en función de los objetivos previstos para ellos, y de las características del alumnado. No existe una respuesta única, pero no todas sirven, ¿cuáles son, pues, las estrategias metodológicas más apropiadas en la enseñanza y aprendizaje de las competencias?, ¿cuáles son sus características?, ¿qué papel tiene la clase magistral en su enseñanza?

Criterios generales para la toma de decisiones metodológicas

Con el fin de poder establecer las características que deben tener las estrategias metodológicas para la enseñanza y aprendizaje de las competencias, vamos a revisar las conclusiones de las ideas clave anteriores. En la idea clave 7 (pp. 123-133), dedicada a la enseñanza de las competencias, hemos identificado una serie de criterios:

- Los relacionados con la necesidad de que los aprendizajes sean lo más significativos posible.

- Los relacionados con la complejidad de la propia competencia y, especialmente, de todo el proceso de actuación competente.
- Los relacionados con el carácter procedimental del proceso de actuación competente.
- Los relacionados con las características diferenciales de los componentes de las competencias.

En las ideas clave 8 (pp. 135-148) y 9 (pp. 149-162) hemos podido apreciar cómo una estructura curricular organizada en torno a las disciplinas convencionales imposibilita el desarrollo de todas las competencias, y cómo se hace necesario una reconceptualización de éstas en áreas que asuman la enseñanza de las competencias de carácter **interdisciplinar** y **metadisciplinar**, y al mismo tiempo el establecimiento de un área que las formalice y sistematice. De ello se extraen unos criterios determinantes:

- Los relativos a la necesidad de que las áreas disciplinares asuman, en la forma de enseñarlas, las condiciones para el aprendizaje de los contenidos y competencias comunes, especialmente del ámbito interpersonal y social.
- Los que se desprenden de la existencia de un área común que coordine y sistematice las actividades de aprendizaje que se lleven a cabo en las otras áreas.

Este conjunto de criterios nos permite apreciar la debilidad de los métodos expositivos heredados. La clase magistral y sus derivados, centrados en la exposición de la materia por parte del profesor y el estudio posterior del alumnado, como hemos visto, sólo sirven para aquellas competencias de carácter académico en las que la reproducción más o menos literal se corresponde con el nivel de eficiencia deseado. Es decir, los métodos expositivos son eficaces cuando la competencia que se exige al alumno consiste en la enumeración

La clase magistral y los métodos derivados sólo sirven para las competencias de carácter académico.

de contenidos factuales, la descripción de hechos y acontecimientos, la definición o explicación de teorías de forma más o menos estandarizada y, en algunos casos, cuando la competencia consiste en la resolución de problemas según formatos estereotipados; pero siempre que se hayan establecido los medios para atender a la diversidad del alumnado y medidas que fomenten una favorable autoestima y autoconcepto con relación a la materia, es decir, un sistema evaluador que contemple las características diferenciales del alumnado e incentive a cada uno de ellos y ellas según sus verdaderas posibilidades.

Esta limitación de las «clases magistrales», como hemos dicho, ha generado la búsqueda de métodos alternativos de un notable éxito en las últimas décadas: investigación del medio, proyectos de trabajo, análisis de casos, resolución de problemas, etc. Cada uno de ellos presentado como «la alternativa» al método expositivo. En vista de los criterios que hemos descrito sobre la enseñanza de las competencias, podemos afirmar que, a pesar de que cada uno de ellos es apropiado para la enseñanza de competencias, a su vez, ninguno representa la única respuesta válida. He aquí una de las mayores dificultades que hoy en día plantea la enseñanza, ya que la aplicación de estos criterios nos lleva a la conclusión de la inexistencia de un único método. Al contrario, será necesario emplear en cada caso la estrategia metodológica apropiada a las particularidades de la competencia que hay que desarrollar y a las características del alumnado.

Ello comporta una enseñanza diversa y compleja que deberá adoptar formas distintas como los métodos mencionados anteriormente y entre las que deberán coexistir momentos de clases expositivas. El resultado es una enseñanza en la que el profesor deberá utilizar una metodología variada con secuencias didácticas enfocadas bajo el método de proyectos, conviviendo con análisis de casos, investigación-

nes del medio, etc. y con intervenciones expositivas convencionales. En definitiva, una enseñanza en la que el objetivo no será la variedad, sino la utilización apropiada de aquellas estrategias y métodos coherentes con el conocimiento del que disponemos sobre cómo se producen los aprendizajes.

VARIABLES QUE CONFIGURAN LA PRÁCTICA EDUCATIVA

Dado que no es posible establecer un único método para la enseñanza de las competencias, vamos a analizar cómo los criterios enunciados anteriormente inciden en las variables metodológicas; y para ello, vamos a identificar las características que deben tener los distintos componentes que definen la práctica educativa.

Las dimensiones o variables que permiten describir cualquier propuesta metodológica incluyen, además de unas actividades o tareas determinadas, una forma de agruparlas y articularlas en secuencias de actividades (clase expositiva, por descubrimiento, por proyectos...), unas relaciones y situaciones comunicativas que permiten identificar unos papeles concretos del profesorado y del alumnado (directivos, participativos, cooperativos...), unas formas de agrupamiento u organización social de la clase (gran grupo, equipos fijos, grupos móviles...), una manera de distribuir el espacio y el tiempo (rincones, talleres, aulas de área...), un sistema de organización de los contenidos (disciplinar, interdisciplinar, globalizador...), un uso de los materiales curriculares (libro de texto, enseñanza asistida por ordenador, fichas autocorregibles...), y un procedimiento para la evaluación (de resultados, formativa, sancionadora...).

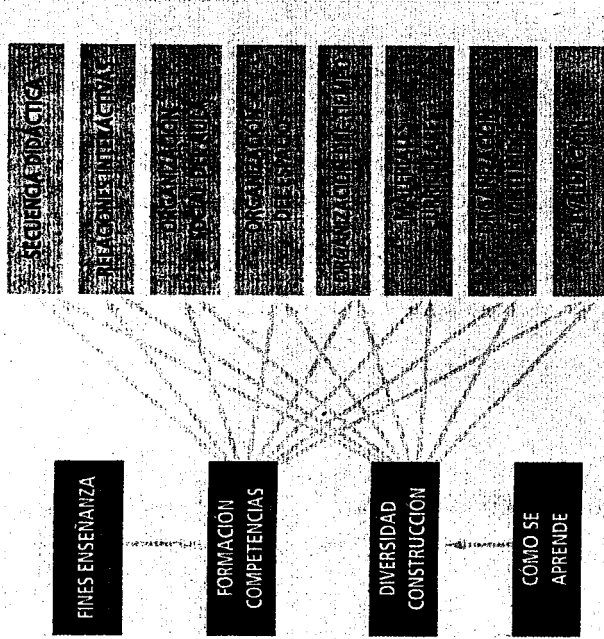
Una vez reconocidas las variables metodológicas, veremos cómo los criterios para la enseñanza de las competencias se concretan en cada una de ellas según se muestra en el cuadro 24 (véase la página siguiente).

La limitación de los métodos expositivos a las clases magistrales ha generado la búsqueda de métodos alternativos, pero ninguno representa la única respuesta válida, pues no existe un único método.

El resultado es una enseñanza en la que el objetivo no es la variedad, sino la utilización apropiada de estrategias y métodos coherentes con el conocimiento del que disponemos sobre cómo se producen los aprendizajes.

Las variables metodológicas incluyen, además de unas actividades determinadas: una forma de agruparlas y articularlas en secuencias de actividades; relaciones y situaciones comunicativas que permiten identificar papeles concretos del profesorado y del alumnado; formas de agrupación social de la clase; una manera de distribuir el espacio y el tiempo; un sistema de organización de los contenidos; un uso de los materiales curriculares; y un procedimiento para la evaluación.

Cuadro 24. Relación entre fines, concepción del aprendizaje y variables metodológicas



Las secuencias didácticas

Las secuencias de actividades de enseñanza-aprendizaje o secuencias didácticas son la manera de encadenar y articular las diferentes actividades a lo largo de una unidad didáctica. Así pues, podremos analizar las diferentes formas de intervención según las actividades que se realicen y, sobre todo, por el sentido que adquieren respecto a una secuencia orientada a la consecución de unos objetivos educativos. Las secuencias pueden aportar pistas acerca de la función que tiene cada una de las actividades en la construcción del conocimiento o el aprendizaje de diferentes contenidos y, por consiguiente, valorar la pertinencia o no de cada una de ellas, la falta de otras o el énfasis que debemos atribuirles.

De los criterios que se desprenden del modo en que se aprenden y enseñan las competencias, podemos establecer que las secuencias

didácticas, sea cuál sea la forma en que éstas se concreten (descubrimiento, proyectos, análisis de casos, etc.), deben contener las siguientes fases (véase el cuadro 25 en la página siguiente):

1. Establecimiento, compartido con el alumnado, de los objetivos de la unidad y de las actividades que se deben realizar, e identificación de la situación de la realidad que será objeto de estudio. Es el paso previo al planteamiento de las cuestiones o problemas que será necesario resolver para poder actuar en aquella situación de forma competente.
2. Identificación de las cuestiones o problemas que plantea la situación de la realidad. Momento en el que se hace explícita la necesidad de aplicar la competencia objeto de estudio.
3. Construcción del esquema de actuación que permita dar respuesta al problema que la situación está planteando. Construcción o selección de los posibles esquemas de actuación.

Las secuencias didácticas deben contener las siguientes fases: establecimiento compartido de los objetivos y actividades e identificación de la situación de la realidad que será objeto de estudio; identificación de las cuestiones o problemas que se plantean; construcción del esquema de actuación; expresión exacta de estos esquemas; revisión del conocimiento disponible para planificar su aprendizaje, y aplicación del esquema de actuación en situaciones reales distintas, tantas veces como sea necesario.

4. Expresión exacta del esquema de actuación correspondiente a la competencia, identificando con claridad el procedimiento que hay que seguir y los conocimientos, habilidades y actitudes que se deben adquirir para poder actuar eficientemente.
5. Revisión del conocimiento disponible sobre cada uno de los momentos de la competencia para planificar su aprendizaje. En los contenidos factuales, actividades para la memorización; en los conceptuales, para la comprensión y aplicación en contextos distintos; en los procedimentales, para la ejercitación progresiva con la correspondiente ayuda con el fin de lograr su dominio, y en los actitudinales, el trabajo metódico y permanente en el tiempo.
6. Una vez conocidos, comprendidos y dominados los componentes del esquema de actuación de la competencia, será necesaria su aplicación en situaciones reales y distintas, tantas veces como sea necesario, evidentemente, acompañadas de las ayudas específicas en función de las posibilidades y características de cada uno de los alumnos y alumnas.

Cuadro 25. Fases que deben seguir las secuencias didácticas en distintas áreas

SECUENCIA DIDÁCTICA GENERAL	SECUENCIA DIDÁCTICA LENGUA	SECUENCIA DIDÁCTICA SOCIALES	SECUENCIA DIDÁCTICA MATEMÁTICAS	SECUENCIA DIDÁCTICA NATURALES
Situación de la realidad	Situación de la realidad.	Situación de la realidad.	Situación de la realidad.	Situación de la realidad.
Problemas o cuestiones	Necesidades comunicativas.	Conflictos sociales.	Problemas matemáticos.	Cuestiones ante un fenómeno físico.
¿Cómo resolverlos?	¿Cómo expresarlas?	¿Cómo interpretarlos?	¿Cómo resolverlos?	¿Cómo explicarlos?
Selección esquema de actuación	Forma textual.	Modelos e instrumentos interpretativos.	Axiomas y algoritmos.	Principio físico y técnicas de experimentación.
Proceso de aprendizaje del esquema de actuación y de sus componentes	Construcción del modelo y ejercitación.	Elaboración conceptual y ejercitación de las técnicas.	Comprensión del axioma y los algoritmos, y ejercitación.	Comprensión de los principios y ejercitación de las técnicas de experimentación.
Aplicación del esquema de actuación en la situación de la realidad	Aplicación de la forma textual para dar respuesta a la necesidad comunicativa.	Aplicación del modelo y los instrumentos para la interpretación del conflicto social objeto de estudio.	Aplicación del axioma y el algoritmo para resolver el problema que plantea la situación de la realidad.	Aplicación de los principios y las técnicas para dar respuesta a las cuestiones planteadas en la situación de la realidad.
Aplicación del esquema de actuación en situaciones diversas	Aplicación de la forma textual en distintas situaciones comunicativas de características similares.	Aplicación del modelo y los instrumentos para la interpretación de distintos conflictos sociales similares.	Aplicación del axioma y el algoritmo para resolver problemas diversos de la misma naturaleza.	Aplicación de los principios y las técnicas para dar respuesta a las cuestiones planteadas en situaciones similares.

El cuadro 25 es una aplicación esquemática de lo que representan estas fases en las distintas áreas. Así podemos ver cómo en cada área los problemas planteados en situaciones reales se resuelven con esquemas de actuación propios de cada materia. El dominio de estos esquemas exige actividades de aprendizaje según las características de los componentes conceptuales, procedimentales y actitudinales propios de la materia. Una vez aprendido el esquema de actuación, es posible resolver las cuestiones o problemas planteados, para pasar inmediatamente a la aplicación de dichos esquemas en situaciones similares, aunque distintas, con el fin de que se capacite al alumnado para actuar competentemente en situaciones nuevas.

Como podemos ver, esta secuencia general para la enseñanza de las competencias se ha centrado en las actividades específicas para la construcción o ejercitación de los componentes de las competencias. Son actividades que sólo están condicionadas por el aprendizaje de las competencias de carácter disciplinar e interdisciplinar. Lo que interesa en este caso sólo es el aprendizaje de las competencias correspondientes a un área de conocimiento. Sin embargo, ¿qué sucede con las competencias de carácter metadisciplinar, es decir, aquellas que no tienen asignada un área o materia específica?

En la idea clave anterior hemos visto que era necesaria un área común que sistematizase el trabajo de reflexión y coordinación de estas competencias, pero que éstas deberían aprenderse a través de actividades realizables de forma continua en todas las áreas. Así pues, a la secuencia descrita será necesario sustituir cuando convenga las actividades de aprendizaje de cada una de las fases por otras que, al mismo tiempo que sirven para la construcción de la competencia disciplinar, sirvan también para el aprendizaje de las competencias del área común, relacionadas con el aprender a aprender, aprender a convivir, aprender a ser uno mismo, aprender a emprender, etc. Ello hará que muchas actividades se basen en la participación del alumna-

do, las estrategias de búsqueda de la información y la investigación, el trabajo en equipos colaborativos, actividades coeducativas, etc., combinando con ello el uso de unos métodos de enseñanza completos como la investigación del medio o los proyectos, entre otros. De tal modo que el resto de variables metodológicas que definen la práctica educativa resultan totalmente condicionadas por la necesidad de abordar a la vez las competencias disciplinares y las de carácter meta-disciplinar.

Las relaciones interactivas

El papel del profesorado y del alumnado y, en concreto, de las relaciones que se producen en el aula entre profesor y alumnos o entre alumnos afecta al grado de comunicación y los vínculos afectivos que se establecen y que dan lugar a un determinado clima de convivencia. Tipos de comunicaciones y vínculos que hacen que la transmisión del conocimiento o los modelos y las propuestas didácticas concuerden o no con las necesidades de aprendizaje.

Del conjunto de relaciones interactivas necesarias para facilitar el aprendizaje, se deducen una serie de funciones del profesorado que tienen como punto de partida la misma planificación. Podemos crear dichas funciones de la siguiente manera:

- Planificar la actuación docente de una manera lo suficientemente flexible para permitir la adaptación a las necesidades de los alumnos en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Contar con las aportaciones y los conocimientos de los alumnos, tanto al inicio de las actividades como durante su realización.
- Ayudar a los alumnos y alumnas a encontrar sentido a lo que están haciendo para que conozcan lo que tienen que hacer, sientan que lo pueden hacer y les resulte interesante hacerlo.
- Establecer retos y desafíos a su alcance y, que por lo tanto, puedan ser superados con el esfuerzo y la ayuda necesarios.

- Ofrecer ayudas adecuadas, en el proceso de construcción del alumno, a los progresos que experimenta y a los obstáculos con los que se encuentra.
- Promover la actividad mental autoestructurante que permita establecer el máximo número de relaciones con el nuevo contenido, atribuyéndole significado en el mayor grado posible y fomentando los procesos de metacognición que le faciliten asegurar el control personal sobre sus conocimientos y los propios procesos durante el aprendizaje.
- Establecer un ambiente y unas relaciones presididos por el respeto mutuo y por el sentimiento de confianza, que promuevan la autoestima y el autoconcepto.
- Promover canales de comunicación que regulen los procesos de negociación, participación y construcción.
- Potenciar progresivamente la autonomía de los alumnos en el establecimiento de objetivos, en la planificación de las acciones que les conducirán a ellos, y en su realización y control, posibilitando que aprendan a aprender.
- Valorar a los alumnos según sus capacidades y su esfuerzo, teniendo en cuenta el punto personal de partida y el proceso a través del cual adquieren conocimientos, e incentivando la autoevaluación de las competencias como medio para favorecer las estrategias de control y regulación de la propia actividad.

A estas condiciones generales cabe añadir las específicas de los contenidos de carácter actitudinal, ya que su aprendizaje todavía requiere una reflexión más profunda respecto a las relaciones interactivas que se deben promover. Relaciones que en este caso están determinadas tanto por las características generales de dichos contenidos—a consecuencia de la importancia que tiene su componente afectivo— como por los rasgos propios de cada uno de los valores, actitudes y normas que se proponen.

Son funciones del profesorado: permitir la adaptación a las necesidades del alumnado; contar con las aportaciones y conocimientos de los alumnos; ayudarles a encontrar sentido a lo que están haciendo; establecer retos y desafíos a su alcance; ofrecerles ayudas adecuadas; promover la actividad mental autoestructurante, la autoestima y el autoconcepto; promover canales de comunicación; potenciar la autonomía; valorar a los alumnos según sus capacidades y su esfuerzo, e incentivar la autoevaluación de las competencias.

El hecho de que para el aprendizaje de los contenidos actitudinales sea preciso articular acciones formativas en las cuales dichos contenidos sean «vivos» por los alumnos obliga a plasmar en el aula no sólo tareas concretas, sino principalmente formas específicas de llevarlas a cabo en un buen clima y con unas relaciones adecuadas entre profesores y alumnos, y entre el mismo alumnado. El ambiente general, las valoraciones que se transmiten y las relaciones que se establecen tienen que traducir los valores que se quieren enseñar. Así, por ejemplo, si uno de los valores que se quiere transmitir es la solidaridad, no basta con proponer actividades de debate y reflexión sobre comportamientos de cooperación en diferentes ambientes y marcos sociales, sino que será necesario que en el aula se viva en un clima de solidaridad donde existan posibilidades de actuar según estos principios. En parte, este clima será el resultado de las imágenes que transmita el propio profesor.

Organización social del aula

La forma de estructurar al alumnado en el aula y la dinámica grupal que se establece configuran una determinada *organización social* de la clase, en la que los chicos y chicas conviven, trabajan y se relacionan según modelos en los que el gran grupo o los grupos fijos y variables permiten y contribuyen de una forma determinada al trabajo colectivo y personal y a su formación.

El carácter fuertemente procedimental de las competencias, la condición activa de los contenidos *procedimentales* y el hecho de que los chicos y chicas realicen el aprendizaje con estilos y ritmos diferentes obligan a incluir, en primer lugar, actividades suficientes que permitan realizar las acciones que comportan estos contenidos tantas veces como sea necesario y, en segundo lugar, formas organizativas que faciliten las ayudas adecuadas a las necesidades específicas de cada uno de los alumnos.

Con el objetivo de poder ofrecer esta ayuda en función de las características particulares de cada chico y chica, habrá que adoptar, entre otras cosas, medidas organizativas y medios materiales que faciliten una atención lo más individualizada posible: grupos fijos y móviles o flexibles, trabajo por parejas o individual, propuestas de actividades y disposición de materiales que permitan el trabajo progresivo y sistemático en la ejercitación (indispensable para el dominio de la estrategia, procedimiento o técnica).

A estas necesidades correspondientes a la importancia del componente procedimental de las competencias cabe añadir las que se desprenden de sus otros componentes y de la propia secuencia de enseñanza de las competencias. Así podemos concluir que la metodología para las competencias debe contemplar una organización social del aula en la que convivan al mismo tiempo:

- El *gran grupo* para el desarrollo de toda la dinámica general de la secuencia de actividades de la unidad didáctica, especialmente al principio, en la presentación de la situación de la realidad objeto de estudio y en la identificación de los problemas que esta situación comporta, así como en las fases finales en las que es necesario llegar a unas conclusiones.
- Los *equipos fijos heterogéneos* para muchas de las actividades de las secuencias en las que la participación del alumnado y la necesidad de prestar ayuda o fomentar el diálogo y debate son necesarios o convenientes, y en las que la existencia de una formación en pequeños grupos preestablecida facilita la gestión del aula. Al mismo tiempo, es el medio más apropiado para todos aquellos contenidos del área común que están relacionados con la cooperación, la ayuda entre iguales, la responsabilidad, la autonomía y la resolución de conflictos.
- Los *equipos flexibles homogéneos o heterogéneos*, especialmente apropiados para todo el trabajo sistemático de ejercitación progresiva.

La metodología para el aprendizaje de las competencias debe contemplar una organización social del aula en la que convivan al mismo tiempo: el gran grupo, los equipos fijos heterogéneos, los equipos flexibles homogéneos o heterogéneos y el trabajo individual.

siva de los componentes procedimentales y del propio esquema de actuación de la competencia. La diversidad en el ritmo de aprendizaje de estos contenidos hace necesaria la distribución en pequeños grupos, ya sean homogéneos o heterogéneos según la conveniencia de realizar ejercicios de distintos niveles o dependiendo de la necesidad de que unos alumnos con un mejor dominio de la competencia o procedimiento ayuden a los que tienen un ritmo de aprendizaje más lento.

- **El trabajo individual** para aquellas actividades en las que los alumnos ya son autónomos para el estudio, la memorización, la ejercitación y la aplicación, y para el refuerzo conceptual y el fomento del recuerdo. Asociado a este trabajo está la conveniencia de utilizar la técnica de contrato didáctico, que permite el compromiso personal en la realización de dichas tareas en función de los distintos ritmos de aprendizaje.

Espacio y tiempo

En el caso de la enseñanza de las competencias, el tiempo y el espacio se convierten en unas variables metodológicas fundamentales, ya que un uso rígido de ambas variables puede impedir el aprendizaje de muchas de las competencias previstas.

El tiempo y el espacio son variables metodológicas fundamentales, ya que un uso rígido de ambas puede impedir el aprendizaje de muchas de las competencias previstas.

Si nos fijamos en la secuencia de actividades para la enseñanza de las competencias, veremos que, en su conjunto, para su desarrollo se necesita una duración que excede de la hora. En la mayoría de los casos serán necesarias varias horas para completar toda una secuencia didáctica. Al analizar las distintas fases de la secuencia, veremos que algunas de ellas necesitan ser tratadas sin ninguna interrupción. Es el caso de las fases iniciales, en las que la negociación de objetivos, el planteamiento de la situación de la realidad, la identificación de los problemas que ésta nos plantea y la selección de las características del esquema de actuación más apropiado difícilmen-

te pueden tratarse en sesiones separadas. Lo mismo podríamos decir de las fases de construcción de los esquemas de actuación, especialmente el componente conceptual, y las actividades de aprendizaje del componente procedimental, en las que la presentación del modelo, las primeras actividades de ejercitación y la introducción del marco teórico para la reflexión en el proceso de ejercitación deben realizarse en una misma sesión. En cambio, las actividades de ejercitación metódica para el dominio del procedimiento, dada la posible fatiga que pueden producir por su carácter repetitivo, exigen sesiones de corta duración. Así mismo, el proceso de aplicación de la competencia en distintos contextos puede realizarse en sesiones diferenciadas, ya que el objetivo último es el de que el alumnado sea capaz de utilizar la competencia en cualquier momento en el que ésta sea necesaria.

Con relación al espacio, deberemos contemplar las características de la distribución física del aula y la necesidad de utilizar otras zonas. La fórmula habitual de situar al alumnado en filas orientadas hacia la pizarra es apropiada para las actividades de las distintas fases en las que el profesor ha de dirigirse a todo el grupo clase, ya sea para las fases iniciales de la secuencia, en la presentación de los modelos de los procedimientos que configuran la competencia, en los momentos de conceptualización, o en la reflexión sobre los componentes actitudinales. En cambio, para muchas de las actividades de construcción de los contenidos conceptuales y, especialmente, en el trabajo de ejercitación, será imprescindible una distribución del espacio que se adapte a las características de la correspondiente dinámica grupal, ya sean pequeños grupos homogéneos o heterogéneos. Así mismo, en función de las competencias que se enseñen y de las exigencias del aprendizaje de los componentes conceptuales o procedimentales, será imprescindible la utilización de espacios distintos del aula: biblioteca, mediateca, patio, barrio, etc.

Con relación a la variable espacio, debe contemplarse la distribución física del aula y la necesidad de utilizar otras zonas.

Organización de los contenidos

Ante la complejidad de la enseñanza de las competencias, la cuestión en referencia a la organización de los contenidos es si la mejor estrategia es hacerlo según una lógica que proviene de la misma estructura formal de las disciplinas, o bajo formas organizativas centradas en modelos globales o integradores.

Como hemos visto, la enseñanza de las competencias comporta que el objeto de estudio sean los problemas de comprensión y actuación en el mundo real, en consecuencia toda intervención pedagógica debe partir de cuestiones y problemas de la realidad que rodea al alumno, influyéndole y afectándole. Para responder a estas cuestiones o problemas habrá que utilizar instrumentos conceptuales y técnicos que proceden de las disciplinas; instrumentos que habrá que aprender rigurosamente y en profundidad si queremos que cumplan su función. Sin embargo, este rigor necesario sólo puede producirse desde el marco de cada una de las disciplinas, y es aquí donde surge el conflicto: ¿cómo podemos partir de problemas que nos plantean situaciones reales y al mismo tiempo respetar la estructura y la organización lógicas de las disciplinas?

Si alteramos los diferentes saberes o materias, corremos el riesgo de provocar errores conceptuales o procedimentales en su aprendizaje. Es imprescindible que los contenidos disciplinares se presenten y se trabajen atendiendo a la lógica definida por la materia. Sin embargo, basar las actividades de enseñanza-aprendizaje en una situación-problema real consiste solamente en el punto de partida, de manera que no afecta a la lógica disciplinar de ninguna materia. La solución se halla en lo que podemos denominar *enfoque globalizador*, según el cual toda unidad de intervención debería partir, como decíamos, de una situación próxima a la realidad del alumno, que le resulte interesante y que le plantee cuestiones a las que deba dar respuesta.

que las actividades de aprendizaje se estructuren según la lógica de las materias, pero en cuya presentación a los alumnos, en las actividades iniciales, la justificación de los contenidos disciplinares no sea únicamente una consecuencia de la lógica disciplinar, sino el resultado de tener que dar respuesta a cuestiones o problemas que surgen de una situación que el alumno puede considerar próxima. Así pues, en este enfoque y desde una organización en disciplinas cerradas, en clase de matemáticas se partiría de una situación de la realidad cuya solución exigiera el uso de recursos matemáticos; en clase de lengua, de una situación comunicativa próxima que habría que mejorar con instrumentos lingüísticos; en clase de ciencias experimentales, de un problema de comprensión de un fenómeno más o menos cotidiano; en clase de ciencias sociales, de los problemas interpretativos que se desprenden de un conflicto social, etc.

En el esquema del cuadro 26 podemos ver cómo pueden estructurarse las actividades de enseñanza-aprendizaje en las distintas áreas:

Cuadro 26. Enfoque globalizador en cada una de las áreas curriculares

SITUACIÓN REALIDAD A	SITUACIÓN REALIDAD B	SITUACIÓN REALIDAD C	SITUACIÓN REALIDAD D	SITUACIÓN REALIDAD E
Problemas.	Dilemas comunicativos.	Cuestiones.	Conflictos.	Contrastes.
Recursos matemáticos.	Instrumentos lingüísticos.	Medios «científicos».	Recursos «sociales».	Instrumentos expresivos.
Formalización (matemáticas).	Formalización (lengua).	Formalización (ciencias experimentales).	Formalización (ciencias sociales).	Formalización (artísticas).
Aplicación a otras situaciones.	Aplicación a otras situaciones.	Aplicación a otras situaciones.	Aplicación a otras situaciones.	Aplicación a otras situaciones.
Revisión integradora.	Revisión integradora.	Revisión integradora.	Revisión integradora.	Revisión integradora.

En relación con la organización de los contenidos, se trata de saber si la mejor estrategia es organizar las competencias de las disciplinas o bajo formas organizativas centradas en modelos globales o integradores.

La solución se halla en lo que podemos denominar *enfoque globalizador*, según el cual toda unidad de intervención debería partir de una situación próxima a la realidad del alumno, que le resulte interesante y que le plantee cuestiones a las que deba dar respuesta.

Podemos ver que en cada área la secuencia didáctica empieza con la descripción de una situación de la realidad que plantea diferentes cuestiones y problemas que pueden ser abordados desde distintos puntos de vista. En un centro organizado de forma que cada disciplina o materia es impartida por un profesor o profesora diferente, en este esquema se partirá de situaciones diferentes. La profesora de matemáticas, por ejemplo, concretará la situación de la realidad en los problemas que tiene que resolver un grupo de rock que busca un local de alquiler para poder ensayar. Los problemas que se deducen de esta situación son múltiples, pero puesto que nos encontramos en clase de matemáticas sólo nos fijaremos en aquellos aspectos o problemas que son «matematizables»: espacio, inversión, costes fijos y variables, consumo, financiación, rentabilidad, etc. En la clase de lengua, el profesor planteará un debate sobre una situación que ha surgido en el centro y que ha provocado malestar entre profesores, padres y alumnos. Tras el debate se acuerda participar en la solución mediante la elaboración de un documento que ayude a comprender las posiciones de las partes implicadas. El profesor utiliza esta situación para realizar una serie de actividades relacionadas con las competencias lingüísticas de los chicos y chicas y con algunos aspectos morfosintácticos. Cada uno de los profesores y profesoras seguirá el mismo esquema en el área que le corresponda: situación de la realidad, planteamiento de cuestiones, utilización de instrumentos y recursos disciplinares, formalización según los criterios científicos de la disciplina y aplicación a otras situaciones para facilitar la generalización y el dominio de los conceptos y las habilidades aprendidos.

La última fase del esquema se refiere a las relaciones entre las diferentes variables que intervienen en toda situación, es decir, consiste en una actividad en la que los chicos y chicas, volviendo a la situación de partida, deben relacionar los problemas que se han abordado desde una única perspectiva disciplinar con otros que se dan en dicha situación y que se han dejado de lado. El inconveniente que represen-

Cada profesor y profesora debe seguir en su área el siguiente esquema: situación de la realidad, planteamiento de cuestiones, utilización de instrumentos y recursos disciplinares, formalización según los criterios científicos de la disciplina y aplicación a otras situaciones para facilitar la generalización y el dominio de los conceptos y habilidades aprendidos.

ta una organización fundamentalmente disciplinar, a pesar de que se intenta partir de un enfoque globalizador, es el peligro de no introducir el máximo número de relaciones, y de limitarse al marco de cada disciplina y a la situación real de partida, de manera que se dejen de lado las relaciones y los vínculos entre los contenidos de las diferentes disciplinas; los que permiten que cada vez más los chicos y chicas enriquezcan sus estructuras de conocimiento con esquemas interpretativos suficientemente complejos.

Considerando que la enseñanza de las competencias exige un enfoque globalizador desde cada una de las áreas curriculares, cuando es un mismo profesor el que imparte todas las áreas, la forma más efectiva de llevar a cabo dicho enfoque es el empleo de una metodología globalizadora. Existen diversos métodos que pueden considerarse globalizadores: los centros de interés de Decroly, el sistema de complejos de la escuela de trabajo soviética, los complejos de interés de Freinet, el sistema de proyectos de Kilpatrick, la investigación del medio del MCE, el currículo experimental de Taba, el trabajo por tópicos, los proyectos de trabajo, etc.

Todos los sistemas recogidos en el cuadro 27 (véase la página siguiente) parten de una situación «real»: conocer un tema, realizar un proyecto, resolver unos interrogantes o elaborar un *dossier*. La diferencia fundamental entre ellos radica en la intención del trabajo que hay que realizar y en las fases que se deben seguir.

Los métodos globalizados permiten que los aprendizajes sean lo más significativos posible y, al mismo tiempo, consecuentes con unas finalidades que apuntan a la formación de ciudadanos y ciudadanas que comprendan y participen en una realidad compleja.

Materiales curriculares

Los materiales curriculares son especialmente importantes en las diferentes formas de intervención, tanto para la comunicación de la infor-

Existen diversos métodos que pueden considerarse globalizadores, la diferencia fundamental entre ellos radica en la intención del trabajo que hay que realizar y en las fases que se deben seguir.

Los métodos globalizados permiten que los aprendizajes sean lo más significativos posible y, al mismo tiempo, consecuentes con unas finalidades que apuntan a la formación de ciudadanos y ciudadanas que comprendan y participen en una realidad compleja.

Cuadro 27. Ejemplos de métodos globalizadores

CENTROS DE INTERÉS	PUNTO DE PARTIDA		INTENCIÓN		FASES	
	Situación real.	Tema que hay que conocer.	Observación.	Asociación:	Expresión.	
MÉTODO DE PROYECTOS	Situación real.	Proyecto que hay que realizar.	<ul style="list-style-type: none"> Intención. Preparación. 	<ul style="list-style-type: none"> Espacio. Tiempo. Tecnología. Causalidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Ejecución. 	Evaluación.
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DEL MEDIO	Situación real.	Preguntas o cuestiones.	<ul style="list-style-type: none"> Motivación. Preguntas. 	<ul style="list-style-type: none"> Suposiciones o hipótesis. Medidas de información. Recogida de datos. Selección y clasificación. Conclusiones. 	<ul style="list-style-type: none"> Expresión y comunicación. 	
PROYECTOS DE TRABAJO GLOBAL	Situación real.	Elaboración dossier.	<ul style="list-style-type: none"> Elección del tema. Planificación. 	<ul style="list-style-type: none"> Búsqueda de información. Tratamiento de la información. Desarrollo del índice. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación. Nuevas perspectivas. 	

Los materiales deben ayudar a construir situaciones de la realidad que serán los puntos de partida de las secuencias didácticas, deben contener ejercicios secuenciados y deben ser flexibles para adaptarse a los distintos ritmos de aprendizaje.

Según los criterios que hemos defendido para una enseñanza basada en competencias, los materiales deben ayudar a construir situaciones de la realidad que serán los puntos de partida de las secuencias didácticas, deben contener ejercicios secuenciados y deben ser flexibles para adaptarse a los distintos ritmos de aprendizaje.

bles para adaptarse a los distintos ritmos de aprendizaje. Una de las conclusiones del análisis de los recursos didácticos y de su utilización es la necesidad de la existencia de materiales curriculares variados y diversificables que, como piezas de una construcción, permitan que cada profesor elabore su proyecto de intervención específico, adaptado a las necesidades de su realidad educativa y su talento profesional. Cuanto más variados y más diversificables sean los materiales, más fácil resultará la elaboración de propuestas singulares. Por consiguiente, en lugar de proponer unidades didácticas cerradas, los proyectos de materiales curriculares para los alumnos tienen que ofrecer una gran variedad de recursos que puedan integrarse en unidades construidas por los propios profesores, haciendo hincapié en las demandas específicas de su contexto educativo.

Los proyectos de materiales curriculares para el alumnado tienen que ofrecer una gran variedad de recursos que puedan integrarse en unidades construidas por los propios profesores, haciendo hincapié en las demandas específicas de su contexto educativo.

Los materiales curriculares deben convertirse en una ayuda para tratar las distintas competencias desde las características diferenciales de los contextos educativos y desde los diversos ritmos de aprendizaje del alumnado según los diferentes tipos de contenidos y las estrategias de aprendizaje específicas para cada uno de ellos.

Así pues, los materiales deben convertirse en una ayuda para el profesor, una fuente de recursos para tratar las distintas competencias desde las características diferenciales de los contextos educativos y desde los diversos ritmos de aprendizaje de los alumnos, según los diferentes tipos de contenidos y las estrategias de aprendizaje

específicas para cada uno de ellos. Habrá que facilitar al profesorado un gran número de materiales que permitan tener en cuenta dichas diferencias y que puedan integrarse en múltiples combinaciones que posibiliten la elaboración de una gran variedad de unidades didácticas.

Otro de los requisitos de los materiales es que contemplen, entre otras cosas, las necesidades de aprendizaje según la especificidad tipológica de cada contenido. En este sentido, hay que ser muy precavido, ya que un planteamiento de este tipo comporta un gran peligro: la pérdida de significatividad de los aprendizajes, es decir, el peligro de que muchos de ellos, especialmente los referidos a contenidos factuales y procedimentales, se trabajen de manera puramente mecánica, desvinculados de otros contenidos, conceptuales y actitudinales, que les den sentido; y el riesgo de que la necesaria ejercitación de muchos de los contenidos de aprendizaje los convierta en ejercicios rutinarios que pierdan la razón fundamental para la cual han sido diseñados. Por consiguiente, aunque sea muy conveniente la existencia de materiales específicos para contenidos de aprendizaje muy concretos, cualquier material curricular tiene que formar parte de un proyecto global que contemple el papel de cada uno de los distintos materiales propuestos según los objetivos determinados de una o más áreas y/o más etapas o más etapas educativas.

Cualquier material curricular tiene que formar parte de un proyecto global que contemple el papel de cada uno de los distintos materiales propuestos según los objetivos determinados de una o más áreas y/o más etapas o más etapas educativas.

Evaluación

Finalmente, nos referiremos al objeto y el papel de la evaluación, entendida tanto en el sentido más restringido de control de los resultados de aprendizaje conseguidos, como desde una concepción global del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sea cuál sea el sentido que se adopte, la evaluación siempre incide en los aprendizajes y, por consiguiente, es una pieza clave para determinar las características de cualquier metodología. La manera de valorar los trabajos, el tipo de retos

La evaluación es una pieza clave para determinar las características de cualquier metodología.

y ayudas que se proponen, las manifestaciones de las expectativas depositadas, los comentarios a lo largo del proceso, las valoraciones informales sobre el trabajo que se realiza, la manera de disponer o distribuir los grupos, etc., son factores estrechamente ligados a la concepción que se tiene de la evaluación, y que tienen, aunque muchas veces de manera implícita, una fuerte carga educativa que la convierte en una de las variables metodológicas más determinantes.

Debido a todas estas razones, en la idea clave siguiente analizaremos la evaluación con la profundidad que se merece.

Enfoque globalizador y metodología globalizada

Para ilustrar las implicaciones metodológicas en la enseñanza de competencias, revisaremos las secuencias didácticas, en primer lugar, en dos áreas de educación secundaria desde un enfoque globalizador, pero sin ningún trabajo conjunto con otras áreas (cuadro 28). En segundo lugar, mostraremos un ejemplo de uso de una metodología globalizadora en primaria, en la que de forma indistinta se trabajan contenidos de diversas áreas (véase el cuadro 29 en la página 189).

Cuadro 28. Enfoque globalizador por áreas

SECUENCIA DIDÁCTICA EN LENGUA		SECUENCIA DIDÁCTICA EN CIENCIAS NATURALES	
Situación de la realidad	<p>1. Motivación</p> <p>Muchos alumnos y alumnas presentan dificultades en el aprendizaje y falta de interés por el estudio, y hablan manifestado la intención de abandonar el instituto para buscar trabajo. A partir de este interés se propone simular el proceso que conduce a la obtención de un trabajo.</p>	<p>1. Motivación</p> <p>A partir de una serie de noticias de prensa que tratan sobre pruebas de paternidad para la identificación del parentesco de hombres que no reconocen a sus hijos, o en casos de niños separados de sus padres por la fuerza, se plantean los problemas relacionados con la falta de aceptación de la paternidad y los medios para reconocerla.</p>	
Problemas o cuestiones	<p>2. Presentación del objeto de estudio en su complejidad</p> <p>Con esta finalidad se realiza una actividad en pequeños grupos sobre todos aquellos aspectos que es necesario conocer sobre lo que implica buscar un trabajo: desde conocer la situa-</p>	<p>2. Presentación del objeto de estudio en su complejidad</p> <p>De los dos grandes temas que han surgido, eligen centrarse especialmente en el relacionado con la no aceptación de la paternidad, que provoca una serie de problemas de carácter ético y social. A</p>	
Situación general	<p>Educación secundaria</p> <p>TEMA: encontrar trabajo no es fácil</p> <p>Objetivo didáctico: a partir del análisis de las capacidades personales, utilizar las distintas habilidades lingüísticas con el fin de elaborar de forma sistemática una simulación de proceso propio de obtención de trabajo.</p>	<p>Educación secundaria</p> <p>TEMA: el padre no es un padre</p> <p>Objetivo didáctico: aplicar los conocimientos de la biología y genética a la identificación de ADN para extraer los conocimientos sobre su papel en la determinación de las características físicas y entre ellas, las de la paternidad.</p>	

	<p>ción del mercado, las ofertas y las demandas, los propios conocimientos y habilidades, hasta las dificultades que surgen al dar a conocer las propias cualidades para un determinado lugar de trabajo.</p> <p>3. Proceso de análisis: identificación y explicitación de las diferentes cuestiones que plantea el conocimiento y la intervención en la realidad</p> <p>Este trabajo en pequeños grupos, su puesta en común y la posterior clasificación de las cuestiones planteadas les permite sistematizar todas las variables y las dimensiones que comporta conseguir un trabajo.</p>	<p>partir del debate sobre las diferentes noticias, las alumnas y los alumnos manifiestan sus opiniones sobre el compromiso de los padres en relación con sus hijos y las consecuencias de esta falta de aceptación para el hijo o hija y la madre.</p> <p>3. Proceso de análisis: identificación y explicitación de las diferentes cuestiones que plantea el conocimiento y la intervención en la realidad</p> <p>Las cuestiones éticas son las que en este momento están interesando más al alumnado. La profesora busca ampliar la visión del problema y promueve un trabajo por equipos consistente en describir todos los factores que intervienen, sin dejar al margen los medios que se pueden utilizar para reconocer la paternidad.</p>
¿Cómo resolverlos?	<p>4. Delimitación del objeto de estudio</p> <p>Entre todos los aspectos identificados deciden centrarse en los relacionados con los intercambios comunicativos que se desprenden del proceso de obtención de un trabajo: lectura de ofertas de trabajo, redacción de una carta de solicitud, currículum, entrevista, etc.</p>	<p>4. Delimitación del objeto de estudio</p> <p>Después de contrastar las aportaciones de cada uno de los equipos, la profesora propone trasladar el tema de carácter ético y las consecuencias en el ámbito social al tutor y al profesor de sociales, respectivamente, para que ayuden a dar respuesta a las cuestiones que han surgido, mientras que en su clase se dedicarán a trabajar especialmente sobre las pruebas de identificación de la paternidad.</p>
Selección del esquema de actuación	<p>5. Identificación de los instrumentos conceptuales y metodológicos que nos pueden ayudar a dar respuesta a los problemas planteados</p> <p>La simulación del proceso comporta el análisis de los diferentes instrumentos y de las diversas formas textuales que</p>	<p>5. Identificación de los instrumentos conceptuales y metodológicos que nos pueden ayudar a dar respuesta a los problemas planteados</p> <p>Una vez centrados en el tema, la profesora solicita a sus alumnos y alumnas que, a partir de la información que ya</p>

<p>irán apareciendo, de las características de cada uno de ellos y de las diferentes exigencias de conocimiento, tanto de los aspectos más formales como de los estrictamente comunicativos.</p>	<p>poseen sobre genética, piensen en los medios más fiables que se podrían utilizar para determinar la paternidad. De la revisión del conocimiento adquirido aparece como medio posible la información que aporta el ADN. Para que puedan comprender las características y la incidencia del ADN, la profesora les propone realizar unas actividades de simulación y otras de experimentación en el laboratorio.</p>
<p>6. Utilización del saber disciplinar o los saberes disciplinares para llegar a un conocimiento que es parcial</p> <p>Cada uno de los alumnos y alumnas elabora una secuencia del proceso de búsqueda desde un supuesto concreto de trabajo, de manera que se verá obligado a realizar una serie de actividades comunicativas y sus correspondientes textos. Deberán reconocer las características, ver modelos y realizar diversas propuestas para cada una de las diferentes formas textuales.</p>	<p>6. Utilización del saber disciplinar o saberes disciplinares para llegar a un conocimiento que es parcial.</p> <p>Las actividades realizadas en gran grupo y en pequeño grupo, según la naturaleza del trabajo, permiten llegar a disponer de información sobre muchas de las preguntas que se habían formulado, por medio del análisis de una huella genética, es decir, la aplicación del conocimiento del código genético y la especificación del ADN.</p>
<p>7. Integración de las diferentes aportaciones y reconstrucción</p> <p>Estas actividades les permitirán descubrir los elementos comunicativos que aparecen, sus constantes, las condiciones, los criterios y las pautas para su elaboración, y reconocer sus habilidades y competencias lingüísticas.</p>	<p>7. Integración de las diferentes aportaciones y reconstrucción</p> <p>Del resultado de la información recogida se extraen las conclusiones sobre el papel del ADN en la determinación de las características hereditarias y, entre ellas, las de la paternidad. Esta información provoca, al mismo tiempo, el interés sobre las implicaciones legales que comportan el conocimiento de la información genética y la necesidad de buscar información al respecto.</p>
<p>8. Visión global y ampliada</p> <p>Este trabajo ha permitido que las alumnas y los alumnos se fijen en uno</p>	<p>8. Visión global y ampliada</p> <p>Este último interés permite a la profesora volver a las noticias iniciales que han</p>

<p>de los aspectos básicos del proceso de búsqueda de trabajo. Ahora ha llegado el momento de retomar los aspectos más generales de lo que comporta el mundo del trabajo y relacionarlos con algunas cuestiones que habían surgido en un principio.</p>	<p>generado todo el trabajo, y relacionarlo con los problemas éticos que surgen no sólo por los hechos concretos de no aceptación de la paternidad, sino también por los que se derivan de los posibles usos de las nuevas aportaciones de la ciencia.</p>
<p>9. Estrategias de memorización</p> <p>Las conclusiones extraídas sobre las características de los diferentes medios de comunicación lingüística han posibilitado su conocimiento, pero los ejercicios realizados no son suficientes para su dominio. Posteriormente tendrán que realizar otros ejercicios y otras actividades que ayuden a reforzar este conocimiento y a aplicarlo ante nuevas oportunidades laborales.</p>	<p>9. Estrategias de memorización</p> <p>A partir del estudio de las conclusiones establecidas y anotadas en los apuntes particulares de cada estudiante y una serie de ejercicios de aplicación de las técnicas utilizadas, se realizará una prueba escrita y otra de laboratorio. Periódicamente, la profesora realizará sesiones de síntesis temáticas en las que recogerá las conclusiones que se han ido formulando a lo largo del curso.</p>

Cuadro 29. Metodología globalizadora

<p>Secuencia didáctica general</p>	<p>Educación primaria</p> <p>Tema: la guía turística de mi pueblo.</p> <p>Áreas: ciencias de la naturaleza, ciencias sociales, matemáticas, lengua, plástica y música.</p> <p>Objetivo didáctico: conocer la realidad y las características de mi pueblo y la importancia de la participación de los ciudadanos y ciudadanas en su conservación y desarrollo.</p> <p>Método: la metodología utilizada integra diferentes métodos globalizadores. Por una parte, la tarea prioritaria es la realización de una guía turística. En el modelo del método de proyectos, por otra parte, cada uno de los temas que figuran la guía se puede entender como un centro de interés. Aunque la mayoría de actividades en la mayoría de los casos sigue el esquema de la investigación del método.</p>
<p>Situación de la realidad</p>	<p>1. Motivación</p> <p>En el curso anterior, durante las colonias escolares, los alumnos y alumnas ven que, al llegar a su destino, les entregan una guía turística de la población. Algunos de los niños y niñas preguntan si ellos tienen alguna guía de su pueblo parecida, sin poder confirmar su existencia. Esta carencia hace pensar a la maestra</p>

<p>investigación experimental o de exposición y visión de documentos videográficos. Las matemáticas serán necesarias en todos los apartados, ya sea para el cálculo, para la representación gráfica del espacio, para expresar o para interpretar datos estadísticos, etc. La expresión artística, especialmente la gráfica, será imprescindible para la plasmación en murales o en cada uno de los dossieres personales, y para el diseño y concreción de las guías turísticas de cada alumno. En cuanto a la música, se trabajará a lo largo del curso en un capítulo dedicado especialmente a las canciones y las danzas tradicionales, así como a las actividades musicales de todo tipo que se celebren en la población.</p>	<p>6. Integración de las diferentes aportaciones y reconstrucción Las actividades realizadas y los conocimientos aprendidos en cada uno de los temas tratados serán objeto de las conclusiones y las síntesis correspondientes, en las cuales todas las aportaciones disciplinares se complementarán para dar una visión conjunta de cada uno de los temas.</p> <p>7. Visión global y ampliada El conjunto de conclusiones extraídas tendrá que ser resumido para que la guía sea ágil. Esta tarea obligará a seleccionar aquellos aspectos principales de cada uno de los temas en función de su importancia como aspecto determinante de las características del pueblo. La propuesta que va a realizar cada equipo y el debate correspondiente sobre los aspectos claves que hay que incluir serán el mejor medio para ir construyendo la imagen personal sobre la población. En el último mes del curso se realizará, en el ayuntamiento del pueblo, una exposición que recogerá los murales elaborados sobre cada tema, los materiales conseguidos y las guías de cada uno de los chicos y chicas de la clase.</p>	<p>8. Estrategias de memorización Durante todo el curso se han ido incluyendo en la carpeta de cada alumno y alumna los ejercicios y las observaciones realizados, pero, sobre todo, las conclusiones de cada tema. Estas conclusiones tendrán que ser revisadas periódicamente para dar respuesta a las actividades de evaluación conjunta de los conocimientos adquiridos, el proceso seguido y el grado de participación conseguido por los alumnos y alumnas. Al mismo tiempo, en el taller específico de cada área se realizarán actividades sistemáticas de aplicación y ejercitación de los contenidos conceptuales y procedimentales trabajados.</p>
<p>Aplicación del esquema de actuación en la situación de la realidad objeto de estudio.</p>		<p>Aplicación del esquema de actuación en situaciones diversas</p>

<p>que la elaboración de una guía turística de su población puede ser un buen proyecto en el que fácilmente se pueden incluir muchos de los contenidos previstos para trabajar durante aquel curso, y les propone que ésta podría ser una de las actividades fundamentales para todo el año.</p>	<p>2. Presentación del objeto de estudio en su complejidad Una vez entusiasmados con la idea, lo primero que se preguntan es qué contenidos ha de tener la guía, y eso les lleva a considerar la función de una guía. La maestra pide que aprovechen el fin de semana para traer algunas guías turísticas de casa o, si salen con la familia, del lugar donde vayan de excursión. A partir del análisis de las guías y de su función, determinan las características y los contenidos que ha de tener la suya.</p>	<p>3. Proceso de análisis: identificación y explicitación de las diferentes cuestiones que plantean el conocimiento y la intervención en la realidad, y delimitación del objeto de estudio El índice de la guía se concreta en unos apartados que se refieren a los aspectos básicos de cualquier población: el paisaje, la vegetación, la historia, la Administración y los servicios, los monumentos, los comercios, las tradiciones y costumbres, etc. Cada uno de ellos constituirá un capítulo para cuya elaboración será necesaria la realización de un conjunto de búsquedas vinculadas a diferentes cuestiones. En primer lugar, se tendrá que confeccionar el plano para pasar posteriormente a realizar, tema por tema, las investigaciones que permitan confeccionar cada uno de los apartados.</p>	<p>4. Identificación de los instrumentos conceptuales y metodológicos que nos pueden ayudar a dar respuesta a los problemas planteados La programación del proyecto de elaboración se extenderá a lo largo de todo el curso, la confección de los respectivos apartados de la guía ocupará de tres a cuatro semanas. Cada uno de los apartados se planteará como una investigación del medio en la que se determinarán las preguntas a las que hay que dar respuesta, cuáles son sus supuestos o hipótesis, los instrumentos que hay que utilizar y los medios para conseguir la información.</p>	<p>5. Utilización del saber disciplinar Según las características de los diferentes temas, cada una de las disciplinas adquirirá una mayor o menor importancia. De forma principal, los aspectos instrumentales de la lengua -leer, escuchar, escribir y hablar- serán las constantes en el desarrollo de cada una de las investigaciones, teniendo en cuenta la comprensión y producción de diversos textos orales y escritos según las diferentes intenciones comunicativas. Cada uno de los temas está relacionado con el conocimiento del medio, de manera que los contenidos del área se tratarán en toda su extensión utilizando actividades de exploración bibliográfica, de trabajo de campo, de</p>
<p>Problemas o cuestiones</p>	<p>Cómo resolverlos</p>	<p>Selección del esquema de actuación</p>	<p>Proceso de aprendizaje del esquema de actuación y de sus componentes</p>	