



3. LA ELABORACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS.

3.1. Diferentes maneras de entender las Unidades Didácticas

La expresión *Unidad Didáctica* (en adelante UD) hace referencia al conjunto de unidades de enseñanza-aprendizaje en que se concreta una programación didáctica determinada, pero más allá de esta primera definición podemos decir que existen diferentes maneras de entenderla, ya que son diferentes los modos en que podemos analizar y describir los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Así, cuando la enseñanza se entiende como un proceso esencialmente ligado a "la materia", en el que los procesos de aprendizaje del alumnado son secundarios e irrelevantes, hablar de UD es referirse a "colecciones" de temas que desarrollan un mismo contenido general. Por ejemplo, si la materia es la Historia Antigua de España, las UD podrían ser "Las sociedades paleolíticas en la Península Ibérica", "Culturas neolíticas", "Fenicios y cartagineses", "La Hispania romana" u otras similares.

Este ha sido, sin duda, el modo tradicional de organizar las programaciones didácticas, pero, como tuvimos oportunidad de ver en el módulo II, en las últimas décadas hemos podido comprobar que la enseñanza resulta más eficaz cuando no se organiza desde la perspectiva sólo de la materia, sino teniendo en cuenta de manera fundamental los propios procesos de aprendizaje del alumnado que debe aprender esa materia para desarrollar determinadas competencias y capacidades.

Las UD, no obstante, no se limitan sólo a organizar de un modo determinado los contenidos docentes en función de cuáles son los objetivos que nos proponemos con su estudio, sino que incluyen también el resto de elementos que hemos dicho que configuran cualquier programación didáctica. Las UD incluyen un plan de actividades, seleccionadas de acuerdo con determinados criterios metodológicos y ordenadas en una secuencia temporal, la determinación de los recursos necesarios para llevar a cabo esas actividades, un plan de evaluación (del aprendizaje de los alumnos y de la propia enseñanza) y determinadas decisiones sobre la organización del proceso.

Son, en definitiva, las "moléculas" en que se organiza el proceso de enseñanza y aprendizaje para guiar la actuación de profesores y alumnos a lo largo de un período de tiempo determinado. Y, aunque se pueden planificar tanto desde una perspectiva centrada en la materia del curso como desde la perspectiva de los procesos de aprendizaje, hoy por hoy

parece demostrado que resulta preferible esta segunda opción, ya que nos ofrece, entre otras, las siguientes ventajas:

- Favorece la contextualización y la funcionalidad de los aprendizajes, haciendo que éstos resulten más adecuados a las expectativas sociales actuales sobre la formación.
- Potencia en los alumnos un aprendizaje mucho más reflexivo, alejado de la memorización mecánica de una lista más o menos amplia de conocimientos.
- Potencia la elaboración personal de los contenidos y el descubrimiento activo por parte de los alumnos.
- Permite que se puedan realizar muchas y muy variadas actividades de aprendizaje e, incluso, dar cabida a actividades no previstas en un principio, sin que se pierda en ningún momento la referencia integradora de las competencias que se persiguen.
- Facilita en mayor grado el aprendizaje en grupo, lo que resulta fundamental en un mundo como el actual, en donde las habilidades de interacción social son tanto o más importantes que las habilidades y conocimientos específicos que se posean.
- Hace posible las aproximaciones interdisciplinarias a los temas, a la vez que se favorece el establecimiento de relaciones significativas entre los diferentes contenidos abordados.
- Facilita al profesorado la siempre difícil tarea de individualizar las ayudas que presta a los diferentes miembros del grupo-clase.

Adoptaremos, pues, esta perspectiva en nuestra exposición sobre las UD y las definiremos, desde ella, como una forma de organizar el trabajo docente en la que se busca interrelacionar de forma coherente todos los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a partir de unos objetivos definidos en forma de capacidades y competencias y del proceso metodológico a seguir para alcanzarlos.

3.2. Componentes de una Unidad Didáctica

Teniendo en cuenta esta toma de posición, consideraremos como elementos fundamentales de toda UD los siguientes:

- 1.- Una breve justificación, elaborada para los alumnos, de:
 - 1.1. El "centro de interés" elegido (*tópico* en la terminología de origen anglosajón), que debe tener sentido para el alumno y ser capaz de dar coherencia y significado a todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.
 - 1.2.- El sentido y finalidad de la unidad didáctica.
 - 1.3.- Su ubicación temporal en el conjunto del curso.

- 2.- Los objetivos didácticos, expresados en términos de qué es lo que esperamos de los alumnos al finalizar esta fase del proceso formativo.
- 3.- La selección de contenidos efectuada.
- 4.- La propuesta metodológica, que incluye al menos:
 - 4.1.- Las estrategias de enseñanza que pensamos emplear.
 - 4.2.- El plan concreto de actividades que desarrollaremos.
 - 4.3.- La organización prevista de espacios, tiempos y grupos.
 - 4.4.- La selección de materiales y recursos didácticos.
- 5.- Los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación seleccionados para la valoración del proceso de enseñanza/aprendizaje y de sus resultados.

A continuación comentamos los aspectos más relevantes de estos elementos.

3.2.1. Los objetivos didácticos

Como puede apreciarse en la breve presentación anterior del concepto, entendemos que la UD trata de asegurar el desarrollo de determinadas capacidades del alumno por medio del aprendizaje de unos contenidos concretos, organizados desde la óptica de algo con sentido para el propio alumno, el llamado "centro de interés" o "tópico" de la unidad, que será siempre un suceso, fenómeno, problemas... que actuará como referencia directa de las actividades de aprendizaje que queremos desarrollar.

Ello supone que la UD, para el alumno, se presenta como un conjunto de actividades diversas encaminadas al conocimiento, análisis, comprensión, etc. de ese tópico, de modo que los contenidos de estudio incluidos en ella aparecerán como *herramientas*, cuyo conocimiento y dominio será de utilidad en ese intento.

Si analizamos detenidamente los ejemplos de UD para la educación secundaria que se ofrecen como anexos, podremos ver cómo se concreta esta idea: el grupo clase se implica en una tarea de conjunto, que es el estudio de los efectos de las pilas o el estudio de la ciudad (Sevilla) con el fin de conocer la realidad exacta del problema y elaborar actuaciones encaminadas a su solución y/o conocimiento. La UD adquiere sentido para el alumno, justamente, a partir de este planteamiento general, apareciendo los contenidos de las áreas comprometidas como recursos necesarios para lograr el fin propuesto.

A diferencia, entonces, de otros planteamientos en donde los objetivos didácticos se conciben como conductas elementales (responder a un cuestionario sobre los conceptos básicos del tema, realizar un resumen

escrito, resolver un problema...) que debe manifestar el alumno al finalizar la unidad, en la propuesta que presentamos tienen dos finalidades claras:

a) Por una parte, los objetivos didácticos han de cumplir una **FUNCIÓN ORIENTADORA** de la práctica en el aula, por lo que en lugar de conductas elementales deberán expresar las capacidades y competencias que queremos desarrollar con la unidad, así como los diversos contenidos que se emplearán para ello (conceptuales, procedimentales y actitudinales).

b) En segundo lugar, poseen un **FUNCIÓN DE CONTROL** tanto del aprendizaje como de la enseñanza. Control entendido como revisión de los detalles del proceso, cuyo análisis hará posible introducir los cambios necesarios, tanto relativos al alumno (actitud, esfuerzo, tiempo de dedicación, técnicas y estrategias de trabajo...) como al profesor (planificación del proceso, estrategias metodológicas, técnicas empleadas, organización adoptada...)

Consecuentemente, y dejando sentado que existe diversidad de opiniones al respecto, nos inclinamos por denunciar como errónea la formulación de "objetivos de conocimiento", "objetivos de procedimiento" y "objetivos de actitudes" que a veces encontramos en muchas UD.

Desde nuestro punto de vista, cuando el referente al que nos dirigimos es el desarrollo de una capacidad, los objetivos didácticos han de ser unitarios e integrales, como en el siguiente caso: *"Orientarse espacialmente empleando un mapa topográfico en donde se registren los principales accidentes geográficos del terreno, mostrando interés por ser preciso y eficaz en el desarrollo de la tarea."*

Un objetivo como éste implica en su consecución el dominio de conceptos y procedimientos, así como la manifestación de determinadas actitudes, de manera coordinada, para desarrollar la capacidad-objetivo. Así tenemos:

CAPACIDAD GENERAL:

- Orientación espacial.

CONTENIDOS CONCEPTUALES:

- Mapas, planos, croquis.
- Accidentes geográficos: montañas, colinas, vaguadas, valles, ríos.

CONTENIDOS PROCEDIMENTALES:

- Utilización de mapas y planos para orientarse en el espacio.

CONTENIDOS ACTITUDINALES:

- Interés en la precisión y exactitud.
- Autoevaluación y hábitos de autocorrección.

¿Cumple este objetivo las funciones de orientación y control antes descritas?

Como puede verse, la formulación adoptada sugiere directamente algunas pautas de acción didáctica: no bastará con el estudio teórico de los conceptos, sino que será preciso que, en el transcurso de la unidad, los alumnos estudien las técnicas de representación en mapas y planos de manera directa realizando prácticas de lectura de unos y otros. Deberemos también ejercitar la localización de puntos en el plano o mapa y dirigir la atención de los alumnos al hecho de que, en esta actividad, es necesario el rigor y exactitud, la mayor precisión en la codificación de los datos.

Igualmente, el objetivo pone de manifiesto que un adecuado proceso de aprendizaje al respecto requiere determinados conocimientos previos por parte de los alumnos, relativos en su mayoría al concepto de "accidentes geográficos" y sus diversas formas: distintas elevaciones y depresiones del terreno, de magnitud variable.

En cuanto a la función de control, que deberá concretarse en los criterios de evaluación, nuestro objetivo-ejemplo parece también satisfacerla:

- Respecto a los alumnos, destaca que su aprendizaje tendrá un fuerte componente procedimental; es decir, que los conceptos abordados deberán ser no sólo conocidos y comprendidos, sino también aplicados a problemas de orientación espacial.
- Respecto a la enseñanza proporciona elementos de control relacionados tanto con los tipos de actividad propuestos a los alumnos como con el tiempo dedicado (¿realizaron éstos ejercicios de aplicación del conocimiento abordado?, ¿fueron suficientes?, ¿se comprobó el conocimiento previo requerido para enfrentarse a esta unidad?, ¿se promovió la autoevaluación y la autocorrección de los propios ejercicios?, etc.).

Con el fin de poder cumplir estas funciones, la formulación de objetivos didácticos debe reunir una serie de **criterios y características fundamentales**:

- 1.- Los objetivos didácticos han de ser claros, comprensibles e inequívocos, características a las que deben subordinarse las demás,

por ser la garantía de su valor referencial en la orientación y control del proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.- Los objetivos didácticos deben expresar la/s capacidad/es a cuyo desarrollo sirven de referencia.

3.- Finalmente, los objetivos didácticos deben incluir en su formulación los contenidos sobre los que operará la anterior capacidad, tanto los conceptuales, como los procedimentales y actitudinales.

Aunque, partiendo de este último criterio, algunos expertos proponen hablar de objetivos de conocimiento, de procedimiento y actitudinales, nuestra opinión es más bien favorable a un planteamiento integrado de los diversos tipos de contenido en CADA objetivo didáctico, de modo que éste incluya el qué, el cómo y el para qué de la actividad en el aula.

Desde nuestra perspectiva, plantearnos objetivos separados en función del tipo de contenidos no ayuda al profesor a orientar su trabajo al desarrollo de capacidades y competencias, sino que contribuye a una intervención didáctica fragmentaria y dificulta la realización de aprendizajes funcionales.

Los objetivos didácticos deben indicar con claridad una dirección en la que caminar en clase, explicitar aquello sobre lo que versará la actividad de profesor y alumnos y contextualizar la capacidad que perseguimos en relación con unos contenidos concretos, que constituyen el qué y el cómo del aprendizaje.

3.2.2. Contenidos y “tema” de la Unidad

Tal y como se ha formulado la cuestión de los objetivos, parece claro que la **selección** de los contenidos se encuentra en gran parte determinada por los primeros, y no al revés, ya que cada objetivo didáctico debe de expresar los contenidos que desarrollan la capacidad elegida. Consecuentemente, también los contenidos deben reunir una serie de características o **requisitos básicos**:

1.- En primer lugar, los contenidos seleccionados han de ser **válidos**, en el sentido de que deben realmente ser aptos para desarrollar las capacidades-objetivo.

2.- Del mismo modo, se les debe exigir que sean **significativos** desde el punto de vista de su **funcionalidad**, o utilidad en situaciones diferentes a las de su enseñanza, y de su **estructura interna**, que debe facilitar en lo posible la integración en la

estructura de conocimiento previa del alumno.

3.- Por último, los contenidos seleccionados para una unidad han de ser **adecuados** a la competencia cognitiva del alumno, lo que constituye otro de los criterios para la integración comprensiva del nuevo conocimiento en la estructura cognoscitiva del que aprende.

Estas características de los contenidos obligan a considerar de forma explícita, al planificar una UD, cuál es la forma adecuada de **organizarlos**... Aunque cabe preguntarse qué entendemos por una organización "adecuada" de los contenidos.

Puesto que partimos de que nuestra meta en la enseñanza es desarrollar capacidades y competencias, podemos afirmar que una organización adecuada de los contenidos de una UD será aquella que mejor sirva a este fin, lo que equivale a decir que ha de ser una organización basada en cómo aprende el alumno, no en cómo organizan el conocimiento las disciplinas científicas, técnicas o humanísticas (ver la sección dedicada al *aprendizaje significativo* en un módulo posterior).

Ello supone que los contenidos han de organizarse de forma estructurada, en relación con un "centro de interés" o "tópico" que les de sentido y coherencia, facilitando que el alumno pueda, por una parte, relacionar unos contenidos de la unidad con otros y, por otra, relacionar todos los contenidos nuevos que le presentamos con lo que él ya sabe.

A la luz de las teorías actuales del aprendizaje, los contenidos de una UD deben ser considerados como piezas que encajan de manera cómoda y natural en un enfoque global, dentro del cual cada uno de ellos cumplirá una misión específica, desarrollando una faceta del proyecto didáctico total: una unidad didáctica no debe ser nunca una simple suma de contenidos parciales, puestos uno detrás de otro.

El "centro de interés", el tema de la unidad didáctica, cumple para su desarrollo didáctico el mismo papel que el argumento en una narración: es el hilo conductor que, al tiempo que da sentido al proceso de enseñanza/aprendizaje, actúa como nexo de unión que da coherencia a los contenidos y los dota de significatividad.

Por ello es de gran importancia plantearse de forma expresa tres cuestiones relacionadas con los contenidos al elaborar una UD:

(1º) **La selección del tema**. Al elegir el tema de la UD hemos de buscar, ante todo, conectar los contenidos curriculares con los intereses y conocimientos previos de los alumnos, así como aportarles a éstos un marco general de referencia, que garantice la relación de continuidad en las diferentes actividades

que, necesariamente, deberán componer la unidad (el potencial valor motivacional del tema vendrá dado por su relación con el mundo de las preocupaciones, curiosidades y motivaciones del alumno, no siempre coincidentes con las nuestras). Al mismo tiempo, no podemos perder de vista que el tema seleccionado debiera encerrar siempre la posibilidad de desarrollarse en la UD mediante algún tipo de aplicación práctica (investigar un problema, desarrollar un proyecto, crear un material...).

(2º) **La elaboración del marco conceptual de la unidad.** Para asegurar esa coherencia de conjunto a la que nos venimos refiriendo desde el principio, es conveniente en al planificar de una UD elaborar un esquema general de la misma, o "marco conceptual", en el que se vean de forma resumida los contenidos que incluye, la relación que hay entre éstos y, si es posible, la relación de todo ello con los intereses del alumno (se pueden ver dos ejemplos en las UD que se incluyen como anexo). Un aspecto crucial en la elaboración de este marco conceptual es no perder de vista que debe servir de guía orientativa tanto para nosotros como para los alumnos, lo que hace recomendable buscar las formas más intuitivas de representarlo.

(3º) **Desarrollo del marco: mapas conceptuales.** Ese marco conceptual general debe ser luego desarrollado en forma de *mapas conceptuales* más específicos por parte de los propios alumnos, pero cuando la UD incluye muchos contenidos es conveniente que nosotros mismos incluyamos mapas conceptuales parciales que desarrollen cada uno de los grandes bloques de la unidad. Evidentemente, estos desarrollos más específicos -como el marco general de la unidad- pueden ser tanto conceptuales en sentido estricto, como mapas "mixtos" de conceptos y procedimientos.

3.2.3. Metodología

Como ya hemos sugerido en diversos momentos anteriores, una de las razones para organizar la enseñanza en forma de UD es dotarla de coherencia y sentido, y éste es un criterio que debe tenerse en cuenta de forma fundamental al planificar la metodología: desde el punto de vista metodológico, cada UD debe ser un proceso con sentido con su principio y su fin, una especie de "viaje", si se nos permite el símil.

En este sentido, una de las cuestiones fundamentales a tener en cuenta en este punto es que la UD debe seguir una serie de **fases** bien definidas, cada una de las cuales juega su propio papel en el desarrollo didáctico del tema:

1º) Presentación de los contenidos. Es el comienzo de la unidad y en ella deberían estar integradas tres acciones esenciales para el desarrollo didáctico:

- *Presentación de los contenidos de la unidad y de motivación:* Son las dirigidas a introducir al alumno en el tema que se aborda en la unidad

didáctica y se caracterizan porque:

- Son las primeras en la secuencia de enseñanza.
- Suelen realizarse mediante grupo-medio.
- Son comunes a todos los alumnos.
- El papel determinante suele ser del profesor.

- *Evaluación de los conocimientos previos del tema:* Son las que poseen como objetivo proporcionar al profesor la información necesaria para conocer qué saben los alumnos sobre un tema concreto. Se caracterizan porque:

- Son imprescindibles para adecuar las siguientes.
- Suelen realizarse en grupo medio.
- Son comunes para todos los alumnos.
- Pueden llevarse a cabo junto a los dos tipos anteriores.

2º) Análisis de los contenidos. La segunda fase del desarrollo de la unidad (y la más extensa) es la que incluye el tratamiento a fondo de los contenidos de la misma, y debería incluir tres tipos de actividades diferentes, todas y cada una de ellas de igual importancia:

- *Actividades de desarrollo de los contenidos.* Son aquellas actividades que permiten al alumno la adquisición de nuevos aprendizajes (conceptuales, procedimentales o actitudinales) que componen la unidad didáctica correspondiente. Caracterizándose porque:

- Son imprescindibles para lograr los aprendizajes.
- Admiten diversas situaciones de trabajo en grupo.
- Son comunes a la mayoría de los alumnos.
- El papel determinante pertenece ya al alumno.

- *Actividades de refuerzo y consolidación de los contenidos básicos.* Son aquellas que permiten a los alumnos con dificultades de aprendizaje alcanzar los mismos objetivos que el grupo. Se caracterizan porque:

- Son imprescindibles para la atención a la diversidad.
- Hacen referencia a los contenidos de la unidad didáctica.
- Tienen un menor "nivel de exigencia".
- Tienen en cuenta los "prerrequisitos" de la unidad didáctica.
- Suelen trabajarse en pequeños grupos o individualmente.

- *Actividades de ampliación de los contenidos.* Son aquellas actividades que permiten a los alumnos que superan fácilmente los objetivos planteados profundizar en los conocimientos de la unidad correspondiente. Se caracterizan porque:

- Son imprescindibles para la atención a la diversidad.
- Hacen referencia a los contenidos de la unidad didáctica.
- Plantean a los alumnos un mayor "nivel de exigencia".
- Toman los contenidos "ordinarios" como punto de partida.
- Suelen tener carácter individual o de pequeño grupo.

3º) Síntesis y transferencia. Al igual que ocurre con la primera fase, ésta suele ser olvidada en la mayoría de los desarrollos didácticos que se realizan en nuestras aulas, lo que tiene como consecuencia un aprendizaje superficial que, a menudo, impide que el esfuerzo llevado a cabo se traduzca en nuevas competencias del alumnado. Es una fase fundamental, a lo largo de la cual debe llevarse a cabo actividades que permitan a los alumnos recapitular, aplicar y generalizar los aprendizajes a problemas, situaciones, fenómenos y contextos no trabajados directamente. Se caracterizan porque:

- Son actividades comunes para todos los alumnos.
- Hacen referencia a la aplicación de los contenidos trabajados.
- Suelen realizarse en grupo medio y/o en equipos de trabajo.
- Ayudan a generalizar los aprendizajes a otras conocimientos.

Las actividades en cada una de estas fases han de ser, por tanto, diferentes, ya que cumplen misiones distintas dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, pero deben compartir el estar elaboradas desde una serie de **criterios metodológicos básicos**, como son:

- **Tener sentido para el que aprende:** A menudo uno de los mayores errores en la enseñanza es que se plantean actividades que pueden resultar más o menos claras en su finalidad para el profesor, pero que carecen de sentido para el alumno, cuando una de las cosas que sabemos sobre el aprendizaje es que es mayor y mejor cuando el aprendiz sabe por qué y para qué las realiza. De hecho, el tan manoseado tema de la motivación del alumnado tiene que ver, en parte al menos, con esta cuestión, pues resulta difícil, si no imposible, sentirse motivado por una actividad de la que uno no comprende su finalidad.

- **Adecuación de la actividad al tipo de aprendizaje que se persigue**

con ella: Otro vicio frecuente de la docencia rutinaria es que las actividades se plantean de un modo u otro con independencia de qué queremos conseguir con ellas.

Por ejemplo, si pretendemos que alguien comprenda en profundidad, relacione de forma significativa o sea capaz de resolver problemas, las actividades que le proponamos deben seguir un enfoque constructivista, es decir, deben conceder al alumno un margen de autonomía amplio en la decisión acerca de "cómo" llevarla a cabo y deben favorecer la activación de sus conocimientos e ideas previas, el análisis de éstas a la luz de nuevas ideas y experiencias y la reelaboración personal y en grupo del conocimiento. Si lo que pretendemos, por el contrario, es que se adquiera y automatice una determinada rutina, destreza o conocimiento memorístico "mecánico", deberíamos plantear actividades que favorezcan el máximo de atención durante su realización, la minimización de los errores y la maximización de la cantidad de práctica efectiva por parte del alumno.

Desde otro punto de vista, las actividades deben ser diferentes en función del tipo de contenidos que estemos tratando en cada momento. Así, de forma general:

- El aprendizaje de hechos requiere actividades prácticas, reiteradas, de repetición en la acción, sobre contextos bien definidos y diversos.
- El aprendizaje de conceptos requiere experiencias de representación y de manipulación simbólica de hechos y fenómenos diversos (observación, comparación, categorización, revisión de las categorías...), relacionando los ejemplos y experiencias directas con representaciones intuitivas de las mismas y tratando de formar los conceptos uno mismo, antes de verse expuesto a explicaciones y definiciones formales de los mismos.
- El aprendizaje de procedimientos, por su parte, se beneficia de la exposición a modelos que ejemplifican cómo se realizan las acciones de que se trate, de la realización personal del procedimiento supervisada y guiada por otra persona más experta y de posteriores experiencias de acción reiteradas, preferentemente en contextos y situaciones muy variados.
- El aprendizaje de las actitudes, finalmente, no se produce bajo el efecto de discursos, sino a partir de la observación e imitación de modelos, de la participación en experiencias sociales sistematizadas en donde las actitudes y valores de que se trate se pueden observar en otros y son valoradas, y del intercambio de opiniones, el juego de roles y otras experiencias similares.

- **Interactividad:** Aunque de lo anterior se deduce que en una UD debe haber actividades individuales, también se desprende que los aprendizajes más complejos, tanto conceptuales como procedimentales y actitudinales, requieren participar en experiencias y actividades de grupo, en las cuales se observa a modelos más experimentados, se analizan y discuten ideas, se

evalúan informaciones, creencias y actuaciones, se aprenden nuevas cosas al compartir actividades con otros y aprender de ellos y con ellos... En definitiva, requieren participar en actividades con altas dosis de interacción social en torno a unos problemas, situaciones y contenidos determinados, por lo que un porcentaje importante de actividades en cualquier UD deberían ser actividades de pequeño y mediano grupo, preferentemente de tipo cooperativo.

- **Ser variadas para un mismo objetivo o contenido:** Un criterio de gran importancia al planificar las actividades de una UD es que debemos pensar en actividades variadas (por los materiales que emplean, por el modo en que se presentan, por el tipo de acciones que requieren del alumno...) para trabajar cada uno de los objetivos y contenidos básicos. Es algo fundamental, en primer lugar, porque es la única manera de evitar aprendizajes meramente memorísticos de contenidos y, en segundo lugar, porque cada alumno y alumna tiene su propio estilo de aprendizaje, de manera que cuando sólo hay un tipo de actividad siempre hay alumnos que se ven perjudicados por ello, al no ajustarse la actividad a su modo de aprender.

Una razón adicional para este criterio es que podemos organizar las actividades en obligatorias y optativas, logrando una mayor implicación y motivación del alumnado al hacerle partícipe de las decisiones acerca de cómo trabajar en clase.

- **Ser suficientes para las metas perseguidas:** Otro criterio de gran importancia es planificar las actividades de cada UD de manera que sean las mínimas necesarias, al menos, para que el aprendizaje que esperamos de ellas tenga lugar, ya que con demasiada frecuencia nos limitamos a "tocar" un determinado contenido y nos damos por satisfechos con ello, cuando llegar a adquirirlo implicaría trabajarlo cuatro veces más. Por ello es bueno estar siempre alerta cuando comenzamos a aplicar en el aula una determinada unidad, ya que a menudo (sobre todo, cuando se trata de contenidos que no hemos trabajado mucho antes o cuando se trata de alumnado que no conocemos bien) es necesario hacer cambios sobre la marcha... Lo que pone otra vez de relieve qué importante es haber organizado la UD en fases bien definidas, ya que los cambios que introduzcamos no deberían llevarnos a dejar ninguna de ellas fuera.

- **Ser realistas con el tiempo que implican:** Además de planificar pocas actividades para un determinado contenido, un defecto frecuente en las programaciones didácticas es que las actividades se planifican sin hacer una estimación realista del tiempo que realmente conllevan, lo que nos induce a improvisar sobre la marcha y, demasiado a menudo, a trasladar al tiempo de trabajo del alumno en casa cosas que se deberían hacer en la clase (con la consiguiente queja posterior de que los alumnos no trabajan lo que debieran... porque los que no han trabajado lo que debieran hemos sido nosotros).

Para terminar este apartado sobre la metodología, debemos hacer una referencia a los materiales didácticos en que ésta se apoya... y que la condicionan de forma muy importante, por lo que no es una cuestión menor tener claros los criterios en que podríamos basar su elección.

De acuerdo con la investigación educativa sobre el tema, tales criterios de selección de los materiales y recursos didácticos pueden ser de varios tipos:

- **Criterio evolutivo.** Puede enunciarse diciendo que los medios y recursos seleccionados deben tomar en cuenta y respetar las características esenciales del momento evolutivo que atraviesan los alumnos. Aunque por su evidencia parezca una especie de "verdad de Perogrullo", basta analizar la estructura formal de nuestros libros de textos a la luz de lo que sobre este particular se dijo en el 2º Capítulo para comprobar que, demasiado a menudo, es un principio transgredido.

- **Criterio científico.** Los materiales deberían ser escrupulosamente respetuosos con la naturaleza y estructura propias de la disciplina a cuyo desarrollo sirven.

- **Criterio didáctico.** Puesto que la mayor parte de los materiales, especialmente si son impresos, responde a un modelo didáctico determinado, es especialmente importante analizar en qué medida éste es coincidente con nuestra programación.

Además de examinar los materiales que seleccionemos desde estos diversos criterios, es importante tratar de conseguir una colección amplia de recursos materiales diferentes, que debiera incluir:

(a) Guías didácticas para el profesor. Materiales orientativos que sitúan los distintos componentes del proyecto en relación con la consecución de los objetivos previstos, la selección y secuenciación de contenidos efectuada, una justificación detallada de la metodología seguida y una propuesta concreta de UD. Cada una de ellas debería incluir actividades para la exploración de los conocimientos previos, de desarrollo, etc.

(b) Materiales para la búsqueda de información. Dirigidos a los alumnos, deben estar compuestos de materiales individuales y colectivos. Mientras los primeros cumplen una función de consulta y motivación (por lo que deben contener descripciones minuciosas, ilustradas y en lenguaje asequible, clasificaciones, cuadros de síntesis, etc.), los segundos deben permitir obtener informaciones diversas sobre un mismo tema y hacerlo sin las limitaciones físicas propias de un "libro del alumno" (constituirían una parte importante de la biblioteca, a ser posible de aula).

(c) Materiales rigurosamente secuenciados. Mientras los contenidos conceptuales y actitudinales permiten un tratamiento adaptado a los diferentes ritmos de aprendizaje sin demasiados problemas, los procedimientos exigen secuencias instructivas rigurosas y ordenadas, en las que cada paso debe ser consolidado antes de pasar al siguiente por medio de abundante ejercitación. En consecuencia, debe contarse necesariamente con materiales adaptados a este fin que permitan la máxima individualización posible de la enseñanza, en los aprendizajes procedimentales, el "saber hacer".

(d) Propuestas de unidades didácticas. Finalmente, es aconsejable que podamos disponer de UD ya elaboradas por expertos o por otros compañeros, unidades cuya selección debería basarse en el grado en que éstas poseen 3 características fundamentales: ser flexibles y, por tanto, fácilmente adaptables, contener materiales para el alumno que puedan ser empleados de manera individualizada; tener un papel complementario (no exclusivo) en relación con el resto de recursos y materiales.

Puesto que es posible encontrar en el mercado muchos tipos de materiales enfocados a los diferentes tramos de formación en los que podríamos desempeñar nuestra labor, incluimos un anexo con un esquema elemental para el análisis y valoración de unidades didácticas ya elaboradas.

3.2.4. Organización: Grupos, Tiempos, Espacios.

Como último elemento entre los relativos al cómo enseñar (aunque le dedicamos una sección aparte, dada su importancia) en la elaboración de UD debe considerarse explícitamente la planificación de los elementos organizativos que conforman el contexto inmediato de la acción didáctica: la organización del trabajo, los tiempos y los espacios.

1º) Agrupamientos.

Si en los modelos educativos más tradicionales las interacciones entre los alumnos se consideraban, básicamente, como un factor indeseable que perturbaba el normal desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje, la investigación en Psicología y Educación a lo largo de los últimos años ha puesto de manifiesto, como comentábamos en la primera parte, que constituye un factor de gran fuerza potencial para el logro de los objetivos curriculares:

-Favorece el desarrollo de la socialización de los chicos y chicas, una de las metas fundamentales del proceso educativo, contribuyendo a la adquisición progresiva de las competencias sociales precisas para la vida de relación.

-Del mismo modo, tiene **efectos positivos sobre el desarrollo intelectual de los individuos**, a través del intercambio de puntos de vista y de las denominadas controversias conceptuales.

-Finalmente, **influye** de manera decisiva **en los aspectos intrapersonales del aprendizaje**, a través del incremento de la motivación de logro académico de los alumnos, la ampliación de sus expectativas y el condicionamiento de la autoestima.

En cualquier caso, no basta con dejar que los alumnos interactúen o con promover la interacción entre ellos para obtener de forma automática unos efectos favorables sobre el aprendizaje, el desarrollo y la socialización: lo importante no es la cantidad de interacción, sino la calidad de la misma, por lo que es preciso realizar la organización de los agrupamientos en el aula de acuerdo con algunos **criterios generales** que podríamos enunciar como sigue:

(a) Los agrupamientos de alumnos, junto con las tareas a desarrollar mediante éstos, deben favorecer modos de **aprendizaje cooperativo**, antes que favorecer enfoques competitivos.

(b) Los agrupamientos deben favorecer la aparición en el aula de intercambios de punto de vista y de **controversias conceptuales** que den lugar a conflictos cognitivos a los que responder con la actividad de aprendizaje.

(c) Teniendo en cuenta los tipos de intercambios que pueden efectuarse en situaciones de aprendizaje en pequeños grupos (solicitar, recibir, dar ayuda), así como el grado de elaboración de las aportaciones de cada miembro del grupo, es preciso **decidir previamente los criterios de agrupamiento**.

A este respecto, hemos de ser conscientes de que no existe un tipo de agrupamiento ideal con independencia de nuestros propósitos, por tanto, el agrupamiento de los alumnos estará siempre en función del fin perseguido con la actividad de enseñanza/aprendizaje.

Así, si lo que nos interesa es, en un momento dado, ofrecer ayudas diversas e individualizadas a los alumnos mediante el sistema de alumnos monitores, deberemos recurrir a agrupamientos heterogéneos en cuanto al nivel de aprendizaje, y en consecuencia los grupos deberán ser formados por el profesor. Si, en cambio, nos interesa un intenso debate entre los alumnos sobre un tema dado, deberemos recurrir a grupos homogéneos respecto al mismo criterio anterior, organizando de nuevo nosotros mismos los grupos. Por otra parte, si nos interesa favorecer la fluidez de la relación

social con el fin de que los esfuerzos de los alumnos se centren de manera casi exclusiva en la tarea, deberíamos recurrir a agrupamientos libres por afinidad entre los miembros de la clase.

Imaginemos aún un nuevo caso: existe una rígida estructura de liderazgo muy consolidada en el grupo clase, que cuenta ya con una larga historia común. Posiblemente, en un momento dado nos interese organizar los grupos en función de las relaciones de liderazgo presentes, separando a los líderes de su grupo con el fin de minimizar su influencia y dar ocasión a la eclosión de nuevas relaciones de liderazgo en el aula.

Por otra parte, abogar por un enfoque general de la organización del aula en forma de grupos cooperativos no supone, en absoluto, declarar la abolición de otras formas de organización grupal. Bien al contrario, al menos en nuestra opinión, es necesario recurrir a las diversas modalidades clásicas de agrupamiento:

1.- **Trabajo individual**, para favorecer la reflexión y la práctica sobre los diversos contenidos de aprendizaje de una manera personalizada.

2.- Trabajo en **pequeños grupos y grupos coloquiales** (entre 3 y 6 y entre 8 y 15 miembros respectivamente) para el desarrollo de proyectos, experiencias, discusión, etc.

3.- Trabajo en **grupo medio** (grupo-clase) para exposiciones, debates, etc.

4.- Trabajo en **gran grupo** (50 a 60 miembros) para algunas actividades puntuales organizadas conjuntamente con otros compañeros, como visitas y excursiones, visionado de películas, conferencias de invitados, etc.

Las dos primeras modalidades, además, ofrecen diversas posibilidades en función de que el trabajo propuesto sea **dirigido, semidirigido o autónomo**, dependiendo la proporción de cada modalidad de agrupamiento de factores tales como la edad de los alumnos, el proceso de E/A específico previsto para la unidad, etc.

Desde estos principios generales, parece necesario postular el uso como herramienta fundamental de las **técnicas de trabajo en grupo**, tales como el symposium, la mesa redonda, la discusión en pequeños grupos, el *phillips-66*, etc.

2º) **Organización de los tiempos.**

En la UD, la dimensión temporal debe considerarse en un doble sentido:

una previsión aproximada de la duración total del proceso, de su desarrollo práctico, y una planificación más o menos precisa de la duración de cada una de las diferentes fases que componen el proceso metodológico, el *plan* de desarrollo interno de la unidad.

Una cuestión de la mayor importancia, desde nuestro punto de vista, en este modelo de programación de aula es que la temporalización sea siempre una resultante de las decisiones previamente adoptadas, y no al contrario; es decir, que frente al modelo anterior de programación, en donde el tiempo disponible para cada unidad es casi el resultado matemático de una división del número de temas a impartir entre las horas disponibles (matizado por consideraciones de complejidad, amplitud y prioridad de los temas), la duración de una UD no está en absoluto sujeta a reglas generales.

En última instancia, una UD durará más o menos tiempo en función de la edad de los alumnos, de los objetivos didácticos propuestos, del proceso de E/A diseñado, etc. Por decirlo de una manera lapidaria, *"un tiempo a la medida del programa, no un programa a la medida del tiempo"*.

Hacer realidad esta afirmación requiere sin duda haber desarrollado un intenso trabajo previo, tanto en la elaboración del Proyecto Curricular como en esa primera fase de la programación de aula que hemos denominado Organización del Ciclo, pues sólo si verdaderamente estructuramos el currículum de la etapa pensando en el desarrollo de las capacidades descritas en los objetivos generales, y no a partir de los contenidos, resulta posible. De otro modo, nos limitaremos a reproducir la irracionalidad del currículum academicista del que tantas veces, y tan justificadamente, nos hemos venido quejando.

3º) **Organización de los espacios.**

Hablar de organización de los espacios en una enseñanza de carácter transmisivo apenas tiene importancia ya que el proceso de enseñanza/aprendizaje se lleva a cabo siempre en el mismo sitio (aula) y con la misma distribución (pupitres organizados en filas en dirección a la pizarra). Sin embargo, conforme las estrategias y técnicas didácticas se diversifican aparecen problemas y dificultades relacionados con la organización del espacio dentro y fuera del aula.

Además de la razón anterior, la organización y planificación del uso de los espacios a utilizar en el proceso de enseñanza-aprendizaje suele ser un tema al que la Programación de Aula presta poca atención debido a que la mayoría de los aspectos implicados han debido ser contemplados en niveles anteriores del desarrollo curricular: pensemos por ejemplo en la capacidad de un profesor para determinar a nivel de su aula el uso de espacios comunes, salidas del centro, visitas, etc.

En resumen, la organización de los espacios en la unidad didáctica debería reunir dos características básicas:

- **Flexibilidad:** referida fundamentalmente a los elementos del aula de manera que puedan adoptarse diferentes formas en función directa de las exigencias que planteen las diferentes actividades de enseñanza/aprendizaje. De esta forma, la organización del mobiliario debería permitir pasar del trabajo en equipos al trabajo individual o al trabajo en grupo medio sin grandes dificultades.

- **Sistematización:** de manera que tanto profesores como alumnos conozcan el procedimiento a utilizar para el trabajo en cada uno de los espacios a utilizar. Así, todos los implicados deberían conocer y ejecutar con eficacia las operaciones necesarias para pasar de una forma de trabajo en grupo medio a una forma de trabajo en equipo que exige el movimiento de mesas, sillas y alumnos, planificar de manera conjunta las salidas fuera del centro, etc.

3.2.5. La evaluación en la unidad didáctica

Puesto que la problemática y naturaleza de la evaluación educativa se expondrán con cierto detalle en un módulo diferente, nos gustaría centrarnos ahora en dos aspectos puntuales, pero que nos parecen de una gran importancia: el de los criterios de evaluación del aprendizaje y la evaluación del proceso de enseñanza.

Respecto al primero de ellos, es obligado recordar que la evaluación educativa en la actualidad se concibe como *criteria* y con un carácter eminentemente *formativo*, es decir, una evaluación encaminada a sustentar las decisiones subsiguientes del qué, el cómo y el cuándo enseñar. Consecuentemente la definición de los criterios de evaluación cobra una importancia enorme.

1º) Criterios de evaluación.

Entendemos por criterios de evaluación las referencias que tomaremos en cuenta a la hora de recoger información sobre el proceso de aprendizaje, sobre el grado en que nuestras intenciones se van convirtiendo en hechos (en que nuestros objetivos van siendo logrados) con el fin de tomar decisiones respecto a la continuación del proceso.

Desde este planteamiento, en una programación por objetivos operativos los criterios suelen definirse señalando aquellas conductas que el alumno habrá de manifestar al finalizar el proceso didáctico y el % de logro mínimo

esperado en cada una de ellas (por ejemplo: "el alumno responderá con acierto al menos al 75 % de los ítems de una prueba de conocimiento"). En un modelo centrado en capacidades y en procesos, sin embargo, la tarea adquiere un grado de complejidad algo mayor, comenzando por lo relativo a qué es lo que se precisa evaluar: ¿objetivos o contenidos? .

Se trata de un problema que, en la práctica actual, no se presenta por la sencilla razón de que los contenidos tienen tal papel central, que los objetivos se formulan directamente sobre ellos: nombrar el 70 % de las características básicas de un ecosistema; identificar recursos literarios empleados en un texto literario del modernismo; plantear y hallar la solución a un problema de ecuaciones de 2º grado, etc. Sin embargo, cuando la referencia esencial son las capacidades definidas en los objetivos generales y los contenidos deben ser entendidos como instrumentos para conseguirlos, el problema es diferente: no es del todo raro, cuando analizamos la práctica evaluadora de los Centros de Reforma, encontrarnos con que la evaluación se convierte en una calificación múltiple de aspectos diferenciados. Se llega al extremo de calificar objetivos generales de etapa, de área, contenidos conceptuales, contenidos de procedimiento y actitudes como si fueran cosas distintas, en lugar de diferentes aproximaciones al mismo fenómeno.

Desde nuestro punto de vista, este proceder es incoherente con un modelo curricular orientado al desarrollo de capacidades y competencias, que exige que nos tomemos la molestia de realizar una definición precisa y clara de los criterios de evaluación en cada UD, inmediatamente tras la formulación de objetivos didácticos, que corre pareja con la selección de los contenidos propios de la unidad . Una tarea que requiere considerar al mismo tiempo objetivos y contenidos seleccionados para la UD.

Como puede apreciarse en el ejemplo anexo que proponemos, los criterios de evaluación actúan como referentes para la función de control de los objetivos didácticos, con los que deben guardar relación de "validez", pudiendo afirmarse que ellos mismos poseen una función orientadora respecto al cómo evaluar esos objetivos, atendiendo a qué aspectos. En este sentido, es posible hablar de los criterios de evaluación de una UD como de "**indicadores de logro**" en relación con los objetivos generales del proyecto curricular global.

Es necesario advertir que la definición de indicadores de capacidad no puede ser, en lo más mínimo, una repetición de la formulación de objetivos operativos: mientras éstos indican conductas cuyo logro es el criterio de evaluación, los indicadores constituyen una constelación de conductas observables, pero que deben valorarse globalmente, no como si fueran cosas separadas, y de una manera flexible para determinar el grado de logro de los objetivos.

Por ello los indicadores que formulemos deben ser claros (para permitir una

correcta recogida de la información) y han de abarcar una muestra representativa (validez) de la gama de comportamientos en que la capacidad en cuestión puede manifestarse. Podemos observar el ejemplo de la página siguiente

2º) Instrumentos de evaluación.

Una vez definidos los criterios de evaluación a partir de estos indicadores, la planificación de la unidad didáctica finaliza con la selección y/o elaboración de los instrumentos de evaluación, los cuales deberán permitir:

(a) Valorar las diferentes capacidades propuestas en los objetivos.

(b) Valorar los conocimientos conceptuales de los alumnos no sólo desde el punto de vista cuantitativo (qué y cuántas cosas conocen), sino también desde el punto de vista cualitativo (cómo están organizados esos conocimientos, qué relaciones existen entre ellos...).

(c) Valorar el conocimiento procedimental, incluyendo tanto qué procedimientos domina el alumno, como el grado en que lo hace y la variedad de los contenidos sobre los que realmente los aplica, etc.

(d) Valorar las actitudes y hábitos incluidos en la programación de la unidad, aunque éste resulta un asunto especialmente delicado, ya que este tipo de contenidos requiere períodos más o menos largos para su desarrollo.

(e) Valorar el propio diseño y desarrollo de la unidad.

En relación con este último punto, parece necesario subrayar la conveniencia de formular también nuestros criterios de evaluación específicos, puesto que los anteriores hacen referencia básicamente al aprendizaje de los alumnos: ¿hemos previsto y desarrollado un suficiente número de actividades de motivación? ¿han sido estas adecuadas? ¿hemos enlazado nuestra propuesta didáctica con los conocimientos previos de los alumnos de una manera eficaz? ¿hemos empleado los materiales apropiados? ¿hemos planificado todos los aspectos relevantes de la unidad? ¿los alumnos han llegado a captar y asumir las metas de las diferentes tareas propuestas?... son algunas de las cuestiones a tener en cuenta.

Tradicionalmente, y en la actualidad, la evaluación se suele reducir a la realización de una prueba escrita sobre los contenidos conceptuales desarrollados, y sin embargo el que la evaluación tenga que ser en nuestro sistema educativo criterial, global y continua debería implicar la valoración de algo más que el dominio conceptual del alumno y el uso de instrumentos

de evaluación cualitativamente diferenciados. Veamos rápidamente algunos de ellos, que hemos visto con mayor detenimiento en el capítulo dedicado a la evaluación:

- a) Técnicas de observación:
 - Registros anecdóticos.
 - Listas de control.
 - Escalas estimativas.
 - Cuestionarios.
- c) Análisis de tareas.
- d) La entrevista

3º) **Momentos de la evaluación.**

Es obvio que en la unidad didáctica sólo tienen sentido, de un lado la evaluación inicial que tiene como objetivo básico detectar las ideas previas que los alumnos poseen de los contenidos de una unidad determinada, de otro la evaluación formativa o continua cuyo objetivo central es la realimentación o reorientación del proceso de enseñanza/aprendizaje que estamos llevando a cabo en esa misma unidad y que nos va a permitir cambiar "sobre la marcha" determinados elementos de la unidad didáctica en función de la situación concreta del aprendizaje del grupo de alumnos.

La sumativa, o final no tiene porque existir en el nivel de evaluación de la unidad didáctica, ya que la misma es propia del final de un proceso educativo y por tanto situable, al menos, al término de cada "período de evaluación".

4º) **Evaluación de la enseñanza.**

Aunque necesariamente breve, no podemos dejar de realizar al finalizar este capítulo un comentario sobre la absoluta necesidad de ir introduciendo en la práctica educativa una evaluación sistemática de los propios procesos de enseñanza, en la línea de lo comentado al hablar de la evaluación de programas, ya que todos los indicios apuntan en la dirección de que es una de las variables esenciales que determinan la calidad de un proyecto educativo.

Además de la autocrítica, más o menos explícita, que todos efectuamos a nuestra práctica cotidiana, parece conveniente introducir elementos capaces de enriquecer, sistematizar y objetivizar esta parcela de la evaluación; elementos que, en lo relativo al nivel aula podrían ser del siguiente estilo:

a) Cuestionarios a alumnos y padres de alumnos. Bien contruidos, de acuerdo con criterios claros y precisos sobre lo que consideramos relevantes (claridad de nuestras exposiciones, valor motivacional de las actividades propuestas, suficiencia o insuficiencia del tiempo dedicado, variedad y adecuación de los materiales empleados, percepción de nuestra actitud, propuestas de mejora, ...) resultan uno de los instrumentos más fácilmente utilizables y también de los más prácticos cuando nos interesan apreciaciones de conjunto.

b) Entrevistas individuales con padres y alumnos. Herramienta insustituible en la acción tutorial inherente a nuestro quehacer, la entrevista personal es uno de los recursos más valiosos para la profundización en el conocimiento de las características individuales que afectan al proceso de cada alumno: intereses, tipos de motivación dominantes, autopercepción, vivencia afectiva del centro... son variables sin duda fundamentales que difícilmente pueden conocerse de otro modo a fondo.

c) Debates, asambleas y reuniones. Si el "clima" afectivo dominante en la institución y en los grupos que lo componen resulta adecuado para su práctica, más allá del uso de instrumentos estandarizados de medida, parece que este tipo de procedimientos resulta insustituible para un conocimiento directo del problema, conocimiento que tiene, lo queramos o no, una fuerte dosis de intuición, de vivencia intransferible.

d) Observación externa. Compleja en muchos sentidos, la presencia de un observador externo resulta insustituible para llegar a tomar conciencia de buena parte de los procesos de interacción (variable clave en el proceso de e/a, no lo olvidemos) que tienen lugar en el aula, ya que como alguien dijo el pez sería el último ser vivo en apreciar la naturaleza del agua. Un complemento de gran interés es la utilización de medios mecánicos de grabación (preferentemente, video con lente gran angular) ya que permite tanto la observación externa del aula, como nuestra propia auto-observación: dos requisitos indispensables para tomar conciencia de lo que en dinámica de grupos se conoce como nuestro "punto ciego", es decir, aquello que los demás conocen de nosotros mismos que nosotros no conocemos.

e) El contraste de experiencias y puntos de vista. Que incluye la tan traída y llevada "triangulación", entendida en el doble aspecto de contraste de experiencias con otros docentes (probablemente el más viejo mecanismo de auto-formación, y también uno de los más eficaces) y de contraste de experiencias entre personas que comparten el mismo espacio didáctico: alumnos-padres-profesores.

f) El análisis de los resultados de los aprendizajes. Y finalmente, no lo podemos dejar de mencionar, es preciso a la hora de

evaluar la enseñanza, analizar los resultados obtenidos por los alumnos, ya que estos mismos constituyen un objeto plenamente perseguido por todos los participantes en el proceso y también por el profesor. En el análisis de los resultados obtenidos por los alumnos es preciso tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- El análisis de los resultados siempre debe estar dirigido a buscar las causas que los han producido, intentando localizar los elementos que más importancia han tenido durante el proceso para poder tomar decisiones posteriores adecuadas.
- En la obtención de resultados negativos, siempre tiene el profesor una responsabilidad especial el, que no tiene porque plantearse en términos de "culpabilidad" ya que el principal "culpable" del aprendizaje es el alumno.
- El análisis de los resultados puede y debe realizarse tanto en el equipo docente como con los alumnos. Con estos últimos existe un momento especialmente adecuado que son las fechas de la evaluación (lo que algunos llamamos pre-evaluación, aunque realmente sea más evaluación que la sesión donde se discuten las calificaciones obtenidas).
- La obtención de unos resultados negativos por un grupo de alumnos no implica la evaluación negativa de la enseñanza. Cuando los resultados negativos son generalizados en todos los grupos es cuando con toda seguridad estamos errando en el planteamiento de la enseñanza.

