

De Miguel, M. (Dir.). (2006). **Métodos y Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias**. Madrid: Alianza Universidad.

## **VIII**

### **EL ESTUDIO Y TRABAJO AUTÓNOMO DEL ESTUDIANTE**

*Clemente Lobato Fraile*



#### **1. Concepto y Utilización.**

El estudio y trabajo autónomo es una modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo. Implica por parte de quien aprende asumir la responsabilidad y el control del proceso personal de aprendizaje, y las decisiones sobre la planificación, realización y evaluación de la experiencia de aprendizaje.

Al decir de Merriam y Caffarella (1991) es una forma de estudio en la cual los participantes tienen la responsabilidad de planear, llevar a cabo y evaluar sus actividades de aprendizaje. Pero, ¿de qué aprendizaje se trata?.

Un aprendizaje entendido como construcción del sentido del conocimiento, en donde se privilegian los procesos por medio de los cuales el estudiante codifica, organiza, elabora, transforma e interpreta la información recogida. Supone un nivel de aprendizaje autónomo y estratégico (Pozo y Monereo, 1999) que consiste en saber utilizar las propias competencias y los recursos más adecuados a las condiciones contextuales en

las que se debe actuar. El estudiante autónomo, como sujeto activo de su propio aprendizaje, se formula metas, organiza el conocimiento, construye significados, utiliza estrategias adecuadas y elige los momentos que considera pertinentes para adquirir, desarrollar y generalizar lo aprendido.

El aprendizaje autónomo, en estudiantes de educación superior, parece estar constituido (Pintrich y Groot, 1990; Vermunt, 1995) por tres importantes aspectos:

- a) estrategias cognitivas o procedimientos intencionales que permiten al estudiante tomar las decisiones oportunas de cara a mejorar su estudio y rendimiento;
- b) estrategias metacognitivas o de reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje y
- c) estrategias de apoyo referidas al autocontrol del esfuerzo y de la persistencia, y a promover condiciones que faciliten afectivamente el estudio.

Así pues, el aprendizaje autónomo es un proceso que permite al estudiante ser autor de su propio desarrollo. La estimulación de este aprendizaje persigue, esencialmente, junto a la generación de espacios de libertad curricular, lograr en el estudiante, y en consecuencia en el futuro profesional, un grado de autonomía que lo habilite para su propio gobierno, el aprendizaje continuo, la toma de decisiones y la gestión independiente o vinculada a otros profesionales. Por ello es esencial que se tenga en cuenta: la contextualización de los aprendizajes, la reflexión personal, la construcción de conocimientos, la aplicación práctica de los mismos y la evaluación del proceso realizado.

En el momento actual y en un futuro inmediato ser autónomo y estratégico será una competencia imprescindible para sobrevivir y progresar en una sociedad configurada por numerosos, rápidos e imprescindibles cambios. Por este motivo no hay duda de que, actualmente, formar a los estudiantes para la autonomía en su aprendizaje es una de las principales finalidades de la educación formal sea cual sea el nivel educativo en donde nos situemos, en este caso la enseñanza universitaria.

## **2. Objetivos y Competencias.**

Los diferentes autores coinciden en resaltar que trabajar de modo autónomo supone que el estudiante desarrolla un conjunto de competencias que abarcan diversos aspectos:

1.- *Las competencias para aprender*, enfocadas fundamentalmente para construir el conocimiento a través del aprendizaje significativo. Estas competencias para aprender se manifiestan fundamentalmente en detectar las situaciones-problema y las necesidades de aprendizaje; fijar personalmente los propios objetivos y planificar el proceso de aprendizaje; seleccionar adecuadamente la información pertinente e importante y comprender y procesar la información; organizar y estructurar el conocimiento elaborado e integrar conocimientos: aprendizaje significativo; transferir o generalizar los conocimientos y competencias a situaciones nuevas y realizar eficazmente evaluaciones y/o exámenes.

Este *aprender a aprender* abarca una serie de competencias más específicas entre las que citamos:

- *La competencia en aplicar habilidades cognitivas* como la observación, la comparación, el análisis, la ordenación, la clasificación, la representación, la retención, la recuperación, la interpretación inductiva y deductiva, la transferencia y la evaluación y autoevaluación.
- *La competencia en desarrollar una reflexión cognitiva y metacognitiva* sobre las estrategias y habilidades cognitivas utilizadas, los procesos cognitivos desarrollados, el control y la planificación de la propia actuación y la de otros, la forma en que emocionalmente afronta las dificultades y los problemas, la toma de decisiones y la comprobación de los resultados para regular sus procesos de aprendizaje y mejorar sus intervenciones.
- *La competencia en la autorregulación del aprendizaje* a través de la representación de los objetivos, la anticipación y planificación del aprendizaje, la apropiación de los criterios de evaluación y la gestión de los errores, y la evaluación de la idoneidad de las competencias adquiridas, la pertinencia de las soluciones encontradas y la construcción del conocimiento elaborada.
- La competencia en desarrollar diferentes *estilos de aprendizaje* que enriquecen el abordaje de diferentes objetos de aprendizaje, recurriendo a una variedad de métodos y técnicas de estudio y aprendizaje, lo más adecuados a los diferentes escenarios de aprendizaje.

2.- La competencia en el *pensamiento crítico* entendido como el pensamiento reflexivo, razonable, que decide qué hacer o creer, a través del diálogo y la argumentación, la confrontación y el debate: es saber construir un punto de vista y un criterio propio, bien fundamentado y suficientemente argumentado, a partir de fuentes de conocimiento diversas.

El pensamiento crítico comprende, pues, el desarrollo de un conjunto de habilidades que incluyen el pensamiento independiente y libre de sesgos y prejuicios; la actitud crítica frente al conocimiento en espera de que se den suficientes razones para apoyarlo; y la capacidad para evaluar y sopesar la importancia de los datos y de las evidencias para emitir juicios razonados y tomar decisiones consecuentes. El pensamiento crítico requiere, por tanto, de habilidades de argumentación, es decir, habilidades lógicas y discursivas, que permiten convencer sobre la veracidad o conveniencia de una tesis, aduciendo razones y apoyos con el propósito de establecer la validez de la proposición planteada (Boisvert, 1999).

3.- *La competencia en automotivarse* en el proceso de aprendizaje, aplicando estrategias para fijar las propias metas, hacer una valoración correcta de sí mismo, desarrollar la propia autoestima, hacer una adecuada atribución de logro y de autogestionar sus motivos ante las dificultades y obstáculos surgidos en el proceso de aprendizaje. Aprender supone construir nuevos significados gracias a que somos capaces de atribuir sentido a este proceso de construcción y depende de una multiplicidad de factores como sentir interés por la tarea, percibirse competente para llevarla a cabo y realizar el esfuerzo que supone.

4. - *La competencia para comunicarse de modo eficaz y correcto* con los demás, sabiendo argumentar con claridad, lógica y precisión tanto en la expresión escrita como oral y ante un público. Estas competencias van a permitir al estudiante hacer algo con lo que sabe. Es el dominio de las competencias de expresión, incorporando la totalidad de los nuevos lenguajes: oral y escrito, gráfico, estadístico e informático. Algunas de las habilidades de comunicación podrían ser:

- a) Elaborar documentación audiovisual
- b) Redactar un informe, una valoración, un programa o propuesta de intervención
- c) Confeccionar una monografía, un catálogo....
- d) Elaborar y realizar una encuesta, una entrevista
- e) Organizar una exposición
- f) Hablar en público
- g) Intervenir en un debate, simposio o mesa redonda
- h) Argumentar

5.- La competencia en la utilización pertinente de *las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TICS)*, dominando con soltura los programas básicos y herramientas para la elaboración de documentos, presentaciones, gráficos, imágenes, etc., al mismo tiempo que la búsqueda y selección de documentación y la participación en foros de debate profesional y científico a través de la red.

6.- La competencia en la *resolución creativa de problemas* (problem solving), con la aplicación de métodos y procedimientos de abordaje y solución de problemas con apoyo en el pensamiento divergente y creativo así como estrategias de indagación e investigación, de verificación y comprobación de las soluciones encontradas.

7.- La competencia en saber *trabajar colaborativa y cooperativamente* en grupo pequeño tanto en sesiones presenciales como no-presenciales a través de la nuevas tics. Esta competencia no sólo se refiere a una serie de habilidades sociales y de cooperación sino también al dominio de metodologías y estrategias de trabajo en grupo y de resolución de conflictos que ordinariamente aparecen en la interacción interpersonal orientada a la consecución de unas metas.

### **3. Marco teórico.**

El concepto de trabajo y aprendizaje autónomo ha sido objeto de un extenso análisis en la literatura sobre la enseñanza. Se le ha denominado con diferentes términos: aprendizaje autónomo, aprendizaje autodirigido, aprendizaje autorregulado y autoaprendizaje. Y se le ha relacionado con el desarrollo personal, la dirección hacia el interior de uno mismo, la autorrealización y la autonomía.

Está relacionado con la enseñanza basada en la competencia denominada *aprendizaje para el dominio*: un movimiento didáctico cuya metodología encaja dentro del autoaprendizaje y que se basa según Howsan (1991) en los siguientes postulados:

- a. Todo aprendizaje es individual
- b. El individuo se orienta por metas a alcanzar

- c. El proceso de aprendizaje se hace más fácil cuando el estudiante sabe exactamente lo que se espera de él.
- d. El conocimiento preciso de los resultados también favorece el aprendizaje.
- e. Es más probable que el estudiante haga lo que se espera de él y lo que él mismo quiere, si se le hace responsable de la tarea de aprendizaje.

El aprendizaje autónomo se ha definido como un proceso a través del cual los estudiantes activan y sostienen cogniciones, afectos y conductas, orientados sistemáticamente hacia la consecución de metas (Zimmerman, 1989). Como aprendizaje autodirigido se le conoce también como un proceso en el que el individuo asume la iniciativa, con o sin la ayuda de los demás, en el diagnóstico de sus necesidades de aprendizaje, la formulación de sus metas de aprendizaje, la identificación de los recursos necesarios para aprender, la elección y aplicación de las estrategias adecuadas y la evaluación de los resultados de aprendizaje (Brockett y Hiemstra, 1998; Knowles, 1982).

La autonomía personal en el aprendizaje se refiere a la propia capacidad de aprender a aprender. *En una concepción psicopedagógica en la que el desarrollo de la persona va directamente vinculado a los aprendizajes que realiza, la capacidad de poder regular los procesos cognitivos que permiten saber si un individuo ha aprendido o no y qué debe hacer para seguir aprendiendo, así como los procesos emocionales y relacionales que aseguran atribuir sentido al aprendizaje, es la competencia más vinculada a la autonomía personal* (Monereo y Pozo, 2002: 286). La autonomía en el aprendizaje exige, pues, conocer cómo funcionan los procesos que la hacen posible, contar con las estrategias de aprendizaje necesarias para la elaboración de conocimiento, disponer de las técnicas que permitan poner en marcha dichos procesos y ser capaz de utilizarlas en las condiciones específicas del contexto y según las demandas concretas de la tarea a resolver, de modo controlado, dentro de un plan diseñado deliberadamente con el fin de conseguir el objetivo de aprendizaje fijado.

La autonomía en el aprendizaje demanda entonces, según Elena Martín (Monereo y Pozo, 2002), haber desarrollado un alto nivel de toma de conciencia sobre los propios procesos de aprendizaje, contar con habilidades metacognitivas sobre los procesos cognitivos y su regulación y tener conocimientos significativos sobre los aspectos específicos de conocimiento ya estudiados y sobre los que va a seguir construyendo nuevos saberes.

El aprendizaje del estudiante universitario es un aprendizaje significativo en el que se da un proceso de activación y selección de los conocimientos y aprendizajes previos hacia la adquisición de nuevos aprendizajes, a través de la puesta en marcha de complejas habilidades, destrezas y disposiciones intelectuales, acompañado necesariamente de un conocimiento sobre el propio modo y estilo de aprender. Para ello, se autorregula, es decir, conoce sus propios procesos cognitivos y los métodos empleados para regular esos mismos procesos: conocimiento de su propio yo, de la tarea a realizar y de las estrategias apropiadas para resolverla con éxito. En este sentido se precisa un proceso de feed-back auto-orientado durante el aprendizaje, en el que el estudiante controla la efectividad de sus estrategias y técnicas y responden a ese feedback de maneras diferentes (Beltrán, 1996). Así la autorregulación surge en los estudiantes al analizar y evaluar tanto las tareas como su entorno, de cara a seleccionar una aproximación a la resolución del problema.

En este sentido este tipo de aprendizaje enfatiza tanto las estrategias metacognitivas como las estrategias de control y gestión de los recursos, bajo las que subyacen las variables motivacionales, que funcionan como determinantes de las variables estratégicas, proporcionando el deseo, el esfuerzo y compromiso necesarios para poder llevar a cabo las estrategias seleccionadas por el estudiante en el transcurso de su aprendizaje (Suárez Riveiro y otros, 2004).

Ahora bien, el aprendizaje autónomo y estratégico se logra a través del dominio y aplicación de algunas habilidades (CEFI, 1987) entre las que destacamos:

### *1. Las estrategias de aprendizaje*

Las estrategias de aprendizaje constituyen actualmente una de las grandes variables psicológicas que permiten intervenir para mejorar los procesos y productos educativos de los estudiantes. La estrategia sería una acción socialmente mediada y mediatizada por recursos como son los procedimientos para abordar una situación con eficacia. Son siempre conscientes, suponen una respuesta socialmente situada, con un carácter específico y pueden incluir diferentes procedimientos. Una definición muy aceptada de estrategia de aprendizaje sería *un proceso de toma de decisiones, consciente e intencional, que consiste en seleccionar los conocimientos - conceptuales, procedimentales y actitudinales - necesarios para cumplimentar un determinado objetivo, siempre en función de las condiciones de la situación educativa en que se produce la acción* (Monereo, 2000:34).

Así pues, una estrategia es un procedimiento ejecutado de forma autorregulada, adaptando las acciones a las condiciones que presenta cada tarea, en cada momento del proceso de ejecución. Permite analizar y optimizar los propios procesos de aprendizaje y pensamiento y, en consecuencia, mejorar ese aprendizaje y los resultados y producciones que de él se deriven.

La evolución teórica del concepto de estrategias de aprendizaje ha contribuido a mostrar su carácter constructivo y complejo. El conocimiento estratégico es fundamentalmente una construcción de sentido, de significado y de procedimientos deliberados y adecuados, flexibles y sofisticados, orientados hacia metas de aprendizaje (Monereo, 2000)

Entre las estrategias de aprendizaje generalmente se contemplan tres clases:

#### *1.1 Las estrategias cognitivas.*

Estas estrategias se refieren a los procesos y conductas que actúan sobre un problema determinado con el objeto de facilitar su adquisición por el sistema cognitivo, y están dirigidas a la comprensión, recuerdo y construcción y elaboración del conocimiento. En la Tabla 24 se presentan aspectos tales como (Beltrán, 1996):

**Tabla 24: Estrategias cognitivas.**

1. planificar y controlar el proceso de aprendizaje
2. regular la atribución causal del éxito y fracaso
3. apreciar el valor intrínseco del conocimiento
4. desarrollar actitudes positivas hacia el aprendizaje
5. controlar las emociones
6. dirigir la atención en forma global o selectiva
7. seleccionar las ideas principales
8. organizar y estructurar la información
9. analizar y sintetizar la información
10. acceder al conocimiento previo
11. elaborar la información por medio de analogías, imágenes, ejemplos y preguntas
12. hacer inferencias
13. reformular la información
14. juzgar críticamente las ideas y credibilidad de la fuente
15. establecer el valor personal de los conocimientos
16. explorar la memoria de manera autónoma o sistemática
17. aplicar lo aprendido a tareas diferentes
18. evaluar los conocimientos aprendidos
19. evaluar la calidad de los procesos activados

Las estrategias cognitivas están indisolublemente asociadas al terreno de lo procedimental y, por tanto, se caracterizan por su naturaleza secuencial.

## 1.2. Las estrategias metacognitivas

La capacidad de ser consciente de procesos y productos internos, cognitivos, fue denominada por John Flavell (1993) metacognición (conocer cómo conocemos). Y se la ha definido como la capacidad personal para pensar acerca del pensamiento o el conocimiento de las propias operaciones mentales. La metacognición consiste, pues, en la consciencia o conocimiento sobre la propia cognición y en la autorregulación de los propios procesos de pensamiento. Es un diálogo interno que nos induce a reflexionar sobre lo que hacemos, cómo lo hacemos y por qué lo hacemos.

Este mismo autor indica que el conocimiento metacognitivo incluye tomar conciencia de tres tipos de variables:

a) *Estrategias relacionadas con las variables de tarea:* analizar la tarea para ser consciente de las demandas de la tarea, su amplitud y dificultad; el procesamiento cognitivo que exige; seleccionar estrategias apropiadas con la tarea, y determinar los recursos que requiere.

b) *Estrategias relacionadas con las variables del estudiante:* conocer y analizar la creencia acerca de cómo es uno mismo como procesador cognitivo y como constructor de las auto-conceptualizaciones y auto-evaluaciones: cómo aprendo,

qué capacidades poseo y cuáles no, de qué forma rindo mejor, con qué disposición actitudinal, cómo me motivo a mí mismo (creencias de control, percepciones de autoeficacia), cómo selecciono estrategias personales adecuadas...

c) *Estrategias para las variables de estrategia*: evaluar y seleccionar estrategias adecuadas para lograr significado en el aprendizaje y tener control sobre la aplicación de las mismas. Para ello no basta con saber en qué consiste una estrategia concreta para poder utilizarla de modo eficaz. Es necesario poseer un conocimiento procedimental sobre los pasos que requiere una estrategia para ser puesta en práctica y un conocimiento condicional de “cuándo” y “por qué” es apropiada su utilización.

Ahora bien la función autorreguladora de la metacognición se lleva a cabo, como señala acertadamente Beltrán (1996), a través de la planificación, el autocontrol o autodirección y la autoevaluación.

a.- Planificación (planning)

La estrategia de planificación se realizan prioritariamente antes del comienzo de las actividades y ayudan al estudiante a determinar en qué dirección ha de dirigirse en su aprendizaje y qué uso debe hacer de las diferentes estrategias: el establecimiento de metas y objetivos; la predicción; la subdivisión de la tarea; la temporalización y fijación de un calendario de ejecución; la decisión de los recursos necesarios para acometer su realización; la selección de estrategias para llevarlas a cabo; el planteamiento de preguntas e hipótesis.

b.- Autocontrol (self-monitoring)

Durante la realización de las tareas se producen la dirección, el control y la supervisión del proceso de aprendizaje. Entre las actividades de control estarían la confirmación de que se comprende la tarea a realizar, la formulación de preguntas, la verificación de que las estrategias elegidas están siendo eficaces, la valoración de los logros relativos obtenidos. La evaluación durante el aprendizaje es la base para la realización de los ajustes necesarios en el proceso. Entre las estrategias autorreguladoras estarían también las estrategias automotivadoras como por ejemplo: proporcionarse autorrefuerzos, darse automensajes positivos que aumenten la autoconfianza, el control emocional especialmente la ansiedad, etc.

c.- Autoevaluación (evaluating)

Después de la realización de la tarea se lleva a cabo una nueva autoevaluación que contribuye a aumentar el conocimiento que los estudiantes tienen sobre sí mismos, sobre las tareas y sobre las estrategias. A través de los resultados obtenidos se comprueba si se han alcanzado los objetivos perseguidos y se valora hasta qué punto han sido eficaces las estrategias empleadas, los recursos utilizados, etc.

Así pues, la complejidad del conocimiento estratégico aparece, como se presenta en numerosos estudios, como un componente definitorio de las acciones estratégicas y se expresa en el conocimiento (de sí mismo, de las tareas y de las estrategias) y la autorregulación (planificación, control y evaluación). La pertinencia de las tareas

metacognitivas para favorecer mayores niveles de conciencia de los propósitos y demandas de las tareas, de adecuación de los procedimientos y de eficacia en los aprendizajes ha sido puesta de relieve en estudios realizados en el mundo universitario (Rinaudo y Vélez, 2000).

### 1.3.- Las estrategias de apoyo

También denominadas estrategias de control de recursos se refieren al control que ejerce el estudiante sobre una serie de variables no intelectuales que influyen en su implicación en la tarea y que le ayudan a adaptarse al entorno, a las exigencias de las tareas y a cambiar el entorno para adecuarlo a sus necesidades.

Entre ellas se incluye la distribución y la utilización eficaz del tiempo de aprendizaje; el ambiente, espacio y clima adecuados de estudio y trabajo; el esfuerzo, el estado de ánimo y la disposición motivacional que están enlazados con las percepciones adecuadas de uno mismo y con un pensamiento realista y positivo; la creencia y sensación de dominio sobre la propia persona así como sobre las acciones realizadas y las metas alcanzadas o los resultados obtenidos.

En este sentido cobra un relieve específico la denominada inteligencia emocional que según Goleman (1995: 65) *es la conciencia de nuestros propios sentimientos, la capacidad de motivarnos a nosotros mismos, de perseverar en el empeño a pesar de las posibles frustraciones, de controlar los impulsos, de diferir las gratificaciones, de regular nuestros propios estados de ánimo, de evitar que la angustia interfiera con nuestras facultades racionales y por último la capacidad de empatizar y confiar en los demás*. La mejora de la inteligencia emocional pasa por potenciar la conciencia de uno mismo, incrementar el control de las emociones, desarrollar vías que amplíen y sostengan las motivaciones personales, ejercer la empatía (role-taking) identificando los puntos de vista de los demás y establecer un sistema adecuado de relaciones sociales.

## 2. *Las técnicas (skills) de estudio*

La actuación estratégica del estudiante supone el conocimiento de técnicas que usará adecuadamente en el momento apropiado del proceso de aprendizaje. Las técnicas de aprendizaje son necesarias y útiles para aprender. Permiten organizar la información, seleccionar los conceptos relevantes o establecer relaciones entre diferentes partes de una información, gestionar y procesar la información que se debe aprender, manejar la ansiedad y el estrés etc. Por eso es preciso poseer un bagaje amplio de las técnicas apropiadas para su aplicación en el aprendizaje autónomo. De ahí la importancia de comprobar, por parte del profesor, de la adecuada y correcta utilización de técnicas (por ejemplo el subrayado, la toma de apuntes,...) para suministrar una orientación en la mejora de la técnica o en el uso adecuado de la misma por parte del estudiante.

No pocas publicaciones suministran información y orientación en metodologías y técnicas en el estudio universitario (Bernard, 1995; Lofficier, 1998; Castro Posadas, 1999) a las que el profesorado y alumnado pueden recurrir para solventar posibles dificultades o carencias detectadas tanto en aspectos actitudinales, cognitivos y procedimentales como en aspectos ambientales.

### 3. *Las habilidades en el manejo de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación*

Nos encontramos en la sociedad de la información y del conocimiento y nos movemos en un entorno tecnológico nuevo a través del cual la información se transmite y se comunica. Al estudiante actual no le basta conocer las nuevas herramientas sino dominarlas en su aplicación, con soltura y corrección, en la búsqueda de información pero también en la elaboración del conocimiento de modo individual o colaborativo y en la comunicación del conocimiento elaborado.

Por este motivo, el estudiante precisa una serie de habilidades: conocimiento básico de los sistemas informático como elementos del hardware, tipos de software, redes...; gestión básica del equipo, como por ejemplo administración de archivos y carpetas...; edición de textos a través del uso de procesadores de texto; navegación en internet para búsqueda y selección de información; comunicación en la red a través del correo electrónico, los foros de discusión...; creación, captura y tratamiento de imágenes digitales; elaboración de documentos multimedia; conocimiento y uso de hoja de cálculo y bases de datos... entre otras. La adquisición de estas habilidades y destrezas redundará sin duda alguna en el nivel de autonomía en el estudio y en el trabajo personal.

## **4. Estrategias Organizativas y Metodológicas.**

### *4.1. Organizativas*

En la enseñanza universitaria no se puede partir de la premisa de que el estudiante ya es autónomo en su trabajo, es decir, de que dispone de los recursos suficientes para integrar la ingente cantidad de conocimientos, técnicas, habilidades y actitudes a la que debe acceder en su itinerario universitario. Si la universidad quiere cumplir la función social que se le ha encargado tanto en su dimensión académica como en la profesional, necesita enseñar para la autonomía a los estudiantes: aprender por sí mismos y ser unos profesionales autónomos y estratégicos en su futura labor profesional.

Pero coincidimos con César Coll cuando sostiene que *difícilmente se alcanzarán resultados satisfactorios acordes con esta finalidad mediante proyectos de innovación restringidos al ámbito de la enseñanza de una materia o asignatura, de un profesor con un grupo de alumnos o de tal aspecto de la misma* (Coll, 2003: 273). El carácter institucional de la enseñanza demanda una intervención conjunta del profesorado que garantice la necesaria convergencia de concepciones y planteamientos sobre lo que es enseñar a aprender a aprender y posterior coherencia en la actuación de los docentes de un centro.

En esta línea todo profesor, en coordinación con el resto del profesorado del centro universitario, ha de organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de su materia como una intervención que fundamentalmente esté dirigida al desarrollo de la misma a través del aprendizaje progresivamente autónomo de los estudiantes.

A la hora de la organización y planificación de la enseñanza-aprendizaje de la propia materia de conocimiento, entre los aspectos que se imponen tener en cuenta señalamos:

a.- Establecer relaciones interdisciplinarias que favorezcan una comprensión global de los problemas objeto de estudio. Es preciso presentar problemas reales en los que confluyan perspectivas disciplinares complementarias. Las presentaciones interdisciplinarias posibilitan la significatividad del aprendizaje, vinculada a la riqueza de las relaciones que uno es capaz de establecer entre los propios conocimientos y aumentan la funcionalidad del conocimiento en la comprensión de la realidad y en la resolución de problemas reales así como para construir nuevos significados en contextos académicos.

b.- Enseñar a transferir el conocimiento a diferentes contextos: empleando una amplia variedad de contextos académicos, incluyendo contextos reales y planteando estrategias propias de un pensamiento estratégico, es decir, haciendo consciente al estudiante de que es preciso tener en cuenta el para qué, el cómo y el cuándo de cada situación para ajustar el uso del conocimiento.

c.- Planificar una adecuada enseñanza de estrategias y procedimientos, es decir, el uso deliberado, intencional y estratégico de las técnicas de modo que el estudiante sea capaz de llevar a cabo las acciones que configuran el procedimiento, llegue a incorporarlo, sepa elegir el más adecuado a la situación-problema y al contexto, lo aplique ajustadamente y llegue a conceptualizarlo.

d.- Enseñar a ser conscientes - tomar conciencia - tanto de los aspectos cognitivos como emocionales y relacionales del aprendizaje. Enseñar a los estudiantes a regular por sí mismos su aprendizaje supone llevarles a ser conscientes de qué, para qué, cómo, cuándo aprenden y cuándo no y por qué. Las metas, motivos, expectativas, atribuciones, autoconcepto y autoestima están siempre actuando en el aprendizaje, la orientación que tomen y su grado de ajuste dependerá en gran medida del nivel de conciencia que cada estudiante tenga sobre ellos. Las estrategias metacognitivas son el rasgo más característico para quien necesita seguir aprendiendo autónomamente a lo largo de la vida.

e.- Y finalmente planificar cuidadosamente los procesos de traspaso del control que permitirán a los estudiantes apropiarse progresivamente de la regulación de su propio aprendizaje. Esta planificación debe ir progresando desde situaciones más dirigidas hasta situaciones en las que el estudiante decide su actuación justificando los motivos de su elección.

Al mismo tiempo es necesario establecer un marco adecuado que promueva el desarrollo y la maduración de un aprendizaje autónomo por parte de los estudiantes. En este sentido, Knowles (1982) considera que la calidad del aprendizaje que se realiza en una organización es definida por la clase de organización que ésta es; la organización no es sólo un medio para organizar actividades de aprendizaje, sino también un medio que facilita o inhibe el aprendizaje. Para lograr un clima organizacional que facilite el aprendizaje autodirigido este autor describe un escenario educativo basado en: el respeto a la persona del estudiante, la participación en la toma de decisiones, la libertad de expresión y disponibilidad de información, la responsabilidad mutua en la definición de metas, y la planificación y evaluación. Unos y otros aspectos han de tenerse también

en cuenta en el momento de la configuración y plasmación concreta del marco donde se va a llevar a cabo la enseñanza-aprendizaje.

Por otro lado, el desarrollo y la práctica del aprendizaje autónomo actualmente se abre a nuevos escenarios y espacios organizativos, gracias especialmente a las nuevas posibilidades que ofrecen las TICs y los desarrollos en telecomunicaciones. Las tecnologías de la información y de la comunicación no sólo aparecen como un entorno y como herramientas del proceso instructivo, sino también como posibilitadoras de unos nuevos espacios de promoción y desarrollo de la autonomía del estudiante, suficientemente competente en el manejo y utilización de estos nuevos recursos. La emergencia de los sistemas semipresenciales con su formato de tutoría, el correo electrónico, los foros, los nuevos formatos de interacción, la inclusión de contenidos multimedia, etc., suponen un nuevo escenario en el que cobra un relieve singular el estudio y el trabajo autónomo del estudiante universitario.

#### 4.2.- Metodológicas y técnicas

No se trata de enseñar a los estudiantes métodos y técnicas universales de aprendizaje, sino a ser estratégicos, capaces de actuar intencionadamente para conseguir unos objetivos de aprendizaje, teniendo en cuenta las características de la tarea a realizar, las exigencias del entorno en el que han de llevarla a cabo y los propios recursos para afrontarla. Este uso estratégico de los procedimientos incluye un conocimiento declarativo (saber qué se conoce), un conocimiento procedimental (saber cómo se conoce) y un conocimiento condicional (saber cuándo y por qué se utilizan unos procedimientos de aprendizaje y no otros). Ahora bien la manera como el profesor enseña, favorece en mayor o menor medida el desarrollo y la utilización de las estrategias de aprendizaje. Por eso reseñamos algunas estrategias metodológicas a llevar a cabo:

##### 4.2.1.- La enseñanza de estrategias cognitivas y metacognitivas.

El profesorado puede utilizar algunas estrategias docentes que se han mostrado eficaces en el aprendizaje de estrategias cognitivas y metacognitivas por parte del estudiante:

- a) *La explicación directa del procedimiento y de su utilización*, centrándose en cinco aspectos:
  - descripción de las características del procedimiento
  - explicación del propósito del mismo y de los beneficios potenciales que ofrece
  - descripción clara de los pasos a seguir para utilizarlo, aportando ejemplos u otras ayudas instruccionales
  - exposición de situaciones o circunstancias en las que el procedimiento puede ser útil
  - definición de los criterios que permiten decidir la adecuación o no de la utilización del procedimiento en una situación determinada.
  
- b) *El modelado metacognitivo* del uso regulativo de la estrategia. El profesor realiza una tarea haciendo visibles sus conductas encubiertas, la estrategia o estrategias, expresa verbalmente los motivos que le conducen a realizar

determinadas acciones en diferentes momentos de la realización de la actividad. El comentario del profesor deberá incluir su propio proceso reflexivo llevado a cabo: de qué manera determina el procedimiento que sigue, cómo soluciona las posibles dificultades que van surgiendo, etc. Mientras los estudiantes observan para construir un modelo conceptual de los procesos que requiere la tarea. Su finalidad es desvelar lo encubierto para que pueda ser analizado y comprendido y así, en consecuencia, el estudiante pueda saber por qué y cómo hacerlo.

- c) *El moldeamiento*. El profesor trata de ir acercándose desde la práctica de los estudiantes a la actuación estratégica que se pretende adquirir y practicar. A través de diferentes aproximaciones sucesivas se va moldeando desde la experiencia práctica la forma de pensar y actuar, comprobando en estas situaciones cómo se va acercando el estudiante desde lo que va haciendo a lo que pretendemos que haga o adquiera como resultado final del proceso de entrenamiento.
- d) *El análisis metacognitivo*. Una indagación de cómo se lleva a cabo la adquisición de un conocimiento o cómo se plantea y se desarrolla estratégicamente una tarea. Tiene como objetivo identificar y valorar los procesos de pensamiento subyacentes a una tarea de aprendizaje con la finalidad de que el estudiante sea consciente del proceso realizado, de la eficacia de sus mecanismos de resolución de problemas y de la adecuación de los procedimientos utilizados, de manera que pueda de manera autónoma, en caso necesario, modificarlos y transferirlos a otras tareas similares. Incluye el análisis y discusión sobre los objetivos de la tarea y la relación con los trabajos realizados previamente, los medios para conseguir los objetivos propuestos, las habilidades requeridas, la información necesaria, los aprendizajes adquiridos en el proceso realizado, etc.

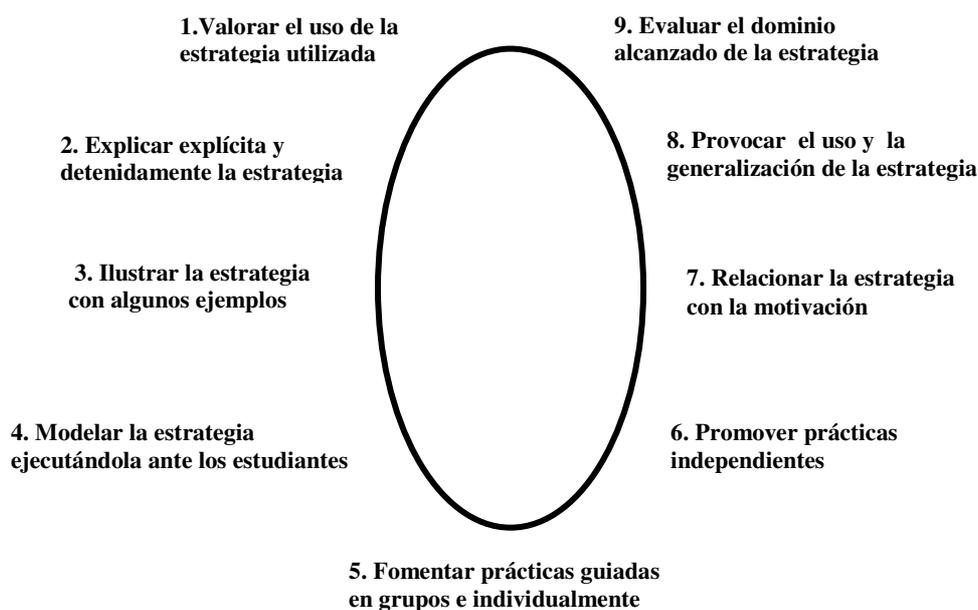
Para facilitar este proceso, Bernard (1999) propone que el profesor pueda dedicar un tiempo de tutoría, exclusivamente, al diálogo con el estudiante sobre las siguientes cuestiones:

- Analizar la efectividad del procedimiento utilizado para resolver el problema académico que se ha realizado.
  - Comprender los diferentes procesos cognitivos y metacognitivos implicados en la utilización del procedimiento para resolver este problema específico.
  - Diferenciar las fases más importantes y las menos relevantes en la utilización del procedimiento para resolver la actividad efectuada.
  - Valorar diferentes maneras de utilizar o adaptar el procedimiento.
  - Discernir los aspectos más complejos y más simples en la aplicación del procedimiento.
- e) *La autointerrogación metacognitiva*. El estudiante se hace una serie de interrogantes antes, durante y después de la tarea sobre las estrategias utilizadas: por qué, para qué, cómo, cuándo, utiliza un determinado procedimiento de aprendizaje, intentando argumentar convincentemente con sus respuestas.

- f) *Los mapas conceptuales*. Constituyen un recurso esquemático que tiene por objetivo representar las relaciones significativas entre los conceptos del contenido y del conocimiento del sujeto que permite al profesor y a los estudiantes intercambiar puntos de vista, negociar significados y compartir conocimientos, y constituye además un instrumento eficaz de evaluación y autoevaluación del conocimiento conceptual. Novak y Gowin (1988) de forma detallada presentan los mapas conceptuales y la UVE heurística como técnicas específicas para el aprendizaje significativo. Su utilización en la enseñanza universitaria ha confirmado su pertinencia y eficacia en los procesos de aprendizaje en las diferentes áreas del conocimiento (González y otros, 1996, 2000.)
- g) *La UVE epistemológica de Gowin*. La construcción de diagramas V tiene no sólo el valor de que estimula el aprendizaje significativo sino también porque ayuda a los estudiantes a comprender el proceso mediante el cual las personas producen conocimiento. Al utilizar la V de Gowin se ayuda a los estudiantes a: construir un aprendizaje significativo y reconocer la interacción existente entre lo que ya conocen y el nuevo conocimiento que están produciendo y tratan de comprender. La V consta de diferentes elementos. El lado izquierdo, denominado conceptual o teórico, sería el del pensar y el lado derecho, denominado metodológico, procedimental o práctico, sería el hacer. El vértice estaría ocupado por los acontecimientos u objetos, mientras que en el valle de la V reside la cuestión central. Novak y Gowin (1988) plantean procedimientos de utilización a partir de una cuestión o pregunta central como el planteamiento del problema o la hipótesis del experimento que se va a comprobar empíricamente.

La instrucción y entrenamiento para el desarrollo de las estrategias implica una serie de actividades muy distintas, según los diversos autores, que esencialmente podrían incluir las que se presentan en la Figura 12.

*Figura 12: Actividades para el desarrollo de estrategias*



Las situaciones de aprendizaje deben favorecer el análisis sobre cómo, cuándo y por qué se utiliza una determinada técnica para que realmente podamos considerar que estamos enseñando estrategias de aprendizaje. Además el profesor puede ofrecer al estudiante ayudas de apoyo para valorar y orientar las propias decisiones en el uso de procedimientos de trabajo.

#### 4.2.2.- El diagnóstico y la maduración de los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Generalmente se acepta que no todos aprendemos de la misma manera y se comprueba la existencia de diferentes estilos de aprendizaje (Kolb, 1984). En términos generales, los estilos de aprendizaje se definen como los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo las personas perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

Para el estudiante el reconocimiento de su estilo de aprender constituye una serie de ventajas como: una vez identificada la forma personal de aprender, toma conciencia de los comportamientos y conductas propios usados en su proceso de aprendizaje, adopta las distintas técnicas y estrategias adecuadas a dicha estilo de aprendizaje y así facilita el desarrollo de su proceso de aprender y potenciaría sus recursos de aprendizaje.

Así pues, se precisa establecer una estrategia organizativa que permita diagnosticar y promover la maduración de los estilos propios de aprendizaje. El CHAEA (Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje) se enmarca dentro de los enfoques cognitivos de aprendizaje y constituye un instrumento muy útil en el abordaje de esta intervención con los estudiantes universitarios (Alonso y otros, 1996) con abundantes sugerencias y aplicaciones prácticas.

#### 4.2.3.- Métodos de enseñanza.

Por otro lado, el trabajo autónomo del estudiante puede ser desarrollado a través de una variedad de métodos. En un estudio reciente (De Miguel et al. 2005b) se relacionó una serie de modalidades organizativas con otros tantos métodos de enseñanza, cuantificando sus relaciones en una escala valorativa de intensidad (0 a 3).

En la Tabla 3 del capítulo 1 se pueden apreciar las relaciones resultantes. La mayor relación de la modalidad “Estudio y trabajo autónomo” se establece con los métodos “contrato de aprendizaje” y “aprendizaje orientado a proyectos”, mostrando también una importante relación con “lección magistral” y “estudio de casos”. En menor medida tenemos “resolución de problemas” y “aprendizaje basado en problemas”.

En consecuencia, el profesorado puede entonces llevar a cabo una intervención docente articulando esta variedad metodológica para fomentar y desarrollar el trabajo autónomo y estratégico de sus estudiantes y, con ello, favorecer el desarrollo de las competencias propias del mismo. Sin duda alguna en la programación del proceso enseñanza-aprendizaje contamos, pues, con numerosos recursos, suficientemente contrastados para una docencia de calidad. Entre ellos, el método de ‘contrato de aprendizaje’ resulta probablemente el más característico de la modalidad de trabajo autónomo. Vamos a

presentar brevemente cada uno de los métodos vinculados a la presente modalidad organizativa.

#### 4.2.3.1.- El Contrato de aprendizaje.

En la década de los 80 surge la pedagogía del contrato, tanto para propiciar y fomentar el aprendizaje autónomo del estudiante, como modo de abordar la diversidad de niveles de aprendizaje en los estudiantes. Se trata de situaciones de aprendizaje en las que se da un acuerdo negociado, precedido de un diálogo entre interlocutores que se reconocen como tales con el fin de alcanzar un objetivo establecido (Przesmycki, 1996). Básicamente el contrato de aprendizaje es un acuerdo establecido entre el profesor y el estudiante para la consecución de unos aprendizajes a través de una propuesta de trabajo autónomo, con una supervisión por parte del profesor y durante un período determinado. En el contrato de aprendizaje es básico un acuerdo formalizado, una relación de contraprestación recíproca, una implicación personal y un marco temporal de ejecución.

Según Knowles (1982) en el contrato de aprendizaje el estudiante con el profesor decide qué desea aprender, formula sus objetivos, selecciona sus actividades de aprendizaje con sus estrategias y recursos de apoyo y finalmente determina la forma de evaluación de su aprendizaje. El contrato de aprendizaje, que usualmente se pone por escrito, contiene los siguientes elementos:

1. Los objetivos de aprendizaje en términos de competencias que deben alcanzar los estudiantes al realizar la tarea o tareas.
2. Las estrategias de aprendizaje que el estudiante debe aplicar para alcanzar los objetivos.
3. Los recursos o medios que debe emplear.
4. Referencias de auto-evaluación, indicios, señales, pruebas, para que el estudiante contraste permanentemente el aprendizaje que va logrando en relación a los objetivos formulados.
5. Criterios de evaluación para verificar las evidencias de aprendizaje presentadas por el estudiante.
6. El cronograma de tareas con la temporalidad o tiempos límites acordados.

Algunos tipos de productos a llevar a cabo en un trabajo autónomo podrían ser la elaboración y presentación por escrito de cuestiones abiertas o centros temáticos; informes, estudios y ensayos cortos; comentarios críticos de publicaciones científicas; diagnósticos y evaluaciones de situaciones, estados de funcionamiento de aparatos, etc. ; pequeños proyectos de investigación; análisis descriptivo, estructural y funcional de aparatos, máquinas, equipamientos; resolución creativa de problemas o casos, etc.

Con frecuencia el contrato de aprendizaje incluye la elaboración del portafolio (Klenowski, 2004) como evidencia del proceso de aprendizaje y como recurso de evaluación del aprendizaje desarrollado.

Al final del capítulo se ha elaborado una ficha que explica suficientemente este método para ser llevado a la práctica por el profesorado universitario.

#### 4.2.3.2. El Aprendizaje orientado a Proyectos.

Es un enfoque metodológico, pedagógicamente fundamentado en el enfoque constructivista del ciclo de la experiencia de Kolb (1984). Está orientado al aprendizaje autónomo en el que cobra especial relevancia el proceso investigador y la elaboración de un trabajo, centrado en la creación de un producto o la resolución adecuada a una situación problemática, mediante la realización de una serie de tareas, la aplicación de conocimientos interdisciplinarios y el uso efectivo de recursos. Permite resolver problemas con la búsqueda de soluciones abiertas dando así oportunidad al estudiante de generar nuevo conocimiento (Itesm, 2004).

#### 4.2.3.3. El estudio de casos

El estudio de casos es otro método con el que el estudiante se enfrenta a un problema concreto que debe resolver, aplicando los conocimientos de diferentes materias, tomar decisiones para su resolución individual o en colaboración con otros compañeros. Es recomendable que el caso pueda abordarse desde diferentes perspectivas y de forma interdisciplinaria y no tiene por qué existir una única solución posible. La colaboración entre el profesorado puede ayudar a construir casos de mayor riqueza y enfoques multidisciplinares (Abad, 1991).

#### 4.2.3.4. El Aprendizaje basado en problemas (ABP).

Es un método de validez contrastada en las enseñanzas universitarias que suscita la participación activa del estudiante en la resolución colectiva de un problema relevante que curricularmente es significativo e interdisciplinario y en un proceso que requiere de una constante toma de decisiones conjunta, correctamente documentada y argumentada y que está supervisada por el profesor (Font Ribas, 2004). La profesora Anette Kolmos (2004) ofrece interesantes estrategias para desarrollar currículos de las diferentes materias, basados en la formulación de problemas y organizados en base a proyectos.

No hemos de olvidar que lo más importante para que realmente sean eficaces estas metodologías es la actitud del profesor para buscar nuevos entornos de aprendizaje y desde luego, la claridad con que se presenten a los estudiantes tanto los objetivos, productos esperados, como los criterios de evaluación que se utilizarán. Y sobre todo la función de supervisión que desarrolle el profesor durante la realización de las diferentes actividades.

## **5. Roles y Tareas del Profesor y de los Estudiantes.**

### *5.1. Rol y tareas del profesor*

En el aprendizaje autónomo del estudiante el profesor es fundamentalmente mediador del aprendizaje entre los contenidos y la actividad constructivista del estudiante. Toda la intervención docente se orienta a conseguir que sus estudiantes se conviertan en personas autónomas, competentes para responder de manera eficaz y diligente a los

cambios y versiones que le ofrezcan los contextos en los que interactúan y, en su caso, para generar su propio trabajo como profesionales autónomos. El profesor en el proceso enseñanza-aprendizaje de su materia trata de formar *aprendices estratégicos*, es decir, potenciar la actuación estratégica de los estudiantes de forma que cada cual elabore su modelo personal de funcionamiento y de acción y sea capaz de regularlo y mejorarlo de manera progresivamente más autónoma.

Las funciones del profesor que promueve este aprendizaje serían entre otras:

A.- Definir el diseño y justificación de la estructura de enseñanza-aprendizaje autónomo con :

- la formulación del planteamiento de la enseñanza y del aprendizaje autónomo,
- las competencias a adquirir y desarrollar por parte del estudiante,
- el rol específico del profesor y del estudiante en este planteamiento de aprendizaje,
- la secuencia formativa con las diversas propuestas de aprendizaje, en conexión con la enseñanza de estrategias cognitivas y metacognitivas, el uso estratégico de los procedimientos de aprendizaje y de evaluación,
- la tutoría como supervisión de adquisición y maduración de las competencias y de los objetivos de aprendizaje por parte del estudiante,
- los sistemas de evaluación formativa, de calificación y de Autoevaluación,
- un plan global de trabajo con el proceso y los productos a desarrollar, que presenta, justifica y negocia con los estudiantes.

B.- Suministrar información referencial de la propia materia. Para ello ha de:

- Elaborar y ofrecer una “Guía de trabajo” que permita al estudiante seguir el desarrollo de la materia y llevar el aprendizaje autónomo de la misma, con esquemas y desarrollos así como fuentes de información, material de autoevaluación, etc.
- Establecer relaciones interdisciplinares que favorezcan una comprensión global de los problemas objeto de estudio, mediante exposiciones y uso de medios audiovisuales.
- Presentar problemas reales en los que confluyen perspectivas disciplinares complementarias, puesto que la significatividad del aprendizaje se vincula a la riqueza de las relaciones que se es capaz de establecer entre los propios conocimientos.
- Llevar a problematizar y cuestionar la realidad haciendo que surjan preguntas estimulantes que ayuden a los estudiantes a darse cuenta de que hay cosas que no saben y que les interesaría comprender.

C.- Asesorar en el diseño de los itinerarios de aprendizaje del estudiante:

- Ayuda a los estudiantes a valorar sus necesidades y competencias a fin de que cada uno pueda trazar su propia trayectoria formativa dentro de un proyecto personal y profesional.
- Proporciona feedback a los sucesivos proyectos o planes de aprendizaje de cada estudiante.
- Prioriza el aprendizaje de estrategias de aprendizaje y procedimientos de trabajo tanto a nivel individual como grupal.

- Contribuye a desarrollar una actitud positiva hacia el aprendizaje y la indagación dirigida por uno mismo.
- Potencia el diseño de escenarios y tareas: casos, problemas, proyectos, cuestiones abiertas...

#### D.- Acompañar en el proceso de aprendizaje autónomo:

- Motiva al estudiante destacando el crecimiento personal y el desarrollo profesional que se derivan del aprendizaje de la materia.
- Fomenta la auto-interrogación que habitúa al estudiante a convertir su conocimiento en objeto de análisis y a cuestionarse su propio pensamiento.
- Potencia en el estudiante una actitud reflexiva sobre su propio proceso de aprendizaje con el desarrollo de estrategias metacognitivas que permitan a los estudiantes a regular por sí mismo su aprendizaje, es decir, a tomar conciencia de cuándo y cómo aprenden o no aprenden.
- Gestiona un proceso de aprendizaje que incluya actividades como el diagnóstico continuo de las necesidades, la adquisición de un feedback permanente y el fomento de la participación del estudiante.
- Enseña a transferir el conocimiento a diferentes contextos. Significa enseñar empleando una amplia variedad de contextos académicos, incluir contextos reales en la enseñanza y enseñar estrategias propias de un pensamiento condicional, es decir, hacer consciente al estudiante de que es preciso tener en cuenta el para qué, el cómo y el cuándo de cada situación para ajustar el uso del conocimiento.
- Ayuda a hacer elecciones conscientes en la gestión del tiempo y del aprendizaje, en los métodos y procedimientos de trabajo, en las técnicas y recursos empleados, etc.
- Favorece el desarrollo de la argumentación en foros de exposición y debate con otros o consigo mismo.

#### E.- Evaluación continua de procesos y resultados

- Aplica una evaluación formadora que estimule al estudiante a que autorregule su proceso de aprendizaje: ser consciente de lo que sabe al abordar un nuevo tema y del objeto de estudio, de sus progresos y dificultades, los objetivos de aprendizaje, indicadores del grado de aprendizaje, etc.
- Emplaza al estudiante a una autoevaluación de sí mismo y de sus aprendizajes: sus estilos de aprendizaje, las estrategias que utiliza adecuadamente ...
- Lleva a cabo una calificación de los aprendizajes conseguidos a partir de las diferentes propuestas de trabajo autónomo a lo largo del itinerario de aprendizaje.

#### F.- La tutoría como supervisión de la práctica del estudiante

La tutoría entendida como supervisión, seguimiento, orientación y apoyo de los procesos de aprendizaje del estudiante o del grupo pequeño de estudiantes donde se priorice la reflexión crítica sobre la propia práctica del aprendizaje, desarrolle la toma de conciencia o el darse cuenta del modo de aprender con un pensamiento reflexivo (Schön,1992).

Esta función mediadora constituye sin duda ninguna el escenario en donde el profesor puede llevar muchas de las tareas hasta ahora mencionadas, y la estrategia esencial de la personalización de los aprendizajes y del desarrollo de las competencias tanto a nivel personal como profesional del estudiante (Lobato, 2003).

## *5.2.-Rol y tareas del estudiante*

La función del estudiante es, fundamentalmente, como venimos reiteradamente exponiendo, ser responsable y autorregulador de su proceso de aprendizaje. La autorregulación es la capacidad auto-reflexiva que consiste en la inclinación de los individuos a pensar sobre ellos mismos y sobre distintas alternativas de futuro de modo que configuran su acción en orden a satisfacer sus necesidades a pesar de los condicionantes de su entorno.

Son numerosas las tareas de un estudiante que aborda de modo autónomo y estratégico su aprendizaje significativo en el que el estudiante atribuye significado y sentido al nuevo conocimiento (Bernard, 1995).

Con una actitud básica de responsabilidad y una capacidad de iniciativa el estudiante:

- a) Identifica sus necesidades de formación que requiere una permanente evaluación de la cualificación lograda y de la elaboración de un cierto proyecto personal y profesional de sí mismo como referente de su itinerario formativo. Para ello precisa de ser consciente del perfil competencial concreto que quiere y aspira conseguir al mismo tiempo de un análisis de las actitudes y valores, habilidades y destrezas que va adquiriendo. Y a partir de ahí formular las carencias y necesidades formativas detectadas en su proceso reflexivo.
- b) Establece sus objetivos de aprendizaje: competencias a adquirir y/o desarrollar a lo largo de su itinerario formativo sabiendo distinguir entre aquellas que son básicas y transversales de las que son específicas de una determinada función o área profesional. La claridad de los objetivos competenciales le ayudará a definir qué aprendizajes debe llevar a cabo y los criterios de evaluación de sus logros.
- c) Se motiva al inicio y durante el itinerario de aprendizaje, generando confianza en sí mismo, desarrollando un sentimiento ajustado de autoeficacia, reconociendo su estilo atribucional del logro, formulando unas expectativas proporcionadas de éxito y teniendo claro las contribuciones que le aportan a su crecimiento personal y a su desarrollo profesional.
- d) Diseña su itinerario y proceso de aprendizaje con un plan de trabajo realista para la consecución de los objetivos, la realización de las tareas, la elaboración de los productos y los tiempos previstos.
- e) Busca, selecciona, contrasta y procesa la información pertinente al objeto de estudio y a las competencias a desarrollar.
- f) Construye estratégica y significativamente el conocimiento. Recurrir a un conocimiento estratégico o condicional que le informe de en qué condiciones o circunstancias está indicado emplear un conocimiento, es decir, cuándo y por qué debemos poner en marcha un saber (concepto), una manera de proceder (procedimiento) o de reaccionar y comportarnos (actitud). Actuar de forma sistemática y consciente con procedimientos adecuados

- g) Aprende, desarrolla y aplica estrategias cognitivas y metacognitivas que le permiten desarrollar un aprendizaje estratégico, y por tanto, autorregulado y autodirigido.
- h) Reflexiona sobre su propio aprendizaje para ser más auto-consciente del propio modo de aprender y del proceso de aprendizaje. Puede conseguirse con la autoobservación, que lleva a percatarse del propio funcionamiento mental y emocional, y que permite tomar conciencia de la multidimensionalidad la mente y de la capacidad de interpretación de la realidad.
- i) Elabora su portafolio que recoge de forma sistemática y ordenada las evidencias del aprendizaje autónomo realizado, acompañado de sus reflexiones sobre el itinerario seguido.
- j) Establece con su tutor un proceso de supervisión de su propio aprendizaje, concretado en sesiones presenciales y/o en comunicaciones por correo electrónico.
- k) Autoevalúa sus aprendizajes a lo largo y al final de la secuencia formativa que ha ido adquiriendo en relación a los objetivos competenciales propuestos como a aquellos generados y activados en los procesos.
- l) Gestiona los propios éxitos y errores identificando las claves de unos y otros, atribuyendo ajustadamente y poniendo el acento en aquellos aspectos controlables y que puede gestionar en el futuro para mejorar sus aprendizajes.

## **6. Recursos necesarios.**

La organización y el desarrollo del aprendizaje autónomo del estudiante no requiere, por la naturaleza del mismo, recursos especiales. Aparte de las condiciones materiales del aula y del despacho del profesor, ordinariamente ya dotados de una infraestructura tecnológica y didáctica, la atención individualizada o en grupo pequeño exige evidentemente el lugar que preserve la funcionalidad y confidencialidad propias de la tutoría. No se puede llevar a cabo una supervisión del proceso de aprendizaje del estudiante en despachos compartidos al mismo tiempo entre varios profesores. Un mínimo de profesionalidad, de respeto y eficacia, está pidiendo la habilitación de lugares que reúnan las condiciones para entrevistas personales o en grupo reducido.

Por otro lado el profesorado debe tener una web debidamente organizada, o una plataforma específica, donde pueda colgar la guía docente de la materia y la guía de trabajo del estudiante, documentación pertinente para la formalización de los contratos de aprendizaje o de los proyectos de trabajo, documentación con dossiers complementarios, contribuciones posibles de los estudiantes, foros de debate y de colaboración, etc. que promuevan el aprendizaje autónomo del estudiante.

El estudiante precisa de un ordenador personal y la infraestructura necesaria de conexión a la red que le permita acceder y seleccionar información, elaborar trabajos y comunicarse con profesores y estudiantes a través del correo electrónico y la participación en foros de debate.

Asimismo el estudiante debe tener fácil acceso a la biblioteca universitaria tanto por el dilatado horario como por los amplios salas de consulta. Una biblioteca suficientemente dotada de varios ejemplares de la bibliografía básica y específica de las diferentes áreas del conocimiento. Difícilmente el estudiante puede llevar a cabo un aprendizaje

autónomo cuando sólo puede encontrar un ejemplar de cada uno de los títulos de su extensa bibliografía en el mejor de los casos.

Se impone a la institución universitaria hacer inversiones para habilitar espacios adecuados de consulta y estudio, de atención individual o en pequeño grupo, de trabajo para pequeños grupos y de infraestructura tecnológica: puntos de acceso a la red o de acceso WIFI en todo el campus universitario, así como de amplios y numerosos recursos bibliográficos y de documentación.

## **7. Procedimientos de Evaluación.**

Consideramos la evaluación como parte integrante del proceso de enseñanza-aprendizaje y como medio de facilitación de la regulación del aprendizaje y de la construcción de conocimiento

### *7.1.- Evaluación del estudiante*

La evaluación en el aprendizaje autónomo y estratégico, además de comprobar el dominio del contenido, debe valorar el grado en que se han conseguido los diversos niveles de aprendizaje y, sobre todo, el grado de dominio alcanzado en la utilización de las competencias y estrategias de aprendizaje.

Se plantea la evaluación más como un proceso de comunicación guiada, integrada en la instrucción en el aula y orientada al logro de los objetivos educativos que como un proceso de medida de resultados de aprendizaje.

En consecuencia los criterios de evaluación han de ser explicitados de manera que los estudiantes puedan compartirlos, discutirlos y apropiarse de ellos para hacer un uso estratégico de los mismos. En este sentido es preciso utilizar estrategias en que el estudiante:

- a) se sienta agente activo en su propia evaluación
- b) aprenda a evaluar sus propias acciones y aprendizajes
- c) utilice técnicas de autoevaluación y sea capaz de transferirlas en diversidad de situaciones y contextos
- d) sepa adaptarse y/o definir modelos de autoevaluación en función de valores, contextos, realidades sociales, momentos....

### *7.2. Algunos recursos para la evaluación*

Entre los recursos existentes sugerimos algunos más adecuados al planteamiento que venimos propugnando:

#### a.- El Autoinforme

Información que proporciona el estudiante sobre sí mismo o distintos aspectos de su funcionamiento en el proceso de aprendizaje, basándose en su autoobservación. Antes,

durante o después de realizar una determinada tarea o propuesta de trabajo, el estudiante expone el proceso que ha seguido, justifica las decisiones que ha tomado y pone de manifiesto si ha seguido alguna o algunas estrategias determinadas. La información será más exacta cuando se pregunte por conductas concretas en una situación y un momento temporal bien definidos. Mediante este sistema de evaluación el profesor obtiene información del producto realizado y sobre el proceso que ha seguido así como sobre el conocimiento condicional que tienen los estudiantes.

- Autoinforme General: Ordinariamente consiste en un listado de actividades o características del trabajo sobre los que el estudiante debe informar si los utiliza o no en sus tareas habituales de aprendizaje. Es el método más utilizado en la práctica en la evaluación de las estrategias.

- Autoinformes de tareas específicas: Se basan en entrevistas y protocolos de pensamiento en voz alta, obtenidos simultáneamente o inmediatamente después de realizar una determinada tarea.

#### b.- La Observación

Son registros de determinados aspectos observables de la conducta estratégica del estudiante o bien productos de la misma o huella de conducta. Se trata pues de inferir el uso de estrategias determinadas a partir de producciones que se realizan en una situación controlada. Asimismo se puede descubrir y valorar la calidad del aprendizaje del estudiante universitario a través de la taxonomía SOLO (Structure of the Observed Learning Outcome) elaborada por Bigg y Collis (1982) y utilizada en numerosas universidades. Según estos autores a medida que los estudiantes aprenden los resultados de su aprendizaje evolucionan en orden creciente de complejidad estructural. De este modo el profesor puede establecer el nivel mínimo aceptable y, a partir de ahí, establecer las calificaciones de los estudiantes. El valor de la taxonomía, además de favorecer la reflexión del profesor sobre la diversidad de capacidades que es posible promover en los estudiantes, reside en su potencialidad para centrar y dar sentido a la evaluación del aprendizaje.

#### c).- El Diario reflexivo y los Relatos autobiográficos

Se refiere a los relatos auto-reflexivos sobre la propia práctica de aprendizaje y sobre el propio funcionamiento, realizados por el estudiante en un momento determinado o a lo largo de la realización de una tarea compleja o a lo largo de una materia (Diario o Cuaderno de Bitácora). El estudiante narra reflexivamente situaciones de aprendizaje o realizaciones de una determinada tarea, poniendo de relieve sus representaciones respecto a la actividad, los objetivos y criterios de validación; las decisiones sucesivamente adoptadas en la secuencia de la tarea; la manera y las razones de utilización de las estrategias desarrolladas; las emociones, sentimientos y reacciones experimentados; las dificultades encontradas, los dilemas planteados y las soluciones adoptadas, etc. De este modo se va re-construyendo de modo consciente y reflexivo la trayectoria seguida en el aprendizaje con vistas a regular y mejorar el propio estilo de aprendizaje.

#### d).- El Portafolios

Es la carpeta o archivador que contiene fundamentalmente las producciones y los resultados provenientes del itinerario de aprendizaje seleccionados y comentados por el estudiante con la finalidad de evaluación. Este método proporciona conocimiento del progreso y proceso seguido en el aprendizaje durante un periodo largo e implica más al estudiante mediante su propia autoevaluación, ya que mantienen una auto-reflexión a partir del conocimiento de los objetivos, los criterios de evaluación, las orientaciones del profesor y la evaluación continua de las producciones llevadas a cabo (Klenowski, 2004).

Existen diferentes procedimientos para la evaluación de este documento: la autoevaluación a través de cuestionarios o escalas valorativas que el profesor construye (Peretti y otros, 1998) y los estudiantes cumplimentan, las reuniones-discusión con el profesor que dan feedback sobre el contenido del documento y que también suelen utilizar en la base una escala de valoración, pero permiten el intercambio de ideas entre estudiante y profesor, hasta el informe escrito que construye el profesor y que recibe el estudiante con comentarios relativos a su ejecución. En todos ellos la importancia y la dificultad residen en la selección de los criterios de valoración. Puede servir de gran utilidad los ejemplos proporcionados en Morales (1995) para el diseño de formulaciones concretas.

e).- Mapas conceptuales y la UVE de Gowin

Son diagramas que expresan las relaciones entre conceptos generales y específicos de una materia, reflejando la organización jerárquica entre los mismos. Es una técnica que se utiliza tanto en la enseñanza como en la evaluación y favorece el desarrollo organizado y funcional de los conceptos claves de una materia o disciplina (González y otros, 2000).

#### f).- Episodios críticos

El profesor puede pedir a los estudiantes que informen sobre las situaciones o momentos críticos del proceso de aprendizaje experimentado o de los contenidos que les han sido significativamente relevantes, explicando el carácter crítico de tales episodios, las cuestiones planteadas, las interpretaciones realizadas, los sentimientos y emociones surgidas, las experimentadas, las consecuencias derivadas, etc. Estos episodios críticos pueden también constituir un centro de interés para un diario reflexivo o utilizarse como elementos del portafolio del estudiante.

#### g).- La autoevaluación

El estudiante se implica en la identificación de los criterios a aplicar a sus ejecuciones así como en los juicios de valor acerca del nivel de logro de dichos criterios, de acuerdo con el profesor y en coherencia con los objetivos de aprendizaje establecidos. Se asume que la activación generada en el estudiante y el contrato pactado necesario en todo procedimiento de autoevaluación se convierten en factores multiplicadores de la motivación hacia el propio aprendizaje. Por otro lado ejercicios de autoevaluación se pueden implementar en las páginas web específicas de la materia en un entorno interactivo mediante el software HOT POTATOES que permite la creación de ejercicios interactivos.

### *7.3. Evaluación de la modalidad*

La evaluación de la modalidad organizativa del aprendizaje autónomo del estudiante ha de ser continua, estratégica y compleja como no podría ser de otra manera. El profesorado se encuentra emplazado a aplicar los procedimientos que viene enseñando: una reflexión continua sobre la práctica docente que va realizando y los procesos que se van desarrollando. Puede ir recogiendo tanto la información seleccionada como la reflexión realizada sobre las actividades docentes y los procesos generados puede en un “cuaderno de bitácora” o en un portafolio docente a semejanza del estudiante universitario. En ese documento recogerá también la información y valoraciones que recibe de los propios estudiantes en las entrevistas, de las sesiones de tutoría o supervisión, o de las evaluaciones de los productos y de las reflexiones demandadas. Amparo Fernández (2004) ofrece numerosas sugerencias para la elaboración y evaluación del portafolio docente.

Es evidente que la autorregulación del proceso establecido de enseñanza-aprendizaje está pidiendo un seguimiento cualitativo del mismo, donde la observación consciente y la reflexión sobre distintos aspectos promueve la indagación sobre las diferentes variables y condiciones presentes tanto personales como contextuales muchas de ellas definidas y determinadas en la guía docente o en la guía de trabajo del estudiante. El profesor puede ir recogiendo, con una actitud reflexiva, observaciones sobre su propia intervención (actitudes, creencias, estrategias, reacciones,...) así como las percepciones que tiene sobre el comportamiento del estudiante y las evidencias del proceso que se va desarrollando.

A esta reflexión en y sobre la práctica y los procesos desarrollados ha de contribuir la evaluación final que el estudiante ha de aportar y sobre la que puede establecerse un

espacio dialógico entre los protagonistas implicados. Así en el contraste y confrontación de las evidencias objetivas y las percepciones valorativas, tanto del profesor como del estudiante, puede llegarse a una evaluación de la propuesta llevada a cabo con la meta de formar personas y futuros profesionales autónomos y estratégicos.

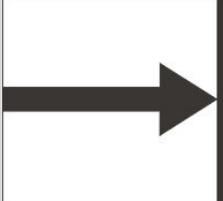
## **8. Ventajas e Inconvenientes.**

Por un lado, las dificultades para la incorporación de aprendizajes estratégicos, según Monereo (2002), pueden producirse principalmente por la naturaleza de los procesos involucrados, debido a su alto nivel cognitivo, ya que son complejos y se basan en el pensamiento reflexivo y en la toma de conciencia, y también por los hábitos dominantes en la práctica docente relacionados con la manera en que los contenidos se presentan. Para que un trabajo de este tipo sea efectivo es necesaria la transcontextualización de los contenidos, es decir, el contenido será la estrategia de aprendizaje propiamente tal, a fin de trabajarlas en cada materia y desde el mismo enfoque. Además el profesorado ha de incorporar su nuevo rol docente desplegando una serie de funciones y tareas, para las que no estaba preparado y que ni siquiera estaban contempladas como relevantes en su carrera universitaria. Un nuevo rol que demanda el trabajo coordinado e interdisciplinar con otros profesores del mismo departamento o del centro universitario en torno a las exigencias que dimanaban del aprendizaje autónomo ya comentadas a lo largo de estas páginas.

Asimismo las dificultades pueden provenir de la falta de cultura de aprendizaje autónomo por parte de los estudiantes universitarios, muchos de ellos instalados en la cultura del “profesional de la fotocopia”, de la reproducción de información y en la consecución de metas de rendimiento o de simple superación del examen. Es necesario un cierto cambio cultural que gire en torno al logro de metas de aprendizaje y al desarrollo de competencias personales y profesionales y basado fundamentalmente en el aprendizaje autónomo y estratégico. Cambio que se presume lento y progresivo, porque exige transformar en los estudiantes y en la sociedad creencias y representaciones sociales, actitudes y hábitos de funcionamiento así como expectativas y demandas en torno a la enseñanza y aprendizaje universitarios.

Por otro lado, enfatizar que el planteamiento generalizado del aprendizaje autónomo y estratégico en un centro universitario puede encontrarse con las limitaciones de espacios y recursos existentes así como la ausencia de unas partidas presupuestarias para las dotaciones debidas.

9. Método vinculado a la modalidad.

	<p><b>CONTRATO DE APRENDIZAJE</b> <b>LEARNING CONTRACT</b></p>
<p><b>Definición</b></p>	<p>Un acuerdo establecido entre el profesor y el estudiante para la consecución de unos aprendizajes a través de una propuesta de trabajo autónomo, con una supervisión por parte del profesor y durante un período determinado. En el contrato de aprendizaje es básico un acuerdo formalizado, una relación de contraprestación recíproca, una implicación personal y un marco temporal de ejecución.</p>
<p><b>Fundamentación</b></p>	<p>En la década de los 80 surge la pedagogía del contrato, tanto para propiciar y fomentar el aprendizaje autónomo del estudiante, como modo de abordar la diversidad de niveles de aprendizaje en los estudiantes. En la búsqueda de nuevas claves que posibiliten la creación de ambientes de aprendizajes eficientes, Collins, Brown y Newman (1989) presentan el modelo de contrato de aprendizaje cognitivo. Se trata de situaciones de aprendizaje en las que se da un acuerdo negociado, precedido de un diálogo entre interlocutores que se reconocen como tales con el fin de alcanzar un objetivo establecido (Przesmycki, 1996).</p> <p>La metodología del contrato se basa en los siguientes principios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La potencialidad de la persona, en este caso del estudiante, para aprender y para gestionar su propio itinerario de aprendizaje.</li> <li>- El concepto de contrato psicológico para el logro de un cambio de conducta determinado.</li> <li>- El compromiso recíproco, formalizado en un acuerdo que conlleva una implicación personal de cumplir el contrato.</li> <li>- La negociación de todos los elementos que constituyen el aprendizaje supervisado.</li> <li>- El desarrollo de la competencia en el aprendizaje autodirigido.</li> </ul> <p>El contrato de aprendizaje permite combinar aprendizajes de habilidades y de contenidos adecuados a las necesidades del estudiante. Promueve el pensamiento crítico y creativo y ayuda a planificar y tomar decisiones que propician una autonomía en el sujeto (Allidière, 2004).</p>
<p><b>Descripción</b></p>	<p>Es una técnica para facilitar la individualización del aprendizaje. Se trata de un acuerdo formal escrito entre el profesor o tutor y el estudiante que detalla sus expectativas: qué va a aprender, cómo se hará el seguimiento, el período de tiempo que establece y los criterios de evaluación a ser usados para juzgar cómo completó su aprendizaje.</p> <p>Un contrato de aprendizaje usualmente contiene los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivos de aprendizaje en términos de competencias que deben alcanzar los estudiantes al realizar la tarea o tareas.</li> <li>- Estrategias de aprendizaje que el estudiante debe aplicar para alcanzar los objetivos.</li> <li>- Recursos o medios que debe emplear</li> <li>- Referencias de auto-evaluación, indicios, señales, pruebas, para que el estudiante contraste permanentemente su aprendizaje en relación a los objetivos formulados.</li> <li>- Criterios de evaluación para verificar las evidencias de aprendizaje presentadas por el estudiante.</li> <li>- Cronograma de tareas con la temporalidad o tiempos límites acordados.</li> </ul> <p>Con frecuencia el contrato de aprendizaje incluye la elaboración del portafolio como evidencia del proceso de aprendizaje y como recurso de evaluación del aprendizaje desarrollado. El portafolio o carpeta de aprendizaje del estudiante es, según Shulman (1999:35), <i>la historia documental estructurada de un conjunto (cuidadosamente seleccionado) de desempeños que han recibido preparación y tutoría, y adopta la forma de muestras de trabajo del estudiante que sólo alcanzan realización plena en la escritura reflexiva, la deliberación y la conversación.</i></p>



<b>Competencias a desarrollar</b>	1. Conocimientos	1.1. Generales para el aprendizaje.	Aprendizaje autónomo . Aplicación de estrategias cognitivas en la construcción de conocimiento. Aplicación de estrategias metacognitivas de reflexión, autocontrol, autoregulación y autoevaluación. Organización y planificación del aprendizaje. Aplicación de métodos y procedimientos diversos. Auto-motivación y persistencia en el trabajo.	
		1.2. Académicos vinculados a una materia.	Aplicación de procedimientos y métodos específicos de la materia.	
		1.3. Vinculados al mundo profesional.	Iniciativa. Organización y planificación del trabajo.	
	2. Habilidades y destrezas	2.2. De comunicación.	Expresión oral y escrita. Argumentación. Uso de las TICS.	
		2.3. Interpersonales.	Confianza en los interlocutores: profesorado, etc Habilidades sociales Negociación con el profesorado	
		2.4. Organización/gestión personal.	Gestión del propio proceso de aprendizaje Organización del trabajo personal Gestión de los éxitos y errores	
	3. Actitudes y valores	3.1. De desarrollo profesional.	- Responsabilidad profesional - Toma de decisiones - Rigor y fundamentación	
		3.2. De compromiso personal.	Responsabilidad en un proyecto propio de formación Confianza en sí mismo Tolerancia consigo mismo Toma de decisiones	
	<b>Estrategias de enseñanza y tareas del profesor</b>	La función de facilitador del profesor es esencial. Juntamente con el estudiante: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Define unos objetivos específicos, claramente detallados.</li> <li>- Determina una secuencia de tareas de aprendizaje.</li> <li>- Establece unas sesiones de tutorización o supervisión del proceso de aprendizaje.</li> <li>- Señala criterios de evaluación.</li> <li>- Negocia y acuerda con el estudiante los componentes del contrato de aprendizaje.</li> </ul>		
	<b>Estrategias de aprendizaje y tareas del estudiante</b>	El estudiante organiza y regula su proceso de aprendizaje de acuerdo al contrato pactado con el profesor. Por ello: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planifica el itinerario de aprendizaje en fases y según actividades.</li> <li>- Se autorregula en el tiempo y en el nivel de consecución de las tareas y de los aprendizajes.</li> <li>- Participa en las sesiones de tutoría planteando cuestiones de procedimientos y de contenidos.</li> <li>- Busca, selecciona y procesa la información pertinente para la elaboración de las propuestas de trabajo.</li> <li>- Autoevalúa su progreso, reflexionando sobre el propio proceso de aprendizaje, su estilo de aprendizaje y el nivel de logro de los objetivos establecidos.</li> </ul>		

<b>Recursos</b>	<p>1.- Un Protocolo del Contrato de aprendizaje. Ordinariamente contiene un esquema que básicamente ha de contener estos apartados:</p>																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="5" style="padding: 5px;"> Nombre del estudiante.....  Nombre del profesor.....  Fecha de inicio.....Fecha prevista de finalización.....  Denominación del Núcleo de Aprendizaje..... </td> </tr> <tr> <td style="width: 20%; padding: 5px; text-align: center;"> 1. Objetivos competenciales: ¿qué vas aprender? </td> <td style="width: 20%; padding: 5px; text-align: center;"> 2. Estrategias de aprendizaje: ¿cómo vas a aprender? </td> <td style="width: 20%; padding: 5px; text-align: center;"> 3. Recursos materiales: ¿con qué vas a aprender? </td> <td style="width: 20%; padding: 5px; text-align: center;"> 4. Evidencias para la auto-evaluación: ¿cómo sabrás que has aprendido? </td> <td style="width: 20%; padding: 5px; text-align: center;"> 5. Criterios de evaluación: ¿cómo demostrarás los aprendizajes adquiridos? </td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="padding: 5px;"> 6. Cronograma de aprendizaje y de sesiones de tutoría: </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> Firma del profesor </td> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> </td> <td style="padding: 5px;"> Firma del estudiante </td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="padding: 5px;"> </td> </tr> </table>	Nombre del estudiante..... Nombre del profesor..... Fecha de inicio.....Fecha prevista de finalización..... Denominación del Núcleo de Aprendizaje.....					1. Objetivos competenciales: ¿qué vas aprender?	2. Estrategias de aprendizaje: ¿cómo vas a aprender?	3. Recursos materiales: ¿con qué vas a aprender?	4. Evidencias para la auto-evaluación: ¿cómo sabrás que has aprendido?	5. Criterios de evaluación: ¿cómo demostrarás los aprendizajes adquiridos?	6. Cronograma de aprendizaje y de sesiones de tutoría:					Firma del profesor				Firma del estudiante				
Nombre del estudiante..... Nombre del profesor..... Fecha de inicio.....Fecha prevista de finalización..... Denominación del Núcleo de Aprendizaje.....																									
1. Objetivos competenciales: ¿qué vas aprender?	2. Estrategias de aprendizaje: ¿cómo vas a aprender?	3. Recursos materiales: ¿con qué vas a aprender?	4. Evidencias para la auto-evaluación: ¿cómo sabrás que has aprendido?	5. Criterios de evaluación: ¿cómo demostrarás los aprendizajes adquiridos?																					
6. Cronograma de aprendizaje y de sesiones de tutoría:																									
Firma del profesor				Firma del estudiante																					
	<p>2.- Espacio adecuado y tiempo asignado para la atención individualizada del estudiante.</p>																								
<b>Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Una evaluación continua, a través del feed-back establecido en las sesiones de seguimiento y supervisión en las horas de tutoría.</li> <li>- Una autoevaluación del estudiante normalmente después de cada una de las tareas sobre el estilo de aprendizaje, las estrategias adoptadas, los recursos utilizados y las posibles mejoras.</li> <li>- Una evaluación final tanto del proceso como de la consecución de los objetivos.</li> </ul> <p>La realización de esta evaluación se puede hacer con ayuda del portafolio.</p>																								
<b>Ventajas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promueve el trabajo autónomo y responsable del estudiante.</li> <li>- Permite la atención a la diversidad de niveles y de maduración del estudiante.</li> <li>- Posibilita aprender a un ritmo apropiado a las posibilidades personales y contextos</li> <li>- Fomenta la relación y comunicación profesor-estudiante</li> <li>- Favorece la maduración del estudiante</li> <li>- Incentiva la elaboración de proyectos de formación del estudiante.</li> </ul>																								
<b>Inconvenientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se requiere un cierto nivel de aprendizaje autónomo del estudiante: estrategias cognitivas y metacognitivas, y una cierta motivación personal.</li> </ul>																								
<b>Bibliografía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ALLIDIÈRE, N. (2004). <i>El vínculo profesor-alumno</i>. Buenos Aires: Biblos.</li> <li>- ANDERSON, G., BOUD, D. Y SAMPSON, J. (1996). <i>Learning contracts. A practical guide</i>. London: Kogan Page.</li> <li>- GONZÁLEZ, H. (2003). De la clase magistral al aprendizaje activo. Cali: CREA de la Universidad Icesi, 95-96.</li> <li>- KNOWLES, M. S. (1982). <i>El estudio autodirigido: guía para estudiantes y profesores</i>. México: Alhambra Mexicana.</li> <li>- PRZESMYCKI, H. (2000). <i>La pedagogía del contrato. El contrato didáctico en la educación</i>. Barcelona: GRAO.</li> <li>- SHULMAN, L. (1990). Portafolios del docente: una actividad teórica. En N. LYONS (coord.). <i>El uso del portafolios. Propuestas para un nuevo profesionalismo docente</i>. Buenos Aires: Amorrortu.</li> </ul> <p><b>Webs con materiales sobre Contrato de Aprendizaje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="http://www.teach-nology.com/web_tools/contract">http://www.teach-nology.com/web_tools/contract</a> (The Web portal educators)</li> <li>- <a href="http://www.umuc.edu/prog/ugp/coop/contract.html">http://www.umuc.edu/prog/ugp/coop/contract.html</a> (University of Mariland)</li> </ul>																								