

Algunas teorías para el diseño instructivo de unidades didácticas

Unidad didáctica: “El alfabeto griego”

Some theories for the Instructional-Design of didactic units

Didactic unit “The Greek Alphabet”

José María Rodríguez Jiménez
Inspector de Educación. Comunidad de Madrid.
josem.rodriguez@madrid.org

RESUMEN

En el presente artículo se analizan algunas de las teorías que pueden aplicarse en el diseño instructivo de unidades didácticas. Se considera que estas teorías mejoran la calidad de los elementos constitutivos de una unidad didáctica en un entorno virtual de aprendizaje. Se ejemplifican mediante el diseño de una unidad didáctica denominada “El alfabeto griego” para un entorno de aprendizaje virtual.

PALABRAS CLAVE:

Teorías del aprendizaje, diseño instructivo, teoría de la elaboración, cultura clásica.

ABSTRACT

This paper analyzes a number of theories that could be applied to the instructional design of didactical units. These theories are considered to improve the quality of the constitutive elements of the didactic units in a virtual learning environment. The didactic unit “The greek alphabet” intended for a virtual learning environment has been designed to illustrate these theories .

Key words:

Learnings theories, instructional design, elaboration theory, classical culture.

1. Introducción

En general, existe un alto grado de coincidencia entre estudiosos del currículo y profesores sobre cuáles deben ser los elementos integrantes de un unidad didáctica, como veremos más adelante; no obstante, el proceso de enseñanza/aprendizaje en entornos virtuales hace que el diseño de unidades didácticas, si bien debe contar con los citados elementos, debe contar también, dadas sus características, con la aplicación de unos principios y presupuestos que mejorarán su efectividad.

Las dimensiones comúnmente aceptadas del currículo (Zapata, 2005) se centran en objetivos, contenidos, métodos, condiciones de aprendizaje y evaluación. Métodos y condiciones de aprendizaje, determinadas éstas últimas por los recursos educativos y las estrategias de enseñanza, son con seguridad los que ofrecen al profesor-tutor mayores posibilidades de autonomía pedagógica en el marco de la enseñanza reglada. Por otra parte, los entornos de aprendizaje virtual propician diseños fundamentados en teorías constructivistas del aprendizaje, puesto que éstos hacen énfasis en el alumno como centro de los procesos cognitivos y, por tanto, en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Así, desde la perspectiva del constructivismo

(Gagné, 1971) en toda situación de aprendizaje hay tres elementos: los resultados del aprendizaje o contenidos (qué se aprende), los procesos (cómo se aprende) y las condiciones de aprendizaje. En este contexto, la intervención del profesor se centrará en crear condiciones favorables para el cambio que se produce en el material cognitivo del alumno, cambio que se produce entre la situación previa y posterior al aprendizaje (Zapata, 2008).

Partiendo de los elementos que deben configurar el diseño de la unidad didáctica, analizaremos algunos de los principios y presupuestos que consideramos que favorecerán la efectividad didáctica de la unidad, como son el enfoque constructivista, el diseño instructivo y la teoría de la elaboración. Se ejemplifican estos presupuestos incluyendo y justificando el diseño de una unidad didáctica *el alfabeto griego*.

2. Elementos de una unidad didáctica en entornos virtuales de aprendizaje

Salvo la inclusión de ciertos elementos específicos para determinados contextos de enseñanza/aprendizaje, existe una elevada coincidencia en los elementos esenciales y/o comunes que deben integrar el diseño de una unidad didáctica del alumno; también sobre la adecuación de esos elementos a una unidad didáctica en entornos virtuales de aprendizaje. Estos elementos incluyen al menos:

- Los **objetivos** de aprendizaje de los alumnos.
- Los **contenidos** que conforman la unidad didáctica.
- Los **criterios de evaluación** de los objetivos propuestos.

Estos tres elementos, prescriptivos en el currículo¹, se completan con los **métodos didácticos**. Los decretos de currículo elaborados por las distintas administraciones educativas recogen los objetivos, contenidos y criterios de evaluación de cada materia. De esta forma, el margen de actuación –la autonomía pedagógica– del departamento de coordinación didáctica es amplia, y se concreta en los **métodos pedagógicos**, como veremos, y de forma explícita en:

- La **organización** de los contenidos:
 - en microcontenidos o unidades de aprendizaje
 - en una secuenciación
 - en una temporalización
- Las **actividades de aprendizaje** que permiten a los alumnos consolidar, ampliar o reforzar la adquisición de los conocimientos. En educación a distancia, estas actividades se denominan también actividades de autoevaluación.
- Las **actividades de evaluación**, remitidas por el alumno al profesor-tutor y que permiten al docente observar y reorientar el proceso de aprendizaje del alumno en una evaluación formativa y controlar el grado de consecución de los objetivos en una evaluación sumativa. En educación a distancia, estas actividades se denominan también actividades de heteroevaluación.

1 Vid. Art. 6 de Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

En educación a distancia hemos de mencionar un elemento más en la unidad didáctica, imprescindible para el alumno y un necesario medio para su proceso de aprendizaje: la **guía didáctica**. Cada unidad didáctica irá acompañada de una guía didáctica para el alumno. La guía didáctica constituye un instrumento que apoya al alumno en el estudio independiente. Dentro de los aspectos que caracterizan la guía didáctica está el presentar información acerca del contenido, orientar en relación a la metodología establecida y enfoque del curso, indicaciones generales y actividades que apoyen el estudio independiente. Conviene tener presente que mientras la enseñanza presencial puede reajustar con inmediatez su estrategia didáctica en función del grado de comprensión de los mensajes educativos que manifiesten los alumnos, esta particularidad no se da de forma tan inmediata en la formación a distancia. En ésta, la interacción profesor-alumno queda más diferida en el espacio y normalmente en el tiempo, por lo que el papel orientador inmediato de la guía didáctica es evidente.

3. Presupuestos para el diseño instructivo de unidades didácticas

Como hemos mencionado, el margen de autonomía de que disponen los profesores y órganos de coordinación didáctica de los centros les permite intervenir en esos elementos del currículo en mayor o menor medida. Esta autonomía pedagógica queda delegada de forma manifiesta por las administraciones educativas en la elección de los métodos didácticos y, además, puede concretarse en el desarrollo y organización de los contenidos, como hemos visto anteriormente y, en la secuenciación de los mismos, así como en la elaboración y organización de las actividades de autoevaluación y de heteroevaluación.

Una vez indicados los elementos que conforman una unidad didáctica, el proceso no está predeterminado... contando con los mismos elementos, las unidades didácticas diseñadas por diferentes departamentos o profesores pueden llegar a ser muy distintas. Y es que, aun contando con idénticos materiales y elementos organizativos, el producto final será necesariamente diferente, pues los destinatarios y el contexto serán diferentes, pero también quienes elaboran y organizan y toman decisiones en el diseño de la unidad didáctica.

Las decisiones que ha de tomar quien programa una acción formativa en educación a distancia pueden contribuir a mejorar el diseño instructivo de la unidad didáctica de forma eficiente: el diseño de la unidad didáctica desde presupuestos constructivistas de aprendizaje, características y presupuestos que deben tenerse presentes en el diseño instruccional y la secuenciación de contenidos desde los presupuestos de la teoría de la elaboración.

3.1. El aprendizaje constructivista

Parece evidente que en la sociedad de la información en la que vivimos, la escuela ya no debe limitarse a transmitir conocimientos (que por otra parte son ya accesibles desde fuentes variadas y al alcance más o menos asequible de los alumnos), sino que debe enseñar a dar significado a toda esa información, a construir modelos que permitan integrarla, a hacer significativo el aprendizaje.

Probablemente sean los entornos virtuales de aprendizaje y el empleo de la TIC los que más podrán fomentar un enfoque constructivista del aprendizaje. Mediante el aprendizaje constructivista, se pone en juego un papel esencialmente activo por parte del alumno, tal como destaca Santiuste (1999):

- a) La importancia de los conocimientos previos, de las creencias y de las motivaciones de los alumnos.
- b) El establecimiento de relaciones entre los conocimientos (construcción de redes de significado).
- c) La capacidad de construir significados a base de reestructurar los conocimientos que se adquieren de acuerdo con las concepciones básicas previas del sujeto.
- d) Los alumnos auto-aprenden dirigiendo sus capacidades a ciertos contenidos y construyendo ellos mismos el significado de esos contenidos que han de procesar.

Para (Ausubel, 1973) el proceso de aprendizaje significativo es dinámico, de modo que se modifica y reorganiza constantemente. Esta dinámica se caracteriza por dos procesos básicos relacionados que se producen en el transcurso del aprendizaje significativo: diferenciación progresiva y reconciliación integradora.

- **Diferenciación progresiva** o grado de diferenciación de conceptos, lo que implica una reorganización cognitiva. A medida que nuevas ideas son incorporadas por un cierto elemento inclusor, éstas adquieren significado y el elemento inclusor se va multiplicando por la incorporación de significados adicionales. Este proceso determina una diferenciación progresiva del elemento inclusor.
- **Reconciliación integradora**, puesto que permite poner en evidencia las relaciones erróneas o mostrar los conceptos relevantes que no se han considerado. En el aprendizaje supraordenado o en el combinatorio, mientras que una nueva información es adquirida, los elementos constituyentes de la estructura cognitiva se pueden reorganizar y adquirir nuevos significados, produciéndose una reconciliación integradora.

De modo que organizar los contenidos partiendo de los presupuestos del aprendizaje significativo, conlleva una serie de ventajas, como son:

- Los conceptos aprendidos significativamente pueden extender el conocimiento de una persona de conceptos relacionados.
- La información aprendida significativamente será retenida más tiempo.
- Estos conceptos pueden servir para ser incluidos en un aprendizaje posterior de conceptos relacionados, cada persona construye diferentes enlaces conceptuales.

El aprendizaje constructivista (Mayer, 1999) se produce cuando el alumno lleva a cabo tres procesos cognitivos:

- presta atención a la información relevante (seleccionar)
- organiza mentalmente la información en los conocimientos previos (organizar)

- integra la información en los conocimientos previos (integrar)

Cada uno de estos procesos puede ser apoyado y ayudado por un diseño adecuado y apropiado. Estos elementos ayudan al diseño de unidades didácticas que promueven un aprendizaje constructivista por parte del alumno:

✓ Proceso de **selección** de información:

- Títulos. Cursiva. Negrita. Tamaño de letra. Tipos de letras. Viñetas. Flechas. Iconos. Subrayado. Notas al margen. Repeticiones. Espacios en blanco. Subtítulos.

✓ Proceso de **organización** de la información:

- Introducción explicativa. Reseñas. Títulos señaladores. Texto organizado (numerado, etc.). Locuciones indicadoras. Ilustraciones organizadas. Estructura coherente del texto. Preguntas de descubrimiento. Mapa conceptual.

✓ Proceso de **integración** de la información:

- Organizadores avanzados. Ilustraciones con cuadros subtítulos. Narraciones con imágenes. Ejemplos prácticos. Preguntas elaboradas. Preguntas de contenidos previos. Cuestiones de investigación. Preguntas de relación. Preguntas finales de repaso.

Mediante la inclusión de estos elementos en el diseño de los contenidos y actividades que conforman una unidad didáctica, podemos contribuir de forma clara a configurar unos materiales que promoverán el aprendizaje constructivista del alumno, ayudándole en los procesos de selección, organización e integración de la información.

3.2. El diseño de la instrucción y el diseño instruccional

Respecto a la elaboración de los contenidos, coincidimos con Juan Ignacio del Pozo (1996) en que durante años ha primado el enfoque academicista, según el cual el criterio principal (en bastantes ocasiones el único) para la mencionada elaboración era el conocimiento disciplinar específico, “de tal manera que a casi todas las edades los currículos de cada materia respondían a una misma organización y a unos contenidos muy similares: la lógica de las disciplinas científicas”. Es evidente, sin embargo, la necesidad de tener en cuenta otros criterios para la elaboración de los contenidos y los métodos didácticos, como las características psicológicas de los alumnos, de modo que se han ido concretando una serie de principios que deben ser tenidos en cuenta tanto para la elaboración de contenidos, como para la secuenciación de los mismos y los métodos didácticos que se empleen. Pero hemos de distinguir entre teoría del aprendizaje y lo que se ha denominado teoría de la instrucción. Fue Bruner (1964) uno de los pioneros en establecer las diferencias básicas entre ambas, de modo que se señala que la primera es descriptiva, mientras que la segunda, prescriptiva, es decir, está orientada a fines.

Reigeluth (1999) es quien nos define el diseño instruccional como teoría; de modo que sería el enfoque que ofrece guías explícitas acerca de cómo organizar la instrucción para ayudar a la gente a aprender y desarrollarse mejor, o bien las técnicas, principios y pautas para relacionar elementos teóricos de instrucción con el proceso de aprendizaje y con los resultados a obtener al final de la instrucción. Las principales características del diseño instruccional como teoría, conforme a Reigeluth, son:

- ◆ Orientada hacia el diseño, concentrado en los medios que permitan la obtención de los objetivos de aprendizaje y desarrollo. El ser orientada al diseño resulta práctico y útil para los educadores para mostrar cómo pueden lograr sus metas u objetivos de aprendizaje.
- ◆ Prescriptiva, es decir, ofrece las pautas para realizar las acciones que nos conduzcan hacia el logro de ciertos resultados.
- ◆ Deben identificar métodos de instrucción y situaciones en las que se puedan utilizar estos métodos. Ambos componentes son necesarios para toda teoría instruccional y esto indica que los métodos son situacionales, no universales en aplicación.
- ◆ Los métodos de instrucción se pueden dividir en componentes más detallados que proporcionen más pautas para los educadores. Estas partes pueden componerse de métodos más pequeños. La implicación del método es que tiene diferentes tipos de características. Los resultados dependen de la situación. El criterio puede proveerlo el método. El nivel de las orientaciones depende de su complejidad y puede variar.
- ◆ Los métodos se consideran más probabilísticos que determinísticos pues incrementan las posibilidades de lograr las metas. Una meta desde el punto de la teoría de diseño instruccional es obtener mayores posibilidades para propiciar que los resultados deseados ocurran.

Por tanto, debemos tener en cuenta que el diseño depende del tipo de instrucción, de los destinatarios (alumnos), de las creencias educativas de los gestores (el modelo implícito) y sobre todo de los objetivos de aprendizaje, sin olvidar que lo importante es facilitar el aprendizaje. Coincidimos, pues, con Marquès (2002) en considerar el diseño instructivo como la concreción de un método para desarrollar la instrucción que considere: los objetivos educativos que se pretenden, las características generales del alumnado, el contexto en el que se ha de realizar, la estrategia didáctica que se seguirá, la evaluación, etc. Tener en cuenta esto confiere unas características a los elementos de la unidad didáctica: los objetivos han de ser claros, adecuados al curso y al momento de aprendizaje de los alumnos; los contenidos han de estar correctamente estructurados y ser progresivos, asimismo han de ser significativos, relacionados con los objetivos, correctos y contrastados en caso de teorías o enfoques no coincidentes, se deben adecuar al momento de aprendizaje de los destinatarios, los alumnos, y estar contextualizados para ellos; los criterios de evaluación permiten evaluar los objetivos de la unidad de forma clara y objetiva, la unidad didáctica se estructura en unidades mínimas e independientes de aprendizaje que por sí mismas resultan significativas y que responden a un o unos objetivos claros y evaluables; los distintos tipos de actividades responden a un objetivo de aprendizaje determinado (conocer, comprender, aplicar, analizar, sintetizar, valorar conforme a la escala de Bloom), están claramente relacionadas con los contenidos y objetivos de la unidad y son significativas para los alumnos.

Contemplar en el diseño de la unidad didáctica estos presupuestos redundará en su eficiencia didáctica.

3.3. Teoría de la secuenciación

Ya se ha comentado que tradicionalmente la organización de los contenidos ha respondido a la lógica interna de las propias disciplinas. Los contenidos de aprendizaje son susceptibles de tres criterios de organización (Zapata, 2005):

- Los de la propia estructura interna de la disciplina
- La estructura lógica formal
- La estructura significativa, dependiente de las características psicológicas de los alumnos.

Se ha de tener en cuenta, pues, tanto las características propias de los contenidos de la materia objeto de aprendizaje, la situación de los alumnos respecto de esos aprendizajes y sus características psicológicas que les permitirán construir esos aprendizajes. El diseño de la secuenciación de la unidad didáctica, se realizará mediante tres pasos:

1º.- **Descubrir y destacar los ejes vertebradores** de los contenidos que deben enseñarse a los alumnos.

2º.- **Descubrir y destacar los contenidos fundamentales** y organizarlos en un esquema jerárquico y relacional.

3º.- **Proceder a la secuenciación según los principios de la organización psicológica del conocimiento.**

El tercer paso nos permite recoger algunos de los puntos (imprescindibles) tratados anteriormente, como son los principios que rigen la organización psicológica del conocimiento (Novak, 1988), que de forma abreviada son:

1. Todos los alumnos pueden aprender significativamente un contenido a condición de que dispongan de conceptos relevantes e inclusores en su estructura cognoscitiva.
2. El contenido del aprendizaje debe ordenarse de tal manera que los conceptos generales e inclusivos -por lo tanto, los más importantes- se presenten al principio.
3. Con el fin de propiciar la diferenciación progresiva y la reconciliación integradora, las secuencias de aprendizaje tienen que ordenarse partiendo de los conceptos más generales y avanzando de forma progresiva hacia los conceptos más específicos.
4. La introducción posterior de nuevos elementos debe realizarse subrayando las relaciones existentes con los primeros contenidos.
5. La presentación de conceptos inclusores debe apoyarse con ejemplos concretos.

Para la secuenciación definitiva, pues, hemos de tener presentes los siguientes criterios generales (Zapata, 2005):

- **Primer criterio:** La elaboración de secuencias de aprendizaje por parte de los profesores supone considerar la estructura del contenido de enseñanza que hay que proponer a los alumnos y, a la vez, la manera como los alumnos construyen su propio conocimiento.
- **Segundo criterio:** Los contenidos seleccionados como fundamentales deben ser los que tienen mayor capacidad de inclusión, es decir, los que pueden integrar otros contenidos que los alumnos también tendrán que aprender.
- **Tercer criterio:** Al principio hay que presentar los conceptos más generales e inclusivos, dejando para después los aspectos más concretos y los más irrelevantes.

Por otro lado, contamos con las siguientes técnicas para la secuenciación de contenidos, como son:

- La técnica de secuenciación por análisis de contenidos.
Esta técnica proporciona criterios de secuenciación que tienen en cuenta tanto la estructura interna de los contenidos de enseñanza como los procesos cognitivos que intervienen en el aprendizaje significativo.
 - La técnica de secuenciación por análisis de tareas
Se centra en la determinación y descripción de las actividades, de modo que permite secuenciar los contenidos en términos de resultados esperados del aprendizaje de los alumnos.
- y, finalmente,
- La teoría de la elaboración, cuya secuencia elaborativa se fundamenta en el principio de que los contenidos de enseñanza tienen que ordenarse de manera que los elementos más simples y generales ocupen el primer lugar, incorporando después, de manera progresiva, los elementos más complejos y detallados.

La teoría de la elaboración plantea dos variantes, la denominada secuenciación temática y la secuenciación en espiral (Reigeluth, 1999):

- Mediante la secuenciación temática se trata un tema (o tarea) hasta que los alumnos alcancen el nivel de profundidad de conocimientos deseado, para después pasar al tema siguiente, en lugar de utilizarse dispersos a lo largo del curso o de la unidad.
- En la secuenciación en espiral, el alumno llega a dominar un tema de modo gradual, después de varias pasadas. Para empezar va aprendiendo las cuestiones básicas relacionadas con un tema y después las relacionadas con otros más para, posteriormente, regresar al primer tema y aprender más cosas acerca de él.

Si bien la teoría de la elaboración está especialmente indicada como estrategia macroorganizativa de una materia, consideramos que la organización de la unidad didáctica en unidades de aprendizaje permite su aplicación a la secuenciación de estas unidades de aprendizaje. Lo importante no es determinar qué modelo de secuenciación es mejor, sino cuál es el más adecuado para cada diseño de unidad didáctica.

4. Diseño de la unidad didáctica “El alfabeto griego”

4.1. Justificación

La unidad didáctica cuyo diseño se propone forma parte del currículo de la materia de Griego I, dentro de la modalidad de bachillerato de Humanidades y Ciencias sociales², y pensada para el Bachillerato a Distancia, aunque perfectamente puede ser empleada dentro de un curso general de humanidades (lengua castellana y literatura, cultura clásica, introducción a las humanidades, etc.) e incluso en disciplinas afines universitarias, siempre como estudio y conocimiento no sólo de las grafías griegas, sino también de las lenguas y sus familias, de la escritura y su evolución y de la transcripción de grafías griegas al castellano.

Veremos, pues, cómo esta unidad didáctica tiene un objetivo general, concretamente el conocimiento e identificación del alfabeto griego, pero que este objetivo general o principal se desglosa en cinco objetivos específicos, cada uno de ellos desarrollado en una unidad de aprendizaje.

Veremos asimismo cómo en el diseño de cada unidad de aprendizaje se ha buscado generar un aprendizaje significativo, bien partiendo de conocimientos previos (partir del conocimiento de las lenguas, la escritura y los alfabetos que ya poseen los alumnos), bien mediante contenidos y tareas relacionados con elementos significativos para los alumnos (distribución de las lenguas conocidas por los alumnos, conocimiento del léxico relacionado, otros empleos de las grafías, etc.).

La presentación de los elementos que conforman el diseño de la unidad tiene el orden que hemos considerado más adecuado para entender las relaciones entre los elementos curriculares y las decisiones adoptadas:

- a) Objetivos generales.
- b) Objetivos específicos. Contenidos (conceptos, procedimientos, actitudes). Criterios de evaluación
- c) Secuenciación
- d) Materiales
- e) Plan de actividades
- f) Procedimientos de evaluación y criterios de calificación

4.2. Objetivo general

El objetivo general de esta unidad didáctica es conocer y emplear el alfabeto griego de forma correcta en sus aspectos fonéticos, gráficos, léxicos y culturales.

4.3. Objetivos específicos, contenidos (C/P/A) y criterios de evaluación

2 Cf. Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre, por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas.

El objetivo general de esta unidad se concreta en una serie de objetivos específicos con cada uno de los cuales se relacionan contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales y se recogen los criterios de evaluación que nos permitirán comprobar si se ha alcanzado cada objetivo específico propuesto. Este diseño da lugar a la consideración de que cada objetivo conforma y responde a una unidad de aprendizaje con su propio diseño, como veremos:

OBJETIVO 1	CONTENIDOS 1	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 1
<p>1. Conocer las familias de lenguas existentes en el mundo y su extensión geográfica.</p> <p>2. Conocer la familia indoeuropea, su historia, las distintas lenguas indoeuropeas, antiguas y actuales.</p>	<p>1. Las lenguas del mundo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Clasificación y ubicación de las principales familias de lenguas del mundo. – Valorar la distintas lenguas habladas en el mundo como riqueza cultural del género humano. <p>2. El indoeuropeo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Clasificación y ubicación de las principales lenguas indoeuropeas. – Aprecio por el conocimiento de la propia lengua como fuente de conocimiento de otras lenguas de la misma familia. 	<p>1. Identifica, clasifica y ubica geográficamente las principales familias lingüísticas.</p> <p>2. Identifica, clasifica y ubica geográficamente las principales ramas y lenguas derivadas del indoeuropeo.</p>

OBJETIVO 2	CONTENIDOS 2	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 2
<p>1. Identificar los diversos tipos de escritura y conocer su evolución.</p> <p>2. Reconocer los tipos de escrituras en Grecia y ubicarlos históricamente.</p>	<p>1. Los tipos de escritura.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Clasificación de los diversos tipos de escritura. <p>2. La historia de la escritura en Grecia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Identificación de los tipos de escritura que hubo en Grecia y su ubicación temporal. – Valoración de la escritura como medio de expresión y comunicación permanente del ser humano. 	<p>1. Identifica y clasifica los distintos tipos de escritura.</p> <p>2. Identifica los tipos de escritura existentes en Grecia y su ubicación histórico-temporal.</p>

OBJETIVO 3	CONTENIDOS 3	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 3
<p>1. Conocer la escritura y pronunciación del alfabeto griego.</p>	<p>1. El alfabeto griego.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Identificación de las grafías del alfabeto griego, escribir y leer términos griegos.. – Interés por el conocimiento del alfabeto griego como instrumento de cultura. 	<p>1. Identifica las grafías del alfabeto griego, lee y escribe con corrección términos griegos.</p>

OBJETIVO 4	CONTENIDOS 4	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 4
<p>1. Transcribir e identificar nombres propios griegos al castellano</p>	<p>1. La transcripción de términos griegos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Transcripción e identificación de nombres propios griegos en castellano. – Aprecio por el uso correcto de la ortografía en la propia lengua. 	<p>1. Transcribe e identifica nombre propios griegos en castellano.</p>

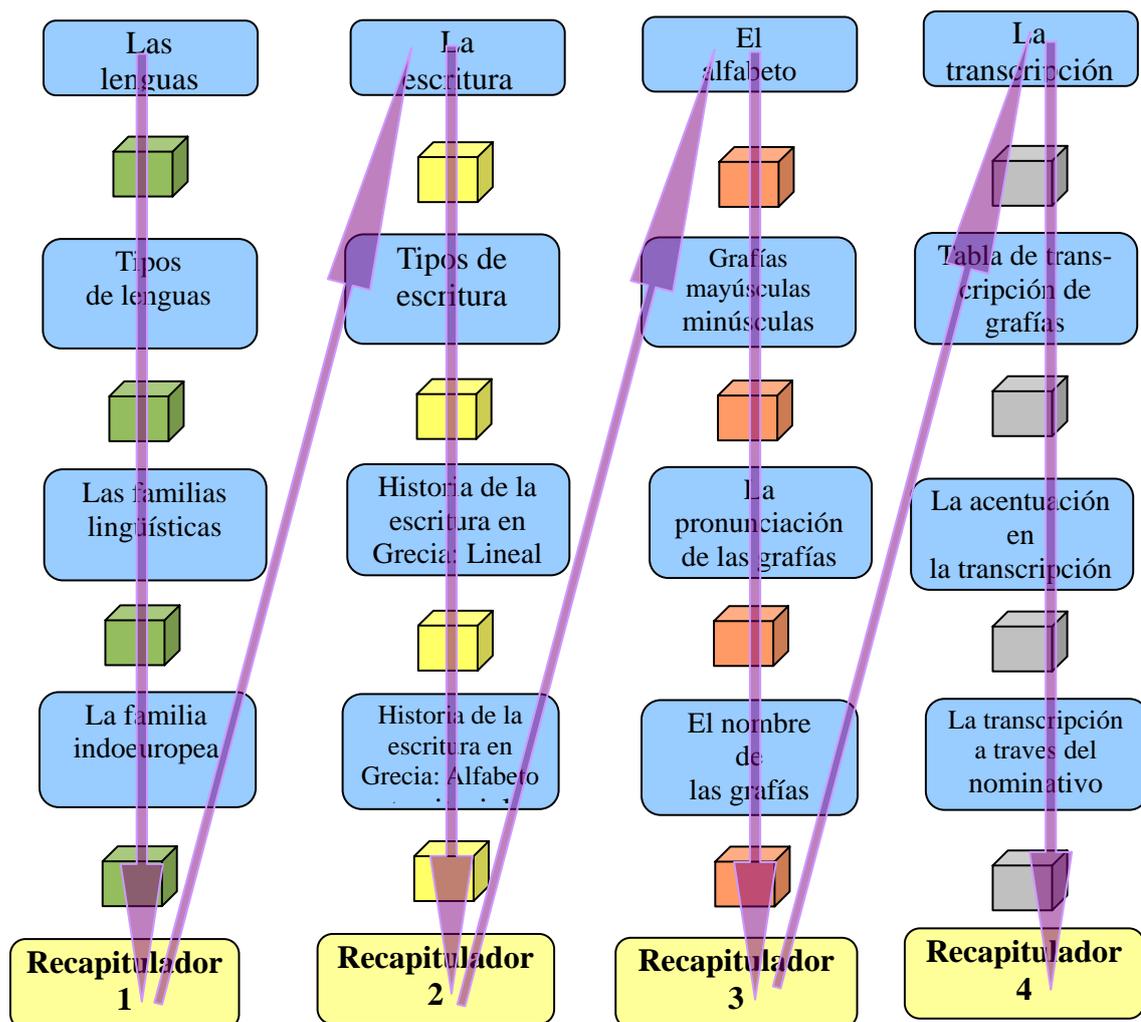
4.4. Secuenciación

Las unidades de aprendizaje conforman cada unidad didáctica y deben presentar una secuencia determinada. Como hemos comentado, existen diversas formas para la secuenciación, bien mediante el análisis de contenidos, bien mediante el análisis de tareas. No obstante, la teoría de la elaboración aporta un marco integrador del análisis por contenidos y por tareas para la secuenciación. No podemos confundir la estructura formal interna de un conjunto de conocimientos y la estructura que conviene dar a este conjunto de conocimientos para que los alumnos puedan aprenderlo con relativa facilidad. Esta afirmación se verá comprobada en la propuesta de secuenciación de unidades de aprendizaje que se realiza en esta unidad. La propuesta de secuenciación que realizamos, parte de la estructura de los contenidos objeto de aprendizaje y de los principios de la organización psicológica de los alumnos:

- a) Proponemos partir de los conceptos relevantes e inclusores de que disponen los alumnos. A partir de este punto de partida, proponemos estudiar no el alfabeto griego directamente y de forma descontextualizada, como suele ocurrir a veces, sino de forma contextualizada, dentro de un continuo cultural, como es el estudio integrado y previo de las lenguas y sus familias, los tipos de escritura existentes, analizando sus orígenes y existencia actual, la historia de la creación del alfabeto griego y su evolución posterior, especialmente al alfabeto latino y español, así como la transcripción de grafías griegas en nombres propios del griego al castellano y el conocimiento de los personajes y lugares que representan.
- b) Este planteamiento de contenidos contextualizados, nos permitirá partir de conceptos que el alumno ya posee; para ello recurrimos al análisis del currículo de la materia de lengua castellana y literatura, de ciencias sociales y de cultura clásica que el alumno ha podido cursar con antelación, así como a una evaluación inicial con el fin de precisar los conocimientos previos de los alumnos.
- c) Partiendo, como hemos dicho, de los conceptos relevantes de que disponen los alumnos en relación con su propia lengua y su escritura, se podrán ir incorporando los significados adicionales relacionados con las lenguas y su escritura y especialmente con el alfabeto griego. Esto permitirá ir consiguiendo una diferenciación progresiva en el conocimiento del alumno. Con posterioridad (lo veremos más adelante al analizar los elementos de la teoría de la elaboración) y al completar la secuencia de contenidos, se producirá una reconciliación integradora de los nuevos conceptos incorporados.
- d) Partiremos de los conceptos más generales para ir avanzando hacia los conceptos más específicos. De esta forma, se presentarán en primer lugar los conceptos generales de cada unidad de contenido, como los tipos de lengua, las familias, su composición, su distribución geográfica, etc. para pasar en sucesivos pasos a los conceptos más específicos.

- e) Se procurará partir siempre de lo actual para relacionarlo posteriormente con contenidos de la Antigüedad (lenguas, tipos de escritura, grafías, nombres, etc.).

La secuencia propuesta toma como presupuesto teórico la teoría de la elaboración. Dado que la unidad didáctica diseñada se estructura en unidades de aprendizaje, es más adecuada una secuenciación temática, de modo que veremos cada unidad de aprendizaje de modo completo, para pasar a la siguiente, tal como se recoge en el siguiente esquema:



Cada unidad de aprendizaje cuenta, como hemos visto, por un “epítome” o idea general que recoge y anticipa la microsecuencia y finaliza con una síntesis (o recopilador) en el que se revisa sistemáticamente lo que se ha aprendido. Asimismo encontraremos en cada momento “ayudas” (analogías, temas de interés -léxico relacionado, textos explicativos, personajes y lugares significativos, explicaciones casuales, contenido de apoyo, etc.).

De esta forma la secuenciación de contenidos que proponemos se concreta en la siguiente secuencia lineal/temporal:

Microsecuencia temática 1

1. Epítome: En la actualidad existen unas cinco mil lenguas en el mundo pertenecientes a diversas familias.

- 1.1 Tipos de lenguas (según su morfosintaxis, según orden S-V-O)

- 1.2 Familias de lenguas (principales troncos lingüísticos)

- 1.3 La familia indoeuropea (historia del indoeuropeo y su reconstrucción, clasificación, principales lenguas (antiguas y modernas)

Recapitulación 1

Microsecuencia temática 2

2. Epítome: Al igual que existen diferentes tipos de lenguas, también hay diferentes tipos de escritura.

- 2.1 Tipos de escritura (pictográfica, ideográfica, silábica, alfabética)

- 2.2 Historia de la escritura en Grecia: silabario lineal B.

- 2.3 Historia de la escritura en Grecia: la escritura alfabética.

Recapitulación 2

Microsecuencia temática 3

3. Epítome: El alfabeto griego es un alfabeto utilizado para escribir la lengua griega. Desarrollado alrededor del siglo IX a. C. a partir del alfabeto fenicio, continúa en uso hasta nuestros días, tanto como alfabeto nativo del griego moderno como a modo de grafía técnica para las ciencias, en especial la matemática, la física y la astronomía.

- 3.1 Las grafías del alfabeto griego (mayúsculas y minúsculas)

- 3.2 La pronunciación de las grafías griegas

- 3.3 El nombre de las grafías griegas

Recapitulación 3

Microsecuencia temática 4

4. Epítome: Las grafías griegas tienen un equivalente de transcripción en las grafías castellanas a través de la grafía latina.

- 4.1 Equivalencia de transcripción de las grafías griegas

- 4.2 La acentuación en la transcripción de nombres propios

- 4.3 La transcripción de nombres propios a través del nominativo

Recapitulación 4

4.5. Materiales

El marco del presente artículo no permite recoger todos los materiales que se emplean o se han diseñado para esta unidad didáctica; no obstante, se han recogido las referencias de aquellos materiales que pueden encontrarse en la red o en materiales impresos.

UNIDAD TEMÁTICA 1

* Documentos

- * *Las lenguas del mundo, especie en peligro* (Documento de lectura y reflexión sobre la situación actual de centenares de lenguas en el mundo)³
- * *Las lenguas del mundo* (Documento de estudio sobre los tipos de leguas y las distintas familias lingüísticas)⁴
- * Mapa de lenguas del mundo (Imagen que permite visualizar la distribución de las principales familias lingüísticas)⁵
- * El indoeuropeo (Documento de estudio sobre las lenguas indoeuropeas, clasificación y distribución)⁶

* Cuestionario de autoevaluación

- * Autoevaluación (Cuestionario de autoevaluación sobre las lecturas y documentos de la unidad de aprendizaje 1 que incluye solucionario a continuación, con el fin de que el alumno pueda comprobar su grado de aprendizaje)

* Cuestionario de heteroevaluación

- * Heteroevaluación (Cuestionario de heteroevaluación sobre las lecturas y documentos de la unidad de aprendizaje)

* Artículos y enlaces web (consulta 26.06.2008)

- * Las lenguas del mundo (http://www.proyectosalohogar.com/Diversos_Temas/Lenguas_del_Mundo.html)
- * Clasificación de lenguas (<http://www.proel.org/index.php?pagina=mundo#cla1>)
- * Artículo periodístico sobre el peligro de extinción de 7000 lenguas del mundo (<http://www.livingtongues.org/docs/elpais-2007-09-19.pdf>)
- * Las lenguas indoeuropeas (http://es.wikipedia.org/wiki/Lenguas_indoeuropeas)

3 En: http://www.guiadelmundo.org.uy/cd/themes/las_lenguas_del_mundo_esp.html.

4 En: http://www.kalipedia.com/popup/popupWindow.html?anchor=klplyllec&tipo=imprimir&titulo=Imprimir%20Art%C3%ADculo&xref=20070417klplyllec_54.Kes

5 En: http://images.google.es/imgres?imgurl=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c4/Mapa_Lenguas_del_Mundo.png/800px-Mapa_Lenguas_del_Mundo.png&imgrefurl=http://commons.wikimedia.org/wiki/Image:Mapa_Lenguas_del_Mundo.png&h=383&w=800&sz=142&hl=es&start=2&tbnid=4sPBSYF46_RIBM:&tbnh=68&tbnw=143&prev=/images%3Fq%3DLenguas%2Bdel%2Bmundo%26gbv%3D2%26hl%3Des

6 Navarro González, J.L. - Rodríguez Jiménez, J.M.: *Griego I. Ed.* Anaya, 2008. Págs. 10-11

UNIDAD DE APRENDIZAJE 2

- * **Documentos**
 - * La importancia de la escritura (Lectura de la introducción de la página dedicada a la historia de la escritura, su evolución y tipos)⁷
 - * Tipos de escritura (Documento en que se describen las fases y tipos de escritura)⁸
 - * Historia de la escritura en Grecia (Documento sobre la historia del alfabeto griego)⁹
- * **Cuestionario de autoevaluación**
 - * Autoevaluación (Cuestionario de autoevaluación sobre las lecturas y documentos de la unidad de aprendizaje 2 que incluye solucionario a continuación, con el fin de que el alumno pueda comprobar su grado de aprendizaje)
- * **Cuestionario de heteroevaluación**
 - * Heteroevaluación (Cuestionario de heteroevaluación sobre las lecturas y documentos de la unidad de aprendizaje 2)
- * **Artículos y enlaces web (consulta 26.06.2008)**
 - * Historia de la escritura, evolución y tipos (<http://centros5.pntic.mec.es/ies.arzobispo.valdes.salas/alumnos/escri/presen.html>)
 - * Lineal B (http://es.wikipedia.org/wiki/Lineal_B)
 - * El alfabeto griego (http://es.wikipedia.org/wiki/Alfabeto_griego)

UNIDAD DE APRENDIZAJE 3

- * **Documentos**
 - * El origen del alfabeto griego (Documento sobre la historia del alfabeto griego bien documentado con imágenes y esquemas)¹⁰
 - * El alfabeto griego (Documento con las grafías del alfabeto griego antiguo, su denominación y pronunciación)¹¹
 - * La historia del alfabeto en imágenes (Página con diferentes imágenes de escritura en griego antiguo y su evolución)¹²

7 <http://centros5.pntic.mec.es/ies.arzobispo.valdes.salas/alumnos/escri/intro.html>

8 Navarro González, J.L. - Rodríguez Jiménez, J.M.: *Latín 4º E.S.O.* Ed. Anaya, 2008. Pág. 13

9 Navarro González, J.L. - Rodríguez Jiménez, J.M.: *Griego I. Ed.* Anaya, 2008. Págs. 12-13

10 En <http://www.proel.org/index.php?pagina=alfabetos/gantiguo>

11 Navarro González, J.L. - Rodríguez Jiménez, J.M.: *Griego I. Ed.* Anaya, 2008. Págs. 14-15

12 En <http://www.proel.org/index.php?pagina=alfabetos/gclasico>

- × **Cuestionario de autoevaluación**
 - × Autoevaluación (Cuestionario de autoevaluación sobre las lecturas y documentos de la unidad de aprendizaje 3 que incluye solucionario a continuación, con el fin de que el alumno pueda comprobar su grado de aprendizaje)
- × **Cuestionario de heteroevaluación**
 - × Heteroevaluación (Cuestionario de heteroevaluación sobre las lecturas y documentos de la unidad de aprendizaje 3)
- × **Artículos y enlaces web (consulta 26.06.2008)**
 - × Leer griego es fácil ¿por qué no lo intentas?
(<http://culturaclasicapraves.blogspot.com/2007/09/el-alfabeto-griego.html>)
 - × Textos antiguos sobre el alfabeto griego
(<http://www.maicar.com/GML/005GreekScript/Alphabet.html>)

UNIDAD DE APRENDIZAJE 4

- × **Documentos**
 - × La importancia de la etimología (Lectura sobre la importancia de la etimología)¹³
 - × La transcripción de las grafías griegas (Documento sobre la transcripción de las grafías griegas al latín y al castellano y breves instrucciones sobre su aplicación)¹⁴
- × **Cuestionario de autoevaluación**
 - × Autoevaluación (Cuestionario de autoevaluación sobre las lecturas y documentos de la unidad de aprendizaje 4 que incluye solucionario a continuación, con el fin de que el alumno pueda comprobar su grado de aprendizaje)
- × **Cuestionario de heteroevaluación**
 - × Heteroevaluación (Cuestionario de heteroevaluación sobre las lecturas y documentos de la unidad de aprendizaje 4)
- × **Artículos y enlaces web (consulta 26.06.2008)**
 - × Practica la transcripción
(<http://recursos.cnice.mec.es/latingriego/Palladium/griego/esg112ca9.php>)
 - × Cuadro de conversión
(<http://ec.europa.eu/translation/bulletins/puntoycoma/09/pyc095.htm>)

4.6. Plan de actividades

El siguiente plan de actividades recoge las tareas que los alumnos deben realizar para alcanzar los objetivos marcados en cada unidad de aprendizaje, así como los elementos que permitirán la evaluación en un entorno de aprendizaje virtual.

13 En <http://iteso.mx/~fvillalo/ETIMOLOGIAS/Etimologias03Importancia.htm>

14 Navarro González, J.L. - Rodríguez Jiménez, J.M.: *Griego I. Ed.* Anaya, 2008. Págs. 18-19

Actividades 1 (unidad de aprendizaje 1)	
Temporalización	3 días
Objetivo	Objetivos 1.1 y 1.2
Descripción	<p>a) Lectura comprensiva de los documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las lenguas del mundo (Cf. materiales unidad de aprendizaje 1) - El indoeuropeo (Cf. materiales unidad de aprendizaje 1) <p>b) Estudio del cuestionario de autoevaluación (Cf. materiales unidad de aprendizaje 1)</p> <p>c) Debate en el foro de la unidad sobre la lectura inicial: <i>Las lenguas del mundo, especie en peligro</i> (Cf. materiales unidad de aprendizaje 1): <i>¿Desaparecerán la mayoría de las lenguas del mundo?</i></p> <p>d) Investiga y realiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Traza un mapa con indicación de las diferentes lenguas de origen indoeuropeo. (consulta el documento gráfico de la unidad: <i>Mapa de lenguas del mundo</i> (Cf. materiales unidad de aprendizaje 1), así como las páginas web recomendadas. - Responde al cuestionario de heteroevaluación (Cf. materiales unidad de aprendizaje 1) - Envía un fichero en formato pdf al tutor con ambos documentos.
Materiales	Materiales y recursos propuestos en el apartado 4.5 de materiales
Dinámica	- Individual - Foro - Tutor

Actividades 2 (unidad de aprendizaje 2)	
Temporalización	3 días
Objetivo	Objetivos 2.1 y 2.2
Descripción	<p>a) Lectura comprensiva de los documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de escritura (Cf. materiales unidad de aprendizaje 2) - Historia de la escritura en Grecia (Cf. materiales unidad de aprendizaje 2) <p>b) Estudio del cuestionario de autoevaluación (Cf. materiales unidad de aprendizaje 2)</p> <p>c) Debate en el foro de la unidad sobre la lectura inicial:</p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>La importancia de la escritura</i> (Cf. materiales unidad de aprendizaje 2) <i>¿Consideras que las nuevas tecnologías modificarán la escritura tal como la concebimos actualmente?</i> <p>d) Investiga y realiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Responde al cuestionario de heteroevaluación (Cf. materiales unidad de aprendizaje 2) - Envía un fichero en formato pdf al tutor con ambos documentos.
Materiales	Materiales y recursos propuestos en el apartado 4.5 de materiales
Dinámica	- Individual - Foro - Tutor

Actividades 3 (unidad de aprendizaje 3)	
Temporalización	3 días
Objetivo	Objetivo 3
Descripción	<p>a) Lectura comprensiva de los documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El alfabeto griego (Cf. materiales unidad de aprendizaje 3) <p>b) Estudio del cuestionario de autoevaluación (Cf. materiales unidad de aprendizaje 3)</p> <p>c) Debate en el foro de la unidad sobre la lectura del texto de Heródoto: Heródoto II 2: La primera lengua que habló el ser humano. (Busca el texto mencionado en una traducción de la obra de Heródoto) <i>¿Crees que existió una lengua primigenia de la que derivarían las demás?</i></p> <p>d) Investiga y realiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realiza un comentario de los diferentes textos antiguos sobre el alfabeto recogidos en el documento “Textos antiguos sobre el alfabeto griego: http://www.maicar.com/GML/005GreekScript/Alphabet.html - Responde al cuestionario de heteroevaluación (Cf. materiales unidad de aprendizaje 3) - Envía un fichero en formato pdf al tutor con ambos documentos.
Materiales	Materiales y recursos propuestos en el apartado 4.5 de materiales
Dinámica	- Individual - Foro - Tutor

Actividades 4 (unidad de aprendizaje 4)	
Temporalización	3 días
Objetivo	Objetivo 4
Descripción	<p>a) Lectura comprensiva de los documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La transcripción de las grafías griegas (Cf. materiales unidad de aprendizaje 4) <p>b) Estudio del cuestionario de autoevaluación (Cf. materiales unidad de aprendizaje 4)</p> <p>c) Debate en el foro de la unidad sobre la lectura de la etimología:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La importancia de la etimología (Cf. materiales unidad de aprendizaje 4) <i>¿Consideras que es necesario conocer la etimología de las palabras para poder expresarte con corrección?</i> <p>d) Investiga y realiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Responde al cuestionario de heteroevaluación (Cf. materiales unidad de aprendizaje 4) - Envía un fichero en formato pdf al tutor con el documento.
Materiales	Materiales y recursos propuestos en el apartado 4.5 de materiales
Dinámica	- Individual - Foro - Tutor

4.7. Evaluación de la unidad

Si en cualquier actividad formativa la evaluación es parte fundamental, en entornos virtuales de aprendizaje adquiere un significado añadido, dado el contexto específico en que se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje. Nos centramos en la evaluación de la presente unidad didáctica, por lo que no se abordarán aspectos de más amplio alcance como la evaluación del sistema de gestión del aprendizaje, evaluación inicial con referencia global a la materia y a los conocimientos informáticos, etc.

Nos planteamos, pues, desde la evaluación formativa y la evaluación final, la evaluación de la presente unidad como el proceso de recogida y análisis de información relevante que nos permitirán reconducir el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como adoptar decisiones sobre calificación en función de la consecución de los objetivos marcados.

Evaluaremos el aprendizaje y la participación de los alumnos, pero también el proceso de formación desarrollado en la presente unidad, para lo que contaremos con la participación del profesor-tutor y de los propios alumnos.

Respecto a la evaluación del aprendizaje y participación de los alumnos es necesario subrayar la importancia que juega en todo el proceso la comunicación del profesor-tutor con los alumnos, que el alumno reciba información continua, fluida y objetiva sobre su proceso de aprendizaje, pues además de trasladar información esencial al alumno para reorientar o corregir ese proceso, si fuera necesario, permite suplir la falta de comunicación presencial entre tutor y alumno, en su caso, así como servir de elemento motivador si fuese necesario.

Las herramientas diseñadas en esta unidad para realizar la evaluación procesual y final son básicamente de dos tipos: actividades de participación y actividades de heteroevaluación (hay otros elementos que también pueden tomarse en consideración, como el cumplimiento de los plazos de entrega, dudas planteadas, número y calidad de las intervenciones, etc.).

Es necesario subrayar la importancia de la comunicación tutor-alumno en el proceso de evaluación. Se realizará mediante el correo electrónico personal, cuando las apreciaciones, recomendaciones, correcciones y valoraciones tengan un carácter individual y mediante el foro de evaluación de cada unidad cuando los comentarios e indicaciones tengan validez para todo el grupo de alumnos y sean consideradas de aplicación general. Para la evaluación final, el tutor remitirá los resultados de la unidad por correo electrónico a cada alumno.

Otro aspecto esencial del proceso de evaluación son los criterios de evaluación que se van a utilizar. Deben ser conocidos previamente por todos los alumnos, de modo que la evaluación sea realizada conforme a criterios de objetividad. Se precisarán aspectos como:

- × Escalas de calificación

Se podrá optar por escalas de valoración cuantitativas o cualitativas, así en las actividades de heteroevaluación (p. ej. de 1 a 10) y en las intervenciones en el foro, comentarios y participación (p. ej.: excelente, bien, regular, apto, no apto, etc.). No

obstante, es conveniente precisar la repercusión de la calificación cualitativa en la calificación final.

- × Peso en la calificación de cada actividad y de la participación
Se podrá precisar en porcentaje o en puntuación absoluta

Para la calificación de cada apartado deberá valorarse la dificultad, el tiempo necesario para su desarrollo y su trascendencia para la continuidad en el estudio de la asignatura.

Así, para la unidad didáctica aquí desarrollada, podemos proponer los siguientes criterios de calificación:

1. Participación: máximo 20%. Se requiere una participación significativa al menos en cada una de las unidades de aprendizaje. Se valorarán las participaciones y la calidad de las mismas.
2. Envío en tiempo y forma de la actividad 01 Investiga y realiza: máximo 20%
3. Envío en tiempo y forma de la actividad 02 Investiga y realiza: máximo 20%
4. Envío en tiempo y forma de la actividad 03 Investiga y realiza: máximo 20%
5. Envío en tiempo y forma de la actividad 04 Investiga y realiza: máximo 20%

Un apartado importante de cada unidad didáctica será la recuperación de la misma para aquellos alumnos que no hayan superado los objetivos marcados. Los alumnos conocerán también con antelación cómo se realizará esa recuperación. Existen varias posibilidades en un curso en entornos virtuales de aprendizaje, entre ellas:

- ✓ Repetición de actividades en un nuevo plazo de tiempo antes de la finalización del curso.
- ✓ Diseño de nuevas actividades e intervenciones específicas de recuperación.
- ✓ Prueba global a final del curso sobre las unidades no superadas o de toda la materiales

Como hemos comentado, la evaluación de la unidad didáctica debe extenderse asimismo al funcionamiento y diseño de la misma en el proceso didáctico. Para ello, se elaborará un cuestionario que responderán los alumnos al final de cada unidad didáctica en el que se recojan los indicadores significativos sobre el correcto funcionamiento de la misma; por otro lado, el profesor-tutor contará con otros indicadores que le darán información sobre la calidad de la unidad didáctica (resultados, participación, número y sentido de las dudas planteadas, etc.). Entre ellos se incluirán indicadores relacionados con:

- ✓ Resultados (porcentaje de éxito, calificación media, etc.)
- ✓ Número y adecuación de las intervenciones de los alumnos

- ✓ Adecuación de los contenidos a los objetivos planteados
- ✓ Materiales (calidad y cantidad de cada uno de ellos, claridad de explicaciones para el trabajo con los mismos, facilidad de acceso a los materiales, estructura y organización de cada material, etc.)
- ✓ Actividades (eficacia de las mismas, claridad en su explicación, adecuación del número de actividades, etc.)
- ✓ Temporalización (adecuación de los tiempos en cada unidad de aprendizaje, bien en contenidos, en actividades, etc.)
- ✓ Labor del profesor-tutor (competencia, agilidad y calidad en las respuestas a los alumnos, capacidad de motivación, etc.)
- ✓ Recursos tecnológicos (funcionamiento correcto de la plataforma, versatilidad y adecuación de los recursos tecnológicos a los requerimientos de la unidad didáctica, etc.)¹⁵

5. Conclusiones

Se han recogido en este trabajo algunas de las principales teorías del aprendizaje de aplicación a entornos virtuales de aprendizaje, como han sido las teorías sobre aprendizaje constructivista, las teorías sobre el diseño de la instrucción y las teorías sobre la secuenciación. En aplicación de las mismas se ha diseñado una unidad didáctica pensada para su aplicación en un entorno virtual de aprendizaje como es Bachillerato a distancia.

La aplicación de la tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza y más específicamente en entornos virtuales de aprendizaje propicia el aprendizaje constructivista de los alumnos, puesto que permite al profesor abandonar el rol tradicional de mero transmisor de conocimientos para asumir el de asesor y guía de la construcción de un correcto aprendizaje por parte de los alumnos; posiblemente la aplicación de las TIC sean, hoy por hoy, uno de los elementos más trascendentes para el desarrollo de este modelo de aprendizaje.

Podríamos trasvasar a entornos virtuales de aprendizaje algunas de las conclusiones recogidas por Santiuste (1999) sobre las consecuencias de la generalización de las teorías sobre el aprendizaje constructivista:

“¿Qué sucederá en las escuelas cuando se apliquen las teorías sobre el aprendizaje constructivista? ésta es una tarea de difícil adivinación. Aún así, creemos que lo primero será el abandono del esquema fijista de explicación-examen que prima lo mecánico y repetitivo del aprendizaje. Lo segundo, la mejora de las condiciones escolares con la creación del ambiente propicio para el desarrollo de esquemas de conocimiento y de memorización por el alumno. Lo tercero, la aproximación del proceso de aprendizaje a los ritmos del desarrollo de cada alumno para desembocar en lo que aparece como una nueva dimensión del constructivismo, el aprendizaje

15 Para la evaluación de sistemas de gestión de aprendizaje, *vid.* Zapata Ros, M.: “Evaluación de un sistema de gestión de aprendizaje”. RED: Revista de Educación a Distancia, nº 9, 2003.

autorregulado, es decir un aprendizaje individualizado y con fuerte proyección al contexto. Y, finalmente, un cambio radical en la mentalidad del maestro, concebido como creador de las condiciones propicias para que el alumno sea capaz de construir unos esquemas de conocimiento.”

Fecha de finalización: 26 de junio de 2008

Cita bibliográfica del artículo

Rodríguez, J. M. (Septiembre 2008): Algunas teorías para el diseño instructivo de unidades didácticas. Unidad didáctica “El alfabeto griego”. *RED. Revista de Educación a Distancia*, número 20. <http://www.um.es/ead/red/20>

Referencias y bibliografía.-

- Ausubel, D.P. (1973). Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento, en S. Elam (comp.), *La educación y la estructura del conocimiento*. Buenos Aires: El Ateneo, 1973.
- Ausubel, D.P.; Novak, J.D. y Hanesian, H. (1978). *Psicología Educativa*. México, Trillas, 1983.
- Bruner, J.S. (1964). Some teorems on instruction illustrated with reference to mathematics, en E.R. Hilgard (Ed.), *Theories of learning and instruction: The Sixty-third yearbook of the National Society for the Study of Education* (pp. 306-335). Chicago.
- Gagné, R. M. (1971). *Las condiciones del aprendizaje*. Aguilar, Madrid, 1971.
- Marquès, P. (2002). Diseño instructivo de unidades didácticas. Artículo on-line <http://dewey.uab.es/pmarques/ud.htm>. Consultado el 25/06/2008
- Mayer, R. E. (1999). “Diseño educativo para un aprendizaje constructivista”. En Reigeluth, Ch. (1999): *Diseño de la instrucción. Teorías y modelos. Un nuevo paradigma de la teoría de la instrucción*. págs. 153-171. Madrid: Aula XXI. Santillana.
- Novak, J.D. (1988). *Teoría y práctica de la educación*. Alianza Universidad, Madrid, 1988.
- Pozo, J. I. (1996). “La psicología cognitiva de la educación científica”. *Investigaciones en enseñanza de las ciencias*. Instituto de Física. Universidad Federal de Rio Grande do Sul. Portoalegre. Brasil. <http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/N2/Pozo.HTM>. Consultado el 25/06/2008

Reigeluth, Ch. (1999). *Diseño de la instrucción. Teorías y modelos. Un nuevo paradigma de la teoría de la instrucción*. Madrid: Aula XXI. Santillana.

Santiuste Bermejo, V. (1999). Aproximación al concepto de aprendizaje constructivista. Artículo online. http://www.indexnet.santillana.es/rsc/_archivos/Infantil/Biblioteca/Cuadernos/constru1.pdf. Consultado 25/06/2008

Zapata, M (2005). Secuenciación de contenidos y objetos de aprendizaje. *RED. Revista de Educación a Distancia, monográfico II*. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Murcia, 2005. <http://www.um.es/ead/red/M2/zapata47.pdf>. Consultado el 25/06/2008.

Zapata, M. (2008). Un cuarto de siglo de ayuda pedagógica en ordenadores y en redes. De la EAO-CAI a los objetos de aprendizaje, al diseño instruccional y a los patrones de *elearning*. *Quaderns Digitals, nº 51. Número especial con motivo del XIII aniversario*. http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=10429. Consultado el 25.06.2008