

Materiales Didácticos Multimedia para Moodle

Antonio Chenoll

Universidade Católica Portuguesa (Lisboa)

Introducción

La evolución en la enseñanza de lenguas extranjeras y la creencia en la manera percibir cómo se aprende y qué procesos intervienen en la misma, ha variado a lo largo de las épocas conforme evolucionaba la sociedad coetánea y sus necesidades. Desde el aprendizaje de griego o latín con el fin de entender los textos clásicos, el aprendizaje exclusivamente oral de lenguas precolombinas con el fin de transmitir las creencias religiosas a los nativos del Nuevo Mundo, pasando por los métodos audio-linguales y la aparición de técnicas manuales de grabación de sonido como el gramófono, hasta los actuales métodos comunicativos cuyo objetivo es la intercomunicación entre hablantes de diferentes culturas mediante internet. No en vano, hoy en día, una buena parte de la población mundial tiene acceso a internet y lo utiliza con diferentes objetivos a diario. Así mismo, no podemos dejar de notar la intrusión de la tecnología móvil representada en teléfonos y tabletas como los llamados *smartphones* o *tablets*, un mundo aún por explotar en lo que se refiere a las potencialidades totales que estas tienen.

Así, ante este cambio de paradigma sobre la recepción de información, han surgido nuevas teorías sobre cómo procesamos la información. Algunas de estas teorías como la *Teoría cognitiva del aprendizaje multimedia* de Mayer (2005) y su grupo de trabajo de la Universidad de California en Santa Bárbara proponían teorías nuevas sobre los procesamientos que intervienen en la percepción de información en multicanal o multimedia. Una adaptación clara a las formas actuales de transmisión y creación de conocimiento.

En esta comunicación, propondremos ejemplos de aprendizaje multimedia basados en los presupuestos de Mayer y aplicados a la conocida plataforma *Moodle*¹, desde el

¹ Las propuestas pueden ser llevadas a cabo dentro de la plataforma Moodle, de cualquier otro LMS o PLE.

punto de vista de la cooperación de profesores de español en Portugal, a través de la consejería de Educación de este país².

1. Procesamientos de información mediante tareas multimedia.

Cuando comenzamos a leer la literatura y los estudios a este respecto, parece que no están claras las consecuencias en el aprendizaje de los elementos multimedia y más recientemente en los textos hipervinculados. Una característica que parece tener la mayor parte de trabajos dedicados, es que determinados tipos de materiales no se ven favorecidos, desde el punto de vista de la adquisición de contenidos a largo plazo, por la inclusión de un texto visual acompañado de un audio. Las razones que se esgrimen es que ambos procesamientos cognitivos pertenecen a diferentes modalidades sensoriales. A este respecto, *Schnotz* (2002) anota que

Cuando un aprendiz escucha un texto hablado, música o sonido, la información llega a la memoria de trabajo auditiva y resulta en una representación auditiva superficial del texto o una percepción auditiva del sonido o la música. En la comprensión auditiva de un texto, la información es interpretada como una secuencia de símbolos verbales y desencadena la formación de una representación proposicional. En la escucha de música y sonidos, la información es interpretada como una "imagen auditiva", que puede ser mapeada en un modelo mental correspondiente.

Esto es, debemos tener en cuenta la naturaleza de texto presentado, la carga cognitiva que conlleva y cómo este texto -sea visual o verbal- es procesado por el aprendiz. La discriminación entre los diferentes canales a través de los cuales procesamos cierta información en un determinado tipo de texto es una cuestión muy interesante y a la que se le debe prestar la debida atención, ya que desde nuestro punto de vista es una de las cuestiones capitales a la hora de diseñar un texto multimedia. Con este fin, de la misma manera que tenemos una teoría de aprendizaje para el aprendizaje formal y presencial, deberemos tener una teoría que hiciera especial hincapié en cómo los alumnos adquieren contenidos mediante elementos multimedia y de aprendizaje online. Es una

² Alojada en <http://www.educacion.gob.es/aulainternacional/course/view.php?id=211>

cuestión de adaptación al contexto de aprendizaje.

1.1. Teoría cognitiva del aprendizaje multimedia

A este respecto, Mayer (2005)³ y su grupo de trabajo de la Universidad de California formulan la *Teoría cognitiva del aprendizaje multimedia*, tras 15 años de investigación y que fue publicada en su forma definitiva en 2001.

1.1.1. Los tres presupuestos

Esta teoría puede resumirse en tres presupuestos:

- **Canales dobles:** La información se recibe mediante dos canales, a saber: el canal visual y el canal auditivo. Este presupuesto está basado en la teoría de la doble codificación de Paivio⁴ (Paivo: 1991) y defiende que un tipo de texto, sea escrito, visual, visual/escrito o pictórico/auditivo es procesado en un canal determinado. Siempre según Mayer, podemos conceptualizar las diferencias entre estos dos canales desde dos perspectivas diferentes. Por un lado, desde el punto de vista del modo de representación y por otro desde el punto de vista de la modalidad sensorial. Así desde el punto de vista del modo de representación podemos dividirlos entre verbal (palabras dichas o escritas) y no-verbal (imágenes videos, animaciones, etc.) Desde el punto de vista de la modalidad sensorial, se pueden distinguir los textos si el receptor del mismo lo procesa a través de los ojos (imágenes, animaciones o palabras escritas) o de los oídos (palabras dichas, música de fondo, etc.). Estas distinciones no significan que el aprendizaje solo se pueda dar desde un solo canal sino que hay una ligera preferencia por uno o por otro, pudiendo, en tanto en cuanto el aprendiz sea más diestro en la materia presentada, mezclas ambos canales, obteniendo así un cuadro de conocimiento y de interrelación de contenidos más amplia.

- **Presupuesto de la capacidad limitada.** Este presupuesto se basa en la idea de que el ser humano no es una grabadora de información, sino que estamos muy limitados en la cantidad de información que podemos procesar. De hecho esta capacidad cognitiva

³ Extraído del artículo traducido en portugués de la recopilación *Ensino online e aprendizagem multimédia*. (p. 207- 237)

⁴ Según Paivio (2006) "*Cognition according to DCT involves the activity of two distinct subsystems,(...), a verbal system specialized for dealing directly with language and a nonverbal (imagery) system specialized for dealing with nonlinguistic objects and events.*"

suele ser muy corta. En algunos experimentos de retención de información con números parece que la media de retención de dígitos no suele superar los 7 dígitos⁵, al igual que en la capacidad de retención de palabras la cifra no es muy halagüeña. Obviamente, esta retención está muy determinada por el significado que tengan para nosotros esos números o palabras.

- **Presupuesto del procesamiento activo.** Ese presupuesto asume que el aprendizaje es un proceso activo en el que el aprendiz interactúa con la información y rellena vacíos informativos de acuerdo a su bagaje cultural. En este caso Mayer da el ejemplo de una explicación sobre la formación de relámpagos y el conocimiento previo que debe tener el alumno sobre el axioma “el aire caliente tiende a elevarse”. Cuanta más información previa posea el aprendiz sobre este tema mayor capacidad de adquisición tendrá.

1.1.2. Las tres memorias

En esta línea de trabajo Mayer se inspira en los presupuestos de las teorías cognitivas sobre los procesamientos y retención de información para dividir la memoria trabajada en los procesos multimedia en tres grupos. Así, Mayer divide la memoria utilizada como memoria sensorial, memoria de trabajo y memoria a largo plazo.

- **La memoria sensorial** se refiere a aquella memoria utilizada para la recepción de los contenidos según el sentido por el que llegan. De esta manera, la información, como veíamos según la teoría de los canales dobles, nos puede llegar por la visión o por los oídos. Ahí entraría la memoria sensorial. Una vez entrado en la memoria sensorial, la información pasa a la **memoria de trabajo**. Este tipo de memoria es la que elabora relaciones entre los diversos nodos trabajados y que si es significativa y puede ser útil en el futuro pasará a formar parte de la **memoria a largo plazo**. Este último tipo de memoria es la que más importancia se le da, ya que es el objetivo último de aprendizaje. Donde la información es procesada para su uso futuro de manera que llega a ser útil.

⁵ Según Miller (1955) (...) *the span of absolute judgment and the span of immediate memory impose severe limitations on the amount of information that we are able to receive, process, and remember* (...)

En este proceso de la memoria de trabajo a la memoria de largo plazo entran diversos factores cognitivos y personales del sujeto que necesita procesar la información de manera eficaz.

A modo de ejemplo entre ambas vamos a utilizar el experimento de la memorización de números de Miller (1955). Así, la memoria sensorial sería la vista y reconocimiento de los dígitos con un fin determinado (repetir el mayor número posible de dígitos), entonces esos dígitos pasan a la memoria de trabajo con el fin de memorizarlas. Si esos números tuvieran un significado especial (número de teléfono, número del billete de identidad, etc.) entonces esos números pasan a ganar el grado de memoria a largo plazo. Es de destacar el nivel de productividad de la información que pasa de la memoria de trabajo a la memoria a largo plazo. Ya que como hemos dicho en ese paso hay un alto nivel personal del aprendiente. Esto es, si el aprendiente considera realmente que puede tener una utilidad en el futuro es más fácil memorizar esos números. Otra característica fundamental para el paso de la memoria de trabajo a la memorización a largo plazo es la posible ligación con otros contenidos informativos adquiridos en el pasado por el aprendiente. El paso de una memoria a otra se ve simplificado por los conocimientos anteriores tal y como sugiere en el ejemplo anteriormente citado del origen de los rayos. Simplificando, la diferencia entre la memoria de trabajo es la misma entre aprender y aprehender. Diferencia connotativa en español, para designar lo que se conoce de memoria y lo que realmente se tiene razón y causa. Como vemos, esta definición de memoria tiene mucho que ver con el mito de las luces y las sombras en la cueva de Platón.

1.1.3. Cinco procesos

Siguiendo con Mayer (2005), este defiende cinco procesos fundamentales para el procesamiento de la información relacionados directamente con los estadios de la memoria referidos anteriormente, a saber:

- **Selección de palabras relevantes:** El aprendiz selecciona aquellas palabras que él cree que son relevantes para el objetivo del aprendizaje. Es importante destacar este elemento de subjetividad en la selección de las palabras que considera más importantes, ya que no siempre puede coincidir las palabras relevantes con las palabras que el alumno considera relevantes. Uno de los grandes problemas en la educación formal es

conseguir que los alumnos separen la información relevante de la anecdótica. El tema del rema.

- **Selección de imágenes relevantes.** De la misma manera que sucede con las palabras, las imágenes pueden ser más impactantes que válidas. El papel del diseñador del material multimedia es, entre otros, tener estos riesgos en cuenta.

Estas selecciones formarán parte de la memoria sensorial, esto es, la memoria encargada de seleccionar la información relevante que deberá ser llevada a la memoria de trabajo. Un experimento interesante es el ya clásico experimento de los pases de pelota de dos equipos⁶. Este experimento consiste en que dos equipos de baloncesto se pasan la pelota solo entre los miembros de su equipo, el receptor tiene que contar cuántos pases de balón se realizan en el equipo blanco. En este experimento que el número de pases que dice el receptor y los que realmente se realizan es lo de menos, lo interesante es que mientras los dos equipos se están pasando el balón aparece en escena un hombre disfrazado de mono al que de manera general pasa desapercibida ya que no es relevante para el objetivo, En otras palabras, esa información no es seleccionada por el cerebro, y por ende por la memoria sensorial, por que no cumple ninguna función en nuestro objetivo.

- **Organización de palabras seleccionadas.** Una vez seleccionadas las palabras, estas tienen que ser organizadas con el fin de darle sentido y crear un modelo verbal coherente (Mayer, 2005) en las que se crean ligaciones entre las palabras obtenidas, también rellorando información con los datos de nuestro bagaje de conocimiento del mundo.

- **Organización de las imágenes seleccionadas.** El alumno deberá crear lo que Mayer designa un modelo pictórico, esto es una selección coherente y organizada de las imágenes. Estos dos últimos procesos se sitúan en la memoria de trabajo y son paralelos. Finalmente tenemos el último proceso:

⁶ Un ejemplo del clásico experimento se puede ver en este vídeo:
<http://www.youtube.com/watch?v=zvyxpHMmgU8>

- **La integración de las representaciones de Base Verbal y de Base pictórica:** Es esta fase del procesamiento de la información el aprendiz, según Mayer (2005), establece ligaciones entre los modelos verbal y pictórico y los conocimientos preexistentes. Esta es la última fase en el procesamiento de información, antes de volver a ser modificada por otros contenidos futuros.

1.2. Tres materiales, tres procesos: procesamientos particulares de diferentes tipos de materiales.

1.3.

Para finalizar, Mayer hace una diferenciación ejemplificativa de cómo los materiales son procesados dependiendo de sus características propias. En este sentido, diferencia entre el procesamiento de imágenes (incluyendo animaciones), procesamiento de imágenes dichas y procesamiento de imágenes impresas.

En lo que respecta **al procesamiento de imágenes**, entran en la memoria sensorial con los ojos, en la memoria de trabajo como imágenes y dentro del modelo pictórico, para acabar en la memoria a largo plazo. En cuanto al **procesamiento de palabras dichas**, el proceso es paralelo al de la imágenes. Esto es, entra en la memoria sensorial por el oído pasa a la memoria de trabajo como sonido dentro del modelo verbal para pasar a la memoria a largo plazo.

El proceso más interesante es el causado por la **palabra impresa**, ya que entra a la memoria sensorial por los ojos, pero entra en la memoria de trabajo dependiendo del alumno como perteneciente al sonido o a la imagen. A este respecto, Mayer ejemplifica el caso con la presentación multimedia sobre la formación de los relámpagos en el que el alumno ve el símbolo de una flecha hacia arriba y entiende que las nubes suben. Al final, es una palabra con significante y significado según los términos Saussure, con la diferencia de que no forma parte de una estructura fónica. Sin embargo, el alumno puede relacionar el símbolo de la flecha con la imagen acústica /subir/. De ahí la doble vía de procesamiento que puede tener la palabra impresa.

1.4. Algunas críticas a la teoría cognitiva.

Una de las mayores críticas que se achacan a la teoría cognitiva es que no tiene en cuenta el nivel emocional del aprendientes (Vigotsky, 1988). Esto es, el aprendiente

vive dentro de una sociedad con determinados valores inculcados desde pequeño, tiene un contexto social y emocional que puede variar fácilmente.

Además, la estructuración de la memoria está demasiado encuadrada en espacios cerrados cuando sabemos que la llamada memoria a largo plazo no es la comparación perfecta con el ordenador, sino más bien una especie de *collage*⁷ en el que nosotros mismos vamos a rellenar informaciones que pueden que no sean correctas pero que ayudan a completar el cuadro de imágenes que recordamos.

Desde nuestro punto de vista, a pesar de tener en cuenta estas razones anteriormente expuestas, consideramos que en un estudio con unos objetivos determinados debemos trazar una línea de trabajo que tenga en cuenta una media de comportamientos conductivos generales para analizar un caso hipotético. Es en el contexto de un alumno particular en el que debemos después rectificar dependiendo del sujeto al que nos estemos enfrentando.

Del mismo modo, creemos que esta teoría debe matizarse mucho más en la aplicación a la enseñanza de la lengua ya que en este tipo de área de trabajo, nos vemos obligados a utilizar un tipo de memoria que tiene más que ver con la memoria automatizada. Cuando un hablante de español pregunta por el precio de un producto, no reflexiona sobre lo que debe decir, sino que reacciona de manera automática a un contexto y a un objetivo. Sin embargo, pensamos que cada objetivo tiene su propia estrategia, cada alumno tiene su propia manera de aprender, ya que entra en su proceso de selección contenidos diferentes dependiendo de sus vivencias.

1.5. Aplicaciones de la teoría de aprendizaje multimedia a un material de aprendizaje de lengua extranjera.

Como decíamos en el capítulo anterior, creemos que la enseñanza de lenguas no se puede medir de la misma manera que la enseñanza de otro tipo de contenidos como por

⁷ Según en prensa partiendo de las investigaciones de Karim Nader, afirma que *Hoy se acepta que las memorias son eminentemente maleables y sujetas a revisión por parte del mismo cerebro, lo que las hace poco confiables.*

ejemplo de matemáticas o de ciencias sociales. La lengua no solo es un objeto de aprendizaje donde incurren signos gráfico y acústicos sino mas bien es el resultado de toda una personalidad. Sin embargo, en el contexto del aprendizaje formal de una lengua extranjera y con edades en las que la plasticidad del cerebro no es comparable al del niño que está construyendo su sistema lingüístico al mismo tiempo que aprendiendo su lengua materna, tenemos que ser capaces de superar esa barrera y llegar a un término medio entre el aprendizaje natural y el aprendizaje formal.

Es por eso que creemos que ese término medio está entre el aprendizaje a través de un entorno multimedia y social. En entorno del aprendizaje social se podría solucionar o por lo menos atajar con la aplicación del enorme abanico de posibilidades comunicativas que ofrece el modelo de la web social. Así, se esta en contacto con usuario naturales del español, se comunica, se practica y se aprende de una manera no formal.

Para el aprendizaje formal y explícito de la lengua, el cual creemos que es fundamental para una aproximación lo más natural posible al estándar de una lengua y a la utilización de la lengua extranjera sin cometer errores de comunicación y sobre todo sin crear en el interlocutor un estrés que pueda hacer desistir al hablante nativo de la lengua de participar en otra conversación con el hablante extranjero.

De esta manera, entendemos que una situación previa a este estado natural de la lengua debe ser el aprendizaje explícito de la lengua.

2. Moodle.

Como todo el mundo sabe, *Moodle*, a semejanza de *Dokeos* o *BlackBoard* es una plataforma de gestión de contenido para el aprendizaje (LMS⁸). Esto es, *Moodle* en sí no es un material de trabajo sino una plataforma en la que podemos crear y distribuir tareas y micro-tareas, donde los alumnos pueden interactuar con el docente, con los propios compañeros y con los materiales ofrecidos por ambos grupos. Es una plataforma que funciona con módulos separados. Y en el que se pueden incluir todo tipo

⁸ Sigla de *Learning Management System*. En español: sistema de gestión de contenidos.

de contenidos multimedia, desde videos, textos, páginas web, código para incrustar contenidos de la web u objetos de aprendizaje como SCROMs o IMS. Esto nos ofrece una plusvalía en la práctica docente y en el proceso de la enseñanza-aprendizaje del alumno, no solo porque los horarios en los que se aprende la lengua dejan de estar marcados (aprendizaje diacrónico) al igual que el aprendizaje “natural” o informal, como también por la diversidad multimedia que podemos ofrecer siempre y cuando el docente lo aplique de una manera correcta.

En este sentido, la Consejería de Educación Española en Portugal ofrece una plataforma *Moodle* de acceso libre a materiales creados por los participantes de la misma, con el fin de comunicar y compartir materiales y buenas prácticas para la docencia de español en Portugal⁹.

2.1. ¿Por qué Moodle?

La elección de una plataforma de aprendizaje como recurso para una red social de español, se justifica por el hecho de que el profesor pueda ver en su destino original las tareas propuestas por los compañeros. Como es obvio, somos consciente que esta plataforma no fue diseñada para el intercambio de archivos. Sin embargo, consideramos que el hecho de poder materializar los contenidos en la propia plataforma, sobre todo de unidades didácticas completas en las que se intercalan materiales multimedia, foros o consulta de información externa entre otros, justifica la elección.

Esta, no es una plataforma destinada al aprendizaje, sino a la distribución de contenido. Consideramos que *Moodle*, es una buena plataforma de distribución, pero desde el punto de vista didáctico deberemos complementarla con otras plataformas de aprendizaje informal, como los PLE¹⁰.

2.2. La inteligencia colectiva.

⁹ Podremos acceder a la página en la siguiente dirección:
<http://www.educacion.gob.es/aulainternacional/course/view.php?id=211>

¹⁰ Siglas de “Personal learning Environment” en español se puede traducir como Ambiente personal de aprendizaje. Son aplicaciones centradas en el aprendizaje informal o no reglado, como por ejemplo el uso de redes sociales sin objetivos explícitamente pedagógicos. Menos centrados en los contenidos y más centrados en el contexto de aprendizaje.

Este tipo de red social se crea con el fin de dar cabida a las necesidades de los profesores de español encuadrados en la enseñanza secundaria y universitaria de Portugal. Es por ello que la participación de estos se hace fundamental. Se pretende compartir materiales, objetos de aprendizaje, intercambiar experiencias, creencias y opiniones sobre el aprendizaje de español fundamentalmente desde el punto de vista del aprendizaje multimedia en portugueses. Es por ello que mediante el proceso propuesta-error-corrección, se pretende acercarnos a los mejores métodos y materiales posibles para nuestra práctica docente.

2.3. Tipo de Materiales.

Los materiales que forman parte de esta plataforma están dirigidos a una enseñanza en régimen de *b-learning*, o completamente online (si el docente los integra bien en el curso). No por ello podemos descartar cualquier tipo de material cuya propagación y eficacia para las clases de español en Portugal, pudiera ser especialmente interesante. No obstante, se consideran materiales “adecuados” los materiales audiovisuales y multimedia de calidad estética y sobretodo pedagógica plausible. Con esto no queremos decir que los elementos audiovisuales deban ser perfectos, sino que aporten calidad al conjunto de materiales. Somos conscientes que pocos profesores tienen tiempo para la dedicación a materiales de alta complejidad estética pero sí se pide una previsión pedagógica tanto desde el punto de vista práctico como desde el punto de vista de los procesos que actúan en el aprendizaje multimedia como hemos visto en los capítulos dedicados a tal efecto.

En definitiva, lo que se busca son materiales adecuados a las necesidades de los profesores de español en Portugal mediante la utilización de los LMS¹¹.

- **Presentaciones gramaticales:**

Presentaciones audiovisuales con contenidos gramaticales definidos. Se recomienda la inclusión de los contenidos gramaticales con contenidos funcionales de la lengua. Por ejemplo, un texto en el que se trabajen las presentaciones y en el que se incluyan los presentes irregulares como *tener (tengo 15 años)*.

¹¹ Es importante recordar que el LMS, puede ser un sitio de aprendizaje, pero consideramos más adecuado tenerlo en cuenta como un sitio de distribución de contenidos en los que podemos calificar el producto creado por el alumno.

Obviamente, no consideramos que las explicaciones gramaticales descontextualizadas sean productivas si tenemos en cuenta la balanza de esfuerzo del docente-productividad. Este tipo de material explicativo de un rasgo determinado de la lengua, deben, en la aplicación real, estar justificadas y contextualizadas. Determinado tipo de alumno agradece estas aplicaciones y debemos tener en cuenta la adaptación como eje fundamental en el aprendizaje de cualquier materia y en especial el de lenguas extranjeras.

- **Tareas Online**

Se proponen tareas que se realizan fuera de la plataforma, como por ejemplo *Webquest*, resúmenes de noticias, búsqueda de información en la web, ejercicio gramaticales, etc. Siempre teniendo en cuenta que desde el punto de vista neurológico el aprendizaje es facilitado por la interacción.

- **Textos informativos**

Un ejemplo de este tipo de material puede ser el diccionario de errores comunes de luso hablantes.

Todos nosotros al poco de empezar la docencia de español a portugueses, percibimos que los alumnos cometen con cierta regularidad errores comunes en diferentes niveles. De esta manera, si el alumno es consciente de los posibles errores que puede cometer, podrá identificarlos y corregirlos. Es una primera fase del aprendizaje autónomo. El análisis de errores, aunque no es en absoluto la panacea a las fosilizaciones y errores que se dan en alumnos luso-hablantes, es una gran ayuda para tener consciencia de sus errores y saber corregirlos.

- **Foros**

Para alumnos:

Una de las tareas en las que se necesita más perspicacia a la hora de manejar un curso online es la dinamización de los foros. En este sentido, se pretende que se propongan temas y actuaciones a la hora de trabajar con los alumnos en los foros. Si un tema determinado nos ha funcionado en nuestras clases, podemos proponerlo en la página.

En este sentido, consideramos que podemos diferenciar entre dos tipos de foros en cuanto a los objetivos. Por una parte tenemos los foros con un tema determinado en el que los discentes comparten sus opiniones y en los que tenemos que tener en cuenta de qué quieren hablar los alumnos. Proponer temas como la guerra civil española o sobre la situación socioeconómica actual puede no tener mucho éxito ya que los alumnos pueden no tener informaciones suficientes para formar una opinión, lo que puede derivar o en la frustración en la falta de interés y sabemos que tanto desde el punto de vista psicológico como químico, el aprendizaje traspasa la frontera de la memoria de corto plazo a la de largo plazo por el interés, la motivación y los sentimientos.

Por otro lado, tenemos foros específicamente procesuales o didáctico en su definición más estricta. Por ejemplo, para trabajar las estructuras temporales, podemos crear un foro en cadena en el que se respondan a preguntas del tipo “¿Cuánto hace que no vas al cine?” Ellos deberán responder a la cuestión y realizar una pregunta similar para que el próximo compañero la responda y este, a su vez proponga otra pregunta. Así hasta que todos hayan participado en el foro.

Para los profesores:

En este espacio se tratan asuntos de praxis en las clases online¹². Se pretende el intercambio de experiencias que sean tanto positivas como negativas. Ya que la experiencia de uno, puede incitar nuestra reflexión para proponer soluciones al error o bien llevar a cabo esa experiencia que ha resultado positiva para otros compañeros.

También podemos exponer nuestras dudas en lo que respecta a la utilización técnica de las plataformas LMS o de otras redes sociales. En definitiva, cualquier duda que nos pueda surgir relacionado con la práctica docente online.

- **Explotaciones audiovisuales:**

En este campo se pretende dar a conocer explotaciones que incluyan texto, audios, o imagen con el fin de mostrar ayudar a la adquisición de determinados contenidos o competencias para los alumnos. Aquí entrarían textos como el cortometraje, escenas, anuncios, etc. Es recomendable incluir una guía didáctica del texto y algunos resultados objetivos para ayudar a los compañeros.

¹² Online, en régimen de b-learning o como apoyo a la clase presencial.

- **Explotaciones musicales:**

En este apartado se proponen explotaciones didácticas musicales. Se pueden incluir en cualquier formato de programa, como por ejemplo en *Hotpotatoes*, *foros*, *producciones*, *etc.*

- **Explotaciones culturales:**

Se pretenden difundir textos sobre una determinada cultura o rasgo cultural hispano. Como por ejemplo [este texto sobre García Lorca](#)¹³.

- **Explotaciones léxicas:**

Se pretende trabajar contenidos léxicos por niveles ya sea con textos escritos, audios o multimedia.

- **Enlaces de interés.**

Se proponen enlaces de internet de especial relevancia tanto para los profesores (materiales, textos teóricos, etc.) y para alumnos (páginas de aprendizaje online, periódicos, revistas, películas, series, etc.)

- **Tareas 2.0**

Se proponen tareas mediante la utilización de redes sociales en las que se crean productos multimedia o solo texto escrito, como por ejemplo *looklet.com*, *myebook*, *historypin*, *etc.*

- **Propuestas para mejorar la plataforma.**

Se disponibiliza un foro para discutir sobre la utilidad de la plataforma, mejorar y modificar la estructura, sistema de gestión, etc.

2.4. Licencias para su utilización.

Creemos fundamental en este tipo de redes sociales que los materiales sean de libre utilización, por ello, consideramos que para la correcta productividad y libre circulación de los materiales propuestos pertenezcan a esta licencia de Creative Commons¹⁴. No obstante, consideramos de gran ayuda para la inteligencia colectiva que se pretende

¹³ En <http://www.myebook.com/index.php?option=ebook&id=76930>

¹⁴ Más información en <http://es.creativecommons.org/proyecto/>

crear en este tipo de red social, que los materiales ofrecidos contengan, en los casos que se apliquen, el proyecto de los trabajos con los archivos contenidos. Por ejemplo, si creamos una presentación con *Power Point* o con *Adobe Captivate* recomendamos la inclusión de los archivos utilizados (audio, imagen, flash, etc.). El único fin de esta estrategia es poder ser manipulados por el resto de compañeros si entendieran que así se aporta un poco más de calidad al texto.

También son aceptados materiales de otros autores, siempre que posean explícitamente contenido apto para ser compartido, salvo en caso en que los materiales estén alojados en otras páginas.

3. Conclusiones.

Así, después de un estudio reflexivo sobre qué procesos actúan en el aprendizaje de contenidos en un ambiente multimedia y proponer una red de intercambio de contenidos bajo la perspectiva de la *Teoría cognitiva del aprendizaje multimedia* de Mayer, podemos llegar a las siguientes conclusiones:

- Los materiales y objetos de aprendizaje deben estar diseñados para el ambiente en el que van a ser presentados.
- Los procesos que actúan en el aprendizaje multimedia, son diferentes a los del aprendizaje presencial.
- Los materiales multimedia deben ser presentados de manera adecuada y después de una reflexión teórica sobre los elementos que entran en juego. Es muy fácil dejarse llevar por la espectacularidad y dejar de lado el componente más pedagógico y didáctico. Hay que recordar, que el esfuerzo en crear el material, no tiene porqué reflejarse en la productividad didáctica del contenido.
- El intercambio de materiales y métodos de práctica docente en ambiente multimedia, enriquece nuestra actividad docente, tanto desde el punto de vista de los materiales como desde el punto de vista del tiempo empleado en esta producción.
- El diálogo entre profesores de español en Portugal debe ser más fluido y más enriquecedor. Nuestro contexto de enseñanza es muy concreto, y requiere técnicas concretas.

- La enseñanza en ambientes online nos ofrece muchas posibilidades favorecedoras de resultados positivos. Siempre y cuando sepamos adecuarnos al ambiente tanto de los materiales como de nuestros alumnos.

En definitiva, cuando nos enfrentemos a la práctica docente en ambiente online, debemos tener en cuenta todas las variantes que entran en juego en este tipo de aprendizaje. Muchos profesores, a pesar de adoptar la enseñanza multimedia, no han sabido adoptar las metodologías que este estilo de enseñanza y aprendizaje. Los ficheros en PDF (o páginas estáticas), a pesar de poder ser muy buenos como apoyo y para determinado tipo de alumnos, no son los más adecuados para el aprendizaje online. Podemos utilizarlos, pero siempre como apoyo y no como eje fundamental del contenido. Este tipo de práctica docente no aprovecha todas las posibilidades que se pueden extraer del medio, simplemente transportan la enseñanza presencial a la enseñanza multimedia, o porque no han aprehendido la filosofía necesaria para tal o porque el trabajo que supone este cambio es digno de tener en cuenta.

Para intentar solventar en lo posible estos dos aspectos negativos del sistema online de aprendizaje de lenguas extranjeras, se ha creado la plataforma de la consejería de Educación en España en Portugal. Esperemos que esta, que empieza, sea una verdadera experiencia de intercambio real de materiales y práctica docente.

4. Bibliografía

Chenoll Mora, Antonio (2010) “La web 2.0 y estilos de aprendizaje: tú eliges cómo aprender”. Redele. En http://www.educacion.es/redele/Biblioteca2010_2/AntonioChenoll.shtml Comprobado el 16/02/2011.

Lobato, G. (2009) Ensino online e aprendizagem multimédia. Ed. Relógio de Água.(Recopilación de artículos)

Miller, G. (1956). The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review*, Vol. 101, N° 2, 343-352. Disponible online en

<http://www.psych.utoronto.ca/~peterson/psy430s2001/Miller%20GA%20Magical%20Sevens%20Psych%20Review%201955.pdf>

Paivio, A. (2006) Dual coding theory and education. Dicha en la conferencia “Pathways to Literacy Achievement for High Poverty Children” The University of Michigan School of Education, September 29-October 1, 2006 en www.csuchico.edu/~nschwartz/paivio.pdf

Schnitz, Wolfgang (2002) El aprendizaje Multimedia desde una perspectiva cognitiva. (En Boletín de la RED-U, vol. 2, nº 2. (2002)) Universidad de Murcia.

Vigotsky, L. (1988) El Desarrollo de los procesos psicológicos superiores, cap. 6. Ed Grijalbo, México.