

# UTILIZACION DE LAS TECNOLOGIAS INTERNET COMO RECURSOS DIDÁCTICOS FUNDAMENTALES PARA EL DESARROLLO DE LAS NUEVAS METODOLOGIAS DIDACTICAS PARA TELEFORMACION

José María de las Heras Montes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ALI Asociación de Doctores, Licenciados e Ingenieros en Informática  
e-mail: [secretec@ali.es](mailto:secretec@ali.es)

**RESUMEN:** Internet está abriendo nuevos horizontes para el desarrollo de las actividades de la empresa y el comercio, pero posiblemente donde su incidencia sea mayor es en la Formación. La nueva Formación por Internet, ya bautizada por el CSIC como Teleformación, nos abre nuevos caminos de investigación en la búsqueda de las Metodologías Didácticas mas idoneas a utilizar en cursos de teleformación. En la ponencia se expone la metodología didáctica utilizada en cursos de teleformación en Análisis y Diseño Informático impartidos por ALI.

## 1.- INTRODUCCIÓN.

La utilización de Internet en Formación tiene grandes atractivos, a tener en cuenta cuando desarrollamos cursos de teleformación. No obstante y frente a estos atractivos también debemos de reflexionar sobre las limitaciones que impone actualmente el propio medio, que condiciona el propio "proceso de desarrollo de la formación". Un alumno que asiste a un curso de teleformación deberá adoptar actitudes diferentes a las habituales en cursos presenciales

### a) Atractivos de Internet para la Teleformación

Ofrece una "solución de conectividad universal" a bajo coste, gracias a la economía de escala que supone compartir recursos y la cada vez mayor infinidad de aplicaciones disponibles. Los alumnos que realizan los cursos pueden estar en cualquier parte del mundo. Solo precisan de un acceso a Internet y una cuenta de correo para mantener diálogo permanente con los profesores.

Su capacidad para albergar en su seno todo un inmenso "Continente de Conocimientos" que pueden representarse a través de las mas variadas combinaciones de formas: palabras, imagen, voz, vídeo, sonido, etc.

Fomenta la comunicación, cooperación y desarrollo del ser humano. Esta particularidad, es una de las grandes diferencias con la Formación Presencial. Durante todo el desarrollo de los Cursos por Internet

los Alumnos mantienen con los Profesores una tutoría personal con un diálogo permanente, en este sentido Internet nos facilita también que se mantenga una relación Alumno - Profesor muy similar a la mantenida en Clases Presenciales Particulares.

Permite una gran reducción del coste de los servicios a los que se accede. La reducción de los costes de los cursos impartidos en Teleformación puede llegar a ser superior a un 60%, en relación con el coste de los mismos cursos impartidos presencialmente.

### **b) Limitaciones actuales de Internet en Formación**

Quienes desean asistir a cursos de teleformación, deben de tener presente que con esta nueva modalidad de formación "ellos son los protagonistas", con las grandes ventajas que supone, pero también teniendo en cuenta los riesgos. Cuando realizamos un curso por Internet, necesitamos adoptar algunas Actitudes algo diferentes a las que con frecuencia adoptamos en un curso presencial. En los párrafos siguientes comentamos estas diferencias:

Mayor motivación hacia el curso que realiza: en Internet, actualmente, no hay un contacto "cara a cara" de profesores y alumnos, como en una clase presencial y las dificultades ó dudas que se le presentan al alumno, no se resuelven al momento. Ante las dificultades que se vayan presentando su actitud debe ser la de utilizar los medios de comunicación con los profesores establecidos en el curso: aplicaciones específicas, correo electrónico, etc., que aunque no de forma instantánea, le darán las respuestas y orientaciones que precise. Pero no olvide que es usted, y no solo el profesor, quien ahora debe de hacerse las preguntas: ¿Se ha entendido?, ¿Queda alguna duda?

Mayor flexibilidad de horario pero también mayor autodisciplina: Sin duda la flexibilidad de horario que permite la formación por Internet, sobre todo para personas con otras ocupaciones, es una de sus grandes ventajas. "En Internet ningún alumno faltará a clase", si dentro de la gran flexibilidad de que dispone para establecer sus propios horarios se marca también su propia disciplina para realizar y obtener el mejor aprovechamiento del curso.

Descubrimiento Activo: El alumno debe de poner en marcha por si mismo, con la ayuda de los profesores, con los Programas y Referencias de Ayuda en Línea disponibles en los Cursos, etc. su propia búsqueda y ampliación personal de conocimientos sobre los temas que versa el curso que realiza y que "también están en Internet". Con estos medios los Alumnos podrán llegar a ampliar y profundizar en los conocimientos sobre cualquiera de las materias del curso, de una forma que es difícil de imaginar e imposible de llevar a cabo en un curso presencial. Esta capacidad que ofrece Internet para que cada alumno sea protagonista de la ampliación de sus conocimientos solo tiene el limite que cada cual quiera ponerse, fundamentalmente por razones de tiempo.

## **2.- METODOLOGIA DIDACTICA UTILIZADA**

Los criterios que se han seguido para su desarrollo se basan en una enseñanza "asistida y orientada a los objetivos educativos", a través de excelente documentación y actividades programadas que permiten al profesor conocer y actuar sobre el "avance del alumno en el proceso de aprendizaje".

Con este nuevo planteamiento retomamos criterios que ya fueron utilizados con anterioridad en métodos de enseñanza programada, pero incorporando a la misma componentes fundamentales en el proceso de aprendizaje facilitados por las tecnologías Web, como son entre otros: Relación Alumno-Profesor, Incorporación de Experiencias, etc.

Esta Metodología didáctica orientada a Teleformación plantea la estructuración de los Cursos en Unidades Didácticas con Actividades Asociadas, basadas en:

Test de Autoevaluación: Están orientados a una primera fase del proceso de aprendizaje y su finalidad es permitir que el alumno evalúe por sí mismo el nivel de comprensión de los conceptos fundamentales de cada una de las unidades didácticas del curso.

Cuestiones Básicas: Se orientan a una segunda fase del proceso de aprendizaje, es decir la asimilación de los conceptos por el alumno. El alumno debe de responder a cuestiones relacionadas con el aprendizaje realizado. Los alumnos con frecuencia solicitan de los profesores aclaraciones a algunos de los conceptos involucrados en las cuestiones planteadas. La corrección por el profesor de las respuestas dadas por el alumno la permiten una primera evaluación del grado de asimilación de los conceptos tratados en cada unidad didáctica.

Ejercicios: Su finalidad puede ser múltiple. En el caso concreto del curso de Análisis y Diseño Informático se orientan a desarrollar en el alumno las capacidades de resolución de problemas del mundo real, siguiendo dos criterios: un primer criterio de aplicación de los propios conceptos de la unidad didáctica ya estudiada por el alumno en el mundo real, un segundo criterio basado en un supuesto amplio "caso", que el alumno resuelve durante todo el curso. La corrección por el profesor de los ejercicios realizados por el alumno le permiten evaluar no solo la capacidad del alumno para aplicar correctamente el aprendizaje realizado en el mundo real, sino también para descubrir las aptitudes de los alumnos en las distintas materias tratadas en el curso. Con este conocimiento del alumno, el profesor puede incidir directamente en la formación de cada alumno ayudándole a superar los temas que le resultan más difíciles y ampliando los propios horizontes del curso en aquellos otros temas en los que muestra mayores aptitudes.

La Metodología desarrollada puede aplicarse en una amplia variedad de Aplicaciones Educativas que incluyan en su concepción: Test, Cuestiones, Ejercicios y Consultas, con tan solo ligeras variantes.

Otro aspecto importante de esta Metodología Didáctica orientada a Teleformación es su propio enriquecimiento a través de la propia experiencia en el desarrollo de los cursos. Actualmente se ha incluido un nuevo concepto de "programas de ayuda en línea" con el fin de facilitar a los alumnos: documentación, aplicaciones disponibles en la red relacionados con los contenidos de las unidades didácticas, ejemplos de ampliación, tutoriales en línea, referencias de interés a visitar, etc.

Con esta Metodología, pueden obtenerse importantes beneficios en las nuevas Aplicaciones Educativas a desarrollar, entre los que podemos destacar:

- Facilidad para el desarrollo y estructuración de los cursos,
- Utilización de una Metodología educativa probada con excelentes resultados,
- Importantes ahorros de costes, tanto en el desarrollo, como en la utilización posterior de los cursos.

### **3.- MAYOR APROVECHAMIENTO DE LOS CURSOS POR LOS ALUMNOS**

Como la mayoría de las actividades que estamos realizando por Internet, la Teleformación está inmersa en un proceso de "mejora permanente". El propio desarrollo de Internet permite por una parte que los Cursos puedan ampliar sus contenidos, tanto con nuevos documentos creados por los profesores, como mediante referencias a documentos y programas creados por otras organizaciones empresariales y educativas. Por otra parte los desarrollos de nuevos cursos y la actualización de los existentes se benefician de los nuevos programas creados específicamente para Teleformación.

La experiencia, con los cursos ya impartidos es muy positiva, de hecho hemos constatado que la consecución de los objetivos educativos por los alumnos que han realizado los cursos por Internet es muy superior a la conseguida por los alumnos que han asistido a cursos presenciales. Nos hemos preguntado ¿El porqué?, puesto que en principio suponíamos que debería haber sido similar ó algo inferior. Hay una razón muy importante que nos puede ayuda a explicar este mejor aprovechamiento y que puede estar en "el tiempo dedicado por los alumnos para conseguir el aprendizaje".

En los cursos presenciales este tiempo es inflexible y lo establece el propio profesor, si por alguna razón se limita, o alguno de sus asistentes pierde alguna clase, la consecución de los objetivos educativos puede ponerse en peligro. En Internet esto no sucede y cada Alumno, según sus propias circunstancias y necesidades, establece el tiempo que debe dedicar. Este grado de libertad en el tiempo se convierte en un factor clave que le permite marcar su propio ritmo para conseguir tanto los objetivos, como el mejor aprovechamiento del curso.

Para ampliar detalles sobre el funcionamiento real en Internet de lo expuesto en este documento los interesados pueden visitar el Area de Formación de ALI en <http://www.ali.es>