



Diseño de Actividades

a Distancia para la Teleformación

Módulo **05**

LAS PRÁCTICAS Y LOS CASOS PRÁCTICOS



Servicio Andaluz de Empleo
CONSEJERÍA DE EMPLEO



mediáfora
Formación Abierta a través de Internet



Módulo 05. Las prácticas y los casos prácticos.

Portada Módulo 5	1
Índice de Contenidos Módulo 5	3
Módulo 5. Las prácticas y los casos prácticos.	
Introducción	5
Objetivos	6
Contenidos formativos	7
5.1. Las actividades de desarrollo en Teleformación.	7
5.1.1. La razón de ser de las actividades prácticas.	8
5.2. Tipología de actividades prácticas en Teleformación.	11
5.2.1. Los Proyectos de trabajo.	11
5.2.2. Visitas a sitios web.	13
5.2.3. Análisis y reflexión de información presentada.	13
5.2.4. Realización de ejemplos presentados.	14
5.2.5. Análisis de imágenes.	16
5.2.6. Estudio de casos.	16
5.2.7. Resolución de problemas.	22
5.2.8. Lectura de documentos.	23
5.2.9. La caza del tesoro.	23
5.2.10. Sistemas Wikis para la enseñanza.	25
5.3. El diseño de casos prácticos.	27
5.3.1. Base pedagógica de partida.	27
5.3.2. Estrategias didácticas para un aprendizaje activo basado en la práctica.	
Elementos básicos para su diseño.	29



5.4. El diseño de proyectos de cursos para la Teleformación.	36
5.4.1. Qué son los proyectos de curso.	36
5.4.2. Un ejemplo práctico: proyecto de curso de Mediáfora.	38
5.5. Valoración y evaluación de prácticas a distancia.	45
5.5.1. Diversas fuentes para evaluar.	45
5.5.2. Evaluación de las actividades prácticas asignadas a los estudiantes.	45
Resumen	47
Esquemas conceptuales	48
Bibliografía	50



Cuando se diseñan entornos de aprendizaje hay que pensar en la forma en que ayudaremos a construir el conocimiento de determinados contenidos y esto conlleva a la toma de decisiones en relación con el ambiente y los procesos que se proponen en su contexto.

El proceso de diseño implica un entramado de toma de decisiones en relación con contenidos, actividades y recursos, en donde la selección y organización de contenidos determina y orienta dicho proceso y a su vez permitirá, o no, la construcción del conocimiento de ese contenido.

Las decisiones que se toman, poco a poco van condicionando el proceso y lo hacen coherentes con determinadas teorías del aprendizaje y de la enseñanza. Por eso es importante visualizar el diseño como un proceso de reflexión sobre la acción y de retroalimentación permanente.

Desde esta perspectiva, las teorías del aprendizaje más actuales nos subrayan la importancia de la actividad práctica para la consecución y consolidación de los conocimientos, habilidades y actitudes que toda acción formativa persigue. En este módulo, nos proponemos conocer qué son, en qué se fundamentan y cómo se deben desarrollar las actividades prácticas que toda acción formativa debe contemplar.



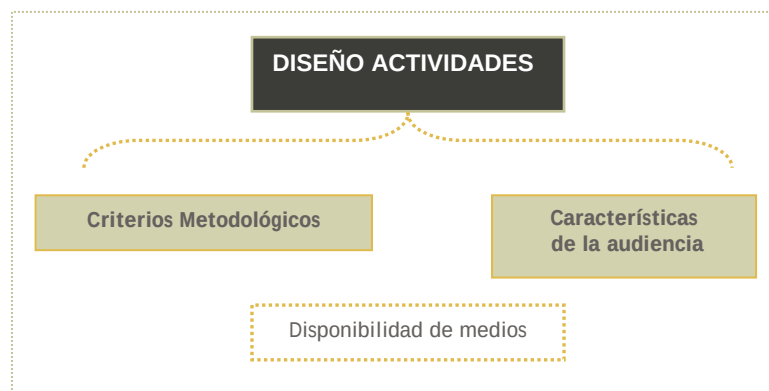
Objetivos

- Conocer qué son y cuál es la finalidad de la Actividades prácticas en el ámbito de la Teleformación.
- Conocer la potencialidad didáctica de estas actividades
- Adquirir las capacidades necesarias para seleccionar, crear o diseñar actividades prácticas de formación.
- Conocer la forma de evaluación de estas actividades en entornos telemáticos de aprendizaje.



5.1. LAS ACTIVIDADES DE DESARROLLO EN TELEFORMACIÓN.

Diseñar las actividades de enseñanza-aprendizaje exige tener presentes determinados **criterios metodológicos** -plantados en el Módulo 3-, las **características del grupo** (profesor y alumnos) y **los medios de que se dispone**.



Digamos desde el principio que las actividades electrónicas no distan mucho de aquellas que pueden desarrollarse en la modalidad presencial, pero con la ventaja de la capacidad de ampliarlas valiéndonos de aquellos recursos que la propia red aporta.

Normalmente, y dependiendo de los objetivos que nos hayamos planteado, las actividades de desarrollo suelen trabajarse en grupos, si menospreciar el trabajo individual del alumno/a. Por ejemplo las actividades denominadas **WebQuest** están fundamentadas en las teorías constructivistas del aprendizaje, basándose en técnicas de trabajo en grupo y en la investigación como actividades prácticas básicas de enseñanza/aprendizaje. Veamos el funcionamiento de una Webquest. (Cabero, J. y Román, P. 2006)

En una WebQuest se divide a los alumnos en grupos, se le asigna a cada uno un rol diferente y se les propone realizar conjuntamente una tarea, que culminará en un producto con características bien definidas. Para ello seguirán un proceso a través de varios pasos o fases, planificado previamente por el profesor, durante el cual los alumnos realizarán una amplia gama de actividades como leer, comprender y sintetizar información seleccionada de la Internet o de otras fuentes, organizar la información recopilada, elaborar hipótesis, valorar y enjuiciar ideas y conceptos, producir textos, dibujos, presentaciones multimedia, objetos físicos, manejar aparatos diversos, entrevistar a sus vecinos, etc.

Durante el proceso, el profesor les propondrá el uso de diversos recursos, generalmente accesibles a través de Internet, comunes a todos los miembros del grupo y/o específicos al rol desempeñado en el grupo y, cuando sea necesario, una serie de ayudas o andamios de recepción, transformación y producción de información que les ayudarán a asimilar y acomodar la nueva



información y a elaborar el producto final. Además, los alumnos conocerán de antemano las pautas mediante las cuales será evaluado su trabajo, tanto el producto final como el proceso de su elaboración.

Recuerda

WebQuest es un tipo de actividad didáctica basada en presupuestos constructivistas del aprendizaje y la enseñanza que se fundamenta en técnicas de trabajo en grupo por proyectos y en la investigación como actividades prácticas básicas de enseñanza/aprendizaje.

En resumen, Las actividades prácticas deben proponer una tarea factible y atractiva para los estudiantes y un proceso para realizarla durante el cual, los alumnos manipularán información: analizar, sintetizar, comprender, transformar, juzgar y valorar, crear nueva información, publicar, compartir, etc. La tarea debe ser algo más que simplemente contestar preguntas concretas sobre hechos o conceptos (como en una Caza del Tesoro) o copiar lo que aparece en la pantalla del ordenador a una ficha (“copiar y pegar” e “imprimir” son los peores enemigos de “comprender”).

5.1.1. RAZÓN DE SER DE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS.

A la hora de tener que plantear actividades prácticas para nuestras acciones formativas, debemos tener presentes aquellos factores que nos van a condicionar tanto en su planteamiento, como en su diseño y su posterior desarrollo. Como no todo es válido a la hora de diseñarlas, debemos sustentar su creación en principios didácticos y pedagógicos que permitan el máximo desarrollo y efectividad.

Estos criterios son: motivación y autenticidad, desarrollo cognitivo, y aprendizaje cooperativo.

1. Motivación y autenticidad.

Las actividades prácticas son motivadoras, despertando el interés en el alumno y por lo tanto incrementando su dedicación.

- Proponen una pregunta real que necesita una respuesta real, pues se le pide que elaboren teorías o hipótesis reales.
- Para su realización, los alumnos deben utilizar recursos de la red: periódicos, revistas, artículos, museos, es decir, las fuentes de información más adecuadas a la tarea, intentando que no sea una pregunta cuya respuesta sea de consecución directa, sino que haya que elaborarla a partir de la lectura, investigación...y estableciendo juicios personales que puedan dar la solución al problema planteado.



- Las respuestas que el alumno aporte deben ser percibidas por ellos mismos como útiles: se trata de no quedarse en una mera “respuesta” y dotarle de algún significado. Se aconseja en este aspecto su publicación en archivos compartidos, paneles...etc.

2. Desarrollo cognitivo.

Se considera una buena práctica a aquella que consigue poner en funcionamiento procesos cognitivos superiores: comprensión, planteamiento de hipótesis, etc. Para conseguir este objetivo, las actividades deben amparar el planteamiento de “andamios cognitivos” que ayuden a los alumnos/as a organizar la información presentada en un todo con significado con el que poder interactuar.

En cuanto al desarrollo cognitivo, Elizabeth Murphy (MURPHY, 1997) resumieron los principios de diseño de entornos y actividades de enseñanza/aprendizaje que emergen del conjunto de presupuestos filosóficos, epistemológicos, psicológicos y pedagógicos que llamamos constructivismo. En base a los trabajos de diversos autores, Murphy propone los siguientes puntos:

- Deben presentarse múltiples perspectivas y representaciones de los hechos, conceptos, principios, procedimientos, etc. y debe estimularse que los alumnos las tomen en consideración.
- Los objetivos y metas del aprendizaje deben fijarse en un proceso de negociación en el que participen los alumnos y el profesor o el sistema.
- Los profesores desempeñan el rol de guías, tutores y facilitadores.
- Se deben proporcionar a los alumnos actividades, oportunidades, herramientas y entornos que favorezcan la metacognición, el autoanálisis, la regulación de la propia conducta, la reflexión y la autoconciencia.
- El alumno desempeña un papel central en el proceso del aprendizaje.
- Las situaciones de aprendizaje, los entornos, las destrezas a adquirir y los contenidos y tareas a realizar deben ser relevantes, realistas, auténticas y deben representar las complejidades naturales del “mundo real”.
- Debe estimularse la construcción del conocimiento y no su reproducción.
- Dicha construcción tiene lugar en contextos individuales y a través de la negociación, la colaboración y la experiencia.
- En el proceso de construcción del conocimiento deben tenerse en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes, sus creencias y actitudes.



- Debe enfatizarse la solución de problemas, las destrezas cognitivas de alto nivel y la comprensión.
- Los errores son oportunidades para el profesor: permiten aprender los conocimientos previos de los alumnos.
- La exploración es uno de los enfoques preferidos para animar a los estudiantes a buscar de manera independiente el conocimiento y a gestionar la consecución de sus metas.
- Se debe favorecer el aprendizaje colaborativo y cooperativo.
- Se deben proporcionar “andamios” cognitivos para que los estudiantes desarrollen habilidades más allá de su capacidad actual.
- La evaluación es auténtica e integrada en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Se trata de una estrategia de corte claramente constructivista en la que se le da más importancia al trabajo y aprendizaje significativos del alumno que a las explicaciones del profesor, ausentes prácticamente. Es un tipo de enseñanza basado en el alumno donde el rol del profesor es la de guía o apoyo para acercar al alumnado a la información.

3. Aprendizaje cooperativo.

Las actividades pueden plantearse de diversa forma si lo que pretendemos es que el alumno trabaje de manera individual, o fomentar un trabajo colaborativo y/o cooperativo.

En las actividades planteadas para el trabajo colaborativo, cada estudiante desempeña un rol específico en el seno de un grupo en el que todos aportan para resolver un determinado problema. Entre todos se ayudan mutuamente en la orientación, trabajo y resolución de problemas, donde el saberse “necesario” es un elemento especialmente motivador, pues refuerzan la confianza en sí mismos, promueven estrategias de socialización, cooperación,...con la única finalidad de resolver “todos” un problema común.

Como destaca CABERO. J. (1999), “lo significativo en el trabajo colaborativo no es la simple existencia de interacción e intercambio de información entre los miembros del grupo, sino su naturaleza... en el aprendizaje cooperativo debe tenerse en cuenta el principio general de intervención, que consiste en que un individuo solamente adquiere sus objetivos si el resto de los participantes adquiere los suyos. No se refiere, por tanto, al simple sumatorio de intervenciones, sino a la interacción conjunta para alcanzar objetivos previamente determinados”.



5.2. TIPOLOGÍA DE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS EN TELEFORMACIÓN.

A lo largo de este apartado profundizaremos en la clasificación realizada por CABERO, J. y GISBERT, M. (2002). Estos autores establecen que las actividades no tienen por qué centrarse exclusivamente en el formato uno a uno, es decir, la interacción del estudiante con los fragmentos de contenido o del estudiante con el profesor o tutor, sino que también puede conllevar la interacción de diferentes estudiantes entre ellos.

Respecto a la tipología establecida por estos autores destacamos: proyectos de trabajo, visitas a sitios Web, análisis y reflexión de información presentada, realización de ejemplos presentados, análisis de imágenes, estudio de casos, resolución de problemas, lectura de documentos, la caza del tesoro, y los sistemas Wikis para la enseñanza.

5.2.1. PROYECTOS DE TRABAJO.

Esta tipo de actividad permite la integración de diversos contenidos y está centrado fundamentalmente en su perspectiva práctica. Sus parámetros fundamentales son: tipo de contenido a desarrollar y fórmula de evaluación del mismo.

Debemos tener en cuenta dos condiciones:

- Abordar un tema de interés para el estudiante: es recomendable plantearles varios temas y que ellos elijan o bien puede ser ellos mismos quienes lo establezcan.
- Permitir la aplicación de los aprendizajes derivados de la acción formativa de una manera integrada.

Ventajas pedagógicas.

- Desarrolla la creatividad.
- Extrapola las concepciones teóricas expuestas en el contenido a situaciones reales.
- Motiva al estudiante por estar en contacto con la realidad.
- Integra conocimientos de distinta índole.

Recomendación:

Por su marcado carácter globalizador pueden plantearse como una actividad dentro de una evaluación continua o bien como evaluación final del estudiante. Esta última será abordada de manera más analítica en un apartado específico dentro de este módulo.



Ejemplo

DESCRIPCIÓN: Perteneciente al proyecto denominado Educalia, la experiencia que exponemos a continuación está creada sobre la base de un espacio virtual cuyo objetivo principal es facilitar la puesta en marcha de proyectos colaborativos interesantes entre grupos de estudiantes de diferentes lugares y en el que los proyectos se estructuran a través del intercambio de información, el debate y la participación, tanto por parte de profesores como de alumnos.

<http://www.educalia.org/edujspp/home.jsp?idioma=es>

TÍTULO DEL PROYECTO: Itinerarios temáticos por Europa.

Institución: Instituciones educativas de diferente ámbito geográfico.

Objetivo particular:

Participar en la **creación de una guía de viajes temáticos** que recorran uno o más países de Europa. Estos itinerarios pueden, por ejemplo, basarse en temas como la música, los descubrimientos científicos, una corriente artística o algún movimiento histórico.

Proceso a seguir:

Todos los grupos participantes escogen la temática de su itinerario, buscan y **seleccionan la información** necesaria, **planifican el viaje** y **redactan los textos**. Para ello, las **páginas informativas** proporcionan pautas, instrucciones y consejos. Además, una selección de páginas Web sirve de orientación para los grupos en su tarea de buscar información.

Después de elaborar el itinerario, el entorno ofrece una **herramienta** que permite la **edición, la maquetación y la publicación de cada itinerario**. Una vez publicado, éste pasa a formar parte de la Guía. Todos los grupos pueden consultar, en cualquier momento, el trabajo que realizan los compañeros y sus itinerarios, así como imprimirlos.

Además, el proyecto ofrece otras **actividades complementarias** para todos los participantes: juegos, espacios de participación, etc. Mediante su realización se pueden conocer mejor los países que forman parte de Europa.

El proyecto se desarrolla en un entorno de comunicación que incluye:

- Foros de discusión para debatir y analizar cuestiones relacionadas con el desarrollo y el tema del proyecto.
- Chat para hablar con el resto de participantes y, en determinadas ocasiones, con invitados expertos.
- Espacio para compartir, archivar y clasificar documentación relacionada con el proyecto.
- Directorio de usuarios con fichas personales que faciliten el conocimiento entre los diferentes participantes.

Extraído de: Cabero, J. y Otros. En Cabero, J. y Román, P. 2006



5.2.2. VISITAS A SITIOS WEB.

Plantear visitas a distintos sitios web puede ser una actividad interesante para al alumno. Pero debemos ser cuidadosos a la hora de seleccionar qué se visita y para qué. Es aquí donde la destreza y preparación del docente adquiere una mayor importancia ya que no todos los sitios web son proporcionan riqueza didáctica.

Para analizar si un sitio web nos es de utilidad, podemos realizar una evaluación del mismo. Para ello nos fijaremos en la clasificación realizada a tal efecto por CABERO y GISBERT (2002).

- Facilidad de acceso a la información.
- Aspectos técnicos.
- Presentación de la información.
- Aspectos multimedia.
- Diseño.
- Navegación....

Ventajas pedagógicas.

- **Permite comparar y contrastar información.**
- **Fomenta la actitud de búsqueda e investigación.**
- **Permite profundización en los contenidos.**
- **Integra conocimientos de distinta índole.**
- **Desarrolla la actitud crítica.**

5.2.3. ANÁLISIS Y REFLEXIÓN DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA.

Este tipo de actividades están encaminadas a que el estudiante **analice y reflexione sobre la información presentada.**

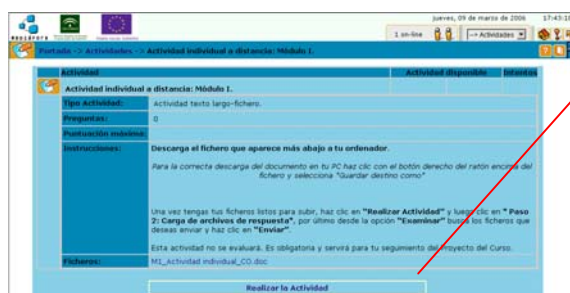
Fomenta que el alumno/a profundice en el contenido y realice con él diversas acciones, por ejemplo: realizar nuevas definiciones, identificar aspectos positivos y negativos, buscar relaciones entre conceptos, etc.



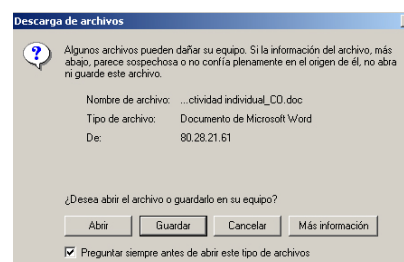
Ejemplo

En este curso, el profesor selecciona un texto para que el alumno lo descargue y trabajar conceptos sobre la materia.

Paso 1: Presentación de la actividad.



Paso 2: Descarga del archivo.



Paso 3: El alumno sube el archivo de la actividad, una vez lo haya cumplimentado.

Actividad	Preguntas
 Actividad individual a distancia: Módulo I.	0
Paso 1: Responder en modo texto	
No hay preguntas para contestar directamente en modo texto.	
Paso 2: Carga de archivos de respuesta	

5.2.4. REALIZACIÓN DE EJEMPLOS PRESENTADOS.

Este tipo de actividades resultan de gran utilidad cuando pretendemos que el alumno/a adquiera una serie de destrezas o habilidades mecánicas.

Romero, R. en Cabero, J. y Román P. establece que la utilización de respuestas mecánicas por parte del alumno no es una estrategia de aprendizaje. "Los ejemplos cumplen la misión de ser unos **reforzadores explicativos** orientados a dar una visión global del contenido trabajado por el docente y discente, son necesarios para poder seguir la materia, darle sentido y para proyectar o aplicar lo aprendido.

Aportar al alumno ejemplos es una forma de darle a conocer con exactitud una solución a un problema o proyecto planteado. Los ejemplos son fundamentales en todas las materias y disciplinas pero se hacen más patentes en unas materias que en otras ya que hay contenidos que



se apoyan en demostraciones, destrezas, pautas, o procesos para su adquisición, en resumen, que necesitan de la presentación de un modelo para su comprensión.

La virtualidad (simulación), es en este caso una herramienta que nos ofrece la posibilidad de crear entornos nuevos de relación; en definitiva, crear o reproducir espacios reales en entornos. La riqueza de estos nuevos entornos, en fase de experimentación, es enorme y de ahí que busquemos la forma de aprovecharlos”.

Ejemplo.

Curso de Alfabetización Informática, realizado por MEDIÁFORA.

http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdeempleo/sae/fpo/materialdidacticocomun_alfabetizacion_informatica/default.htm



En este curso sobre Alfabetización informática se expone cómo crear archivos y carpetas en Windows. Durante el transcurso de la explicación, al alumno se le presenta gráficamente un ejemplo.



El alumno/a entra en la actividad planteada sobre ese contenido en concreto; en este caso y mediante una simulación, se le solicita que cree su propia carpeta.



Siguiendo las instrucciones y el ejemplo planteado en el transcurso de la teoría del curso, el alumno/a crea su propia carpeta



5.2.5. ANÁLISIS DE IMÁGENES.

Las posibilidades multimedia que posee la web nos permite también la introducción de imágenes como recurso para que los estudiantes realicen ejercicios sobre las mismas: identificación, de relación, evaluación, etc.

En el siguiente ejemplo mostramos una actividad de un curso en la que se utilizan imágenes con fines formativos.



Actividades de un curso de formación on-line desarrollado por el SAV (Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías, Universidad de Sevilla)

http://www.sav.us.es/formaciononline/cur_sopc/inicio.htm

5.2.6. ESTUDIO DE CASOS.

Estos autores definen el estudio de casos como la presentación de una situación problemática real o ficticia, que el estudiante debe resolver a partir de los contenidos e información presentada.

Para que un documento pueda ser clasificado como estudio de casos debe cumplir una serie de **requisitos**:

- Totalidad: debe reflejar los elementos que componen la realidad del caso.
- Autenticidad: deben referirse a situaciones reales.
- Realidad: no es sólo una estrategia de acceso a la realidad.
- Confidencialidad: debe respetar el anonimato de los actores.



A continuación se muestran las funciones, la tipología de estudios de casos y las fases que nos podemos encontrar en el desarrollo de los mismos.

A. Funciones de los estudios de casos.

Desde un punto de vista didáctico, los estudios de casos se presentan como un elemento de gran ayuda para conectar los conceptos y la información presentada con los contextos reales donde se debería aplicar. Es por ello que esta estrategia debería propiciar diferentes contextos para favorecer la transferencia de los conocimientos a distintas situaciones reales.

Los estudios de casos pueden ser presentados con diferentes funciones:

- **Motivadora:** ayudan a entender la importancia y la necesidad de lo que se está analizando.
- **Facilitadora de aprendizajes:** se orientan a la consolidación de los objetivos de la acción formativa.
- **Reguladora del aprendizaje:** es un instrumento útil para comprobar la capacidad del estudiante de aplicar/transferir los aprendizajes en contextos reales.

B. Tipología de los estudios de casos.

Si observamos las estrategias que se pueden utilizar para el análisis de los estudios de casos, nos encontraremos que varían en función de su tipo, por lo que podemos diferenciar los estudios de casos según la función de estrategia didáctica que persiga.

▪ **Casos de resolución de problemas:**

Requieren pasar por los siguientes pasos:

- **Inmersión:** conocer todos los detalles.
- **Análisis:** clarificar las características de los participantes, desarrollar de una cronología de los acontecimientos.
- **Identificar los aspectos básicos,** considerar alternativas.
- **Pensar en el material teórico** que pueda ayudar a resolver el caso e incluirlo en el análisis.
- **Introducirse en el caso,** ponerse en el papel del que tiene que tomar decisiones...etc.

▪ **Casos de descripción, análisis y reflexión:**

Presentan situaciones didácticas u organizativas objeto de análisis, reflexión. Debemos centrar la atención en dos aspectos fundamentales:



- Descubrir los hechos claves de la situación en un estado o en un desarrollo, tanto respecto a las personas, como a su medio de vida, como a las relaciones entre los personajes.
- Descubrir las relaciones significativas de todos los hechos entre si.

CABERO y GISBERT (2002) diferencian el estudio de casos en dos grandes tipos: el estudio de casos general o el específico; también de planteamiento abierto o cerrado.

■ Estudio de casos general.

Sigue una línea experimental paralela a los objetivos y contenidos de la acción formativa, de manera que en todo momento, la historia del caso puede exigir el trabajar los objetivos y los contenidos que se están tratando.

- a. Estudio de casos general cerrado.
 - Sigue una línea argumental paralela a los objetivos y contenidos de la acción formativa.
 - Se considera que sólo tiene una solución correcta.
- b. Estudio de casos general abierto.
 - Sigue una línea argumental paralela a los objetivos y contenidos de la acción formativa.
 - No tiene una única solución correcta.

Como grandes orientaciones podemos seguir las siguientes:

- Un caso general debe estar perfectamente integrado con el resto de elementos que componen la acción formativa.
- El tema debe ser atractivo y atemporal.

Para su elaboración, debemos considerar:

- Definir los objetivos que se van a asumir.
- Identificar los contenidos.
- Decidir el método de trabajo.
- Elaborar el planteamiento de la actividad.
- Redactar la historia del caso.



■ Estudio de casos específico.

En este caso, se plantea el estudio de casos como una actividad que responde más a unos objetivos y a unos contenidos concretos.

- a. Estudio de casos específico cerrado.
 - Responde a unos objetivos y a unos contenidos concretos.
 - Se considera que sólo tiene una solución correcta.
- b. Estudio de casos específico abierto.
 - Responde a unos objetivos y a unos contenidos concretos.
 - No tiene una solución única.

Para la elaboración de este tipo de casos específicos, se debe:

- Definir los objetivos que se van a asumir.
- Describir los contenidos que los estudiantes deben recordar.
- Decidir el método de trabajo.
- Elaborar el planteamiento de la actividad.
- Redactar la historia del caso.

En la siguiente tabla indicamos el papel a desarrollar tanto por docentes como por estudiantes en los casos de tipo general y específico.

		GENERAL	ESPECÍFICO
		Línea argumental paralela a objetivos y contenidos de la acción formativa	Se plantea como una actividad que responde a objetivos y contenidos concretos
CERRADO	Sólo tiene una solución correcta	PROFESORES: - Resuelven las dudas, si los estudiantes así lo requieren. - Aconsejan reflexiones concretas de apoyo para la resolución del caso. - Ofrecen guías en el transcurso de la orientación entre los estudiantes, facilitando el proceso, proporcionando orientaciones –si lo estiman conveniente o cuando son requeridas por el grupo- y estimulando la participación de todos. - Concluyen la actividad, ofreciendo su valoración del caso.	PROFESORES: - Resuelven las dudas si los estudiantes así lo exigen. - Sugieren lecturas complementarias o reflexiones concretas de apoyo para la resolución del caso. - Vigilan por la adecuación de las respuestas estándar que se le proponen a los estudiantes. - Constituyen los grupos y asignan los casos, en el supuesto que se haya elaborado más de uno. - Concluyen la actividad, ofreciendo su valoración del caso (tanto en lo que tiene que ver con la resolución como con el procedimiento).



ABIERTO	No tiene una solución o respuesta única	ESTUDIANTES: - Leen, escuchan o ven (dependiendo de los medios empleados) la parte del caso que se les proporciona para situarse en el contexto y familiarizarse así como los personajes y para identificar los temas más relevantes, los problemas y las posibles alternativas para tratarlos. - Reflexionan sobre las cuestiones planteadas. - Consultan los contenidos, buscan información (web) relacionada con los contextos y las dudas planteadas. - Hacen un comentario personal sobre la historia y su vinculación con el resto de elementos de la acción formativa.	ESTUDIANTES: - Hacen una lectura de los objetivos que deberían asociarse con la actividad. - Leen, escuchan o ven (dependiendo de los medios empleados) el caso que se les proporciona para familiarizarse con la problemática, para identificar los temas más relevantes, los problemas y las posibles alternativas para tratarlos. - Elaboran y presentan una solución del caso al grupo (foro y/o chat). Finalmente, la puesta en común de las diversas soluciones a los casos planteados por cada uno de los grupos, favorecerá la reflexión y la definición de una conclusiones, fase ésta en la que el consultor tendrá un papel más de dirección y podrá hacer sus aportaciones desde el punto de vista de la experiencia y dominio del tema.

Tabla: Papel de Profesor y Estudiantes en los tipos de Estudio de Casos. (Cabero, J y Gisbert, M).

No obstante, si partimos del caso como una representación de la realidad, se nos plantean diferentes tipos de casos:

- La simulación.** Consiste en una representación de situaciones encadenadas, lo más realistas o verosímiles posible, a partir de las cuales el usuario deberá reaccionar tal y como los haría en circunstancias naturales.
- El juego de roles o dramatización,** en el que los participantes representan diferentes personajes o roles.
- El juego.** Se trata de una actividad en la que si bien la diversión es un componente principal, el valor formativo también es importante, pues precisamente ese sentido lúdico (ambiente distendido, sin exigencias ni responsabilidades profesionales, y por tanto carente de riesgos psicológicos) hace posible que se pueda mirar la realidad desde puntos de vista no considerados con anterioridad (cambio de actitudes).
- Análisis retrospectivo de un caso.** Se trata de una fórmula de investigación y formación comúnmente utilizada en el campo de la medicina y la psicología. Consiste en diseccionar una situación específica, con el distanciamiento conseguido por el hecho de que la situación ya ha transcurrido.

Y si nos fijamos en su naturaleza intrínseca, los casos pueden ser:

- Casos cuantitativos,** en los que se aplican modelos matemáticos, económicos, financieros o de otro tipo para resolver el problema presentado. Son los casos que más admiten el poderse realizar de forma individual.



- b. Casos cualitativos**, en los que la situación descrita hace referencia a un análisis psico-sociológico o de dirección (gestión) empresarial. Puede haber casos cualitativos y cuantitativos.
- c. Casos de incidentes críticos**, que se diferencian de los anteriores por su brevedad y por finalizar generalmente con un incidente dramático que reclama una reacción inmediata del alumno, no exenta de una dimensión emocional.
- d. Casos de simulación**, que se caracterizan por el hecho de que los estudiantes se identifican activamente con una determinada situación, al pedírseles que hagan un papel específico.

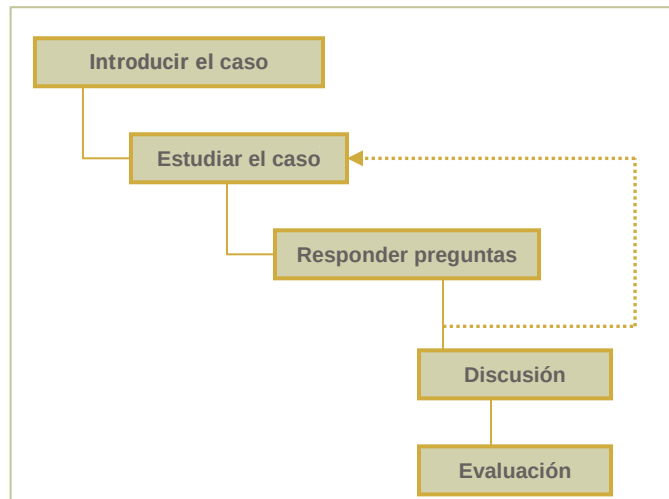
C. Fases del estudio de casos.

Siguiendo a Morales, J.A. Morales y Domene, S. (citados en Cabero, J y Román P. 2006), podemos diferenciar tres fases en el estudio de casos, que sintetizamos gráficamente en el siguiente cuadro:

PREPARACIÓN	El profesor prepara la técnica	Formulación de objetivos	Determinar los objetivos a lograr: Cognoscitivos, Afectivos y de Habilidades
		Elaboración del caso	Se debe acudir a todas las fuentes documentales necesarias, artículos o relatos que describan sucesos o problemas profesionales, así como a experiencias propias o de profesionales experimentados.
		Formación de los grupos de trabajo	
DESARROLLO	Exposición del caso a estudiar	Explicar objetivo y la técnica a utilizar. Presentar el caso y normas a seguir. Comentar y/o destacar aspectos importantes o confusos.	
	Estudio individual	Lectura individual del caso. Consulta del material necesario (web).	
	Estudio grupal	El grupo trabaja las aportaciones individuales: intercambio de ideas, análisis y debate (foro, chat, entornos de trabajo colaborativo).	
	Elaboración de conclusiones	Recopilación final de las soluciones propuestas. Consenso sobre las conclusiones definitivas.	
EVALUACIÓN	Se realiza mediante la puesta en común (razonando los análisis) del trabajo de los grupos. El profesor puede valorar el estudio individual realizado, el trabajo de los grupos, los distintos problemas surgidos, etc.		



El proceso a seguir para la puesta en marcha de esta actividad se expone en el siguiente esquema:



Puesta en marcha de un caso

Recuerda.

Los estudios de casos se presentan como un elemento de gran ayuda para conectar los conceptos y la información presentada con los contextos reales donde se debería aplicar.

5.2.7. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

Es una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la que tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes se presentan como elementos fundamentales.

“En el **ABP (Aprendizaje Basado en Problemas)**, un grupo pequeño de alumnos se reúne (en el caso de las actividades de Teleformación, se recurre a los instrumentos de comunicación del entorno) con el apoyo de un tutor, a analizar y resolver un problema seleccionado y diseñado especialmente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje. Durante el proceso de interacción de los alumnos, se consigue que puedan elaborar un diagnóstico de sus propias necesidades de aprendizaje, que comprendan la importancia de trabajar colaborativamente, que desarrollen habilidades de análisis y síntesis de información, además de comprometerse con su propio proceso de aprendizaje.”

Los alumnos trabajan en equipos de seis a ocho componentes con un tutor/facilitador que promoverá la discusión.



Entre las características del ABP, destacamos:

- Método de trabajo activo; los alumnos participan constantemente en la adquisición de su conocimiento.
- Orientado a la solución de problemas: éstos están seleccionados para el logro de aprendizajes de ciertos objetivos.
- Aprendizaje centrado en el alumno.
- Estimula el trabajo colaborativo.

5.2.8. LECTURA DE DOCUMENTOS.

Otra de las actividades que se pueden realizar es la lectura y comentario de documentos específicos, que o bien se encuentran ubicados en la red o que sean de fácil localización por el estudiante.

A esta actividad, el tutor debe añadir elementos como: realización de esquemas por parte del alumno sobre esa información; creación de una bibliografía, resúmenes, presentaciones colectivas, utilización de foros para el debate...etc.

5.2.9. LA CAZA DEL TESORO (extraído de ROMÁN, P y ADELL, J., 2006).

Muchas veces nos llegamos a preguntar por si el aprovechamiento didáctico de las páginas que utilizamos en nuestro trabajo es adecuado o no para el aprendizaje del alumno y por si nuestros alumnos son capaces de construir conocimiento. Las e-actividades denominadas **cazas de tesoros** son una propuesta, al contrario de lo que se pueda pensar, nada tecnológica y que da respuesta a éstas y otras preguntas.

Una caza del tesoro es otro tipo más de e-actividades que utilizan los docentes que integran Internet en el currículum. Se trata de una **página Web con una serie de cuestiones y un listado de direcciones electrónicas en las que los alumnos buscarán las respuestas**. Al final se incluye lo que llamamos “la gran pregunta”, cuya respuesta no debe aparecer directamente en las direcciones proporcionadas anteriormente, esto exige integrar y valorar lo aprendido durante el proceso de búsqueda realizado.

La caza del tesoro, es un tipo de e-actividad muy útil si lo que desea es que los alumnos adquieran información sobre un tema determinado, practicando al mismo tiempo habilidades y procedimientos relacionados con el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. Permiten que los alumnos mejoren la comprensión lectora y que aprendan a buscar información en la red Internet. Se pueden situar en un nivel por debajo de las WebQuests,



ya que este tipo de actividades no acostumbran a proponer a los alumnos la resolución de problemas, ni la exposición de conclusiones finales.

Cualquier persona, sin mas conocimientos que saber utilizar el navegador, estando conectado a Internet puede elaborar on-line su propia "Caza de Tesoros" bien en forma de hoja de trabajo para ser impreso o en forma de una página Web.

El procedimiento de diseño y desarrollo de una "caza del tesoro" puede resumirse en los siguientes pasos:

1. Elección del tema y de los objetivos didácticos.
 2. Preparación de la hoja de trabajo.
 - 2.1. Introducción.
 - 2.2. Preguntas.
 - 2.3. Recursos.
 - 2.4. La gran pregunta.
 3. Formación de grupos.
- Procedimiento.

A continuación extraemos de un ejemplo que ilustra a la perfección este tipo de actividad que podemos usar en la enseñanza en línea.

Ejemplo

Atapuerca. Los orígenes del hombre.

<http://www.lopezdearenas.com/filosofia/tesoro/alumnos/Los%20Comienzos%20del%20Hombre.htm>

Os presentamos esta caza del tesoro, elaborada por alumnos de 1º de Bachillerato del Instituto López de Arenas de Marchena, en Sevilla, España, coordinados por su profesor de Filosofía, Gabriel del Pilar.

Introducción.

Nos interesaba saber quiénes somos y de dónde venimos, por eso, hemos creado este cuestionario en el que podrás aprender muchas cosas de nuestros orígenes. Esperamos que os sea de utilidad.

Preguntas.

1. ¿Cuándo surgieron nuestros primeros antepasados?
2. ¿Cómo se puede definir a un "procónsul"?



3. ¿Sabes cuál es el antepasado más antiguo de los monos?
4. ¿Quiénes fueron los primeros homínidos en ser bípedos? ¿Podrías averiguar a que fecha se remontan esta especie?
5. ¿Qué especie se la considera 100% vegetariana? ¿Por qué?
6. ¿Cuál fue la primera especie de homínidos en llegar a Europa?
7. ¿Por qué se le ha dado el nombre de "hombre de Cro-Magnon" al Homo Sapiens?
8. ¿Cuándo aparecen las primeras pruebas de la combustión del fuego?
9. Busca las diferentes formas que existen de producir fuego.
10. ¿Fue el fuego una ayuda para el hombre en el ámbito defensivo frente a los animales gracias al condicionamiento clásico?

Recursos.

En este flash (<http://icarito.latercera.cl/icarito/2001/820/pag1.htm>) podemos ver de forma interactiva la evolución del hombre.



- Paleoecología :

<http://www.correodelmaestro.com/anteriores/2000/mayo/1antealua48.htm>

- El Fuego: <http://www.mundofree.com/origenes/habitat/fuego.htm>

- El árbol de la evolución:

<http://www.mundofree.com/origenes/evolucion/arbolhominidos.html>

- Evolución de los homínidos: <http://nova.es/sinfinmix/pasado/hominidos.html>

La gran pregunta.

¿Cuándo podemos decir que surge el ser humano?

5.2.10. SISTEMAS WIKIS PARA LA ENSEÑANZA.

Un sistema wiki, es un sistema informático que permite a los usuarios interactuar con los contenidos mediante la “caja de arena” permitiéndoles realizar diversas operaciones como: añadir, editar, borrar.



Los Wikis están íntimamente unidos al concepto de comunidad, ya que son precisamente las comunidades las que dan sentido a los Wikis. Un extenso listado de comunidades se puede encontrar en WorldwideWiki (<http://www.worldwidewiki.net/wiki/SwitchWiki>).

Pero, ¿cómo utilizar un sistema wiki o eduwiki con los estudiantes? Para GORKA, P. y CASTAÑO, C. (2006), los pasos que podemos dar son los siguientes:

1. Hacer que los alumnos usen Wikipedia para que aprendan las reglas de escritura que se utilizan en un wiki. También es conveniente que lean el tutorial gratuito almacenado en Wikibooks.org: 'Cómo empezar a hacer un wiki'.
2. Elección de la herramienta tipo wiki para la implementación del proyecto. Incluso el profesor puede querer utilizar un edublog con wiki, algo que es posible dentro de la plataforma de publicación semántica WordPress, ya que este sistema LAMP puede incrustar un wiki.
3. Tras el acercamiento a lo que es un sistema wiki, los alumnos pueden empezar a pensar cómo utilizar ellos mismos el sistema y con qué finalidad ayudados por el profesor, el cual siempre puede poner las reglas de uso y los objetivos desde el principio. En esta segunda fase se presenta el esquema de trabajo con estos parámetros: la lista de autores (siempre es interesante que aparezca para que se reconozca el trabajo del estudiante), el reparto de autoría del contenido que va a llevar el wiki y la elección de la persona o personas que van a ser los guardianes del spam que pueda aparecer.
4. Hacer que los estudiantes escriban una guía de estilo para el wiki.

El ejemplo más exitoso, en nuestra opinión, de generación de conocimiento a través de la wiki es la famosa enciclopedia libre y colaborativa 'Wikipedia'. En la imagen inferior reproducimos la página principal de la versión española de esta enciclopedia.



Ejemplo enciclopedia libre en español, Wikipedia



5.3. EL DISEÑO DE CASOS PRÁCTICOS.

5.3.1. BASE PEDAGÓGICA DE PARTIDA.

El aprendizaje basado en la práctica es tanto una metodología como una estrategia utilizada por el universo de la pedagogía educativa.

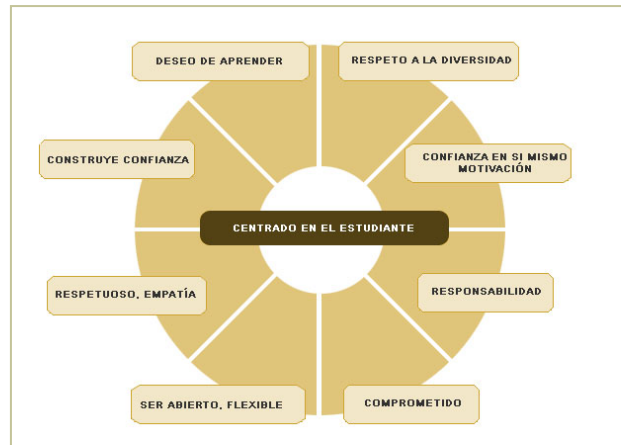
Su potencialidad radica en que involucra al estudiante en actividades auténticas mediante las que construyen un aprendizaje nuevo; el “saber hacer” como previo al “saber haciendo”. Mediante la creación de grupos, los estudiantes construyen conocimiento “juntos” realizando actividades reales consideradas de mayor utilidad para ellos.

Las nuevas tecnologías han supuesto el vencimiento de muchas barreras de la comunicación, y el acercamiento espacio-temporal de los usuarios. Los sitios Web, e-mails, chats, videochats, etc. Permiten que los componentes de un grupo que trabaja en la red puedan llevar a cabo su tarea de la misma manera que si estuviéramos en una sesión presencial. De aquí radica la importancia de que esos componentes tengan destrezas adquiridas en el manejo de las nuevas tecnologías, para que aquello que puede ser de gran utilidad para su aprendizaje, no se convierta en un obstáculo.

En el siguiente cuadro, se muestran las habilidades que pueden desarrollar los estudiantes en el proceso del proyecto, planteado tanto de manera grupal como de manera individual. Estas habilidades se identificaron en base las tareas que un alumno debe realizar por su pertenencia al grupo. Los estudiantes utilizan diferentes habilidades según lo requiera cada tarea.



Podemos esperar que los estudiantes mejoren las actitudes abajo descritas durante el desarrollo de las prácticas y mediante el trabajo con los otros miembros de su equipo y los participantes.



Actitudes del alumno/a ante las prácticas.

Cuando como especialistas nos planteamos el diseño de prácticas para el aprendizaje, no debemos olvidarnos de que debemos diseñarlas teniendo presente los objetivos (a modo de habilidades, actitudes o competencias) que pretendemos potenciar. Estas competencias se agrupan en:

- Saber: conocimientos conceptuales.
- Saber hacer: conocimientos procedimentales.
- Saber ser: conocimientos actitudinales.
- Saber haciendo: conocimientos experienciales.

El aprendizaje de competencias es un **cambio en la forma de pensar, sentir y actuar**; proceso que es, sin duda, optimizado mediante aprendizaje situado y significativo, que partiendo de las habilidades que el alumno ya posee, fomenta y optimiza la adquisición de los nuevos conocimientos mediante procesos superiores como la investigación, análisis, etc.

Pero, algo tan abstracto... **¿Cómo se enseña?**

La enseñanza de competencias no es tarea fácil. Debe ser entendida como un proceso a medio/largo plazo que el alumno va adquiriendo mediante el entrenamiento y que se produce por transición a situaciones útiles en su vida. Por esto, podemos definir esta enseñanza como “un conjunto de decisiones, actividades y recursos que el formador utiliza de forma sistemática para facilitar el aprendizaje”

Una manera de intentar aclararnos más en este aspecto, es acercarnos a la base psicológica que rige este tipo de enseñanza y aprendizaje, principios constructivistas que debemos tener muy presentes a la hora de enfrentarnos al diseño de este tipo de actividades. El Constructivismo,



estable que el proceso de Enseñanza- Aprendizaje de las competencias, debe regirse por estos principios:

- **Construcción:** A partir de los conocimientos previos.
- **Aplicación:** A hacer se aprende haciendo.
- **Significación:** A partir de situaciones reales y próximas a los alumnos.
- **Globalización:** Análisis a partir de la competencia como un todo.
- **Iteración:** Repetir varias veces la misma tarea en la misma situación.
- **Coherencia:** Entre enseñanza, aprendizaje y evaluación de la competencia.
- **Integración:** De los elementos o componentes entre sí y en las competencias.
- **Transferencia:** De una tarea-fuente a una tarea-meta, entre situaciones.

5.3.2 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA UN APRENDIZAJE ACTIVO BASADO EN LA PRÁCTICA. ELEMENTOS BÁSICOS PARA SU DISEÑO.

Una vez asentados los principios psicopedagógicos y didácticos que rigen el proceso de enseñanza-aprendizaje, es momento de ver cómo se concretan esos principios cuando nos enfrentamos con el diseño de unas actividades que nos planteamos como eficaces.

De la misma forma que apuntábamos en el Módulo 3 cuando abordábamos el diseño de actividades para la Teleformación, también aquí debemos destacar la importancia de la creatividad y la imaginación del que diseña. Ciertamente es que no todo es válido, así que pretendemos ofrecer unas herramientas que sirvan de base, y que sea el formador quien le confiera su toque de originalidad.

MARCELO, C. y OTROS (2000), describen algunas estrategias que pueden utilizarse en Teleformación, y que ahora pasamos a detallar. Dependiendo de nuestros objetivos, podremos optar por una actividad o por una combinación de ellas.

A. Lectura secuenciada.

El objetivo principal de esta estrategia es que el alumno siga una guía lógica en el acceso a los contenidos de una acción formativa. El alumno debe visitar las páginas de las que se compone el contenido y realizar las lecturas que se le van proponiendo. Se pretende la comprensión y la retención de ideas claves.

Este tipo de actividad suele concluirse con la realización de un test que mida el grado de conocimiento al que ha llegado el alumno. Se utiliza esta estrategia cuando los alumnos/as



están verdaderamente interesados en conocer y profundizar en un tema. Por ello, la elección del tema por parte del formador es de vital importancia.

En cuanto a la secuencia a seguir para la implementación de este tipo de estrategia, estos autores establecen la siguiente:

- Introducción: el formador presentará la información, la evaluación y las instrucciones que los alumnos/as deberán seguir.
- Establecer un tópico de la secuencia: cada alumno deberá establecer su propia secuencia de aprendizaje e ir dando respuesta a todas las preguntas que le vayan surgiendo.
- Resumen: después de leer la información, los alumnos deberán resumir las ideas principales y las secundarias y elaborar un resumen.
- Evaluación: mediante pruebas objetivas (test, por ejemplo)

La información que los alumnos deberán leer se presentará en una página Web previamente elaborada por el formador. Las dudas, resúmenes, cuestiones...deberán ser enviadas por el correo electrónico.

B. Explicación y práctica.

Esta estrategia consiste en ofrecer a los alumnos actividades y ejercicios sencillos para el entrenamiento en los conocimientos que han adquirido. Está orientado a afianzar los conceptos y hechos que se han ido mostrando. Se supone un ciclo simple de preguntas, respuestas y retroacción, repitiéndose el ciclo tantas veces como sea necesario.

- Presentación de la actividad: los alumnos reciben una información sobre la actividad y se les explica cómo funciona.
- Presentación de un problema: problema simple para que el alumno aplique el conocimiento adquirido.
- Solución: el alumno ofrece la respuesta que considera adecuada al problema.
- Retroalimentación: el alumno recibe retroalimentación inmediata sobre su nivel de acierto.
- Repetición: se repite el ejercicio cuantas veces sean necesarias.
- Resumen: el alumno resume lo que ha aprendido.
- Aplicación: deberá aplicar esos aprendizajes en una situación real.



C. Indagación guiada.

Esta estrategia consiste en guiar a los alumnos en la búsqueda de información pero por el camino adecuado. Los alumnos deberán consultar diferentes fuentes relacionadas con un tema en cuestión, pero siempre bajo la orientación del tutor.

Este tipo de actividad se puede realizar de manera individual o grupal. Con ella los alumnos desarrollan capacidades como: autonomía, aprender a diferenciar información útil de la que no lo es, distribución de tareas, toma de decisiones conjuntas, etc.

Las fases son:

- Presentación de la actividad: el formador presentará la actividad a los miembros del grupo, dejando claras las instrucciones y la búsqueda concreta que deberán realizar.
- Búsqueda: los alumnos inician, de manera individual o por grupos, la búsqueda de la información necesaria para responder a las cuestiones planteadas.
- Selección y organización: una vez realizada la búsqueda “en bruto” de la información, los alumnos pasarán a seleccionar la mas oportuna y a organizarla de manera que puedan acceder a ella cuando sea necesario.
- Informe: cada alumno deberá preparar un resumen con las ideas principales obtenidas.
- Evaluación: el formador evaluará estos informes por la profundidad de los mismos, capacidad de resumen y concreción de la información, etc.

D. Trabajo en grupos.

Esta estrategia es utilizada para resolver una situación problemática teniendo en cuenta la opinión de todos los miembros que forman el equipo, para llegar a un consenso y tomar decisiones colectivas. Además ayuda a desarrollar habilidades y destrezas cognitivas (capacidad de síntesis, toma de decisiones, coordinación...etc.) que favorecen el aprendizaje.

El trabajo en grupo, conlleva una serie de pasos que podemos agrupar de la siguiente manera:

- Presentación de la actividad: el formador explicará a los alumnos la finalidad. Para ello puede valerse de distintas herramientas como: página web. Foros, tablón de anuncios del curso...etc.
- Organización de los grupos: se puede realizar de distintas formas.



- En función del tipo de actividad: grupos que realizan la misma actividad; o grupos que realizan actividades diferentes.
- En función de la composición: homogéneos o heterogéneos.
- Trabajo por grupos: cada grupo realiza su tarea encomendada y para ello pueden utilizar un foro particular específico del grupo que haya habilitado el formador. Aquí, el formador deberá ir orientando las distintas búsquedas, por lo que tendrá que ir revisando las aportaciones de los alumnos en sus respectivos foros.
- Puesta en común: los alumnos enviarán el trabajo final al formador y éste se encargará de colocarlo en una página web que recoja los distintos trabajos a través de hipervínculos. Se dejará un tiempo para que todos puedan revisar los trabajos realizados por otros grupos, y después se puede habilitar un chat para que los alumnos puedan ofrecer sus impresiones sobre el trabajo realizado por los demás.
- Sistematización de las respuestas: el formador elaborará un resumen con las ideas más importantes ofrecidas por los grupos. Posteriormente presentará estas ideas en el tablón de anuncios o en el foro.
- Evaluación: en esta actividad, los criterios para la evaluación deben ser: participación en los foros y el chat, coordinación de los alumnos dentro del grupo y entre los distintos grupos, y calidad del trabajo presentado.

E. Búsqueda de información.

Esta actividad pretende ayudar a los alumnos a adquirir destrezas de aprendizaje autónomo y activo, así como saber discriminar entre información útil de la que no lo es. Es una actividad totalmente individual en la que el alumno debe adquirir una capacidad de selección de contenidos importantes.

- Presentación de la actividad: el formador explicará a los alumnos la finalidad. Para ello puede valerse de distintas herramientas como: página web. Foros, tablón de anuncios del curso...etc.
- Facilitar nombres de buscadores: aunque a estas alturas casi todo el mundo conoce los buscadores de Internet, es recomendable que el Formador presente alguno de ellos y establezca cómo debe realizarse la búsqueda.
- Envío de la información: los alumnos mandarán al tutor la información recopilada por correo electrónico. El formador analiza esta información y agrupa la que es válida. La sistematiza y coloca en una página web para que pueda ser consultada.



Los medios utilizados para esta actividad son tres: página web (para encontrar el contenido necesario y donde se escribirá el informe final), foro (medio en el que se desarrollará toda la actividad) y tablón de anuncios (para explicar y anunciar la actividad.)

Para la evaluación conviene tener en cuenta la calidad y cantidad de la información aportada y la adecuación de ésta a la pregunta planteada.

F. Argumento y refutación.

Con esta actividad se pretende estimular la discusión, el debate y la clarificación de los temas que pudieran ser objeto de polémica. El objetivo es la **participación activa** de todo el grupo y la toma de posturas personales ante el tema en cuestión.

En cuanto al procedimiento que deberá realizar el profesor/tutor, destacamos:

- **Presentación:** el formador utilizará el tablón de anuncios para presentar la actividad y realizar las explicaciones oportunas.
- **Planteamiento:** el formador propondrá un tema de interés y lo presentará al grupo a través del foro, acompañándolo de alguna documentación. Buscando la participación de todos los miembros del grupo, el formador realizará una pregunta provocativa sobre el tema.
- **Puesta en práctica:** el formador dividirá al grupo en dos. Cada grupo tomará una postura al respecto, uno a favor y otro en contra. Se iniciará la discusión a través del foro.

El papel del formador en esta actividad será la de **moderador** de las aportaciones y posturas de cada miembro. Además deberá **animar** a la participación.

En cuanto a los elementos a tener en cuenta para la evaluación, el formador se fijará prioritariamente en la participación, calidad, cantidad y madurez de las ideas.

G. Lluvia de ideas o *brainstorming*.

Esta estrategia se suele utilizar para tomar un primer contacto con un tema sobre el que posteriormente se va a profundizar.

Genera un alto nivel de participación, a la vez que fomenta la creatividad y crea un clima agradable que permite la cohesión y afinidad del grupo. La lluvia de ideas es utilizada cuando se pretende desarrollar un trabajo en grupo y resolver problemas.



Los pasos a seguir son:

- **Presentación:** el formador utilizará el chat para dar la bienvenida y explicar a los alumnos/as el desarrollo a seguir.
- **Formulación de la pregunta y respuesta de la misma:** el formador deberá realizar una pregunta relacionada con el tema en cuestión. Los alumnos irán aportando aquellas ideas que les vayan surgiendo.
- **Recapitulación:** el formador deberá realizar un resumen de las ideas más importantes aportadas y presentarlas a los alumnos a través del foro.

H. Equipo de oyentes.

Con ésta estrategia se pretende que los alumnos presencien y observen la solución a un determinado problema. Se desarrolla a través de trabajos en equipo, por lo que el formador deberá hacer grupos. A cada grupo se les asignará un rol distinto y una tarea que deberá desarrollar en unos determinados momentos como: desaprobar, ejemplificar, etc.

Una vez asignados los roles el formador propondrá un texto para que los alumnos lo lean. Concluida la lectura, se dejará un tiempo para que los grupos y sus componentes pongan en marcha sus roles y funciones a través del chat.

El formador recopilará las aportaciones y elaborará un resumen con las conclusiones generales.

I. El aprendizaje parte de una pregunta.

Es una estrategia para fomentar la investigación. El tutor publicará en el tablón de anuncios la actividad y una lista de distribución por parejas además de los materiales a estudiar. Los alumnos deben estudiar los textos y realizar las preguntas que se les vayan planteando.

El profesor reunirá, posteriormente, la clase en grupos de cuatro y volverá a trabajar los materiales para ir resolviendo las dudas anteriormente detectadas. Por último, se realizará un encuentro en el chat de toda la clase, y cada grupo irá exponiendo los resúmenes y conclusiones de los materiales estudiados.

J. Torneo de equipos.

Se trata de una estrategia que pretende ampliar la gama de hechos, conceptos y habilidades de los que participen en ella.



El tutor publicará la actividad en el tablón de anuncios, estableciendo la estructura de los grupos (equipos de dos a ocho integrantes), y proporcionará los materiales y documentación necesaria. Elaborará unas preguntas de opción múltiple y las pondrá a disposición en una página del curso para ver que los alumnos han trabajado los materiales. Cuando todos hayan respondido a las preguntas, éste dará las respuestas correctas y pedirá a cada grupo que calcule la puntuación de las respuestas acertadas.

Este proceso se repetirá cuantas veces crea recomendable el tutor y siempre volviendo a revisar los materiales. Ganará el equipo que mayor puntuación obtenga.

K. Intercambio grupo a grupo.

El objetivo de esta estrategia es que los alumnos aprendan de la experiencia de los demás compañeros, por lo que cada uno enseña lo que ha aprendido al resto del grupo.

El formador publicará la actividad en el tablón de anuncios y abrirá un foro especial para esta actividad. Dividirá la clase en grupo y éstos elegirán un portavoz. Los portavoces enviarán al foro las respuestas a las preguntas que realice el tutor.

L. Rompecabezas.

Esta técnica es similar a la anterior pero ahora cada alumno enseña algo. Cada uno aprende algo y al agruparse con lo aprendido por los demás, forma un conjunto de conocimientos coherente.

Las tareas de aprendizaje que se derivan de las estrategias anteriormente presentadas, pueden ser de distintos tipo. En la siguiente tabla presentamos un resumen general.

Tareas de aprendizaje (Marcelo, C. y otros, 2002)	
Recuerdo	Sirven para comprobar en los alumnos el grado de adquisición de los contenidos. Son tareas simples y requieren poco tiempo.
Comprensión	Pretenden hacer pensar y reflexionar sobre lo que se ha aprendido.
Aplicación	Para medir el grado en que son capaces de llevar a la práctica lo que se ha aprendido.
Análisis	Se pide que demuestren comprensión de lo que se ha leído.
Planificación	Se pide que diseñen una actuación en base a los contenidos. Es una tarea que requiere su realización por equipos.
Evaluación	Se les pide analizar diversos objetos y emitir un juicio sobre la calidad de los mismos.



A la hora de diseñar un entorno de Teleformación, debemos pensar en incluir tareas que pongan en marcha los distintos procesos mentales relacionados con el aprendizaje (recuerdo, análisis...etc.) de forma que se implique a los alumnos en tareas de diversos tipos. Estas tareas se deben presentar en distintos formatos dando así la oportunidad a cada alumno de mostrar su rendimiento en distintas situaciones. Además, se deberían plantear las actividades tanto individuales como grupales, ya que trabajando también la comunicación con otros, los alumnos puedan beneficiarse del trabajo en equipo y el aprendizaje colaborativo.

5.4 EL DISEÑO DE PROYECTOS DE CURSOS PARA LA TELEFORMACIÓN.

5.4.1. QUÉ SON LOS PROYECTOS DE CURSO.

Kilpatrick, en su obra “Desarrollo de Proyectos” define a éstos como una actividad previamente determinada cuya intención dominante es una finalidad real que orienta los procedimientos y les confiere una motivación (Kilpatrick, 1921); es decir, este método se sustenta en la filosofía del contacto directo y acercamiento a la realidad como base de un buen aprendizaje.

El aprendizaje debe basarse en la relación entre lo que se enseña y la realidad del alumno, de la vida misma, tendente al logro de ciertos propósitos educativos a través de un conjunto de acciones, interacciones y recursos orientados a la resolución de un problema.

El objetivo de esta metodología es el aprendizaje basado en la acción, en “Aprender haciendo”. El alumno/a debe extrapolar lo aprendido en el contexto de Enseñanza-Aprendizaje a la realidad que le rodea, situándose ante su complejidad real y bajo una actitud constante de solución de problemas. De esta forma, los alumnos/as adquieren una experiencia adecuada para afrontar los problemas que se le presentarán en su práctica personal/profesional.

Para Pérez i Garcías (2004), los proyectos se forman por un problema o cuestión que dirige y organiza las actividades de aprendizaje, produciendo diferentes resultados que de forma acumulativa dan lugar a un producto final relacionado con la cuestión planteada. El proyecto puede ser presentado al grupo y discutido por los compañeros.

Cabero, J. y Llorente, M.C. (2005) señalan como características principales de este tipo de estrategia las siguientes:

- Constituyen estrategias didácticas centradas en el alumno.
- Permite variedad de estilos de aprendizaje.
- Los contenidos son significativos y relevantes para los estudiantes.



- Está basado en la vida real, integrando y organizando la información del alumno en la dirección de poder evocar y aplicarlo frente a futuros problemas (Orientado a demostrar las competencias del alumno).
- El aprendizaje cruza las áreas curriculares, su naturaleza es multidisciplinar.
- Constituyen un desafío para desarrollar estrategias de resolución de problemas y destrezas de pensamiento crítico.
- Promueve la autonomía del alumno respecto a su propio proceso de aprendizaje.
- El rol del profesor es proporcionar los materiales adecuados y guiar el proceso de aprendizaje. El profesor es un facilitador del aprendizaje.
- Aunque puede desarrollarse individualmente, en esencia incorpora un importante componente colectivo.
- Aumenta su motivación y el aprendizaje, al requerir de los alumnos una participación activa e introducirlos en problemas de investigación auténticos.
- Su aplicación permite el desarrollo de estrategias colaborativas entre los estudiantes.
- Promueven el aprendizaje significativo, conectando el nuevo aprendizaje con las competencias anteriores de los estudiantes.
- El proceso de aprendizaje es valorado tanto como el proyecto de aprendizaje.
- La evaluación es congruente con el proceso desarrollado y se promueve la autoevaluación del aprendizaje.

El aprendizaje basado en proyectos utiliza datos de la vida real; es necesario investigarlos y plantear unas conclusiones. Parte siempre de los intereses del alumno, sin olvidar los contenidos que se quieren enseñar. En este proceso se mejora el desarrollo de los conocimientos de diseño y habilidades de más alto nivel como son la planificación, la presentación, la reflexión, la colaboración, la distribución de tareas y la gestión del tiempo.

Existen diferentes clasificaciones de los Proyectos. González Soto (1990) los describe en los siguientes términos:

- De producción: cuando se trata de producir algo concreto (un libro, un mapa, un modelo, etc.).
- De utilización: cuando el objetivo es la utilización de algún producto. Se trata de utilizar y valorar aparatos, instrumentos, etc. ya elaborados.
- Resolver problemas: de seguridad, técnicos, sociales, etc. Tiende a la solución de una dificultad o de una pregunta (estudio de ciertas situaciones periódicas de los mercados, recogida de datos estadísticos, causas de un acontecimiento histórico, etc.).



- De carácter técnico o científico: con el fin de mejorar técnicas de estudio o de trabajo. Se trata de un aprendizaje específico cuyo objetivo es la adquisición y la perfecta posesión de una técnica.

En el siguiente apartado exponemos un ejemplo práctico y real de cómo se desarrolla una Proyecto de un curso.

5.4.2. UN EJEMPLO PRÁCTICO: PROYECTO DE CURSO DE MEDIÁFORA.

En este apartado intentamos ofrecer una visión sobre cómo se lleva a la práctica el cuerpo teórico anteriormente expuesto. Para ello, hemos elegido el curso «Teleformación: metodología y recursos», desarrollado por Mediafora. Veremos cómo se articulan y se desarrolla el diseño de un proyecto de curso dentro de entornos teleformativos.

En primer lugar, exponemos el esquema general del curso; esquema que sin duda, nos ayudará a obtener una imagen global de lo que es un curso de Teleformación y los puntos en los que se articula.

Datos del curso.	
Denominación:	«Teleformación: metodología y recursos»
Modalidad:	
	Blended Learning (o <i>aprendizaje mezclado</i>).
Finalidades del curso:	
	▪ Promover actitudes que propicien la valoración de la incidencia de la teleformación en el ámbito de la formación profesional. ▪ Propiciar los conocimientos sobre los aspectos fundamentales que posibilitan el desarrollo de un plan formativo bajo la modalidad de Teleformación. ▪ Conocer y manejar herramientas de comunicación, de estudio, de gestión de la información, de seguimiento y de evaluación en plataformas tecnológicas digitales para el aprendizaje a través del uso del Campus Mediáfora.
Destinatarios:	
	Desempleados y ocupados del mundo de la formación de dos provincias andaluzas (Sevilla y Málaga). Número de alumnos: 60 (30 por cada provincia).
Espacios donde se desarrolló la acción formativa:	
	▪ Espacios físicos: lugares donde se han desarrollado las sesiones presenciales.



- Espacios virtuales: Plataforma Tecnológica usada (LMS) y Websites creadas para el desarrollo de la actividad en su fase de implementación a distancia.

Para este curso, el equipo técnico pedagógico –encargado de la planificación instruccional de la acción–, consideró necesario, dentro de la metodología formativa del curso, incluir un **PROYECTO DE CURSO**, denominado: «**Diseño de un curso de Teleformación**».

- Este proyecto se realizó en la etapa final del curso (con duración de un mes), e implicó a todos los alumnos/as de ambas provincias, desarrollando tareas colaborativas (síncronas y asíncronas) tanto en la modalidad presencial como a distancia.
- Finalidad del proyecto: conseguir adquirir habilidades básicas del rol del teleformador a través de una práctica real de teleformación.
- Se partió de un “Caso práctico” para poner a los alumnos en situación. A partir de ahí, por provincias, se establecieron tres grupos de trabajo / equipos siguiendo la siguiente estructura:
 - Equipo técnico: tutores técnicos, formado por 6 alumnos.
 - Equipo de contenidos: tutores de contenidos, formado por 12 alumnos.
 - Equipo pedagógico: tutores pedagógicos, formado por 12 alumnos.

Cada uno de los equipos tenía que establecer su coordinador, y para cada uno de ellos se estableció un plan de actuación y trabajo quedando plasmado en un documento de especificaciones técnicas.

El buen funcionamiento de cada equipo dependería, en cierta medida, de las dotes organizativas y de liderazgo del coordinador pues los responsables del curso establecerían un seguimiento de la actividad de cada equipo realizando una revisión de lo producido, estableciendo consultas (asíncronas y síncronas) y ofreciendo orientaciones / instrucciones al coordinador de cada equipo. No obstante, los organizadores del proyecto realizaron un seguimiento constante de las tareas individuales de cada miembro, orientándoles para la consecución de sus tareas.

- En el Proyecto de Curso consistía, fundamentalmente, en que cada gran grupo provincial estableciera su propio proyecto de curso de teleformación basándose en un material base establecido por la organización.

Cada gran grupo provincial tenía que desarrollar (dependiendo de las instrucciones encomendadas a cada equipo), las tareas características dentro del rol que desempeñaban



en las tres grandes fases en las que se estructura cualquier proyecto teleformativo: fase de diseño, de impartición y de evaluación.

En la fase de impartición los alumnos serían los profesionales de la otra provincia. De esta manera se establecieron contactos intraprovinciales muy enriquecedores para el desarrollo del proyecto final de curso.

Campus Mediáfora	Campus de prácticas Mediáfora
	
Todos los alumnos del curso (tanto de Sevilla como de Málaga) han compartido su aprendizaje en un espacio virtual común, accediendo con sus claves al entorno de aprendizaje del Campus Mediáfora. La entrada debía realizarse a través de la portada de la Web de Mediáfora (http://www.mediafora.es) donde de manera automática, una vez registrados, han ido accediendo al aula virtual del curso.	Para el desarrollo de la práctica final, se han diferenciado dos espacios virtuales de prácticas: uno, destinado a los alumnos de Sevilla y otro, a los alumnos de Málaga. El acceso a este Campus de Prácticas se realiza a través de la entrada en: http://www.guiadidactica.com/

Espacios virtuales donde se desarrolló el Proyecto Final de Curso.

A continuación describimos, de manera más detallada, la documentación que se les aportó a los alumnos al inicio del proyecto, cómo se trató el trabajo intraprovincial y cómo se efectuó la evaluación y seguimiento del trabajo de los alumnos.

A. Documentación aportada a los alumnos al inicio del Proyecto de curso.

La documentación que se desarrolló y entregó a los alumnos para orientar el trabajo, tanto de carácter individual como grupal, fue la siguiente: documento base de la práctica y texto base.

- **Documento base de la práctica:**



Documento básico donde se exponen los objetivos y tareas a realizar de manera general en el desarrollo de toda la práctica final, a modo de “Plan de Trabajo” para este último mes del curso.

Les fue entregado a los alumnos en la sexta sesión presencial (penúltima del curso) y colgado en la Plataforma para que pudieran revisarlo on-line en la zona de “Documentación” de la sección de estudios del Campus.

En este documento se enunciaban una serie de secciones que pasamos a describir para que pueda entenderse de manera más clara el desarrollo completo.

Secciones del documento base de la práctica	
Secciones	Descripción
El caso práctico	Se les puso en situación, de la siguiente manera: Ahora sois profesionales en Teleformación y la empresa donde trabajáis os ha pedido que diseñéis un Módulo del <i>Curso de Desarrollo Turístico</i>. Como material base os ha llegado el contenido teórico del autor. Lo ha realizado un experto en la materia. El Equipo Docente de vuestra empresa consta de 30 profesionales, pero con 3 ROLES DISTINTOS.
Los equipos de trabajo	Se distribuyó a los miembros de cada provincia en base a 3 equipos, nombrando un coordinador de equipo en cada grupo: ▪ Tutores Técnicos. (ÁREA TÉCNICA). ▪ Tutores de Contenidos. (ÁREA DE CONTENIDOS). ▪ Tutores Pedagógicos. (ÁREA PEDAGÓGICA).
Objetivo Final	Descripción de la misión a conseguir: Vuestra misión es: ▪ Planificar y diseñar toda la estructura de este primer módulo que impartiréis a distancia, así como los recursos en la Plataforma Virtual de Guiadidactica.com. ▪ Administrar y gestionar las herramientas del campus virtual. ▪ Impartir este Módulo a distancia a vuestros alumnos, a través del Campus. ▪ Evaluar la acción formativa.



Fases de la práctica	Esta práctica se estructurará en 3 FASES: - FASE 1: Planificación y diseño. - FASE 2: Impartición. - FASE 3: Evaluación. Además se les proporcionó un cronograma con el Inicio / Fin de cada Fase.
Cómo realizar la práctica	Se les comunicó las directrices a seguir para el desarrollo del trabajo a lo largo de toda la práctica, remitiéndoles a la documentación Anexa donde se especificarán las tareas por Equipos. Cada ÁREA de esta empresa, tendrá unas funciones específicas así como tareas a realizar, que se especifican en un documento anexo.
Dónde realizar la práctica	Se informó a los alumnos de las dos zonas virtuales principales donde se desarrollaría la práctica final: Texto insertado para los alumnos/as de Sevilla: La práctica la realizaréis en el Campus de Prácticas que ya conocéis http://www.guiadidactica.com accediendo al Campus de Sevilla con vuestras contraseñas de administración, a partir del lunes 25 de Abril. Se os informará oportunamente en el Campus Mediáfora (www.mediafora.es) a través de una Novedad en Portada. En un momento dado, deberéis acceder como alumnos al Campus de Prácticas de Málaga. La coordinación del curso ya os indicará cuándo estarán activas vuestras claves. A la vez, en el Campus Mediáfora, tendréis vuestros EQUIPOS DE TRABAJO habilitados para poder trabajar con los miembros de vuestro grupo. También encontraréis un Foro que se dará de alta para el lunes día 25 para resolver todas las dudas generales que surjan en el desarrollo del caso práctico.

■ Texto base:

Para comenzar a trabajar dentro de la primera fase (Planificación y Diseño), decidimos partir de un curso ficticio (Curso de Desarrollo Turístico), aportándoles a los alumnos, a los diversos equipos que tenían que trabajar para realizar el diseño de la acción, el “texto base” realizado por el experto en el contenido.

En la práctica real cuando acometemos esta tarea se suele comenzar por la búsqueda de un experto que realice el material básico del curso (el contenido teórico), pasando posteriormente a “metodología” y “producción” para su adaptación técnico-pedagógica. Esa era nuestra pretensión y por ello preferimos partir de un curso común para que todos tomaran parte en el proceso de diseño y elaboración de los materiales para la puesta en marcha de un curso de teleformación.



A cada provincia se les entregó este texto que se correspondía con un módulo de contenidos del curso dividido en 2 Unidades Didácticas. Decir que estos textos, así como las ejemplificaciones de las adaptaciones que tenían que realizar y que fueron expuestas en el Taller de DI efectuado en la sesión presencial anterior, estaban recogidos de una situación real.

Provincia	Módulo	Unidades Didácticas a desarrollar
Sevilla	MOD 1: Teoría del Turismo Sostenible	UD 1: Planificación, organización y marketing. UD 2: Desarrollo del turismo.
Málaga	MOD 2: El sistema turístico	UD 1: Fundamentos teóricos generales del turismo. UD 2: El sistema turístico.

B. El trabajo intraprovincial.

En la FASE 2 de la práctica final del curso (Impartición de la acción) se propuso que ambos grupos de alumnos de las distintas provincias interactuasen entre sí de la siguiente manera:

- Los “tutores” de Málaga serían los **alumnos de Sevilla**, durante la semana de impartición que dura la Fase 2 de la práctica. Serían tutorizados (pedagógica y técnicamente) por los equipos docentes administradores y desarrolladores del curso implementado en el campus de prácticas de Sevilla.
- Los “tutores” de Sevilla serían los **alumnos de Málaga**, durante la semana de impartición que dura la Fase 2 de la práctica. Serían tutorizados (pedagógica y técnicamente) por los equipos docentes administradores y desarrolladores del curso implementado en el campus de prácticas de Málaga.

Para llevar a cabo esta fase, se tuvo que personalizar el campus de prácticas de manera específica en cuestión de permisos de usuario.

Todos los alumnos tendrían la misma URL de entrada (guiadidactica.com), y el sistema se dispuso para que identificara si era alumno o tutor de cada campus preparado para esta práctica final.

De esta manera los alumnos de Sevilla entrarían como “tutores” en el Campus de “su curso”, con permisos de administradores de diversas subherramientas que ellos mismos habrían preparado con anterioridad (en el desarrollo de la Fase 1 de la práctica), mientras que serían pupilos en el Campus del curso que prepararon los compañeros de Málaga.



C. Evaluación y seguimiento de la actividad de los alumnos.

El proyecto estaba indicado dentro de los criterios de evaluación del curso, de la siguiente manera:

Criterios	Indicadores	Baremos	Instrumentos
Criterio 4: Conocimiento, aplicación y valoración de los contenidos básicos del curso en el Proyecto Final en grupo.	▪ Correcta elaboración del trabajo. ▪ Entrega en tiempo y forma indicado. ▪ Participación activa en el trabajo final con el grupo. ▪ Contribución intelectual al trabajo. ▪ Espíritu de colaboración. ▪ Conocimiento del tema de la actividad. ▪ Evaluación global del desempeño.	30 % en la puntuación global	Proyecto final grupal.

El seguimiento de las tareas de cada equipo de trabajo dentro del proyecto de curso, realizado por el equipo coordinador, fue continuo. Se les orientó a los alumnos en la realización de las tareas y, dirigidos por los coordinadores de equipo, se realizó una revisión de todo lo acordado en cada fase del proyecto, orientado la acción y solventando las dudas presentadas en cada momento.

El trabajo de cada alumno participante fue valorado tanto de manera grupal (como miembro perteneciente a un equipo de trabajo), como de manera individual a través de diversas vías e instrumentos.



5.5. LA VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS A DISTANCIA.

Las actividades están encaminadas a la consecución de unos determinados objetivos. Una vez realizada la actividad comprobamos las coincidencias o desviaciones entre los objetivos propuestos y los logros alcanzados. Pero ésta no es la mejor forma de que nuestra valoración y juicio sobre lo realizado pueda tener efectos positivos sobre la acción ya terminada.

Una forma de paliar lo anteriormente comentado es realizar de manera continuada esa valoración de los logros parciales que apuntan al producto final, con el fin de descubrir las dificultades que surgen en el proceso, atenuar o superar los obstáculos, adecuar la acción a los medios disponibles y viceversa, etc.

5.5.1. DIVERSAS FUENTES PARA EVALUAR.

Hoy en día, y debido al constante desarrollo de la tecnología aplicada a las plataformas de formación, los formadores contamos con una amplia, actualizada y veraz información de los pasos que ha realizado cada alumno en todo momento.

Lo mismo ocurre con las actividades. Las plataformas poseen las herramientas necesarias para la recogida de información relativa a las acciones del alumno. Las actividades quedan registradas, pasando así a formar parte de los datos que utilizaremos para la evaluación. Podemos, por ejemplo recoger información sobre: paginas web que se han visitado en el curso, recursos aportados por el alumno, cumplimiento de las tareas y los plazos asignados, tiempo destinado a utilización de las herramientas del entorno, contactos con el tutor,...etc.

Tradicionalmente, al hablar de evaluación hemos reconocido al tutor como el único agente evaluador. La Teleformación permite utilizar herramientas que favorecen una mayor participación de los alumnos/as en este proceso, así como una amplia gama de fuentes a las que recurrir y que proporcionarán distintos datos para la evaluación del alumno. Diferenciamos dos tipos de evaluaciones aplicables a la medición de las prácticas:

- **Autoevaluación:** o evaluación que el propio alumno realiza sobre su proceso de aprendizaje.
- **Heteroevaluación:** cuando los otros evalúan el aprendizaje de otro sujeto: puede ser el formador, el grupo de trabajo o el grupo entero.

5.5.2. EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS ASIGNADAS A LOS ESTUDIANTES.

Los formadores debemos intentar que nuestras actividades prácticas promuevan en el alumno/a el uso del pensamiento crítico y que pueda ser compartido con el resto del grupo. Si nuestro



curso y por ende nuestras actividades están bien construidas (cuando están centradas en el aprendizaje y promueven la potencialidad del estudiante y la auto-reflexión), la evaluación de las mismas se torna, cuanto menos, de facilidad para el formador. Serán los propios alumnos los que obtengan un sentido de responsabilidad con su aprendizaje y al ser colaborativo se vean en la necesidad de aportar “algo” al resto de compañeros. Por ello, el seguimiento de sus aportaciones a la comunidad, utilización de chat, foro...es una fuente fiable para la evaluación del alumno.

La evaluación de las tareas asignadas puede realizarse de distintas formas:

- Pedimos a los estudiantes enviar una autoevaluación como parte del proceso de cierre de una actividad. A menudo les pedimos determinar qué calificación piensan haber alcanzado. El grupo en sí puede negociar una calificación grupal sobre sus trabajos colaborativos. Si queremos incluir exámenes y cuestionarios, se necesita planificación adicional. Existe software para crear cuestionarios que permiten la retroalimentación inmediata a los estudiantes. Los resultados de estas pruebas se almacenan en datos encriptados no accesibles a los estudiantes. En consecuencia, un formador puede relativamente estar seguro de que una vez que los estudiantes hayan presentado la prueba, no pueden alterar los resultados. Sin embargo, el instructor no puede estar seguro de que el estudiante cuyo nombre aparece en el examen sea realmente el mismo que lo presentó.
- Otras técnicas incluyen ejercicios de laboratorio en video o CD-ROM, enviados a los participantes, así como actividades prácticas de simulación. Sin embargo, de nuevo debemos tener una precaución: la inclusión de dichos materiales supone que los estudiantes que los reciben son los que trabajan con ellos. Los instructores pueden hacer que el uso de estos materiales sea un requisito de inscripción, o tomar nota de quienes, por alguna razón, no los usen.

Debemos añadir que la evaluación recibirá un tratamiento específico y detallado en el Módulo 7. Aquí sólo hemos querido realizar una pequeña introducción para no desvirtualizar el concepto de la actividades prácticas.



Las teorías del aprendizaje más actuales, subrayan la importancia que poseen las actividades prácticas en nuestras intenciones formativas de adquisición, por parte de los alumnos/as de los conocimientos, habilidades y actitudes de nuestra acción formativa.

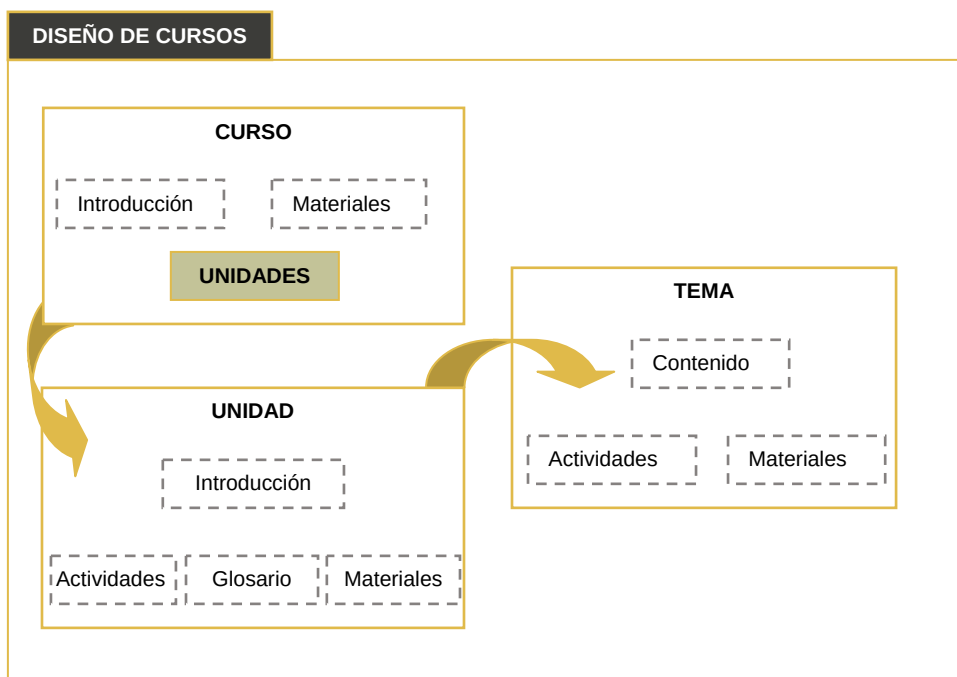
Desde el punto de vista pedagógico, las actividades prácticas se presentan como elementos imprescindibles en la adquisición y posterior aplicación de los aprendizajes. Este **“SABER-HACIENDO”** nos permitirá dotar a nuestras acciones, de un carácter de aplicación que no solo facilitará los aprendizajes, sino que servirán también de elemento motivador a nuestros alumnos.

En la última parte de este Módulo hemos visto la estructura básica para configurar Cursos on-line y dotarlos de sentido didáctico, partiendo de un ejemplo práctico de los cursos de Mediáfora.



Esquemas conceptuales







Bibliografía

- BLUMENFELD, P. C., SOLOWAY, E., MARX, R. W., KRAJCIK, J. S., GUZDIAL, M., & PALINCSAR, A. (1991): "Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. Educational Psychologist" 26 (3 y 4), pp. 369-398.

- CABERO, J. (1999): "La aplicación de las TIC, ¿esnobismo o necesidad educativa?". Revista Red Digital, núm. 1. Ministerio de Educación y Ciencia.

Disponible: <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/red1.pdf>

- CABERO, J. Y GISBERT, M. (2002): "Materiales formativos multimedia en la red. Guía práctica para su diseño". Sevilla: S.A.V.

- CABERO, J. y LLORENTE, M.C. (2005). "El método de proyectos de trabajo". En CABERO, J. y ROMÁN, P. (2006): "E-actividades. Un referente básico para la formación en Internet". Sevilla: Editorial Eduforma.

- CABERO, J. Y ROMÁN, P. (2006): "E-actividades. Un referente básico para la formación en internet". Sevilla: Editorial Eduforma.

- FUNDESCO (1998): "Teleformación. Un paso más en el camino de la Formación Continua." Madrid: Fundesco.

- GARCIA ARETIO, L. (2001): "La educación a distancia. De la teoría a la práctica". Barcelona: Ariel.

- GONZÁLEZ SOTO, A.P. (1990): "Bases de las estrategias metódicas". En Medina, A. y Sevillano, M.L. (coord.): "Didáctica-Adaptación. El currículo: fundamentación, diseño, desarrollo y evaluación". Madrid: UNED.

- GORKA, P. y CASTAÑO, C. (2006): "Sistemas Wikis de enseñanza"; En CABERO, J. y ROMÁN, P. (2006): "E-actividades. Un referente básico para la formación en internet". Sevilla: Eduforma.

- ITESM (2001): "El método de proyectos como técnica didáctica". Monterrey



- MARCELO, C. y OTROS (2002): "E-Learning. Diseño, desarrollo y evaluación a través de Internet". Barcelona: Gestión 2000.

- MURPHY, E. (1997): "Characteristics of Constructivist Learning & Teaching". [Online] 12 de septiembre de 2003.

Disponible en: <http://www.stemnet.nf.ca/~elmurphy/emurphy/cle3.html>.

- PÉREZ y GARCÍAS, A. (2002a): "Elementos para el análisis de la interacción educativa en los nuevos entornos de aprendizaje". Píxel BIT. Revista de medios y educación, núm. 19.
- PÉREZ y GARCÍAS, A. (2002b): "Nuevas estrategias didácticas en entornos digitales para la enseñanza superior". En SALINAS, J. y BATISTA, A. (Coord.): "Didáctica y Tecnología Educativa para una universidad en un mundo digital". Panamá: Universidad de Panamá.
- PEREZ i GARCÍAS, A. (2004). "Comunicación mediada por ordenador, estrategias didácticas y tutoría". EN Salinas, J. Aguaded, J.I. y Cabero, J. (Coords.): "Tecnologías para la educación. Diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente". Madrid: Alianza Editorial.
- PERURENA, L. y EDUARDO, H.P. (2003): "Sistema de herramientas para la construcción y administración de cursos multimedia". Píxel BIT. Revista de medios y educación, núm. 21.

Disponible en: <http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n21/n21art/art2105.htm>