



www.cibereduca.com



V Congreso Internacional Virtual de Educación
7-27 de Febrero de 2005

El estudio de casos como metodología de trabajo en la Universidad. Diseño y elaboración colaborativa de materiales audiovisuales didácticos para la docencia.

Pedro Román Graván
proman@us.es

Verónica Gago Gaztelu
veropuerto@hotmail.com

Soledad Domene Martos
sdomene@us.es

Facultad de Ciencias Educación (Universidad de Sevilla)

Resumen:

Ante la presencia del Espacio Europeo de Educación Superior, nos planteamos la posibilidad de facilitar a nuestros alumnos espacios interactivos de aprendizaje. Con la comunicación de este documento, pretendemos dar a conocer una experiencia de creación de estudios de caso en soporte DVD relacionados con la temática de las Ciencias de la Educación.

Abstract:

Before the presence of the European Space of University Education, we considered the possibility of facilitating to our students interactive spaces of learning. With the communication of this document, we try to present an experience creation of case studies in support DVD related to the thematic one of Sciences of the Education.

Palabras clave:

Estudio de caso, video, trabajo colaborativo, espacio interactivo de aprendizaje, dvd.

Keywords:

Study of case, video, collaborative work, interactive space of learning, dvd.

Núcleo temático: TIC, flexibilización, trabajo colaborativo

1. Justificación, objetivos del proyecto y contenidos que desarrolla.

Con la realización de este proyecto de innovación, pretendemos elaborar un material de apoyo a partir de la recopilación de casos que puedan ser utilizados para trabajar los temas incluidos en los programas de diversas asignaturas universitarias tales como Organización Escolar y Tecnología Educativa de la titulación de Pedagogía, Educación Especial de la titulación de Psicopedagogía y NN.TT. aplicadas a la Educación y Educación Familiar de la titulación de Magisterio.

En esta línea, pretendíamos elaborar un mínimo de dos casos prácticos por asignatura con la intención de ser llevados a formato DVD o VIDEOCD. Una vez elaborados, estos recursos videográficos servirán como materiales de trabajo y estudio usando la metodología de estudios de casos en las asignaturas antes mencionadas. El que podamos realizar un mayor número de grabaciones, dependerá de los equipos de grabación/edición disponibles, de las aptitudes y habilidades de los alumnos implicados.

Tenemos la intención de que una vez finalizadas las producciones, éstas puedan optimizadas para ser trabajados en la red, de tal manera que flexibilicemos no sólo las dinámicas de las sesiones presenciales, sino también la evaluación de las mismas.

2. ¿Porque el estudio de casos?

De acuerdo con Cabero y Gisbert (2002), el tema de la evaluación de los aprendizajes adquiridos por los estudiantes a través de entornos de formación desde la presencialidad o la distancia no es una tarea fácil, ni tiene una única respuesta. En esta tarea, creemos que deben confluír una serie de alternativas a seleccionar por el profesor en función de los objetivos que persiga el curso y de la modalidad y tipo de formación en la cual nos estemos moviendo.

La evaluación de esos contenidos, puede ser tanto *online* como *offline*, indistintamente de las estrategias deseadas, aunque siguiendo con lo expuesto por Cabero y Gisbert (2002), al planificar la evaluación en un medio a distancia, nuestras parten de las siguientes consideraciones previas:

- Explorar las formas de evaluación más coherentes con el paradigma de aprendizaje adoptado para el diseño de material didáctico multimedia.
- Considerar las herramientas para poder hacer pruebas de evaluación a través de Internet y los servicios que ésta nos ofrece para poder desarrollar la comunicación bidireccional entre profesores y alumnos, posibilitando un feedback inmediato o casi instantáneo.
- Contemplar los objetivos que nos conducen a la evaluación. A la vez, considerar el tiempo de ejecución de la evaluación, definiéndola como evaluación sumativa o formativa. Éstas y otras variables más serán consideradas conjuntamente para describir dos procesos de evaluación distintos: autoevaluación y evaluación alternativa/colaborativa.
- Utilizar diferentes estrategias y técnicas de forma mixta y combinada.

Entendemos que entre estas modalidades, podemos incluir la de presentar a los estudiantes estudios de casos relacionados con el tema a evaluar. Podemos considerar estudio de casos un método activo que requiere de un docente creativo, metódico y preocupado por educar integralmente. Se basa en proporcionar una serie de casos que representen situaciones problemáticas diversas de la vida real, para que se estudien y analicen y de esta forma entrenar a los alumnos en la generación de soluciones. En esta línea, se puede analizar un problema, determinar un método de análisis, adquirir agilidad en determinar alternativas o cursos de acción, tomar decisiones...

Entre las características de la técnica de trabajar con los estudios de casos, podemos destacar:

- Su adaptabilidad a distintas edades, niveles, áreas de conocimiento.
- Su autenticidad: situación concreta que obedece a la realidad.
- La urgencia de la situación: Situación problemática que provoca un diagnóstico o decisión.
- La orientación pedagógica que proporciona: Situación que puede proporcionar información y formación en un dominio del conocimiento o de la acción.
- La totalidad: Incluye toda la información necesaria para resolver una situación concreta.

Y entre las diferentes funciones que el estudio de casos puede aportarnos en nuestro quehacer docente resaltamos:

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

Aunque en nuestro contexto, utilizaremos esta metodología de las tres maneras expuestas.

2.1. Fases de elaboración de nuestro trabajo.

Entre los pasos que estamos siguiendo de manera directa o indirecta para la elaboración de los diferentes casos están:

1. Planificación.

- Describir brevemente el caso y reflexionar sobre las fuentes y para qué es interesante.
- Pensar en la secuencia de temas del curso.
- Desarrollar un esquema del plan de temas.
- Determinar los objetivos.
- Prever el desarrollo de la discusión: puntos de análisis.
- Escribir las preguntas principales y de refuerzo y sus posibles respuestas.
- Planificar la redacción: introducción, desarrollo y cierre.
- Preparar un cronograma de trabajo.

2. Recolección de datos.

- Medios para recoger estos datos
 - Entrevista a un profesional experimentado.
 - Estudio de documentos archivados.
 - Escritos que refieren acontecimientos personales o profesionales.
- Formatos.
 - Incidente significativo.
 - Desarrollo de una situación a lo largo del tiempo.
 - Situación embarazosa (personal o profesional) para un individuo.

3. Redacción del caso.

- Elaborar el guión:
 - ¿Quién será el protagonista? (características).
 - ¿Cuál es su entorno? (familiar, educativo, social, económico, apoyos, influencias).
 - ¿Cuál es el problema concreto que se sitúa en el centro del caso?
 - ¿Interesa tener varias soluciones o una sola?
 - ¿Conviene concluir con una serie de preguntas o una narración abierta?
 - ¿Interesa que exista una moraleja concreta o que los alumnos reflexionen y planteen alternativas?

4. Prueba experimental del caso.

- Introducirlo para su discusión en un grupo, situándose como observador, para conocer:
 - Informaciones necesarias que se han omitido.
 - Datos innecesarios que generan discusiones inútiles.
 - Redundancias en la información.
 - Errores de estilo, fuentes de ambigüedad.
 - Términos concretos que son interpretados erróneamente.

2.2. Los estudios de caso diseñados.

El método de casos difiere de otros sistemas de enseñanza porque a diferencia de los sistemas tradicionales exige que los participantes tomen parte activa en el análisis de los problemas y en la determinación de alternativas o cursos de acción (deGUATE, 2003). Además, cada caso es genuino y original por la manera que tiene de elaborarse, planificarse y ejecutarse.

2.2.1. Las características que deberán presentar los estudios de casos

Las características que tienen los estudios de caso que se están diseñando son:

- Verosimilitud: de modo que su argumento sea posible, que quede la impresión de que lo ha vivido alguien.
- Provocador: que la historia que cuenta estimule la curiosidad e invite al análisis de sus personajes.

- Conciso: sin adornos literarios ni exceso de tecnicismos que degeneren en pesadez.
- Cercanía: con narraciones y psicologías del entorno más cercano, de la propia cultura.
- Ambigüedad: como la realidad, que no se convierta en un teatro infantil y maniqueo, de buenos contra malos.

2.2.2. Qué debemos evitar en un estudio de casos:

- Decir más de lo que es preciso y suficiente.
- Omitir datos importantes, bajo el pretexto de enriquecer la discusión.
- Interpretar subjetivamente datos que se exponen.
- Redactar recargando el tono en lo literario y estilístico.
- Dejar datos en la penumbra.
- Tomar partido subjetivamente en la redacción a favor de unos y en contra de otros.

2.2.3. Un ejemplo de estudio de casos.

Uno de los ejemplos de casos planteado podría ser como el que sigue a continuación:

Caso A)

Caso: Grupo de Profesores del Tercer Ciclo (avance de guión).

Número de implicados: 6 profesores.

Sexo: 5 profesores y 1 profesora.

Nivel: Educación Primaria.

Población: Provincia.

Centro: Público.

Todo comenzó informatizando la gestión de centro e inmediatamente se pasó a informatizarnos con un aula de informática y paralelo a ello empezaron a trabajar con medios audiovisuales. Con el material que tenían disponible: un vídeo VHS y el televisor y un proyector de diapositivas. Comenzaron tras la iniciativa de uno de los profesores y a la que se unieron otro 4 ó 5 más. Lo que pretendía era acercar el mundo tecnológico a los chavales ya que pensaban que el mundo que les rodea es totalmente tecnológico y

es necesario para ellos conocerlo, trabajarlo, ver sus posibilidades sobre todo en el campo de la imagen y tratar de hacerlos críticos con la imagen ante el bombardeo de imágenes continuas que reciben. Los profesores piensan que es un reto porque ellos tienen una idea pero lo difícil es hacerla llegar a los chicos.

Los ordenadores de los que disponen son 486 SX a 25MHZ de velocidad, "son lentos y bastante escasitos, por su puesto no tienen ni CD-ROM...lo único que tienen es la pantalla gráfica, que no está mal". En cuanto a la organización de los grupos de trabajo en el aula se ha convertido en un problema porque las clases normales tienen unos 30 alumnos (hay clases que tienen uno o dos más), sale una media de 4 alumnos por ordenador

Para intentar solucionarlo se han escogido algunas asignaturas (asignaturas que no sean fundamentales, por ejemplo plástica) para dividir la clase en dos procurando a la vez que en los horarios no estén a la vez dos compañeros que trabajen en el proyecto, de esta forma un compañero se queda con la mitad de la clase y el otro se lleva la otra mitad al aula de informática, de esta forma reducen a los grupos de alumnos a 15 y ya queda el grupo de 15 alumnos para 5 ordenadores. De esta forma los alumnos nunca pierden una clase porque al día siguiente se hace al contrario. Otro problema fue la falta de espacio que se suplió metiendo los ordenadores en el laboratorio por lo que también hubo que adaptar el horario de utilización del laboratorio. Se puede decir que han convertido el laboratorio en un aula de usos múltiples ya que allí también se encuentra los medios audiovisuales. Todo está en el mismo sitio.

Tiene la idea de tener la informática como una asignatura independiente pero sin calificaciones con un horario fijo y además meterla como interdisciplinar y ahí es donde les surgía el problema de ir uniéndola a cada unidad, por dónde introducirla y cómo, eran las preguntas que una y otra vez se hacían los profesores. Para los medios audiovisuales se crearon talleres de forma que los alumnos puedan trabajar algunas áreas no exactamente como lo están trabajando en otros momentos, pero por supuesto manteniendo una conexión, prueba de ello es el taller de medio ambiente donde iría incluida la utilización de medios informáticos, fotografía, video etc...

El balance hecho por los profesores es bastante positivo, pues lo chavales comenzaron conociendo la creación de diapositivas a través del desarrollo de un cómic relacionado con el medio ambiente, que luego pasaron a diapositiva, después tuvieron que ponerle sonido y luego se maneja la posibilidad de pasarlo a video. Todo este

trabajo a costado mucho tiempo porque además todo este trabajo estaba acompañado de textos que los alumnos trabajaban en el ordenador.

Además en las clases intentan utilizar los medios audiovisuales siempre que pueden, por ejemplo, poniendo documentales y analizándolos, intentan no meterlo por meterlo (el medio) sino buscarle la utilidad, el momento en el que sea más útil. Para ello elaboran un material para el alumno de forma que si están trabajando un área sepan los pasos que han de dar y cómo han de trabajar. Los profesores piensan que el sólo hecho de trabajar introduciendo algún medio los alumnos se motivan mucho más y además hay cosas que es mejor mostrarlas través de un medio, piensan que el error está en aquellos que ponen el video durante una hora y lo utilizan una guía didáctica para el alumno...la idea no está en rellenar la clase se trata de trabajar un tema.

Para preparar el trabajo, los profesores se reúnen los miércoles por la tarde, tienen puesto un horario y un calendario, están unas tres horas al principio, estaban menos pero no era suficiente así que decidieron aumentarlas. Comentaban que al ser un trabajo manipulativo se le hacía corto por normalmente organizan el trabajo haciendo dos cosas: primero secuencian el trabajo que han de realizar y luego se ponen a hacerlo. Todos los profesores implicados trabajan en el tercer ciclo y por tanto no les resulta difícil coordinarse en cuanto a los contenidos a trabajar y además su prioridad es aplicarlo al aula porque sino no tiene sentido. En la semana cultural ha habido compañeros que les han pedido ayuda para hacer grabaciones o algún montaje de diapositivas, existe un contagio por parte del resto del profesorado del centro pero básicamente los que trabajan en el centro son estos seis profesores del tercer ciclo.

Comentan que son profesores definitivos y que quizás esa sensación de continuidad en el centro les lleve a implicarse más que aquellos que son interinos.

La dificultad de trabajar con los medios es que primero debe aprender el profesor a saber elaborarlos: "hay que aprender a ver y cosas que no veías comienzas a percibir las porque un compañero te dice o te comenta algo que él ha hecho y..." podría ser la respuesta de un profesor cualquiera ante este tipo de actuaciones cotidianas.

Caso B)

ESCENARIO.

Rosalía, Julio y Pedro son tres profesores de nuestro Instituto Juan Ramón Jiménez (Sevilla) que han decidido presentar un proyecto para la elaboración de

materiales multimedia sobre el arte arquitectónico en la provincia. El proyecto fue aprobado y tendrán que realizarlo durante el curso académico 2004-2005.

Las primeras actividades fueron: inspeccionar si existían materiales similares sobre esta temática en el mercado o materiales equivalentes realizados por otros compañeros (revisión infructuosa), seleccionar el *software* para realizar el programa (última versión de *Macromedia Authorware*), revisar la literatura científica, realizar el guión multimedia, grabar las imágenes y los sonidos a incorporar...

Pero la directora del centro les ha pasado la siguiente nota:

"... los materiales multimedia producidos deberán ser evaluados antes de su puesta en marcha, especificando el tipo de evaluación realizada, los resultados obtenidos, los instrumentos utilizados y las características de la muestra empleada".

Rosalía, Pedro y Julio han revisado varios libros sobre la evaluación de medios audiovisuales y materiales de enseñanza, y han elegido las técnicas del juicio de expertos y la evaluación por los usuarios.

ESTRATEGIA.

A continuación, analizaremos las dos técnicas de evaluación antes reseñadas: el juicio de experto y la evaluación por parte de los usuarios. Ambas técnicas pueden coexistir, pero implicaría el reparto de un número lo bastante amplio de copias para que el producto sea debidamente analizado. Vamos a desarrollar algunos aspectos más de estas técnicas, tendrás que tener en cuenta que:

1. Para emplear la técnica de Juicio de Expertos hay que considerar varios aspectos, como la experiencia o la explicación justificada por parte del experto, etc.
2. Para aplicar la modalidad de Evaluación por los Usuarios debemos recoger información de los receptores potenciales de los materiales.

EVALUACIÓN.

Una vez revisados todos los contenidos de este apartado pasaremos a realizar las siguientes actividades:

- a) A debatir: Preguntas a los expertos para la evaluación del material multimedia. Elabora cinco preguntas que plantearías a los expertos propuestos para evaluar tu producto multimedia. Compártelas con tus compañeros en el foro.
- b) Simulación de aplicación de la técnica de juicio de expertos e informe. Forma un grupo con tus compañeros (máximo 5 personas, mínimo 3). Elegid un material

multimedia que evaluaréis con la técnica de juicio de expertos: seleccionando el tipo de expertos, determinando el instrumento y las preguntas a utilizar, etc. Dos de vosotros simularéis ser los expertos y evaluaréis el material. En equipo evaluaréis los resultados y luego prepararéis el informe.

- c) El mismo grupo de compañeros que habéis trabajado en la actividad anterior, elegid un producto multimedia, algunas variables a investigar, tipo de estudio, etc. y elaborad un esquema que refleje el diseño de investigación que presente los diferentes pasos y la secuencia del estudio para la evaluación de un material multimedia por los usuarios.

3. Temporalización y evaluación del proyecto.

La actividad comenzó en octubre de 2004 y deberá estar finalizada en mayo de 2005. Está siendo desarrollada siguiendo varias fases: la primera de ellas va a suponer un adiestramiento de un grupo de estudiantes que se encargarán del manejo de las cámaras de video y su posterior edición en equipos semiprofesionales de vídeo.

La segunda fase, simultánea con la primera, corresponderá a la elaboración entre los profesores y alumnos, de manera colaborativa, los posibles casos prácticos susceptibles de ser llevados a la práctica docente para, y que posteriormente serán grabados y editados hasta completar el número de casos prácticos establecido. Además, se procederá a la realización de los correspondientes guiones técnicos y literarios, hojas de rodaje, etc.

La tercera fase corresponderá a la grabación en soporte video de las imágenes y voces estipuladas en los mencionados guiones, así como su posterior edición en el ordenador, hasta lograr una primera versión del estudio de caso.

La actividad estará en un continuo proceso de autoevaluación y retroalimentación de todos los procesos que se están llevando a cabo, desde la fase inicial y formativa de los alumnos hasta la realización de los vídeos sobre los diversos temas.

4. Medios y recursos disponibles.

Para el desarrollo esta actividad hemos necesitado de una ayuda de tipo instrumental y otra de tipo económico. Para la ayuda de tipo instrumental contamos con un equipo de edición de vídeo digital mediante un PC que tiene las siguientes características generales: Procesador Pentium 3Ghz, 1 GB de memoria RAM, dos discos duros IDE de 80 GB cada uno, tarjeta digitalizadora de audio/video y *software* de edición

Pinnacle Studio 9. Asimismo, contamos también con dos cámaras de video digital formato miniDV y otras dos en formato Hi8mm.

Para la ayuda de tipo económico hemos contado con el **Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla**, quién a través de la **Convocatoria de Ayudas a la Docencia para la Innovación**, nos ha permitido poder iniciar esta andadura.

En la actualidad, estamos en la fase de diseño y realización de los guiones videográficos y en el comienzo del minicurso sobre la utilización del programa de edición de vídeo y manejo de las cámaras digitales. Esperamos poder reportarles los primeros informes de la actividad.

5. Bibliografía consultada.

Ballesteros, M.A. (2001): La colaboración entre centros educativos: estudio de caso del desarrollo de una innovación consistente en un grupo de trabajo intercentros como actuación coordinada ante la atención a la diversidad. Congreso Interuniversitario de Organización en Instituciones Educativas. Congreso Interuniversitario de Organización en Instituciones Educativas. Num. 6. Granada. España. Pp. 438-439.

Cabero, J. y Gisbert, M. (2002): *Materiales formativos multimedia en la red. Guía práctica para su diseño*. Sevilla. Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías de la Universidad de Sevilla.

DeGUATE.com (2003): El método de casos.

(<http://www.deguate.com/infocentros/gerencia/mercadeo/mk4.htm>) (24/11/04)

Estebaranz, A.; Mingorance, P.; y Marcelo, C. (2000): El impacto de la innovación a través del estudio de casos. *Bordón*, Vol. 52, Nº 2.

©CiberEduca.com 2005

La reproducción total o parcial de este documento está prohibida sin el consentimiento expreso de/los autor/autores.

CiberEduca.com tiene el derecho de publicar en CD-ROM y en la WEB de CiberEduca el contenido de esta ponencia.

® CiberEduca.com es una marca registrada.

©™ CiberEduca.com es un nombre comercial registrado