

Guión charla “JORNADA TÉCNICA SOBRE CALIDAD EN LA FORMACIÓN”

Haciendo honor al lema de esta “Jornada Técnica sobre *Calidad en la Formación*”, voy a exponer la vía emprendida por la UPCT para mejorar la calidad de la docencia.

En Diciembre de 1999, a comienzos del primer curso académico en el que la UPCT funciona como Universidad independiente de la de Murcia, se crea el Gabinete para la Evaluación y Promoción de la Calidad, con la doble misión de:

1. Facilitar la incorporación de la UPCT al Plan Nacional de Evaluación de la Calidad, asumiendo las competencias específicas de las denominadas Unidades Técnicas de Calidad. En la línea de las actuaciones descritas por A. López Cabanes.
2. Promocionar una mejora de la calidad docente y una ampliación de la oferta educativa tradicional mediante el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la docencia, a través de la creación de un Aula Virtual que diera paso posteriormente al desarrollo de un Campus Virtual para complementar y expandir las prestaciones de los Campus tradicionales.

Es este segundo objetivo el que vamos a describir en nuestra charla.

JUSTIFICACIÓN.

La aparición de Internet ha revolucionado la educación a distancia en todos los niveles. Aparece la enseñanza virtual o e-learning, como un nuevo modo de aprendizaje, complementario al aula y, en muchas ocasiones, sustituto de la educación presencial.

- Las principales instancias sociales y políticas a nivel mundial comenzaron hace escasos años iniciativas para la promoción y expansión de la enseñanza virtual. La UNESCO¹ ha manifestado la necesidad de extender las nuevas tecnologías como herramienta de democratización de la educación, recomendando el e-learning como una herramienta que permite poner el conocimiento al alcance de todo el mundo.
- La Universidad de las Naciones Unidas, con sede en Tokio, ha transformado en los últimos años, la mayor parte de su formación en formato electrónico, pasando a ser una universidad virtual.
- Los poderes públicos han adoptado medidas para que las nuevas tecnologías estén al alcance de la sociedad. La Unión Europea ha adoptado un programa para el desarrollo de la educación virtual en los distintos países miembros². Se trata de un impulso de la Comisión Europea para la implantación de las nuevas tecnologías en materia educativa³.

¹ http://www.unesco.org/education/portal/e_learning/index.shtml

² <http://europa.eu.int/comm/education/elearning/>

³ <http://www.elearningeuropa.info/>

Centrándonos en la situación de España:

- En el artículo 7 de la **LOU** se especifica que: *“Las Universidades públicas estarán integradas por Facultades, Escuelas Técnicas o Politécnicas Superiores, Escuelas Universitarias o Escuelas Universitarias Politécnicas, Departamentos, Institutos Universitarios de Investigación y por aquellos otros centros o estructuras que organicen enseñanzas en modalidad no presencial”*
- Y en su disposición adicional segunda contempla la *“creación de un Centro Superior para la Enseñanza Virtual específicamente dedicado a esta modalidad de enseñanza en los distintos ciclos de los estudios universitarios”*.
- La ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad) hace referencia también a la importancia de este aspecto en el *Manual de Procedimiento para la Emisión de Evaluación o Informe para la contratación de Profesorado Universitario* dentro del Anexo III: “Criterios de Evaluación para las figuras de Profesorado Contratado”: *“Se valorarán principalmente los siguientes méritos docentes: (...) la utilización de las nuevas tecnologías en los procesos de transmisión del conocimiento”*

CREACIÓN DEL AULA VIRTUAL.

Percibiendo la importancia que iba a tener la enseñanza virtual en las universidades en un futuro no muy lejano, el Gabinete de Evaluación y Promoción de la Calidad, contempló como la primera medida proactiva a tomar en relación a la mejora de la Calidad, el desarrollar un Aula Virtual que permitiera la incorporación de las nuevas tecnologías de la información a la docencia, actividad que se ha venido desarrollando en paralelo a la de Evaluación Institucional de la Calidad.

El Aula Virtual inició su andadura el curso 99-00 con una asignatura piloto impartida a 30 alumnos. Durante los dos cursos siguientes, se probaron distintas plataformas tecnológicas para la enseñanza virtual e impartiendo varios tipos de cursos con características diversas (optativas, troncales, postgrado, tercer ciclo, etc.).

Tras la experiencia positiva, adquirida durante esas 3 Fases, se decide lanzar una primera convocatoria dirigida a todo el profesorado de la UPCT para su formación y posterior inclusión en el Aula Virtual.

La evolución y situación del Aula Virtual a raíz de este primer plan de formación al profesorado se refleja en los siguientes gráficos:

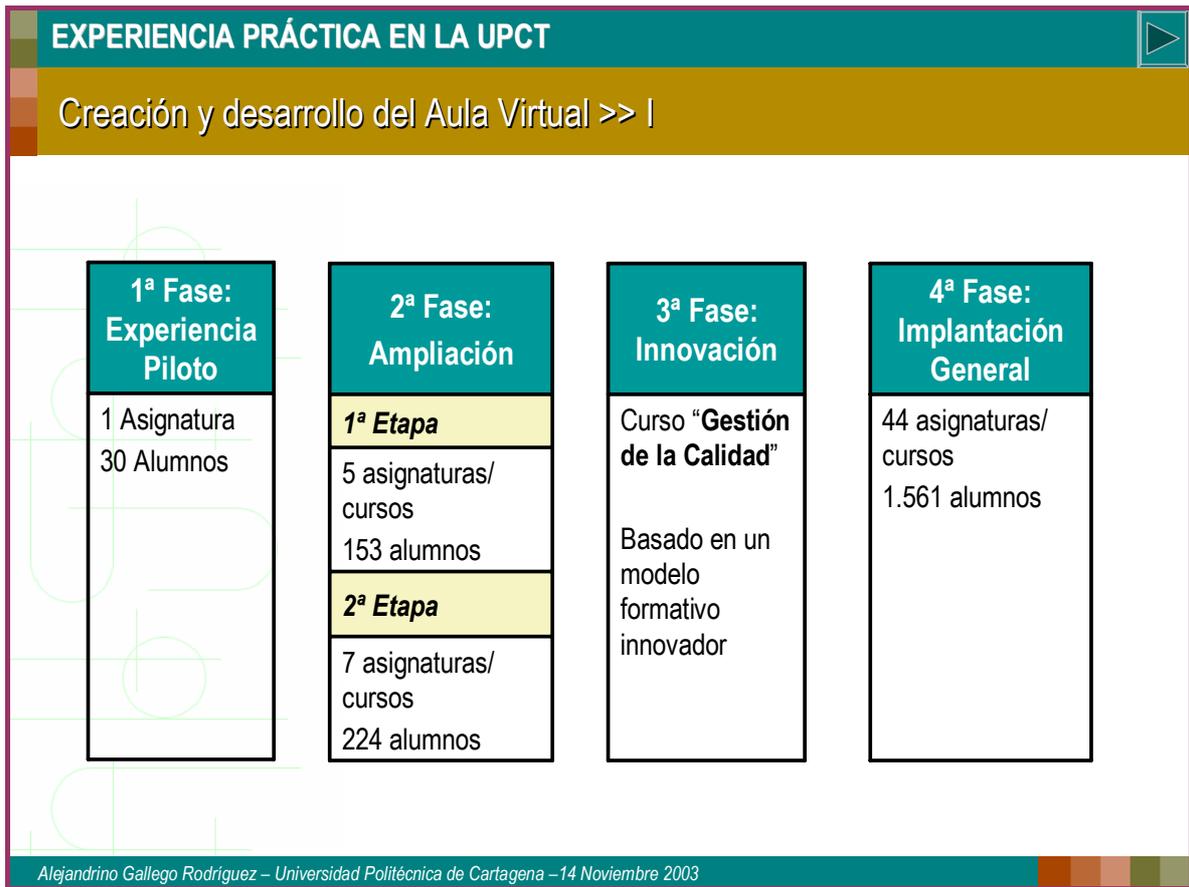


Figura 1. Fases experimentales en la creación del Aula Virtual.

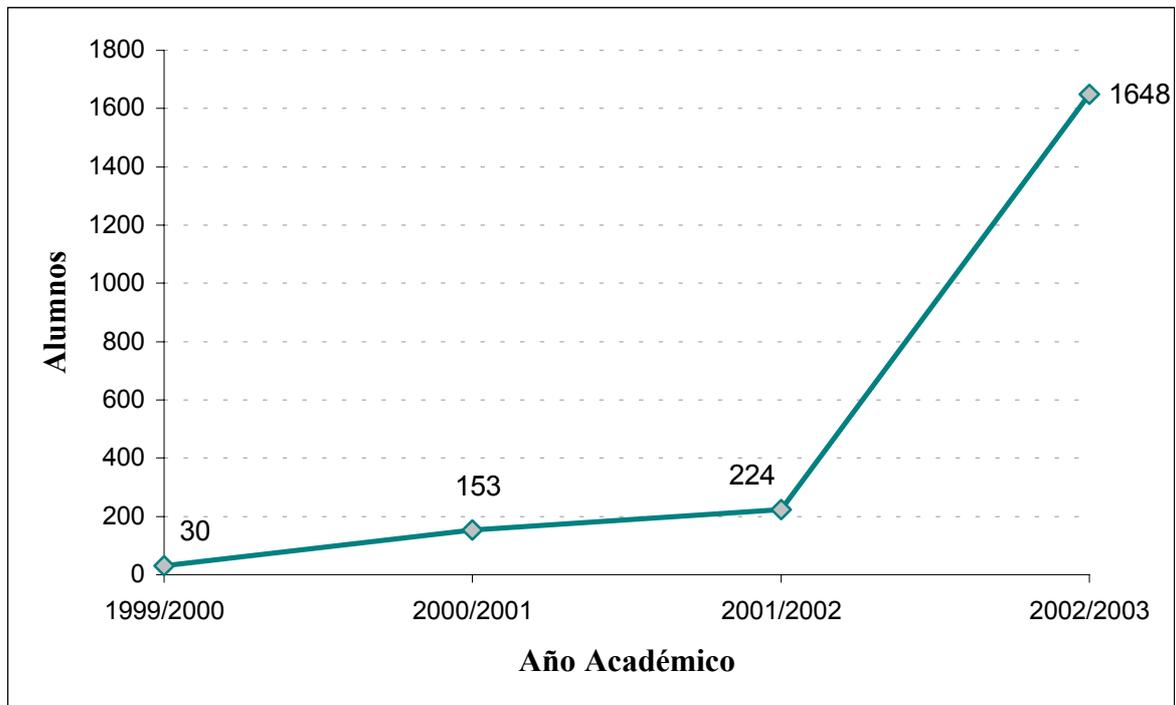


Figura 2. Evolución del número de alumnos.

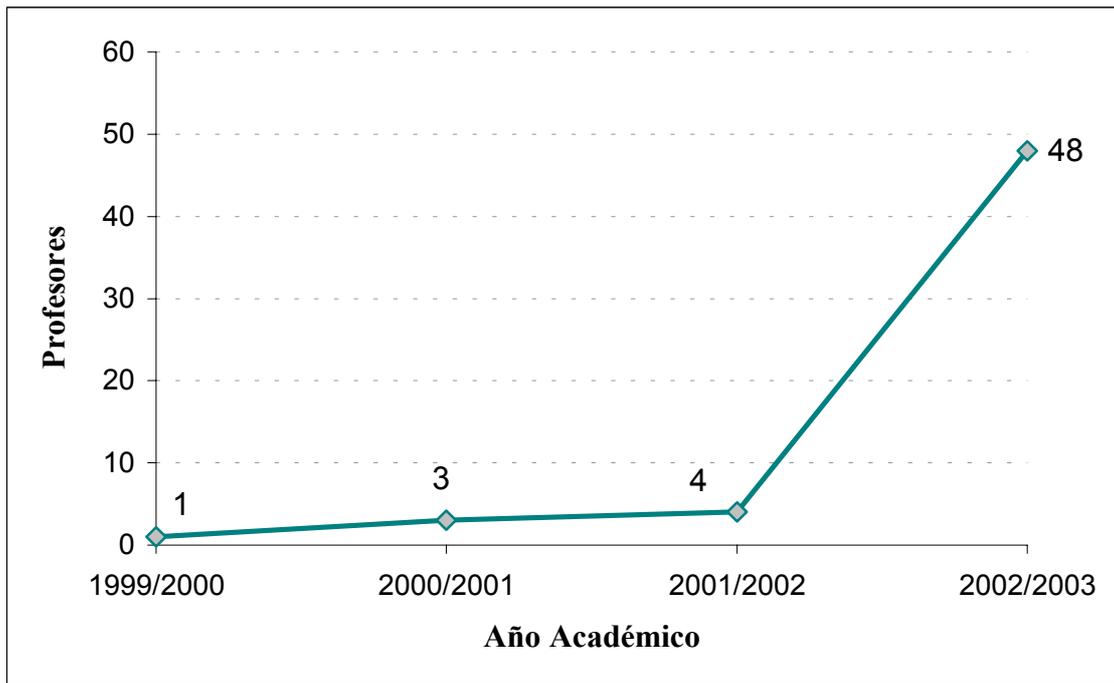


Figura 3. Evolución del número de profesores.

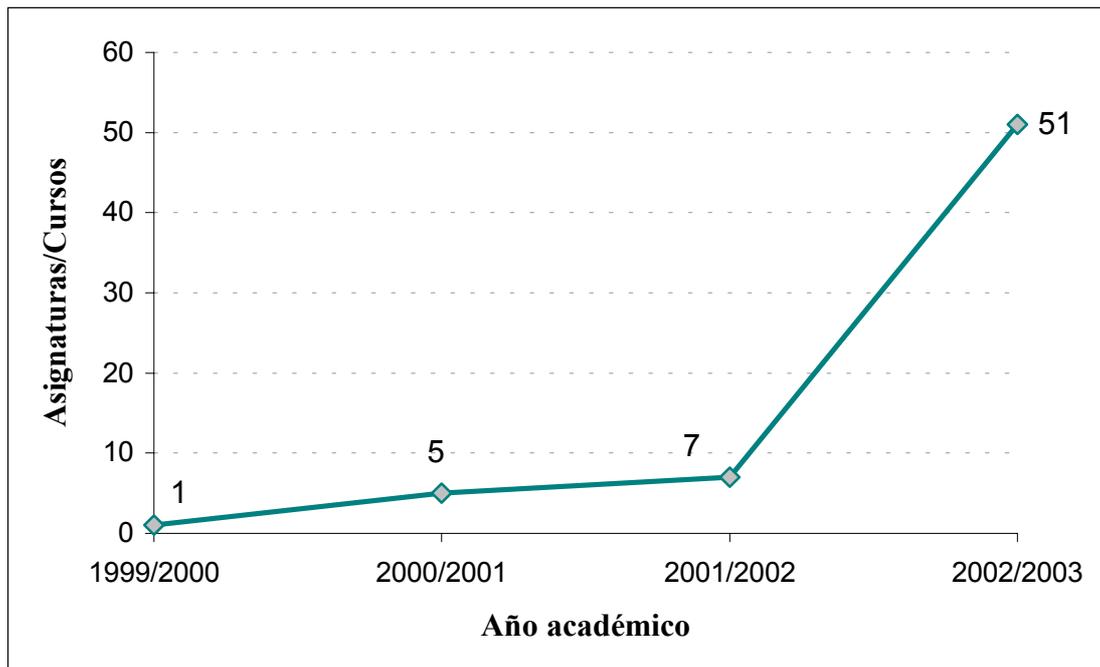


Figura 4. Evolución del número de asignaturas/cursos.

Troncales / Obligatorias	24
Optativas	15
Libre Elección	6
Doctorado	4
Cursos postgrado/específicos	2

Tabla 1. Asignaturas por tipo

NUEVO MODELO FORMATIVO.

Cabe destacar la experiencia realizada con un nuevo modelo formativo, mediante la impartición de un curso de postgrado totalmente on-line. Los alumnos contaron con asesoramiento a través del correo electrónico y el teléfono. Además, se disponía de un horario de "tutorías virtuales" a través de chat.

El curso utilizó una novedosa metodología que combina la enseñanza virtual o e-learning con el uso de los mapas conceptuales y la personalización de los cursos al perfil del estudiante, fruto de la participación de una investigadora de la UPCT en el proyecto europeo **3DE**, liderado por el Politécnico de Turín (Italia).



Figura 4. Elementos constituyentes del nuevo modelo formativo.

1. MAPAS CONCEPTUALES

Se definen como un instrumento o medio que utiliza como recurso visual la representación esquemática a modo de resumen o síntesis, para presentar un conjunto de conceptos relacionados entre sí de forma jerárquica y que incluso pueden tener conexiones cruzadas.

Creados por Novak, están basados en el modelo de aprendizaje significativo de Ausubel, centrado en el supuesto de que las personas piensan con conceptos. Un concepto comunica el significado de alguna cosa. El concepto puede ser definido como un término que representa una serie de características, propiedades, atributos, regularidades y observaciones de un objeto o un acontecimiento.

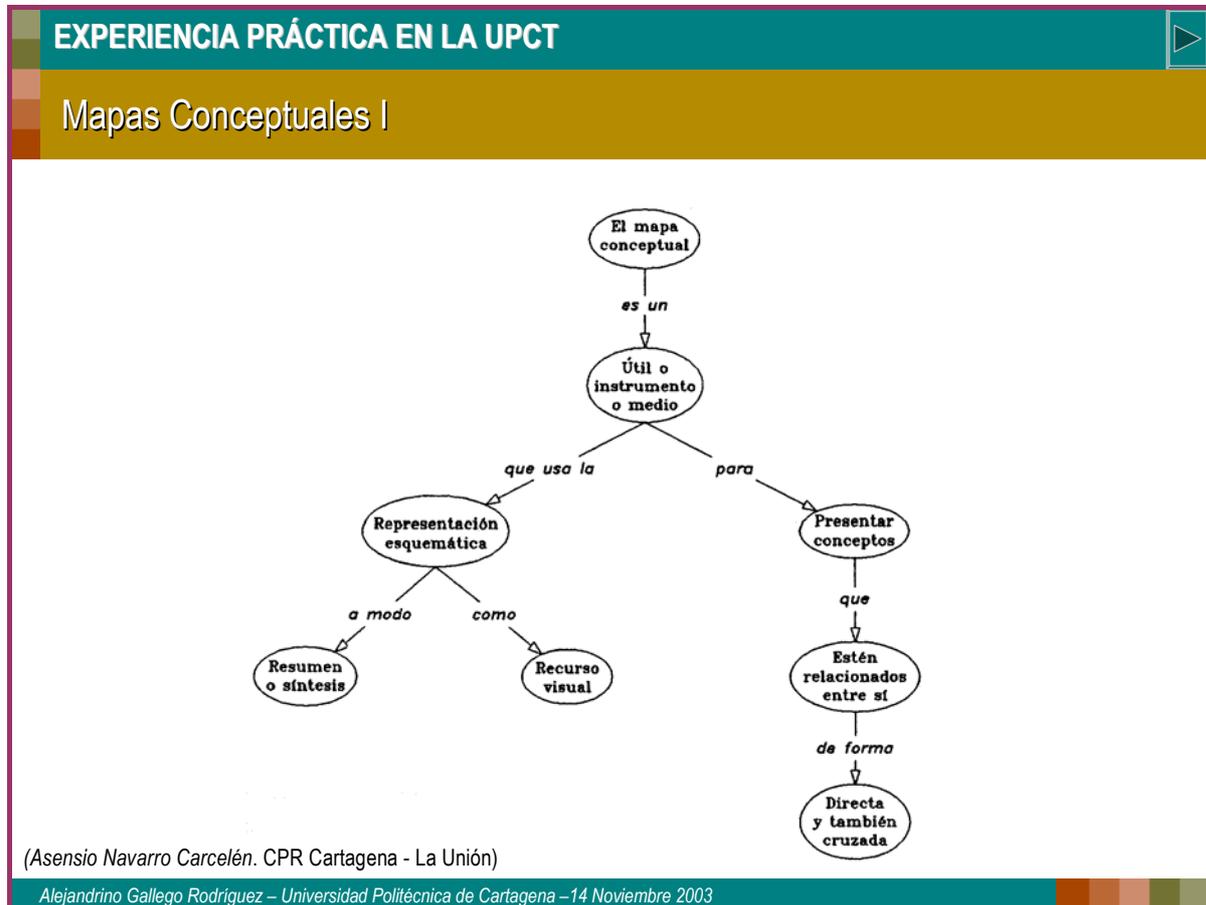


Figura 5. Autodefinición de mapa conceptual.

2. PERSONALIZACIÓN DE CURSOS

El proyecto 3DE utiliza los modelos de estilos de aprendizaje de Kolb y de Honey y Mumford. Estos modelos incluyen cuatro estilos de aprendizaje:

- a. **Activista:**
- b. **Reflexivo:**
- c. **Teórico:**
- d. **Pragmático**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Estilos de Aprendizaje II		
ADAPTACIÓN DE CONTENIDOS A LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE		
	Aprenden más	Aprenden menos
Activista	<ul style="list-style-type: none"> •Nuevas experiencias •Actividades en equipo •Actividades donde tenga un papel destacado, como coordinador o moderador de un debate. 	<ul style="list-style-type: none"> •Papel pasivo: lecturas •Realización de un trabajo riguroso y meticuroso
Reflexivo	<ul style="list-style-type: none"> •Pensar o analizar •Elaborar análisis e informes 	<ul style="list-style-type: none"> •Líder de un grupo •Acción sin una planificación previa.
Teórico	<ul style="list-style-type: none"> •Descubrir las asociaciones y relaciones entre ideas •Leer sobre conceptos racionales o lógicos bien argumentados 	<ul style="list-style-type: none"> •No puede basarse en unos principios o conceptos •No puede explorar ninguno con profundidad
Pragmático	<ul style="list-style-type: none"> •Relación obvia entre la materia de estudio y la aplicación real •Tenga la oportunidad de probar y practicar técnicas 	<ul style="list-style-type: none"> •La materia de estudio parezca distante de la realidad •No haya unas pautas claras sobre cómo hacer algo

Alejandro Gallego Rodríguez – Universidad Politécnica de Cartagena – 14 Noviembre 2003

Figura 6. Estilos de aprendizaje.



Figura 7. Características relevantes del nuevo modelo formativo.

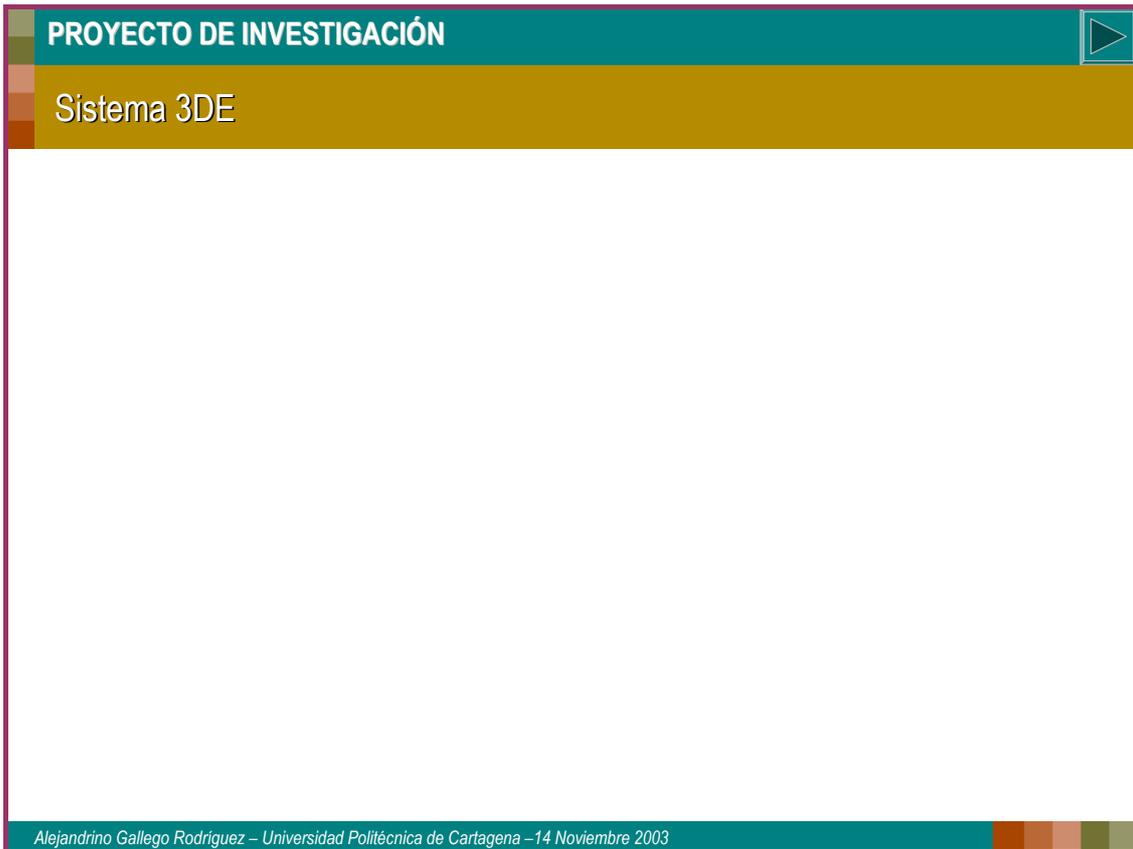


Figura 8. Funcionamiento esquemático del sistema 3DE.

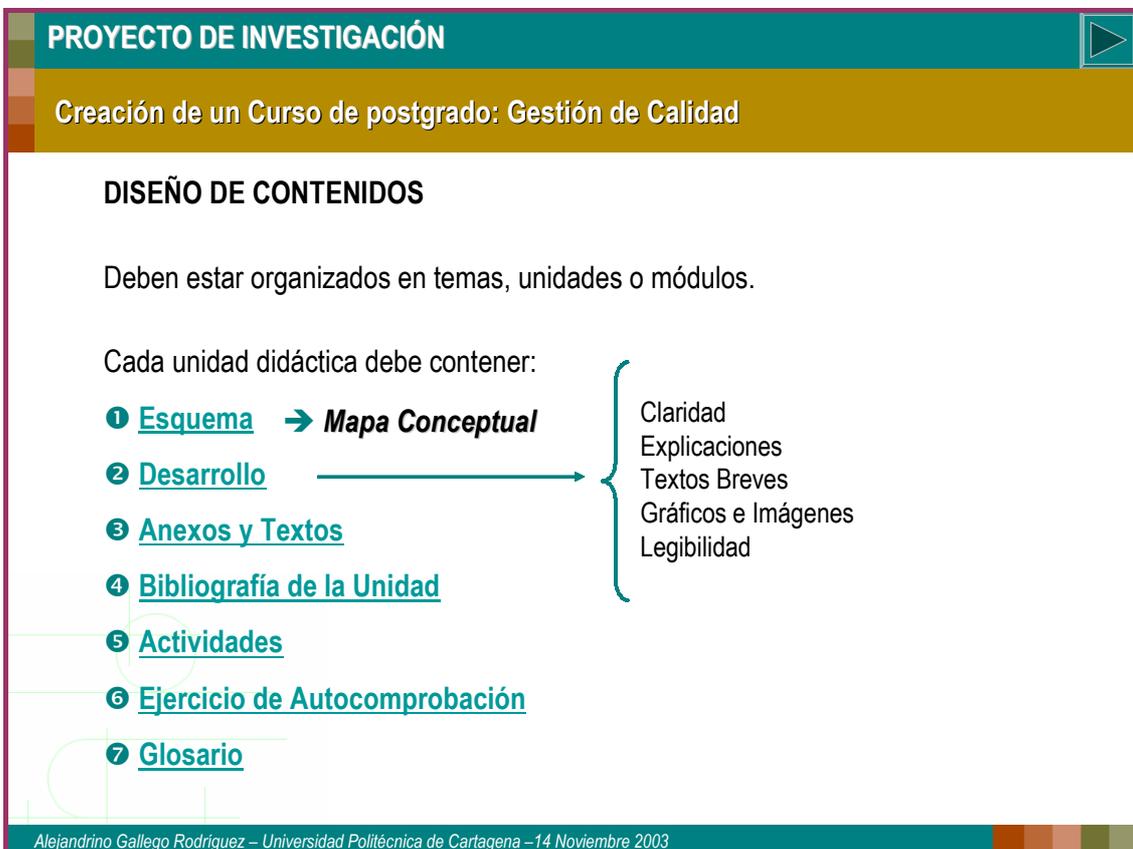


Figura 9. Esquema de los contenidos del curso de postgrado.

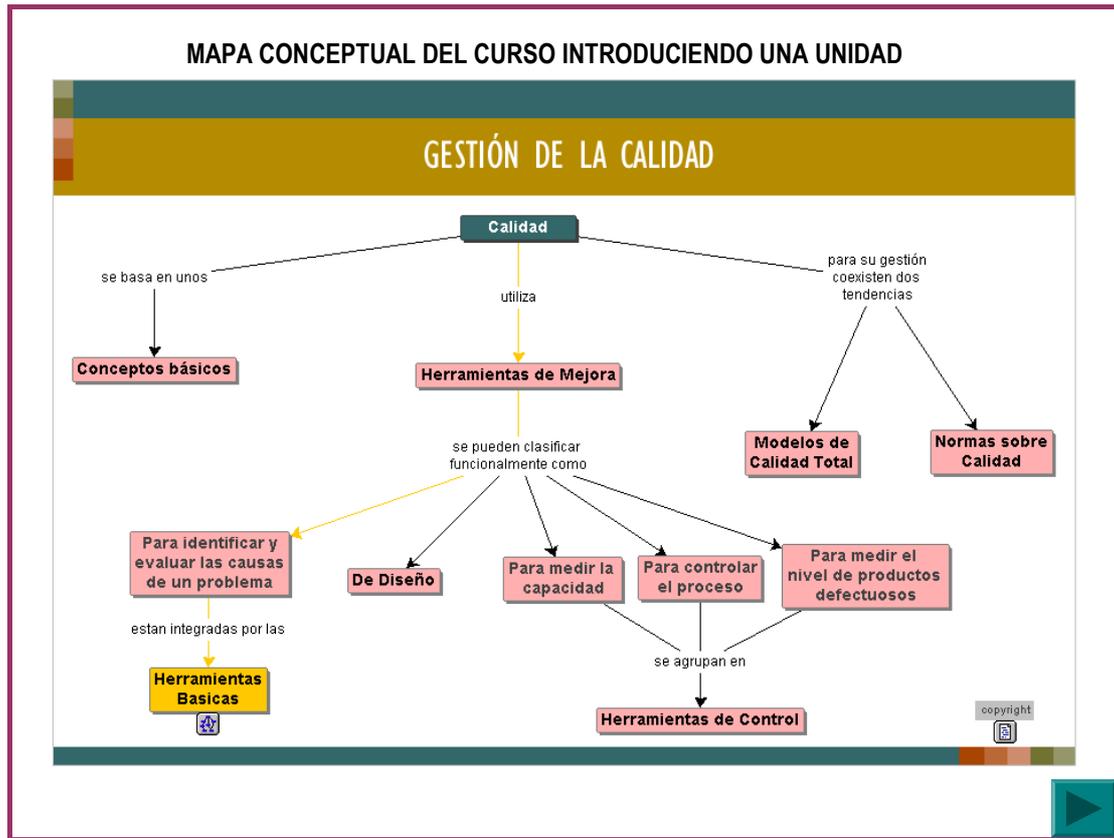


Figura 10. Mapa conceptual Curso introduciendo Unidad Didáctica.

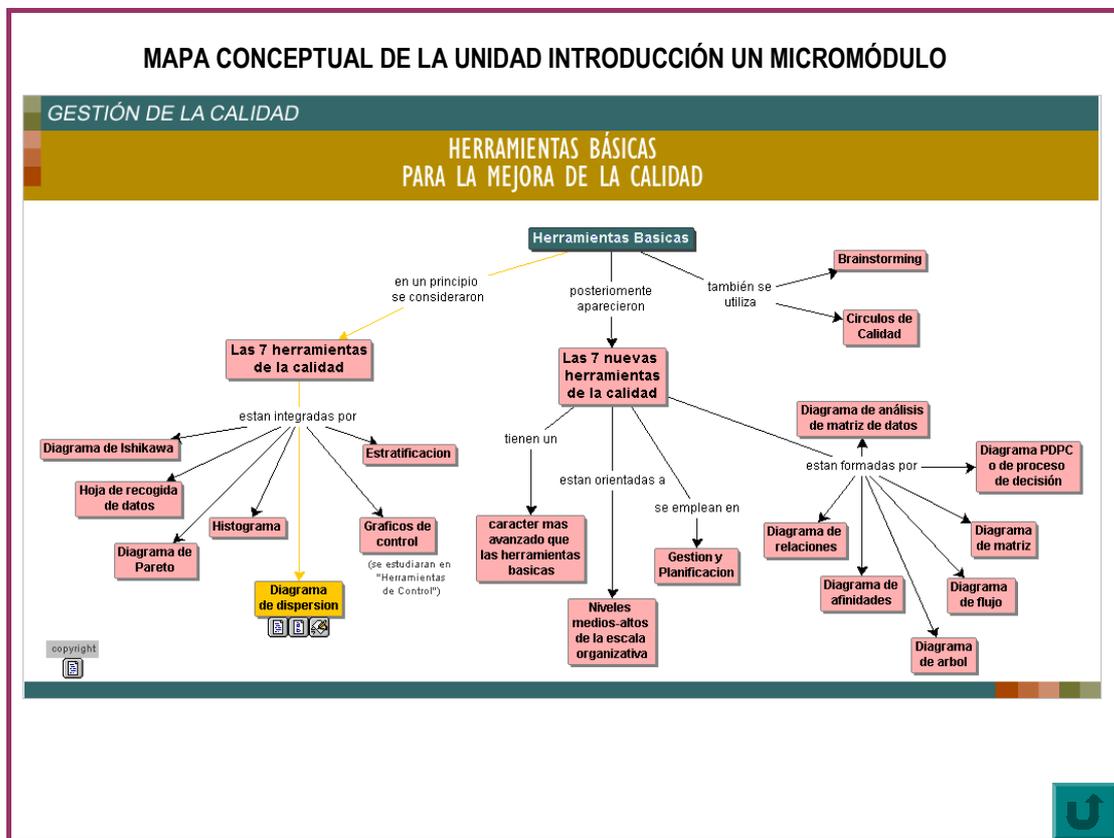


Figura 11. Mapa conceptual Unidad Didáctica introduciendo Micromódulo.

EVOLUCIÓN DE LOS RESULTADOS.

A lo largo de estos casi cuatro años de experiencia acumulada hemos ido adaptándonos al nuevo medio e incorporando nuevas herramientas que han permitido probar con éxito un nuevo modelo formativo.

Hemos apreciado una evolución positiva de los distintos parámetros o variables con los que hemos intentado medir el grado de aceptación, interés, aprendizaje percibido, etc. por parte de nuestros alumnos, que resumimos a continuación:

		Curso 99/00	Cursos 00/01 a 01/03	Curso con herramientas adicionales
Facilidad de Adaptación		81%	71,27%	88%
Diseño del Curso		94%	89,5%	100%
Contenidos del Curso		87%	76,2%	96%
Estructura del Curso		100%	89,5%	100%
Adecuación del sistema de tutorías		63%	68,4%	100%
Atención del profesor en las tutorías		87%	90,5%	88,8%
Aprendizaje en comparación con las clases tradicionales	Más	27%	35%	67%
	Igual	60%	61,95%	33%
	Menos	13%	3,26%	0%
Repetiría la experiencia		100%	90,32%	92%

Tabla 2. Resultados de las distintas fases experimentales.

Así pues, el rendimiento académico obtenido en el curso con herramientas adicionales, es superior al obtenido, no solo en los cursos tradicionales sino también en los cursos que habíamos impartido mediante enseñanza virtual hasta la fecha, en los cuales no se habían tenido en cuenta dichas herramientas adicionales (estilos de aprendizaje y mapas conceptuales). Por tanto, podemos afirmar que estamos en el buen camino que permitirá extender estos buenos resultados a medida que se vaya generalizando el uso del Aula Virtual.

Alejandro Gallego Rodríguez.

Catedrático de Organización de Empresas.

Departamento de Economía de la Empresa.

Director del Gabinete de Evaluación y Promoción de la Calidad

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA.