

Cuadernos de Turismo

Cuadernos de Turismo

ISSN: 1139-7861

cespejo@um.es

Universidad de Murcia

España

Nel·lo Andreu, Marta; Molné, Núria; Sánchez Rebull, M. Victòria
LA EMPRESA TURÍSTICA SIMULADA VILA DAURADA RESORT. INSTRUMENTO DE
APRENDIZAJE EN LA ENSEÑANZA DE TURISMO DE LA UNIVERSIDAD ROVIRA I VIRGILI
Cuadernos de Turismo, núm. 22, julio-diciembre, 2008, pp. 165-185
Universidad de Murcia
Murcia, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39811554008>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

LA EMPRESA TURÍSTICA SIMULADA VILA DAURADA RESORT. INSTRUMENTO DE APRENDIZAJE EN LA ENSEÑANZA DE TURISMO DE LA UNIVERSIDAD ROVIRA I VIRGILI*

Marta Nel·lo Andreu, Núria Molné y M. Victòria Sánchez Rebull

Universidad Rovira i Virgili. Tarragona

RESUMEN

La integración de las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza universitaria presenta nuevas oportunidades y retos de innovación que deben conducir hacia una transformación y mejora de la calidad docente y ofrecer oportunidades a los estudiantes para su futura vida laboral. De esta realidad nace la metodología participativa de la simulación de empresas.

En este artículo se pretende dar a conocer la experiencia de la Escuela Universitaria de Turismo y Ocio donde se ha creado una empresa turística simulada, «Vila Daurada Resort», un instrumento de aprendizaje innovador y novedoso en el ámbito universitario que permite a los alumnos desarrollar habilidades y capacidades para poder acceder con más garantías al mundo laboral.

Palabras clave: aprendizaje, habilidades, innovación docente, simulación de empresas, turismo, Vila Daurada Resort.

The tourist company sham «Vila Daurada Resort». A learning tool in Tourism in the Rovira i Virgili University

ABSTRACT

The integration of new information and communication technologies at university introduces new opportunities and challenges of innovation that should lead to a transformation and improvement of teaching quality and provide opportunities to students for their future

Fecha de recepción: 7 de abril de 2008

Fecha de aceptación: 23 de octubre de 2008

Escola Universitaria de Turisme i Oci. Universitat Rovira i Virgili. C/ Joanot Martorell, 15. 43480 Vila-seca. TARRAGONA (España). E-mail: martagemma.nello@urv.cat, nuria.molne@urv.cat, mariavictoria.sanchez@urv.cat

* Proyecto parcialmente financiado por el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Rovira i Virgili a través del programa de «Ajuts a la Innovació Docent» curso 2006-2007.

working lives. In this way the participatory methodology of business game springs from this reality.

This article aims to release the experience of the School of Tourism which has created a tourist company sham, «Vila Daurada Resort», an innovating and novel learning tool for universities, which allows students to develop their skills and abilities in order to guarantee their access to the world of work.

Key words: Business game, educational innovation, learning skills, tourism, Vila Daurada Resort.

1. LAS TICS Y LA FORMACIÓN PROFESIONAL LAS CLAVES DEL NUEVO ESCENARIO EUROPEO DE ENSEÑANZA

La convergencia de las titulaciones universitarias con el nuevo modelo europeo conlleva cambios en los currículums, en los planes de estudio, introduce los créditos prácticos, y conduce a la docencia hacia modelos más centrados en las actividades y tareas de los alumnos que en la pura transmisión de los contenidos. Esta concepción de la enseñanza introduce notables modificaciones en la planificación y la organización de la docencia. La acción asesora del profesor adquiere una mayor relevancia y la presencia de las nuevas tecnologías se convierte en un factor clave. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) constituyen actualmente una herramienta de mediación entre el profesor y los estudiantes y son, al mismo tiempo, el motor del cambio y el gran elemento de soporte de la docencia.

En un entorno en continua evolución y donde Internet pasa a ser un instrumento estratégico: la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza universitaria presenta nuevas oportunidades y retos de innovación que han de generar una transformación y mejora de la calidad docente. De esta manera que a la hora de plantearnos como institución la preparación y capacitación de los futuros profesionales, también debemos considerar cómo ha evolucionado nuestro contexto de referencia y cómo las transformaciones estructurales a nivel tecnológico y social también han redefinido el mercado laboral y profesional. Ante este escenario, hacen falta otras formas de aprendizaje multidisciplinar que permitan a los alumnos desarrollar habilidades y capacidades necesarias para poder acceder con más garantías al mundo laboral. Por ello es preciso apostar por nuevos métodos de enseñanza que requieren de una simbiosis entre profesores, estudiantes y empresas (Gravalos, 2001). De esta realidad nace, entre otras prácticas docentes innovadoras, la metodología participativa de la simulación de empresas basada en el programa SEFED.

El proyecto de empresa turística simulada, que en este artículo se describe, se enmarca de lleno en los objetivos fijados en el actual marco docente del Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES) en el que la Escuela Universitaria de Turismo y Ocio de la Universidad Rovira y Virgili (URV) está comprometida. La Escuela, con la Diplomatura de Turismo, participó como prueba piloto en la convocatoria del DURSI de adaptación al

EEES del curso 2004-05, junto con otras cuatro titulaciones de grado, con el apoyo de la URV. Esta adaptación finalizó completamente en el curso 2006-07.

La aplicación de la simulación en la enseñanza de Turismo se enmarca y se ajusta a los nuevos retos de dinámica de cambio, de innovación, de responsabilidad, de liderazgo y de firme voluntad de implantar mejoras significativas en la docencia que propone el Plan Estratégico de Docencia de la Universidad Rovira i Virgili (Pled, 2003). Según el Plan hay factores claves y estratégicos a tener presentes al hablar de futuro y que en este proyecto se contemplan, y que son la razón de ser del mismo, como son las competencias, las habilidades profesionales y las actitudes, básicas para ejercer la actividad profesional. Las transformaciones en el ámbito socio-laboral y tecnológico han comportado una redefinición del mercado de trabajo. Más concretamente, el perfil de los titulados que demandan los ocupadores se corresponde con una persona polivalente, con un nivel satisfactorio de conocimientos, bien formada en materias de TIC e idiomas, y con habilidades personales y sociales.

Una de las preocupaciones constantes de las universidades es mantenerse en la vanguardia en los métodos de enseñanza y ofrecer oportunidades de prácticas que apoyen la preparación de los estudiantes para su futura vida laboral. Les tecnologías de la información y la comunicación tienen una función fundamental en el contexto universitario y han asumido un papel significativo en el ámbito de la formación y el aprendizaje.

Las potencialidades que las TIC aportan a la enseñanza universitaria son entre otras (Meneses, 2007: 239):

- Flexibilidad: las TIC aportan un elevado grado de personalización a los procesos de enseñanza universitaria. Se diluyen los itinerarios prefijados y cerrados, y aparece la posibilidad de adaptarse a las necesidades y características de los alumnos.
- Facilitan la comunicación entre profesores y alumnos al eliminarse las barreras espacio-temporales.
- Generan nuevos canales de comunicación entre los alumnos.
- Posibilitan el acceso a una gran cantidad de información, con gran rapidez y con un coste reducido.
- A nivel organizativo y de oferta educativa, se facilita la especialización, aumenta la oferta educativa, y se potencia la formación permanente.

Desde diferentes ámbitos en la Escuela Universitaria de Turismo y Ocio se han realizado esfuerzos relacionados con la incorporación de las TICS como la aula informática de docencia a disposición de los estudiantes, la sala de estudios dotada de ordenadores con conexión a internet, aulas dotadas con proyectores, servicio de préstamo de ordenadores portátiles ofertados por la Biblioteca del centro, un amplio fondo bibliográfico con base de datos, sumarios y textos completos de artículos y libros online, oferta formativa específica de TICs para alumnos y profesores, utilización de *softwares* específicos en diferentes asignaturas, el uso de la herramienta *Moodle* como entorno virtual de soporte a la docencia y por último y el más reciente la aplicación de la simulación como recurso formativo.

El modelo docente y de aprendizaje que se propone con la creación de una empresa turística virtual forma parte del proyecto educativo futuro de la Universidad. Permite implantar un modelo educativo en que los estudiantes son el centro de la acción for-

mativa mientras que el profesorado desarrolla las estrategias docentes apropiadas en un entorno que facilita el aprendizaje. Persigue la mejora del rendimiento académico de los estudiantes y el nivel de determinadas competencias de los titulados, al asegurar que se cumplen unas finalidades formativas que satisfacen al mismo tiempo a los graduados y a los ocupadores. Favorecerá la acción formativa y lo que es más importante, los cambios significativos en la definición del perfil de formación de los universitarios, que no consiste únicamente en el dominio de contenidos teóricos (saber), sino que también sean capaces de conseguir competencias relacionadas con el saber hacer, saber ser y saber estar. Asimismo se garantiza a los estudiantes de la URV que su universidad pone a su disposición enseñanzas de calidad insertadas en el nuevo marco que configura el EEES.

Por todo ello, en este artículo se quiere dar a conocer la experiencia pionera de la Escuela Universitaria de Turismo en la implantación de un instrumento de formación novedoso y innovador en el ámbito universitario español como es la simulación de empresas basado en el programa SEFED, con la creación de una empresa turística virtual que interacciona dentro de una Red de empresas simuladas, como entorno de aprendizaje donde el uso de las TIC es imprescindible. Asociada a la empresa simulada creada en la Escuela se han programado las asignaturas *Gestión simulada de empresas turísticas I y II*, dentro de la Diplomatura de Turismo de la Universidad Rovira y Virgili, como herramienta para la capacitación de competencias transversales y para una inserción de más calidad en el mundo profesional. En este trabajo se describirán las características y peculiaridades de la utilización de la simulación en la enseñanza, las ventajas y beneficios que aporta. Se detallarán las diferentes etapas seguidas en el proceso de creación de la empresa y la asignatura correspondiente. Por último, se describe el sistema de evaluación del alumno, basado en competencias y los mecanismos utilizados para llevar a cabo un seguimiento de la aplicación de esta herramienta docente.

2. LA SIMULACIÓN COMO INSTRUMENTO INNOVADOR DE APRENDIZAJE

Los orígenes de la simulación se remontan, según Matias (2003:281) a la obra de *Toward a Theory of Instruction* de Bruner (1966) que fue crucial para motivar a los educadores en la realización de actividades de simulación como medio para la promoción del aprendizaje por descubrimiento, bajo la premisa de que aprender por la experiencia o aprender haciendo mejora los resultados.

Los orígenes de la simulación de empresas se remontan a los años 60. En Essen (Alemania) se establece la Central de Simulación Oficial, subvencionada por las instituciones públicas de Alemania, que contaba con más de 400 empresas simuladas. Durante muchos años esta central fue la única en funcionamiento en toda Europa, aunque en otros países existía el concepto de simulación aplicado a otros proyectos formativos.

El objetivo básico de una simulación de empresa es ayudar a comprender y a solucionar problemas de la vida real construyendo una versión simplificada del problema que recibe la denominación de «modelo». (Lucas: 2006)

El juego de simulación de empresas o *business game* (Meier, et al., 1969) se define como «una forma de simulación en la que varios jugadores toman decisiones en sucesivas

etapas; los jugadores incorporan sus decisiones a un modelo, que simula las interacciones entre el entorno simulado y las decisiones de los participantes. Los jugadores, una vez examinados los resultados, toman otro conjunto de decisiones y así se va repitiendo el ciclo».

Esta técnica docente integra la teoría y la práctica, la interdisciplinariedad y la flexibilidad. Mediante ella se consigue un alto grado de satisfacción por parte del alumno que se motiva, se implica, adopta una actitud activa y participativa, y gana confianza consigo mismo. A su vez, se persigue con esta técnica contribuir en el crecimiento personal y formativo de los alumnos a partir de la participación en una experiencia laboral casi real en la cual se pone en práctica la formación adquirida hasta el momento, desarrollando actitudes y aptitudes que mejoren las posibilidades de inserción laboral.

La herramienta de la simulación permite responder de manera eficaz a las necesidades de formación de capital humano que reclaman las empresas más competitivas y innovadoras, y que hasta el momento difícilmente se cubrían con los métodos de aprendizaje más tradicionales basados en las clases magistrales donde los alumnos, agentes pasivos, eran unos simples receptores de información, información que memorizaban para pasar los exámenes y que, a menudo olvidaban posteriormente, o bien, información que debido a la continua evolución del entorno, quedaba obsoleta.

Una empresa simulada es según la EUROPEN (2008) (EUROPEAN PRACTICE FIRMS NETWORK), Red Internacional de Empresas Simuladas, una empresa virtual que funciona como una empresa real, excepto en lo que se refiere al proceso físico de producción, simulando los procedimientos, la organización, los productos y servicios que se ofrecen a otras empresas simuladas integrantes de esta red, según las normas existentes en este mercado ficticio de empresas simuladas. Los agentes que intervienen en este proceso de simulación son:

- La empresa simulada, localizada en el centro formativo;
- La central de simulación o Fundación INFORM, que ofrece la plataforma de simulación, la metodología y todos aquellos servicios necesarios para el funcionamiento verosímil de las empresas simuladas y que no proporciona el mercado;
- La empresa mentora o madrina, que asesora en el montaje, define el procedimiento, aporta información real de referencia y realiza un seguimiento de la evolución; y
- La red de empresas simuladas en la que el alumno debe moverse para intercambiar los bienes y servicios simulados, red integrada tanto por empresas nacionales como de otros países.

Este proyecto de empresa simulada forma parte del Programa SEFED de la Fundación INFORM.

La Fundación INFORM, con más de 20 años de experiencia, tiene su sede en el municipio de Sant Pere de Ribes (Barcelona) y tiene como miembros de su patronato a los ayuntamientos de 13 municipios catalanes (Sant Pere de Ribes, Vilafranca del Penedés, Molins de Rei, el Prat del Llobregat, Santa Coloma de Gramanet, Manlleu, La Mancomunidad del Municipios de la Vall del Tenes, Lleida, Tortosa, Reus, Rubí, Barcelona y el Vendrell). Municipios preocupados en encontrar estrategias y llevar a cabo proyectos en el

marco del desarrollo local y social así como proyectos de formación a niveles educativos inferiores a la universidad que intenten dar respuesta a las necesidades de la población.

Desde el año 1987 la Fundación Inform es la encargada de gestionar, coordinar y dirigir el programa SEFED para todo el estado español que agrupa unas 250 empresas aproximadamente a nivel nacional. Y desde el año 1994, la Fundación INFORM es miembro de la asociación EUROPEAN-PEN INTERNACIONAL, asociación que agrupa a todos los centros de formación, a nivel mundial, (7.000 empresas presentes en más de 42 países), que utilizan este método de aprendizaje.

El programa SEFED nació el 1987 con el objetivo de formar a personas desocupadas, en concreto a jóvenes de 16 a 25 años en el campo administrativo. Este objetivo sigue vigente y muchas de las empresas de la red responden a proyectos de formación ocupacional y del sector de la administración de empresas, así como la formación continua. Pero este programa, por su estructura flexible y sus amplios objetivos puede adaptarse a los diferentes sectores de la formación y también a sus diversos colectivos como es el caso de la Universidad, siendo nuestro caso pionero a nivel nacional.

Mayoritariamente este programa se aplica a los ciclos formativos de las familias administrativa, comercial y marketing, tanto en los de grado medio como en los de grado superior, en el área de informática, diseño, idiomas, turismo, entre otros.

La metodología del Programa SEFED (INFORM, 2008) consiste en reproducir situaciones reales mediante la simulación en el campo de la gestión y la administración de empresas con el objetivo de poder aprender trabajando. El aula toma la estructura formal de una oficina de verdad; el mobiliario y otros equipamientos se distribuyen en diferentes departamentos y lugares de trabajos, por los que los alumnos van rotando, de manera que al final de la acción hayan pasado por cada una de ellos. Se reproducen así, de manera fiable, los circuitos y movimientos de documentos, relaciones, tareas, situaciones y funciones de la empresa. Este hecho permite a los estudiantes, que actúan como si fueran trabajadores, aprender a resolver conflictos de manera eficaz y sin ningún riesgo, dado que se simulan en este escenario las cuestiones más relevantes de la empresa.

La central de simulación, cuya conexión se efectúa vía Internet, pone a disposición de las empresas de la red distintos servicios que permiten que la simulación sea más real, puesto que reproducen aquellos organismos, entidades o servicios necesarios para su funcionamiento como son entidades financieras, proveedores de materia primera, organismos oficiales como INSS, la Agencia Tributaria, la Oficina de Trabajo, la Mutua Patronal, Registro Mercantil, etc. También ofrece los servicios de transportes de mercancías, suministro, servicios turísticos como central de reservas, agencia mayorista y minorista, empresas de transporte de pasajeros, etc.

A parte del intercambio de bienes y servicios entre las empresas de la red, tanto nacionales como extranjeras, este programa permite además la participación de los alumnos en ferias internacionales de empresas simuladas y poder realizar estancias internacionales en el marco de movilidad del Programa Leonardo en otras empresas simuladas. Esto se convierte en una excelente oportunidad de disfrutar de una experiencia única muy parecida a la del mundo real.

2.1. Ventajas que aporta la simulación

En esta aula virtual se reproducen situaciones reales mediante la simulación. Los alumnos participantes aprenden en un contexto en el que se vive el ambiente laboral, y se desarrollan las condiciones de una relación de trabajo, facilitando de esta manera el aprendizaje individual y el trabajo en equipo. Obliga a los participantes a organizarse, a interactuar, a trabajar conjuntamente y a enfrentarse a situaciones de riesgo e incertidumbre, siempre existentes en la realidad; creando escenarios que favorecen la resolución de problemas. Estos referentes verdaderos y permanentemente actualizados aportan al alumno un conocimiento real del funcionamiento de la sociedad actual y del mundo laboral. En consecuencia, se le está facilitando la mejor y más actualizada formación.

La simulación como recurso formativo presenta pues ciertas características y ventajas generales para los estudiantes que a continuación pasamos a resumir (Matías, 2003; Lucas, 2006; Ruiz, 2008):

- Incrementa el interés y la motivación por aprender por parte del alumno. Es una herramienta altamente participativa e interactiva.
- Facilita una participación interdisciplinar.
- El aprendizaje se centra en problemas concretos.
- Los alumnos pueden poner a prueba sus ideas en un entorno no amenazante comprobando el resultado de las mismas.
- Es un instrumento ideal para aprender a experimentar y comprender situaciones cambiantes sin correr ningún riesgo.
- Es un marco que ofrece la posibilidad de hacer pruebas, de aplicar conocimientos ya adquiridos y ganar confianza, mejorando también su rendimiento.
- Desarrolla las habilidades para el trabajo en equipo que sin lugar a dudas es uno de los beneficios más remarcables.
- Fomenta la creatividad.
- Aporta experiencia en la toma de decisiones.
- El alumno comprende la relación entre las diferentes áreas funcionales de una empresa en este caso y conocer mejor aquellas en las que no son especialistas.
- Permite comprimir el tiempo de forma que los alumnos puedan desarrollar experiencia práctica en pocos días. El aula de simulación permite superar las restricciones de espacio y de tiempo que la docencia presencial presenta, enseñando a los alumnos a aprender, tanto mediante el acceso a los conocimientos de última generación disponibles en Internet, como mediante la utilización de herramientas de colaboración virtuales (Rosenberg, 2001: 212).

Las ventajas que además de las señaladas anteriormente, representa esta experiencia para los estudiantes de la Diplomatura de Turismo en nuestra universidad, de una forma más, se resumen en los siguientes puntos:

- El seguimiento de la asignatura de Gestión simulada de empresas turísticas permite a nuestros alumnos adquirir conocimientos especializados, experiencia práctica, contactar con personas de otros países, y desarrollar conocimientos lingüísticos, entre otros.

- La creación de la empresa simulada, como se ha indicado anteriormente, también permitirá a nuestros alumnos a medio plazo hacer estancias internacionales en otras empresas simuladas de la Red EUROPEN-PEN INTERNACIONAL. Este hecho incrementará la movilidad de nuestros estudiantes, dándoles la opción de disfrutar de una nueva gran oportunidad y una experiencia más que enriquecedora en diferentes aspectos de su vida.
- Mejorar la calidad profesional de nuestros alumnos. La formación es uno de los factores claves para la competitividad. Adecuar la oferta docente a las exigencias de la sociedad y del mundo laboral al adaptar el aprendizaje a las necesidades del mundo real y del sector profesional turístico de la zona.
- Es una oportunidad para crear vínculos profesionales con la empresa mentora y con otras empresas simuladas en red a nivel nacional y mundial.

Según Lucas (2006:2), éstas y otras ventajas son las que explican porqué las simulaciones de empresas empiezan a tener un papel clave en las Escuelas de Negocios Europeas y Norteamericanas, ocupando hasta el 40-50% de las horas lectivas, y son la base de numerosos Seminarios de Formación y Actualización para ejecutivos.

Otras de las ventajas asociadas a la simulación como recurso formativo mediante el programa SEFED es la mayor vinculación entre el centro/universidad y el contexto socio-laboral que la rodea. Y no se puede dejar a un lado el beneficio que representa para las empresas reales de la zona: aumento de personal calificado, reducción del período de capacitación y formación, reducción de los costes de formación, conocimiento detallado del producto, participación en el *Know-how* técnico, experiencia en el uso del *software*, etc.

2.2. Competencias a potenciar

El entorno tecnológico y virtual basado en simulaciones del mundo laboral es una herramienta que facilita el proceso de enseñanza y el proceso de aprendizaje de competencias transversales de forma activa y significativa, basada en el dominio de procedimientos y el desarrollo de capacidades. La versatilidad y la flexibilidad de la simulación y la continua actualización de la plataforma telemática resultan muy eficaces y generan muy buenos resultados.

Mediante la creación y desarrollo de la empresa simulada y la asignatura de Gestión simulada de empresas turísticas, los alumnos potencian tanto competencias específicas del programa formativo de la enseñanza de turismo, como el desarrollo de las habilidades y las competencias necesarias para emprender y trabajar en la emergente sociedad del conocimiento y mejorar su aprendizaje, el rendimiento académico y su motivación.

En el cuadro 1 se recogen un total de 36 competencias que son la base de la empresa turística simulada compuestas por 11 específicas, 22 transversales y 3 nucleares de la Universidad Rovira i Virgili (competencias genéricas que se relacionan con la puesta en práctica integrada de aptitudes, valores, rasgos de personalidad, conocimientos adquiridos) y aquéllas propias del programa formativo de la enseñanza de turismo, en un total de 11.

Cuadro 1
COMPETENCIAS DE LA EMPRESA TURÍSTICA SIMULADA DE LA
DIPLOMATURA DE TURISMO (URV)

<p><u>Competencias A (COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA DIPLOMATURA DE TURISMO (ANECA 2004))</u></p> <p>A6 Tener una marcada orientación de servicio al cliente</p> <p>A7 Reconocer los principales agentes turísticos</p> <p>A10 Gestionar los recursos financieros</p> <p>A11 Definir objetivos, estrategias y políticas comerciales</p> <p>A12 Dirigir y gestionar los distintos tipos de entidades turísticas</p> <p>A13 Manejar técnicas de comunicación</p> <p>A15 Trabajar el inglés como lengua extranjera</p> <p>A16 Comunicarse de forma oral y escrita en una segunda lengua extranjera</p> <p>A18 Identificar y gestionar los espacios y destinos turísticos</p> <p>A20 Conocer el procedimiento operativo del ámbito del alojamiento</p> <p>A24 Utilizar y analizar las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en los distintos ámbitos del sector turístico</p> <p><u>Competencias B (COMPETENCIAS TRANSVERSALES)</u></p> <p>B1 Capacidad de análisis y síntesis</p> <p>B2 Capacidad de organización y planificación</p> <p>B3 Comunicación oral y escrita en la lengua materna</p> <p>B4 Conocimiento de una lengua extranjera</p> <p>B5 Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio</p> <p>B6 Capacidad de gestión de la información</p> <p>B7 Resolución de problemas</p> <p>B8 Toma de decisiones</p> <p>B9 Trabajo en equipo</p> <p>B10 Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar</p> <p>B12 Habilidades en las relaciones interpersonales</p> <p>B14 Razonamiento crítico</p> <p>B17 Adaptación a nuevas situaciones</p> <p>B18 Creatividad</p> <p>B19 Liderazgo</p> <p>B21 Iniciativa y espíritu emprendedor</p> <p>B24 Capacidad para aplicar los conocimientos en la práctica</p> <p>B25 Habilidades de investigación</p> <p>B29 Diseño y gestión de proyectos</p> <p>B30 Responsabilidad</p> <p>B31 Actitud sistemática de cuidado y precisión en el trabajo</p> <p>B32 Capacidad de contar con los imprevistos</p> <p><u>Competencias C (COMPETENCIAS NUCLEARES DE LA URV)</u></p> <p>C1 Dominar la expresión y la comprensión de un idioma extranjero</p> <p>C2 Utilizar como usuario las TIC</p> <p>C5 Expresarse correctamente (tanto de forma oral, como escrita) en la lengua propia</p>
--

Fuente: Elaboración propia

La incorporación de esta metodología innovadora y activa en la titulación de Grado de Turismo permitirá también articular un sistema de evaluación continua basado en competencias (Tuning, 2002).

Se trata de una apuesta por una metodología de aprendizaje innovadora en la Educación Universitaria¹. La Fundación Inform asesora la implantación de este sistema por primera vez en la enseñanza Universitaria. Sin lugar a dudas, aporta valor añadido y posicionamiento a la enseñanza de Turismo de la Universidad Rovira y Virgili a nivel regional, nacional e internacional, que puede servir de referencia y de modelo a otros centros de dentro, e incluso de fuera, de la Universidad. Ello nos permitirá ser un referente y motor de innovación, experimentación y mejora educativa de modelo de aprendizaje y demostrar el compromiso y capacidad de innovación del centro.

3. FASES DE DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA EMPRESA TURÍSTICA SIMULADA

El proceso de construcción de la empresa simulada y de las asignaturas asociadas de Gestión simulada de empresas Turísticas no ha sido un proceso que estuviera sistematizado. Su desarrollo, diseño y planificación se ha integrado en el propio contexto donde se

Cuadro 2
FASES DE DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA EMPRESA TURÍSTICA SIMULADA

1. FASE PREVIA
PROSPECCIÓN
DIAGNOSIS
PLANIFICACIÓN TEMPORAL
2. FASE INICIAL
DISEÑO DE LA EMPRESA TURÍSTICA VIRTUAL
CREACIÓN DE LA EMPRESA TURÍSTICA VIRTUAL
3. FASE DE DESARROLLO
PROGRAMACIÓN DE LA ASIGNATURA
IMPLEMENTACIÓN METODOLOGÍA SEFED
4. FASE DE CONSOLIDACIÓN
IMPARTICIÓN ASIGNATURA
EVALUACIÓN
5. FASE DE CRECIMIENTO

Fuente: Elaboración propia

¹ Hay otros ejemplos de aplicación de otras técnicas de simulación como la de la Diplomatura de Turismo de la Universidad de Sevilla. Donde se aplica una tipología de simulación basada en juegos de simulación empresarial aplicada a la docencia de la Contabilidad (Escobar et al., 2005). O la aplicada en la Escuela de Ciencias Empresariales de la UCM en la docencia de Dirección y administración de empresas. (Arias, 1999).

va a desarrollar, en este caso, la enseñanza de Turismo. El proceso se inició en febrero de 2007, a raíz de la propuesta de la fundación URV, responsable de la formación continuada. Es entonces cuando en el centro se planteó la posibilidad de incorporar en la Diplomatura de Turismo la metodología de la simulación que tan buenos resultados habían reportado en el ámbito de la formación ocupacional y profesional hasta el momento.

En este proceso se han identificado las etapas que se describen a continuación en el cuadro 2.

3.1. Fase previa de prospección, diagnosis y planificación temporal

En la fase previa de prospección y diagnosis se analizaron las diferentes posibilidades que ofrece la simulación, valorando los pros y contras de las distintas opciones para escoger la que mejor se adaptara a las necesidades de nuestra titulación. En nuestro caso, como ya se ha mencionado, se optó por seguir la metodología del Programa SEFED (Simulación de Empresas con Finalidades Educativas) de la Fundación Inform. Se optó por aplicarla en una asignatura diseñada específicamente con esta metodología. Se descartó, al menos a corto plazo, la utilización del espacio en el que se desarrollaría la asignatura para la realización de prácticas concretas de determinadas asignaturas.

Con la Fundación Inform se celebraron diferentes sesiones de trabajo para profundizar en el conocimiento de esta herramienta de aprendizaje. Se realizaron diferentes visitas a distintos centros donde se aplica esta metodología a otros niveles educativos para verla in situ.

Paralelamente, los miembros del equipo del Centro encargados de desarrollar la idea, se reunieron en diversas ocasiones para realizar una diagnosis y una propuesta del perfil de empresa turística simulada a implantar que se ajustara a los contenidos formativos. Una vez fijada ésta, se propuso cual sería la posible empresa mentora que mejor se adaptara al proyecto, entre la amplia oferta existente de empresas turísticas de la zona.

Una vez definida la tipología de la empresa a explotar, un hotel en nuestro caso; se buscó la empresa mentora que quisiese colaborar en el proyecto y que quisiera implicarse al máximo posible. Se creyó interesante proponérselo a Port Aventura SA pues se trata de una gran empresa, referente en el sector, que colabora estrechamente con el centro en distintas acciones. Siendo ella quien propuso, como modelo a seguir, el Hotel Port Aventura. Las características del mismo son las que mejor encajan con el prototipo de hotel vacacional de la zona. Asimismo, se estableció un cronograma para el desarrollo de las diferentes fases y acciones a llevar a cabo.

El siguiente paso consistió en la contratación del coordinador de la unidad de simulación y la creación de un grupo de trabajo constituido por el coordinador del proyecto y representantes de la empresa mentora para la definición de la dimensión y de las características de la empresa simulada.

También se presupuestó el coste de la implantación de la empresa simulada para determinar su viabilidad y financiamiento. Decir al respecto, que la creación ha supuesto un esfuerzo considerable por parte del centro y de la propia Universidad, que inicialmente contó con ayuda de un Proyecto de Innovación Docente del Instituto de Ciencias de la Educación de la URV concedido en la convocatoria 2006-2007.

3.2. Fase inicial de diseño y creación de la empresa simulada

En la segunda fase, integrada por las tareas de diseño y creación de la empresa simulada, se mantuvieron reuniones con Inform, con la empresa mentora y con el equipo de la escuela para empezar a concretar el proyecto.

La empresa mentora definió un comité de expertos para el asesoramiento al centro en el diseño, ejecución y seguimiento de la unidad de simulación. Se programaron visitas a los centros operativos de la empresa mentora que más se aproximaban a los posibles departamentos a activar de la empresa simulada, para adaptarlo a la simulación y obtener casos que sucedieran en la vida real para reproducirlos de forma simulada en el aula. Finalmente, se firmó un acuerdo marco con la empresa madrina para concretar los términos de su colaboración.

Figura 1
LOGO DE LA EMPRESA TURÍSTICA SIMULADA



Fuente: Elaboración propia.

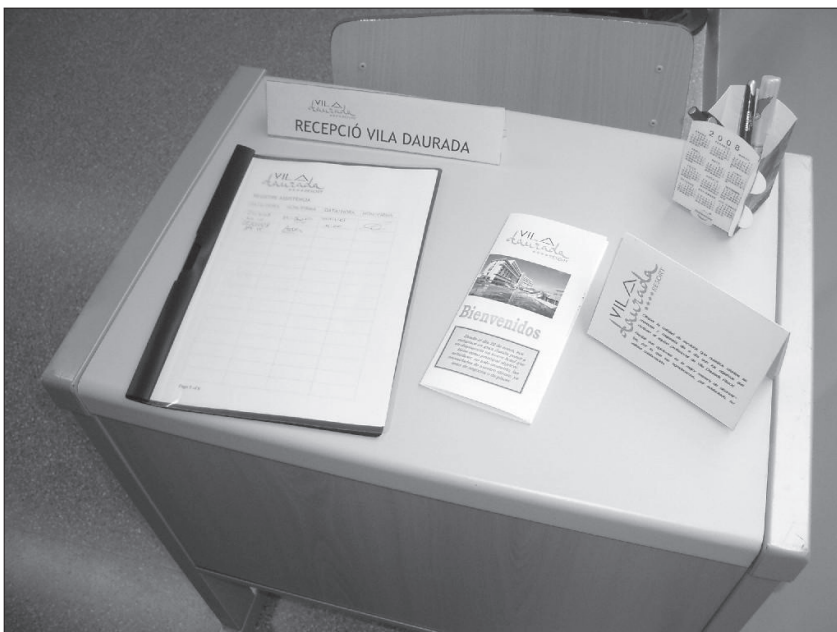
En esta etapa se definió el nombre (Vila Daurada Resort), el logo (ver figura 1) de la empresa simulada, la ficha técnica con los datos físicos y económicos necesarios para poder empezar a operar, y se concretaron las tareas y responsabilidades propias de cada área de trabajo en las que se integrarían activamente los estudiantes en grupos. Inicialmente la empresa estaría constituida por cuatro departamentos: departamento de administración-contabilidad, departamento de eventos, que incluye restauración, departamento de marketing-comercial y el de gestión del alojamiento, que engloba el *front* y el *back office*.

En esta etapa también se llevó a cabo la adaptación y equipamiento del espacio de la Escuela destinado a acoger el aula de simulación puesto que es requisito imprescindible disponer de un espacio propio y equipado, y con estructura distinta a las aulas convencionales, ya que se distribuyen en áreas de trabajo como si de una oficina se tratara (fotografías 1 y 2).

3.3. Fase de programación de la asignatura e implantación de la metodología del Programa SEFED

La puesta en marcha de una simulación debe ser utilizada como recurso dentro de los programas formativos para obtener los resultados educativos deseados, por lo que es necesario una adecuada planificación y análisis de los objetivos que se persiguen. Estas tareas

Fotografías 1 y 2
LA DISTRIBUCIÓN DEL AULA Y LA RECEPCIÓN DE LA EMPRESA SIMULADA



Fuente: Elaboración propia

Fotografías 3 y 4
ALUMNOS TRABAJANDO EN LA EMPRESA TURÍSTICA SIMULADA



Fuente: Elaboración propia

se llevaron a cabo en la fase siguiente de programación e implantación de la asignatura y de la metodología del Programa Sefed.

Durante esta fase se dedicó especial atención a definir la asignatura, su tipología, número de créditos, curso, número de alumnos, horario y carga docente. También se fijaron los contenidos formativos de la asignatura adaptados al nuevo modelo educativo del EEES (competencias, objetivos, evaluación por competencias y planificación docente), se formaron los grupos de trabajo para cada departamento de la empresa, se asignaron las tareas propias de cada una de las áreas de trabajo y se establecieron el sistema de rotaciones de los alumnos por todas ellas.

Para el curso 2007-08, y como prueba piloto, se han activado dos actividades de créditos libre elección, con una carga de tres créditos cada una: «Iniciación a la gestión simulada de empresas turísticas» y «Gestión Avanzada de empresas turísticas simuladas», con un total de 12 alumnos que se han distribuido en grupos de 3 alumnos cada uno en los cuatro departamentos de la empresa simulada (fotografías 3 y 4).

Para el curso 2008-09 la oferta prevista a activar es de dos asignaturas extracurriculares titulada «Gestión Simulada de Empresas Turísticas» de 4,5 créditos cada una con una capacidad máxima de 16 alumnos y una carga docente total de 18 créditos. Se espera que en el nuevo Grado de Turismo la empresa simulada tenga un mayor protagonismo.

Una vez concretadas las características finales de la asignatura y las horas de conexión (se recomiendan entre dos y cuatro horas diarias, dos días a la semana) con su plataforma virtual para este curso 2007-08, se firmó el convenio con la Fundación Inform. Posteriormente empezó la formación de los profesores a cargo del aula para conocer la metodología y la plataforma a utilizar en el Programa Sefed. se estudió el software necesario y más acorde con la simulación, de acuerdo con la estructura funcional de la empresa simulada y las asignaturas estudiadas en la diplomatura.

Iniciados los cursos de créditos libres se ha llevado a cabo un seguimiento y evaluación del funcionamiento de la empresa y de los alumnos que será descrito en el próximo apartado.

3.4. Fase de impartición y evaluación de la asignatura

En estos momentos nos encontramos en la fase de impartición y evaluación de las asignaturas de Simulación de empresa turística. Es la fase en la que se pone en funcionamiento toda la preparación previa llevada a cabo. En el aula siguen la asignatura un total de 12 alumnos distribuidos en grupos de 3 estudiantes entre los cuatro departamentos creados. Tres profesores asesoran y acompañan a los estudiantes en sus funciones. Cada uno de ellos viene a representar la figura del Jefe de Departamento.

Tal y como marca la propia metodología SEFED, las acciones a simular, se han de basar en el perfil profesional del alumno y se han de articular como un conjunto relacionado de contenidos a desarrollar a través de diferentes actividades:

- Una actividades introductorias para que el alumno se familiarice con la plataforma virtual, el entorno propio, la red de empresas, la central de simulación, y así se motive y implique en el proyecto/empresa, que se lo haga suyo y entre en juego.

- Actividades de desarrollo que han de permitir que el alumno «aprenda trabajando», haciendo las tareas propias del lugar de trabajo correspondiente, resolviendo los casos planteados, los problemas y las incidencias que puedan surgir.
- Actividades de síntesis-finalización; estas últimas con una doble funcionalidad, servir al propio alumno para tener conciencia de que ha sido capaz de hacer y así ganar confianza, y servir también al equipo docente tanto para comprobar el grado de consecución del objetivo de aprendizaje marcado, como para evaluar el proyecto en sí, y de esta manera, poderlo mejorar y consolidar.

Algunas de las tareas concretas que los alumnos han llevado a cabo en la empresa virtual son la creación y uso de distintos documentos corporativos, como el tríptico del *Resort*, la plantilla de fax, la tarjeta de visita, las hojas de servicio, la plantilla de acta de reunión, los menús, los contratos con las distintas agencias minoristas y mayoristas, la carta de vinos, la documentación turística de la zona, la facturación de los distintos servicios prestados por el hotel, el alojamiento, el *wellness*, el uso de las salas, etc. También han elaborado las ofertas lanzadas al mercado y la presentación del hotel y sus servicios en distintos idiomas, así como la creación de la propia página web con el programa *Nvu*.

En el área de alojamiento de la empresa virtual y con el uso de los productos de la empresa *Engisoft* concretamente los softwares *Bird Hotel* y *Bird Financial*, los alumnos en el área de alojamiento han gestionado las reservas, creado el calendario de la temporada, elaborado distintos informes de ocupación y producción así como la introducción de datos (*roomings*, modificación de reservas, cargos de diferentes servicios, etc.). En el departamento de administración se ha aprovechado la gestión contable del módulo *Bird Financial* para registrar compras, ventas y tesorería.

Al final de cada asignatura se procede a la evaluación de cada estudiante. Por el interés por valorar las diferentes competencias trabajadas en esta asignatura, el sistema de evaluación es descrito en el apartado siguiente.

Teniendo en cuenta que es el primer curso en que se implanta esta experiencia de innovación docente, se está llevando a cabo un seguimiento por parte del comité de expertos del buen funcionamiento de la empresa simulada.

3.5. Fase de consolidación y crecimiento

En esta fase del proyecto que podríamos denominar de consolidación se ha creído interesante hacer difusión de la experiencia mediante la participación en congresos de innovación docente y de educación en turismo.

Actualmente el proyecto forma parte de un proyecto internacional *Simula@: Evaluación de un entorno tecnológico de Simulación para el aprendizaje de competencias transversales en la Universidad*. En este Proyecto internacional participan universidades catalanas, de Portugal y Alemania. Ha sido solicitado por la Universidad Rovira i Virgili en la última Convocatoria I+D del Ministerio de Educación y Ciencia de España, pendiente de resolución.

Cuadro 3
COMPETENCIAS A VALORAR EN LA EVALUACIÓN DEL ALUMNO POR
ÁREAS DE TRABAJO

GESTIÓN-ADMINISTRACIÓN	VALOR
A10 Gestionar los recursos financieros	
B7 Resolución de problemas y capacidad de contar con los imprevistos	
B10 Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar	
B31 Actitud sistemática de cuidado y precisión en el trabajo	
TOTAL	
GESTIÓN DEL ALOJAMIENTO	
A20 Conocer el procedimiento operativo en el ámbito de hotelería y capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica	
B3 Comunicación oral y escrita en la lengua materna, en inglés y en una segunda lengua extranjera	
B10 Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar	
B31 Actitud sistemática de cuidado y precisión en el trabajo	
TOTAL	
EVENTOS	
B6 Capacidad de gestión de la información	
B30 Responsabilidad y trabajo en equipo	
B18 Creatividad y diseño y gestión de proyectos	
C2 Capacidad de aplicar las tecnologías de la información y la comunicación en diferentes ámbitos de actuación	
TOTAL	
MARQUETING-COMERCIAL	
A11 Definir objetivos, estrategias y políticas comerciales	
A13 Manejar técnicas de comunicación	
B1 Capacidad de análisis y síntesis	
B18 Creatividad y diseño y gestión de proyectos	
TOTAL	
MEDIA	

Fuente: Elaboración propia

En esta fase se analiza la integración de la unidad de simulación y la tipología de asignatura en el nuevo Grado en Turismo e incluso en el Máster Oficial en Dirección y Planificación del Turismo que se también se imparte en la Escuela.

A medio y largo plazo se estudiará la viabilidad de ampliación de la oferta de simulación en el centro, así como la posibilidad de aprovechar el aula de la empresa simulada para la realización de ciertas prácticas de diferentes asignaturas del grado.

4. EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

La simulación tiene dos grandes aplicaciones en el proceso educativo: durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y en el momento de la evaluación. Una de las principales aportaciones derivadas de la aplicación de esta metodología ha sido el diseño de un sistema de evaluación basado en competencias.

Cuadro 4
METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

ESCALA DE VALORACIÓN:		0 FATAL		
		1 MAL		
		2 REGULAR		
		3 BIEN		
		4 MUY BIEN		
NOTA 1	%	INICIAL	PONDERADA	
CONSECUCCIÓN COMPETENCIAS (cuadro 3)	60%			0
MOTIVACIÓN Y ACTITUD	20%			0
ASISTENCIA	20%			0
NOTA 1 en base 4				0
NOTA 1 en base 10				0
RESULTADO FINAL	%	INICIAL	PONDERADA	
NOTA 1 (60%)	60%	0		0
NOTA 2 PREGUNTAS (10%)	10%	0		0
NOTA 3 MEMORIA DE GRUPO (30%)	30%			0
NOTA FINAL				0
PREGUNTAS ORALES				
GESTIÓN-ADMINISTRACIÓN				
GESTIÓN ALOJAMIENTO				
EVENTOS				
MARQUETING-COMERCIAL				
MEDIA	0			

Fuente: Elaboración propia

De las competencias de la asignatura ya descritas en el apartado 1, se seleccionaron aquellas más importantes e interesantes que debían ser evaluadas en cada departamento de la empresa por el que pasa el alumno y que se recogen en el cuadro siguiente.

La nota final (ver cuadro 4) será una media ponderada, en base diez, de tres notas. La primera, con un peso del 60% sobre el total, engloba la actitud y motivación, la asistencia y algunas competencias señaladas como más representativas y significativas de cada área de trabajo; entrando más a fondo en esta cuestión más adelante. La segunda, que representa un 10% de la nota final, es una media aritmética de cuatro preguntas orales, una por área de trabajo; sobre cuestiones de procedimiento. El 30% restante de la nota, corresponde a una memoria de grupo, planteada como un proyecto de síntesis, donde los alumnos tienen que hacer un sumario de su paso por cada centro de trabajo, explicando las tareas efectuadas y cómo se han resuelto los distintos casos planteados. Se les pide también una valoración de su paso por la empresa simulada.

En lo referente a la primera nota (un 60% de la nota final), destacar que su valoración inicial es en base a una puntuación que va de 0 a 4 (0 fatal, 1 mal, 2 regular, 3 bien, 4 perfecto) y que la componen tres elementos. Un primer componente, son las competencias de distinta naturaleza, a valorar en cada centro de trabajo, con un 60% de peso en la primera nota, que, como aparece en el cuadro. El segundo elemento a tener en cuenta en esta primera nota, es la motivación y actitud que se observa en el alumno cada día de aula simulada, encajando de esta manera perfectamente en la evaluación continua de los alumnos. Este componente representa el 20% de la primera nota. Y el último, con otro 20%, recoge la asistencia y puntualidad del alumno a las clases presenciales. El motivo de tener en cuenta este elemento en la valoración, es la toma de conciencia de la importancia que ambas tienen en el mundo laboral real, donde en muchos casos los trabajadores tienen que fichar.

Una vez se tiene la primera nota, que recordamos está planteada en base 4, se pasa con una sencilla regla de tres, a base diez, y con dicho valor; juntamente con la nota de las preguntas orales y la memoria de grupo, ambas sobre 10 también, calculamos con los respectivos porcentajes, la nota final para cada alumno. Añadir, llegados a este punto, que el sistema es más sencillo de lo que aparentemente parece, pues para cada alumno se dispone de una ficha propia en una hoja de cálculo donde está ya hecha la tabla correspondiente con todas las fórmulas introducidas, de manera que el evaluador solamente tiene que introducir las valoraciones en la casilla correspondiente y los cálculos se automatizan.

El seguimiento del progreso del aprendizaje de los alumnos se realiza mediante evaluación continuada según las directrices del EEES, valorando tanto las competencias conseguidas en cada centro de trabajo, como también su motivación y actitud. El seguimiento del funcionamiento de la empresa simulada lo realiza el Comité de expertos integrado por miembros del Centro y de la empresa mentora. También lo efectuará la propia Central de Simulación, en última instancia, para evitar que se den situaciones extremas.

5. SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DEL RECURSO FORMATIVO

Una vez finalizada la actividad de créditos de libre elección, se lleva a cabo una autoevaluación del trabajo realizado al finalizar la asignatura para detectar los puntos débiles y carencias en el transcurso de la misma, con el fin de plantear las mejoras convenientes para solucionarlos o minimizarlos. En esta autoevaluación participan formadores, alumnos, la empresa madrina y evidentemente, la Central de Simulación, y el propio Centro.

Los 20 años de experiencia acumulados por la Fundación Inform en el desarrollo de este método de aprendizaje y el hecho que también se aplique a otros países, es un indicador y garantía de su éxito. También ha sido y es importante la implicación de todos los actores: profesorado, alumnado y Coordinador del Aula de Simulación, junto con la colaboración de la URV y del entorno empresarial (empresa madrina) para garantizar el buen funcionamiento y éxito de la prueba piloto de esta experiencia de innovación docente.

Aun así, se considera muy necesario articular y sistematizar medidas e indicadores que permitan recoger evidencias para realizar un correcto seguimiento y plantear los ajustes necesarios.

Las principales estrategias previstas a introducir son por una parte el número de matriculados en esta asignatura en los dos cuatrimestres. La cifra fijada es de 16 alumnos para cada cuatrimestre, considerándose un éxito la cobertura de todas las plazas ofertadas. Los resultados de la evaluación de los alumnos también es un indicador cuantitativo bastante significativo. Así como también serán de gran utilidad las encuestas de satisfacción de los alumnos que se han matriculado en esta asignatura y que han podido experimentarla.

Hacer un seguimiento del nivel de inserción en el mundo laboral de los alumnos matriculados en esta asignatura puede resultar un dato bastante relevante. Un posible momento para poder efectuar este seguimiento sería cuando los alumnos solicitan el título, mediante un sistema de encuesta.

Por último otro indicador a tener en cuenta es la valoración del seguimiento por parte del grupo de expertos y la satisfacción de la empresa mentora a lo largo de las diferentes fases del proyecto, así como en las etapas posteriores a la implantación.

6. BIBLIOGRAFÍA

- ARIAS, D. (1999): «Aplicación de los métodos de simulación a la docencia en Dirección y administración de empresas», *Cuadernos de Estudios Empresariales*, nº9, pp-11-23.
- EUROPEN (2008): EUROPEN-PEN INTERNACIONAL, < <http://www.europen.info>>. [10 de enero de 2008].
- ESCOBAR, B.; LOBO, A. (2005): «Juegos de simulación empresarial como herramienta docente para la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior: experiencia en la Diplomatura en Turismo», *Cuadernos de Turismo*, nº 16, 85-104.
- GRÁVALOS GASTAMINZA, M^a.A. (2001): *Métodos de enseñanza en organización y gestión de empresas turísticas*, 5pp, en línea: <http://www.anestur.com/4.Maria_Asuncion_Gravalos_Gastaminza.doc>, [10 de enero de 2008].

- INFORM (2008): Fundación INFORM. < <http://www.inform.es>>. [10 de enero de 2008].
- LUCAS, R. (2006): *Las Simulaciones de Empresa: una potente herramienta de aprendizaje*, pp.13, en línea: <http://www.rrhhmagazine.com/articulos.asp?num_art=282>. [10 de enero de 2008].
- MATÍAS TERRÓN, A. (2003): «*Los juegos de simulación como recurso formativo, una aplicación en educación ambiental*» en *Bordon* 55 (2), Universidad de Sevilla, pp. 281-291.
- MEIER R., NEWELL W., PAZER H.L.(1969): «*Simulations in business and economics*». Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- MENESES, G. (2007): *NTIC Interacción y aprendizaje en la Universidad*, Tesis Doctoral, Universidad Rovira i Virgili.
- PLED (2003): *Pla Estratègic de Docència de la URV*, en línea: <http://www.sre.urv.es/web/pled/modules/pla/web_doc_marc/pled.htm> [10 de enero de 2008].
- ROSENBERG MARC, J. (2001): *E-learning, strategies for delivering knowledge in the digital age*, McGrawhill, p.343.
- RUIZ GUTIÉRREZ, J. M.: *La simulación como instrumento de Aprendizaje (Evaluación de herramientas y estrategias de aplicación en el aula)*, 19 pp, en línea: ><http://mami.uclm.es/jmruiz/materiales/Documentos/simulacion.PDF>>.[10 de enero de 2008].
- TUNING (2002): *The Tuning Educational Structures in Europa Project*. En línea: > http://www.eees.ua.es/estructuras_europa/tunning.pdf>. [25 de enero de 2008].