

# Diseño de contenidos educativos de Psicología en entornos virtuales de aprendizaje: Dos ejemplos a partir de un curso de licenciatura y otro de doctorado

Soledad Ballesteros Jiménez (Facultad de Psicología e Instituto de Investigación, UNED)  
Sonia María Santoveña Casal (Unidad de Virtualización Académica, UNED)

Resumen .....	1
1. Introducción.....	1
2. Dos ejemplos a partir de un curso de licenciatura y otro de doctorado.....	2
1. El entorno de aprendizaje .....	2
2. Las herramientas de aprendizaje.....	2
2. La transmisión de conocimientos a través de las Herramientas de Contenidos .....	3
6. La comunicación e interrelación entre los miembros que participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje .....	8
7. Facilitación del proceso de estudio.....	9
* <i>El apoyo y la motivación a los alumnos</i> .....	9
8. El proceso de autoevaluación y evaluación.....	10
3. Conclusiones y algunos datos de interés .....	10
4. Referencias bibliográficas asociadas a estos cursos .....	12

## Resumen

El objetivo de esta presentación es ofrecer información sobre la forma como pueden elaborarse cursos correspondientes a enseñanzas universitarias de grado y postgrado en Psicología para ser ofertados en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Para realizar nuestra presentación vamos a ofrecer como ejemplos un curso situado en el primer año del Plan de Estudios Renovado actualmente en vigor en la Facultad de Psicología de la UNED, el de la asignatura de *Psicología General I*, impartido por la profesora Soledad Ballesteros. También mostraremos ejemplos de la virtualización de los contenidos de uno de los cursos del Programa de Doctorado con Mención de Calidad en *Envejecimiento y Enfermedades Neurodegenerativas* sobre “Neuropsicología de la memoria implícita en el envejecimiento normal y en la enfermedad de Alzheimer”.

## 1. Introducción

El diseño de contenidos educativos en Psicología en entornos virtuales de aprendizaje tiene que atender necesariamente a las características de la población a la que van destinados los cursos. La UNED no es una universidad telemática, es una universidad a distancia y por lo tanto, sus enseñanzas se apoyan en el material impreso que constituye un elemento imprescindible para que el alumno pueda superar la materia. En este sentido, el *curso telemático* supone un apoyo más, aunque muy importante, para el alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de las distintas herramientas y materiales disponibles.

El marco teórico-práctico seguido en la publicación de los cursos en línea debe constituir una base firme que garantice la calidad psicopedagógica de nuestros recursos. La metodología didáctica y funcional seguida en entornos virtuales de aprendizaje, implica tener presente el enfoque constructivista del aprendizaje que ha sido considerado una nueva cultura educativa que engloba un conjunto integrado de principios que sirven de guía al proceso educativo.

En síntesis, y para no extendernos más, podemos decir que la enseñanza desde esta perspectiva se entiende como un proceso que implica al alumno en su propio proceso de aprendizaje, facilitando la reflexión sobre el material de estudio. En este contexto es necesario utilizar un método de enseñanza flexible que adapte a las necesidades educativas los medios tecnológicos disponibles.

## **2. Dos ejemplos a partir de un curso de licenciatura y otro de doctorado**

Los cursos virtuales de Psicología pretenden ofrecer al alumno: el acceso a material didáctico complementario e interactivo, el contacto con el resto de los compañeros del curso –profesores, tutores y estudiantes-; la realización de tareas de trabajo individual y en grupo que favorezcan el aprendizaje; la organización y la planificación del estudio; y, facilitar la consulta de dudas y el intercambio de información a través de la web.

El equipo docente busca facilitar la práctica educativa proporcionando apoyo al estudiante a través de la adaptación de materiales didácticos para ser mostrados a través de la red, la dinamización del aula virtual, el seguimiento de su aprendizaje y la comunicación entre el profesor, los tutores y los estudiantes.

### **1. El entorno de aprendizaje**

La plataforma en la que están virtualizados estos cursos es la *WebCT*. Se trata de un software comercial, desarrollado por el Departamento de Ciencia Informática de la Universidad de British Columbia (Canadá), que integra las principales herramientas que ofrece Internet. Permite el desarrollo de cursos virtuales interactivos, la teleformación, tutorización y seguimiento de los alumnos.

### **2. Las herramientas de aprendizaje**

En los cursos de Psicología General I (primer curso de la licenciatura de Psicología) y en el curso de Doctorado *Neuropsicología de la memoria implícita en el envejecimiento normal y en la Enfermedad de Alzheimer*, se ofrece al alumno el uso de distintas herramientas de aprendizaje, entre las que podemos destacar: Contenidos, Comunicación, Estudio y Evaluación.

## 2. La transmisión de conocimientos a través de las Herramientas de Contenidos

Dentro del curso virtual se ofrece al alumno seis principales Herramientas de Contenidos:

- Programa
- Módulo de Contenidos
- Calendario
- Glosario
- Buscar
- Recopilar

1. *La organización y estructuración de los contenidos:* El material presentado en el curso se ha dividido en dos partes principales: guía didáctica (información general sobre el curso) y el desarrollo de contenidos que compone el programa.

1.1. *Información general o guía didáctica:*

- Introducción a la asignatura
- Equipo Docente
- Objetivos
- Programa
- Perfil conocimientos previos
- Metodología de estudio

- Distribución espacio-temporal del estudio
- Orientaciones ante las posibles dificultades
- Actividades teórico-prácticas
- Bibliografía
- Otros materiales de estudio
- Evaluación

1.2. *Desarrollo de contenidos:* Presenta el desarrollo de contenidos del curso de forma organizada y estructurada según las necesidades específicas.

Los contenidos respetarán la siguiente estructura:

- Objetivos
- Desarrollo de contenidos
  - Introducción
  - Desarrollo de los apartados del tema
  - Preguntas de autoevaluación
  - Actividades prácticas y de reflexión
- Referencias bibliográficas y otros recursos
- Resumen
- Glosario. Pinchando sobre las palabras resaltadas en el texto se despliega la definición del término.

Los contenidos se presentan de forma organizada y estructurada siguiendo los principios de calidad en la Red. Desde la “Tabla de Contenidos de WebCT” se accede a cada una de las páginas HTML que componen el curso.

The screenshot shows the WebCT interface for the course 'PSICOLOGÍA GENERAL I'. At the top, there are buttons for 'SALIR' and 'AYUDA', and a user profile section with '-Psicología' and 'MODIFICAR CONTRASEÑA'. The main header is purple and contains the course title. Below the header, there is a navigation bar with 'Inicio' and 'CONTENIDOS' (selected), and a sub-menu 'Módulo de Contenidos'. The main content area is titled 'Tabla de contenidos' and displays a tree structure of links. The first link is 'Primera parte: Teoría, método y principales perspectivas de la psicología científica', which is expanded to show '¿Qué vas a aprender?'. Below this are four chapters, each with its own 'Introducción', 'Desarrollo de contenidos', and 'Actividades de refuerzo' links.

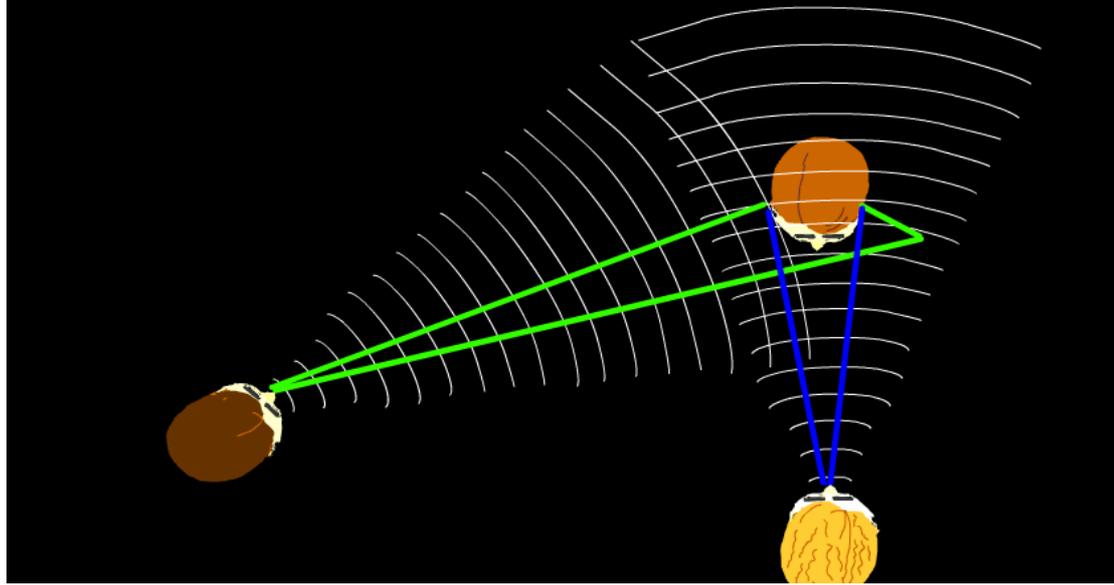
Los cursos virtuales ofrecen distintos recursos multimedia como son: vídeo didáctico en *streaming*, libro electrónico (*e-book*), películas interactivas y descriptivas, glosarios, actividades con retroalimentación, etcétera. Todos estos materiales articulan los contenidos del curso. El objetivo principal es ofrecer al estudiante un material complementario al material impreso que favorezca el proceso de aprendizaje. A continuación se presenta la descripción de estas herramientas y cómo se han utilizado:

- Vídeo en *streaming*: A través del CEMAV (Centro de Estudios de Multimedia Audiovisual) se digitalizaron una serie de vídeos publicados por la profesora (ver Bibliografía). Se seleccionaron los fragmentos más relevantes y se incluyeron en los capítulos 6, 15, 19, 20, 21, 22 y 25 del curso virtual “Psicología General I”. A continuación se presenta un ejemplo:



- Películas descriptivas: El curso de “Psicología General I” dispone de más de 180 películas descriptivas de los contenidos que componen la asignatura, distribuidos por todo el curso. Se seleccionó del material aquellas partes que se consideraba podían ofrecer al alumno una perspectiva distinta y complementaria al material impreso. Todas las películas van acompañadas de un audio explicativo de los conceptos y gráficos que aparecen de forma secuencial en pantalla. A continuación se presentan dos ejemplos. El primer ejemplo representa la percepción del espacio sonoro y el segundo, la *Teoría de la Detección de Señales*.

## La percepción del espacio sonoro



Microsoft Internet Explorer - sit\_experimental

Situación experimental

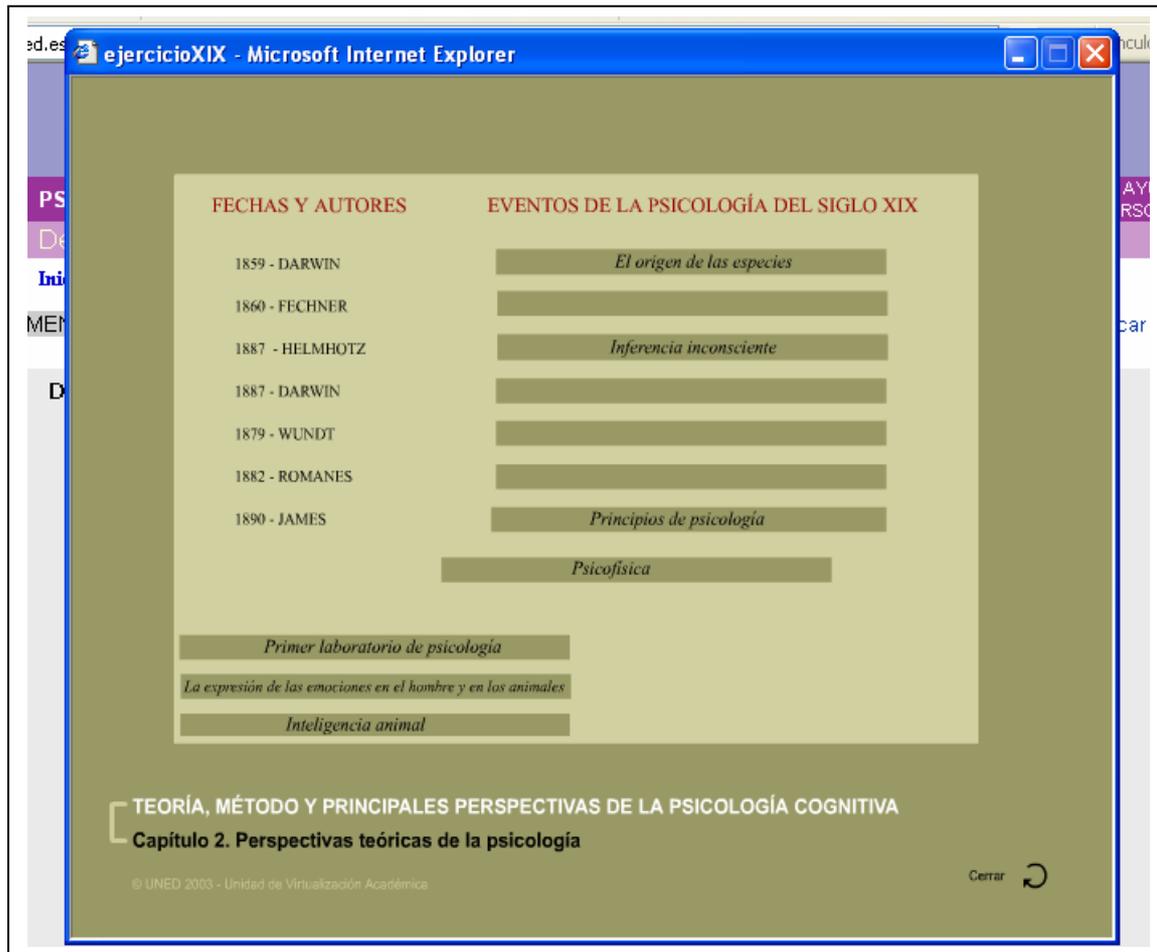
Tipos de ensayos	Respuestas	
	SI	NO
S+R	ACIERTO	FALLOS
RUIDO	FALSAS ALARMAS	RECHAZO CORRECTO

MEDIDA DE LA SENSACIÓN Y TIEMPOS DE REACCIÓN  
Capítulo 7. La teoría de la detección de señales

© UNED 2003 - Unidad de Virtualización Académica

Cerrar

- Películas interactivas: El curso de “Psicología General I” dispone películas interactivas que permiten al alumno comprobar y/o reforzar el aprendizaje. Todas las películas van acompañadas de un audio explicativo de la actividad que tiene que realizar el alumno. Se presenta un ejemplo: “Eventos del siglo XIX”, donde el alumno tiene que completar el esquema –anteriormente estudiado-. Si la respuesta es correcta la frase se escucha un sonido; en cambio, si está mal colocada se desplaza a su lugar de origen.



## 2. La organización y planificación del estudio: La herramienta calendario

La herramienta calendario permite organizar e informar de la distribución espacio-temporal del estudio. Además se ha utilizado como tablón de anuncios de eventos importantes de interés para todos los alumnos y como agenda privada.

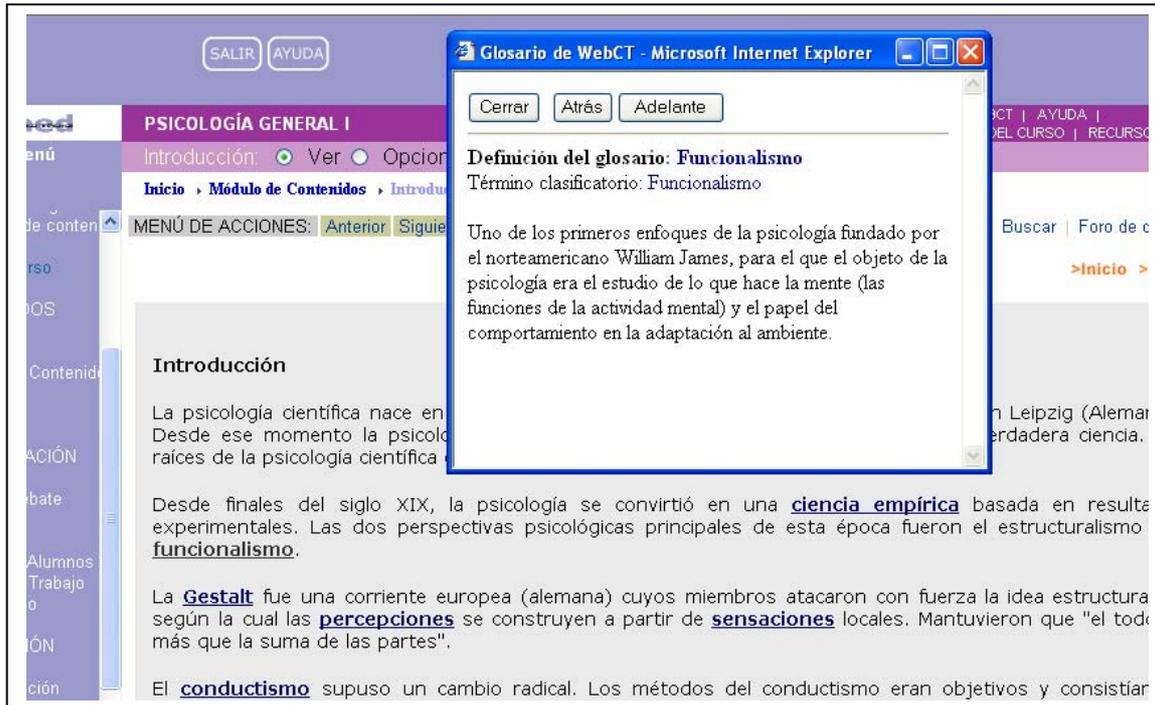
La información que se ha incluido ha sido la siguiente:

- Fechas de exámenes y entrega de trabajos.
- Convocar a las sesiones de charla (en el curso de Doctorado)
- Organización y planificación espacio-temporal del estudio: información relacionada con el ritmo de estudio y de la realización de las pruebas de autoevaluación más

adecuado en función de la fecha de finalización del curso, del programa y la distribución del tiempo según se ha señalado anteriormente.

### 3. Otras herramientas de ayuda al estudio:

- **Glosario:** Se presenta al alumno un catálogo de términos y definiciones que pueda consultar de forma interactiva. La conexión directa desde las páginas de contenidos a cada definición o a través de la consulta del listado de todos los términos se facilita la asociación, interrelación y asimilación de los conceptos estudiados.



- **Buscar:** Buscador interno del curso que permite la localización de cualquier término o frase que aparezca dentro de los contenidos y también en los mensajes de los foros.
- **Recopilar:** Permite guardar en HTML todos los documentos del módulo de contenidos para posteriormente imprimirlos y poderlos leer con detenimiento.

## 6. La comunicación e interrelación entre los miembros que participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje

La comunicación e interrelación es posible a través de las distintas herramientas síncronas (comunicación en tiempo real) y asíncronas (comunicación en espacio y tiempo diferente) de las que disponen los cursos: correo, foros de discusión, charla. Elimina las barreras espacio-temporales entre los miembros implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las herramientas que ofrece el curso virtual son:

- Correo electrónico

- Charla
- Foros de debate

1. *Correo electrónico*: Esta herramienta se destina principalmente a la comunicación privada, para tratar temas personales entre el tutor y el alumno, o entre los alumnos.

2. *Foro de debate*: El uso que se ha realizado de los foros ha sido el siguiente:

- Todo: Presenta todas las cadenas de mensajes enviados al foro.
- Principal: Este foro se destina a la discusión de los contenidos, al planeamiento de dudas y a la reflexión sobre el programa. Se ha utilizado como medio de reflexión y de discusión en los temas de debate propuestos, por el profesor o tutor. A partir de este mensaje, se iniciará un tema de debate por cada capítulo del programa.
- Tutorías: Cada Centro asociado dispone dentro del curso virtual con un foro que facilita la comunicación entre el tutor virtual del centro y los alumnos inscritos al mismo.

3. *Charla*: Se ha utilizado preferentemente en el curso de doctorado.

## 7. Facilitación del proceso de estudio

Para facilitar el estudio y aprendizaje se han utilizado las siguientes herramientas:

- Consejos
- Grupos de trabajo
- Página personal
- Mi progreso

1. *Consejos*: Se pondrá a disposición del alumno una serie de orientaciones y sugerencias, que aparecerán en ventana independiente cuando el alumno accede a *WebCT*. A través de esta herramienta se pretende orientar al alumno con relación a la frecuencia que deben acceder al curso o avisar de las novedades que se vayan introducido en el curso.

2. *Grupos de trabajo*: A través de esta herramienta se crearán los grupos de prácticas y se les asociará los correspondientes foros de debate privados, permitiendo que cada grupo pueda realizar prácticas o trabajos y enviar sus propuestas al resto de los compañeros del grupo.

3. *Mi progreso*: Muestra el historial del alumno.

4. *Mi página*: Espacio que permite a todos los usuarios del curso crear una página web personal que podrá ser visitada por el resto de los compañeros.

### \* *El apoyo y la motivación a los alumnos*

Ofrecer al alumno apoyo e intentar motivarle a distancia implica el uso de los distintos recursos que ofrece el curso de manera coherente, cercano, flexible y entusiasta. Los alumnos se enfrentan no solo a una nueva materia sino que también tendrán que adaptarse al ritmo del curso virtual y, por supuesto a la herramienta. Adoptar un talante cercano, entusiasta y flexible ante sus dificultades favorecerá un acercamiento más positivo. En muchos casos se podrá utilizar el teléfono para reducir los problemas.

Es conveniente tener el curso preparado para que los alumnos puedan acceder al mismo ya durante la primera semana. En ella es conveniente realizar distintas actividades, como son: dar la bienvenida al alumno, incluir los primeros consejos en el curso, informar sobre el calendario y organización de los primeros foros. No hay que esperar a que sea el alumno el que descubra las posibilidades de *WebCT*: si le introducimos al curso de una forma entusiasta, a la vez que transparente y práctica, él mismo continuará la experiencia con mayor facilidad.

La inclusión de un mensaje de bienvenida al curso en la primera página es una buena idea – un mensaje escrito o audiovisual– Este mensaje supone un primer acercamiento cordial a los alumnos para invitarles a visitar al calendario, los consejos y los foros de debate.

## **8. El proceso de autoevaluación y evaluación**

Las distintas herramientas disponibles permiten realizar una evaluación cuantitativa y cualitativa fiable. Cada una de ellas podrán ser configuradas en función de las necesidades específicas del curso: limitar el tiempo de realización, establecer el número de intentos permitidos, etc. Estas herramientas son:

- Trabajos
- Autoevaluación
- Examen
- Mis calificaciones

1. *Autoevaluación*: Se presenta un conjunto de preguntas relacionadas con cada uno de los temas presentados y, además una prueba general de todo el curso. Esto facilita el aprendizaje y el refuerzo por medio de la retroalimentación inmediata y permite al alumno conocer su progreso. No registra los resultados ni califica a los alumnos.

2. *Examen*: Su utilización ha sido limitada puesto que la evaluación en el caso de la licenciatura ha sido por medio de pruebas presenciales, y en el caso de Doctorado por trabajos y sesiones presenciales.

3. *Mis calificaciones*: Permite la publicación de las calificaciones ya sean de exámenes realizados fuera de la plataforma o por medio de alguna de sus herramientas.

4. *Trabajos*: Este espacio se puede utilizar para crear, enviar y evaluar trabajos.

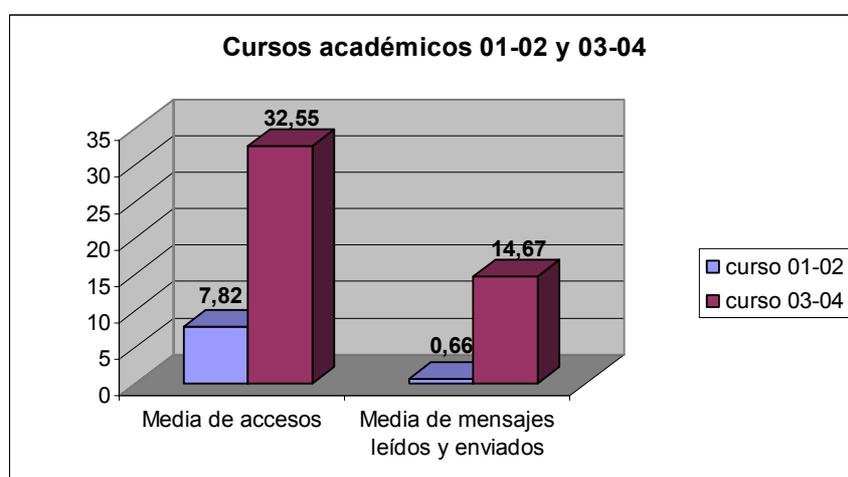
## **3. Conclusiones y algunos datos de interés**

El estudio de los accesos de los alumnos al entorno virtual *Psicología General I* es un reflejo del aumento de los alumnos matriculados en los cursos virtuales y de la participación en los mismos.

Durante el curso académico 2001-02 se registró una media de accesos de 7,82 accesos por alumno matriculado. En el curso académico 2003-04 se registró una media de 32,55. Esta situación también se observa un aumento de los mensajes leídos y enviados. El curso académico 2001-02 se registró una media de mensajes leídos y enviados de 0,66; y durante el 03-04 de 14,67.

En síntesis, la Tabla y la Gráfica siguiente ilustra claramente el progresivo acercamiento de los estudiantes a esta herramienta educativa. Si se motiva al estudiante suficientemente de forma que encuentre útil e interesante la información y las posibilidades de comunicación que le ofrece el sistema, en pocos años, la utilización de esta tecnología será imprescindible en la labor docente de nuestra Universidad.

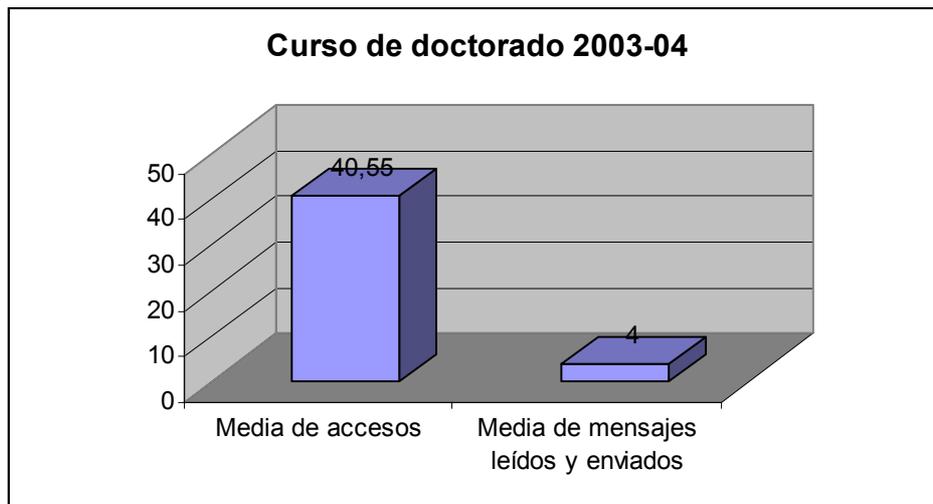
Cursos	Alumnos	Accesos	Mensajes Leídos	Mensajes enviados	Media de accesos	Media de mensajes leídos y enviados	Total de mensajes leídos y enviados
01-02	784	6132	504	11	7,82	0,66	515
03-04	886	28835	12739	263	32,55	14,67	13002



En los cursos de Doctorado en los que el número de alumnos es mucho menor, la plataforma permite que el profesor pueda conocer la utilización que el estudiante hace del sistema, el número de veces que accede, el número de páginas y otra serie de informaciones que ayudan al seguimiento del estudiante y al conocimiento de su progreso.

En el curso virtual del Programa de Doctorado con Mención de Calidad en *Envejecimiento y Enfermedades Neurodegenerativas* –entre el mes de enero y el mayo-, se ha registrado los siguientes datos:

- Media de accesos por cada alumno virtual: 40,55
- Media de mensajes leídos y enviados: 4,27



Por último, confirmar que se observa que los alumnos cuando acceden sobre todo se dirigen a las herramientas de contenidos.

#### 4. Referencias bibliográficas asociadas a estos cursos

- Ballesteros, S. (1997). *Atención y limitaciones de la actuación humana*. Serie Procesos Psicológicos Básicos (Vídeo Didáctico y Guía). Madrid, CEMAV: UNED.
- Ballesteros, S. (1997). *Percepción visual. Fenómenos ilusorios*. Serie Procesos Psicológicos Básicos (Vídeo Didáctico y Guía). Madrid, CEMAV: UNED.
- Ballesteros, S. (2001). *Psicología General (Vol. I)*. Madrid: UNED-Universitas.
- Ballesteros, S. (2002). *Psicología General. Atención y Percepción (Vol. II)*. Madrid: UNED-Universitas.
- Ballesteros, S. (2003). *Memoria, envejecimiento y Alzheimer*. Madrid: UNED. Libro electrónico.
- Ballesteros, S., y García, B. (1999). *Aprendiendo a investigar*. Manual de prácticas, Cuaderno del usuario y material de apoyo. Madrid: Universitas.
- Ballesteros, S., y Reales, J. M. (2000). *TDS-EXPER para Windows. Prácticas de laboratorio por ordenador: Manual del usuario, Cuaderno de trabajo y CD*. Madrid: Universitas.
- Santoveña Casal, S. (2003) *Los Medios de Comunicación y Nuevas Tecnologías en la Formación del Profesorado: Internet*. Trabajo entregado a la profesora M<sup>a</sup> Luisa Sevillano García directora del curso de doctorado: Los Medios de Comunicación y Nuevas Tecnologías en la Formación del Profesorado.
- Santoveña Casal, S. (2003) *La innovación tecnológica en la Educación: Las posibilidades que nos ofrece y las barreras que nos impone*. Trabajo entregado a la profesora Quintina Martín-Moreno Cerrillo directora del curso de doctorado: Entornos Versátiles de Aprendizaje para los Centros Educativos.
- Santoveña Casal, S. y Tasende Mañá, B. (2002) *La Participación en la Plataforma WebCT de los Alumnos de Primero de Psicología, Filología Hispánica e Informática de la UNED*. Virtual Educa 2002: Valencia