

**(C-85)**

**PROCESOS COMUNICATIVOS DE INTERACCIÓN  
CON EL ALUMNADO EN EL SISTEMA UNIVERSITARIO  
A DISTANCIA**

*Dra. Celia Berná Sicilia*

*Carolina Fernández Castrillo*



## (C-85) PROCESOS COMUNICATIVOS DE INTERACCIÓN CON EL ALUMNADO EN EL SISTEMA UNIVERSITARIO A DISTANCIA

*Dra. Celia Berná Sicilia* ([celia.berna@udima.es](mailto:celia.berna@udima.es)) y *Carolina Fernández Castrillo* ([carolina.fernandez.c@udima.es](mailto:carolina.fernandez.c@udima.es))

**Afiliación Institucional:** Profesoras Adjuntas del Grado de Periodismo de la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)

**Indique uno o varios de los siete Temas de Interés Didáctico:** (Poner x entre los [ ]) )

- Metodologías didácticas, elaboraciones de guías, planificaciones y materiales adaptados al EEES.
- Actividades para el desarrollo de trabajo en grupos, seguimiento del aprendizaje colaborativo y experiencias en tutorías.
- Desarrollo de contenidos multimedia, espacios virtuales de enseñanza- aprendizaje y redes sociales.
- Planificación e implantación de docencia en otros idiomas.
- Sistemas de coordinación y estrategias de enseñanza-aprendizaje.
- Desarrollo de las competencias profesionales mediante la experiencia en el aula y la investigación científica.
- Evaluación de competencias.

### Resumen

Este trabajo pretende profundizar en el modo en que se efectúan los procesos comunicativos de interacción con el alumnado en la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA). Las peculiaridades y los condicionantes que afectan a los sistemas de *e-learning* en el marco de la educación superior hacen que se imponga el desarrollo de mecanismos innovadores encaminados a lograr una comunicación efectiva entre profesores y estudiantes para la consecución de los objetivos docentes. Hay tres aspectos fundamentales que singularizan la actividad comunicativa en la UDIMA: 1) la utilización de estrategias que buscan la cercanía con el alumno y la resolución de las dificultades técnicas; 2) el uso de herramientas tecnológicas –Moodle, Ellumiant, Second Life, etc.– que favorecen la creación de un entorno de aprendizaje participativo; 3) la combinación de distintos códigos –lingüísticos, paralingüísticos e icónicos– para multiplicar las posibilidades expresivas. El análisis de los datos disponibles permite establecer que el empleo de las TICs en el diseño instruccional de las asignaturas y en el desarrollo de actividades de formación facilita la creación de un espacio comunicativo ágil y fluido que redundará en adquisición de las competencias por parte de los estudiantes conforme a los requerimientos que impone el ejercicio profesional de nuestros días y permite obtener, asimismo, resultados incluso más satisfactorios y provechosos que los conseguidos en la enseñanza presencial.

**Palabras clave:** e-learning, comunicación, TICs, innovación docente, campus virtual universitario.

### Abstract

This paper aims to show how communication processes are carried out in the interaction with the students at Madrid University (UDIMA). Peculiarities and constraints affecting e-learning systems in the context of higher education are developing innovative mechanisms designed to get an effective communication between teachers and students and to achieve educational goals. There are three key aspects which distinguish communicative activity in UDIMA: 1) the use of strategies to bring knowledge closer to the student and to try to resolve technical difficulties; 2) the use of IT – Moodle, Ellumiant, Second Life, etc.- to create a participatory learning environment; 3) the combination of different codes –linguistic, paralinguistic and iconic– to multiply the possibilities of expression. The analysis of available data allows us to affirm that the utilization of IT in the instructional design of courses and activities facilitates the creation of a flexible and fluid communication atmosphere. This collaborative and communicative ambient helps students to acquire skills and competences imposed by professional requirements and show also that sometimes the results in e-learning contexts are even more successful and profitable than those achieved in the presential education modality.

**Keywords:** *e-learning*, communication, IT, Educational Innovation, Virtual University Campus.

## 1. Introducción

La comunicación constituye una de las piezas clave para garantizar el desarrollo exitoso de cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje. La rápida y eficaz implantación de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo ha propiciado la instauración de nuevas prácticas y la creación de canales de transmisión del conocimiento alternativos a los mecanismos tradicionales, con objeto de permitir la adquisición de las competencias que se exigen en la vida profesional y de responder a las necesidades que plantea la sociedad actual.

La incorporación de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (en adelante TICs) al ámbito educativo ha contribuido de forma sustancial a mejorar la comunicación entre el personal docente y el alumnado, un cambio especialmente significativo en el ámbito de la enseñanza superior. **En efecto**, las universidades a distancia son las instituciones que han sacado un mayor provecho de los recursos tecnológicos tanto mediante la implantación de innovadoras estrategias metodológicas como en el desarrollo de nuevos modelos de interacción.

Desde la teleformación, se está prestando una especial atención a la implementación de todas aquellas herramientas que favorecen una comunicación en tiempo real, posibilitando así la creación de contenidos hipertextuales y multimedia (texto, sonido, música, imagen fija, vídeo, etc.), favoreciendo la realización de trabajos en grupo, la formulación de un amplio abanico de actividades de autoevaluación y, sobre todo, una mayor proximidad entre profesor-alumno. Debido a las peculiaridades que conlleva el marco metodológico del *e-learning*, resulta indispensable facilitar el desarrollo de actividades formativas en las que se favorezca una comunicación fluida entre profesor y alumno, entre los alumnos entre sí, y entre los alumnos y el equipo de apoyo técnico.

Este trabajo pretende ahondar en el estudio de algunas de las nuevas estrategias y herramientas comunicativas empleadas por los docentes en un entorno virtual universitario. Concretamente, tratará de indagar en la importancia de la utilización de las TICs en la mejora de los procesos comunicativos que se desarrollan en la actividad docente de la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA).

A lo largo de estas páginas identificaremos, en primer lugar, cuáles son algunos de los principales factores que singularizan el *e-learning* frente a los modelos de educación de los sistemas tradicionales. Después, pasaremos a detallar los rasgos que caracterizan la metodología de la UDIMA a través del análisis concreto de las diferentes herramientas y estrategias que se han puesto en marcha en las titulaciones de grado. Finalmente, valoraremos los resultados sobre el grado de satisfacción del profesorado y el alumnado para establecer cuáles son los canales de comunicación más eficaces para garantizar el éxito de la acción formativa a distancia.

## 2. El *e-learning* en el marco de la educación superior en España

Dentro de los sectores académico y profesional, nadie parece discutir ya la necesidad de incorporación de las nuevas tecnologías en la metodología docente universitaria. Puede hablarse, en este sentido, de la existencia de un acuerdo prácticamente generalizado en el ámbito universitario en relación al papel crucial que las TICs juegan en el proceso formativo y con respecto a las potencialidades que ofrecen para facilitar la creación de entornos de aprendizaje significativos, en consonancia con el espíritu de Bolonia<sup>1</sup>.

Pese a que hay algunas voces discordantes que cuestionan las bondades que nos brinda la tecnología para el desarrollo de las tareas docentes, la implantación generalizada en el ámbito universitario de metodologías que integran las TICs constituye un requisito ineludible para inaugurar nuevas vías de acceso al conocimiento adaptadas a la sociedad del siglo XXI y para la formación de los profesionales del futuro.

Buena prueba de ello es que los Libros Blancos aprobados por la Agencia Nacional de Evaluación de Calidad y Acreditación (ANECA) suelen destacar la urgencia de trabajar las habilidades y las competencias relacionadas con el área tecnológica<sup>2</sup> y que, siguiendo sus directrices, actualmente las universidades diseñan planes de estudio que fomentan el uso de las TICs y priorizan la creación de espacios virtuales de aprendizaje<sup>3</sup>.

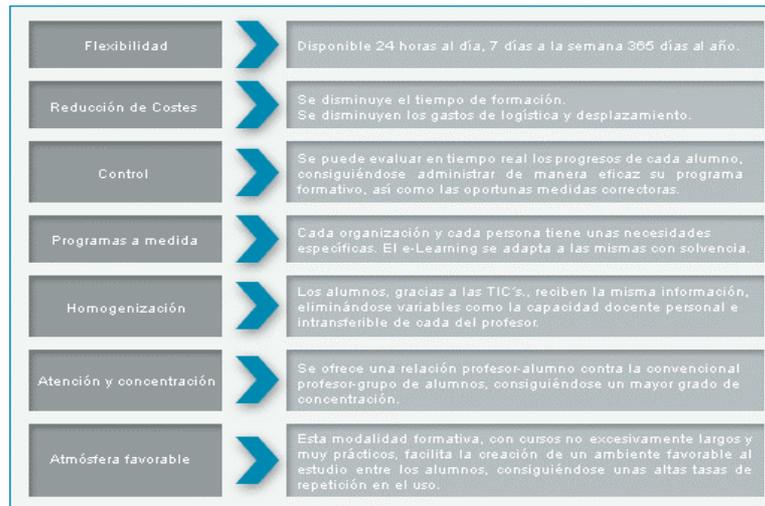
<sup>1</sup> En la Declaración de Praga (2001), donde se desarrollaron algunos puntos de la propuesta de Bolonia, se remite explícitamente a la necesidad de fomentar el uso de las Nuevas tecnologías en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). En [http://www.eees.es/pdf/Praga\\_ES.pdf](http://www.eees.es/pdf/Praga_ES.pdf) [Consulta el 13 de mayo de 2011].

<sup>2</sup> Los Libros Blancos de Comunicación, Derecho, ADE, Ingeniería Informática, Psicología, Criminología, Ciencias del Trabajo, Economía y Turismo –titulaciones que oferta la UDIMA– parecen corroborar la obligatoriedad de implantar unos estudios de grado en los que el peso de las nuevas tecnologías –y de la formación específica que adiestre en su manejo– sea mucho mayor para responder, con garantías de futuro, a las nuevas necesidades y retos planteados por la sociedad y por los profesionales del siglo XXI. Así, observamos que, tanto dentro de las competencias disciplinares (*saber*), como dentro de las competencias profesionales (*saber hacer*) y las académicas, las destrezas relacionadas con el conocimiento y uso de las TICs se encuentran entre las más valoradas por en los perfiles profesionales tipificados en cada una de las titulaciones.

<sup>3</sup> Desde hace años, las universidades españolas están trabajando en la creación y perfeccionamiento de sus campus virtuales. La mayor parte de ellas

La creciente presencia de este tipo de entornos está generando nuevas coordenadas socio-comunicativas hasta hace poco impensables dentro del ámbito académico. Tal y como señala Manuel Castells, “lo esencial para la educación, en un sistema en el que toda la información es on-line, es la capacidad de aprender constantemente y cambiarse el chip en cada momento a lo largo de las fases de la vida” (1997). En respuesta a la actual revolución tecnológica, el sistema educativo no puede más que adecuarse a las nuevas prácticas y usos sociales. El *e-learning* constituye todo un paradigma de esta realidad al integrar nuevos recursos cibernéticos, cada vez más presentes en el día a día, como puede ser el uso de blogs, wikis, redes sociales, podcastings, chats o foros, frente a las prácticas metodológicas tradicionales.

Veamos a continuación algunas de las principales ventajas que aporta la metodología a distancia frente a la metodología tradicional:



**Figura 1. Ventajas de los sistemas de *e-learning*, Asociación de Proveedores de E-learning (APEL).**

El uso cada vez más extendido de los campus virtuales es ya una realidad en nuestro país. En 1996 la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) se convirtió en la primera universidad totalmente virtual. A lo largo de los últimos años, las universidades presenciales también han adoptado el modelo del *e-learning* para la impartición de ciertos grados y cursos de tercer ciclo. Entre las principales iniciativas desarrolladas en la última década, cabe destacar el Proyecto ADA Madrid (Aula a Distancia Abierta) que desde el año 2001 permite a los alumnos cursar asignaturas de libre configuración no disponibles en su universidad pero sí en otras. En la actualidad, forman parte de esta iniciativa las seis universidades públicas de la Comunidad de Madrid. Tampoco podemos olvidar el Proyecto Intercampus que favorece el intercambio educativo entre las universidades españolas y latinoamericanas.

Tal y como hemos venido adelantando, en este estudio nos centraremos solo en el análisis de algunas de las iniciativas de innovación educativa más destacadas llevadas a cabo por la UDIMA, una universidad que, pese a su todavía corta vida académica –inició su andadura en 2008–, ha cosechado ya provechosas experiencias docentes realizando una decidida apuesta por el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.

La política de esta universidad destaca por su empeño en proporcionar una acción formativa flexible y cercana al alumnado, con el objetivo de reducir el alto índice de abandono que va aparejado a la enseñanza virtual por su particular idiosincrasia –compaginación de los estudios con la vida laboral, segundas titulaciones, la soledad que implica la formación a distancia, etc.– (Carrión, 2005). A partir de las numerosas experiencias de innovación docente llevadas a cabo en los diez grados impartidos, se analizarán cuáles son las herramientas educativas empleadas desde la UDIMA que más favorecen una comunicación fluida y un contacto casi real con el alumnado.

### 3. Análisis de los procesos comunicativos en UDIMA

La actividad comunicativa desarrollada en la UDIMA presenta ciertas peculiaridades, en virtud de su naturaleza virtual. Tal como hemos señalado, en todo proceso formativo la comunicación con el alumno adquiere

---

los utilizan como “complemento” a los cursos presenciales, pero cada vez son más los centros universitarios que ofertan distintas modalidades a distancia en todas o en algunas de sus titulaciones (Universidad a Distancia de Madrid, Universidad Oberta de Catalunya, Universidad Internacional de la Rioja, Universidad Rey Juan Carlos, Universidad Carlos III, etc.).

especial importancia, pues constituye la llave que abre o cierra las puertas al conocimiento.

Consciente de estas especificidades, este centro educativo universitario ofrece a sus estudiantes una metodología y un desarrollo curricular centrado en las TICs. El objetivo no es otro que el de lograr que los procesos comunicativos que operan en un contexto de educación a distancia sean cercanos y dinámicos a la vez que fructíferos y productivos para todos los agentes implicados en la práctica docente.

Podemos destacar tres piezas clave que articulan la acción comunicativa dentro de la UDIMA, tratando de hacer efectivo el aprendizaje en el marco de la enseñanza de grado e imprimiendo rasgos singulares a los intercambios que se producen entre aquellos que participan en el proceso formativo, sobre todo frente a los sistemas tradicionales:

- Las estrategias desplegadas: las técnicas aplicadas para favorecer la tarea formativa y para evitar el abandono.
- Las herramientas utilizadas: dispositivos tecnológicos facilitadores de la transmisión de contenidos.
- El uso de multiplicidad de códigos: mezcla de distintos sistemas de comunicación para ampliar las posibilidades expresivas.

### 3.1. Estrategias

El desarrollo de las tareas formativas en la UDIMA lleva aparejada la puesta en marcha de algunas técnicas encaminadas a evitar el abandono, facilitando el desarrollo y el éxito en la comunicación profesor-alumno. De entre las estrategias y prácticas comunicativas más habituales podemos destacar por su relevancia y eficacia algunas de ellas:

- Inmediatez en el envío de respuestas y correcciones.
- Sistema de evaluación continua: seguimiento intensivo del aprendizaje del alumno a través de distintos tipos de actividades (cuestionarios, tareas, WebQuests, etc.). De este modo, siguiendo las directrices de Bolonia, la comunicación con el alumno es constante durante todo el proceso, pues la aprehensión de los contenidos se efectúa de manera progresiva y el estudiante puede afrontar el examen con mayores garantías de éxito.
- Instrucciones detalladas para la realización de las actividades: PDFs, tutoriales, vídeos, tutorías personalizadas, etc.
- Formación previa: todos los estudiantes han de cursar dos asignaturas de forma obligatoria en las que se les adiestra específicamente en el uso de las nuevas tecnologías y en las que se les familiariza con la metodología UDIMA<sup>4</sup>.
- Tablón de anuncios: mensajes de refuerzo y de recuerdo que el profesor periódicamente va enviando al grupo que le ha sido asignado en cada asignatura.

### 3.2. Herramientas

Las distintas herramientas introducidas para el desarrollo de las tareas docentes poseen en su mayoría un carácter catalizador. Así, su misión principal consiste en acelerar, inducir o propiciar los intercambios comunicativos que se desarrollan en la práctica docente: son los instrumentos que facilitan la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, estableciendo diferentes canales para la transmisión de información y haciendo que las respuestas sean más ágiles y el entorno educacional más participativo.

La actividad formativa se desenvuelve en la UDIMA fundamentalmente a través de Moodle. Por esta razón, muchos de los dispositivos empleados para establecer la comunicación entre profesores y alumnos son mecanismos activados desde esta plataforma educativa. El ambiente educativo virtual Moodle constituye uno de los entornos virtuales más empleados en el contexto de formación telemática en los centros educativos españoles y del mundo<sup>5</sup>.

Antes de comprobar, a través de datos concretos, cuál es el grado de implantación de las TICs y cuáles son los niveles de satisfacción con respecto a su efectividad en la actividad comunicativa docente, según los estudiantes y los profesores de la UDIMA, hemos de realizar una breve introducción a propósito de los dispositivos que se articulan para la adecuada impartición de las asignaturas en los diversos grados.

Así, debemos efectuar una primera diferenciación. Existen dos tipos fundamentales de herramientas que facilitan el desarrollo de la comunicación en las tareas docentes de esta universidad:

<sup>4</sup> Existen dos asignaturas semestrales en primer curso con marcado carácter tecnológico dentro de la titulación que son comunes a todos los grados – ATIC y Gestión del Conocimiento–. Además, dentro de cada plan de estudios también se programan asignaturas total o parcialmente relacionadas con las TICs.

<sup>5</sup> Según las últimas estadísticas publicadas por Moodle, más de 42 millones de personas emplean este entorno virtual y, tal y como señala el estudio, se trata de una estadística a la baja, pues el registro en la web es voluntario y minoritario. Entre los datos más destacados, cabe señalar el hecho de que España ocupa el segundo lugar en el *ranking* mundial en número de registros, solo por detrás de Estados Unidos. Para contrastar estos datos puede consultarse las estadísticas publicadas en la página de la plataforma: <http://moodle.org/stats/> [Consultado el 13 de mayo de 2011]

- Herramientas integradas en el Aula Virtual de la plataforma Moodle: herramientas *internas*.
- Herramientas que se sitúan fuera del Aula Virtual de la plataforma Moodle: herramientas *externas*.

Hemos de precisar, no obstante, que cuando hablamos de la dicotomía interno-externo en este contexto nos referimos al origen o procedencia específica de los distintos instrumentos tecnológicos y no a la posibilidad de integrarlos dentro de Moodle, pues todos los mecanismos –incluso los de carácter externo– pueden de algún modo vincularse al Aula Virtual a través de los hiperenlaces correspondientes. En este sentido, podemos citar, por ejemplo, el uso de las grabaciones de Elluminate en el Aula para que puedan visionarlas los estudiantes que no pudieron asistir físicamente a una sesión formativa desarrollada en esta plataforma de teleconferencia.

### 3.2.1. Herramientas internas: Moodle

Moodle es, como acabamos de señalar, un sistema de gestión de aprendizaje que permite constituir un campus virtual de manejo fácil e intuitivo donde el profesor puede hacer uso de una serie de herramientas on-line esenciales para la formación a distancia. Este entorno virtual permite habilitar Aulas Virtuales a través de las cuales se articulan los contenidos curriculares de las distintas asignaturas dando acceso a diversos recursos y materiales web. Existen diferentes instrumentos que, dentro de la plataforma, soportan la actividad comunicativa que se desarrolla en la práctica docente. Veamos algunos de los más importantes:

- **Foros:** (de discusión y de tutorías, fundamentalmente): sistema de mensajería para el intercambio de opiniones sobre un tema concreto o para la resolución de dudas.
- **Chat:** sistema de mensajería instantánea que permite la interacción en tiempo real.
- **Consultas:** herramienta que permite recopilar información sobre uno o varios temas concretos.
- **Tareas:** dispositivo para el envío de actividades por parte de los alumnos y su correspondiente evaluación.
- **Glosarios:** diccionario virtual que facilita la creación de entradas y sus correspondientes definiciones para su consulta. Puede llevar a cabo de manera individual o de manera colaborativa.
- **Wikis:** mecanismo que permite desarrollar contenidos de una asignatura de manera colaborativa. Permite el acceso a material multimedia.
- **Calendario:** almanaque virtual que permite que los estudiantes y el profesor estén permanentemente informados de los eventos que tienen lugar durante el curso. Esta herramienta facilita la optimización en la gestión y en la organización del tiempo.

### 3.2.2. Herramientas externas

Además de los recursos de Moodle, las personas que interactúan en el entorno virtual de la UDIMA disponen de algunos otros mecanismos para la transferencia de información. Vamos a mencionar solo algunos de los más significativos:

- **Elluminate** : este software educativo permite al docente proyectar presentaciones, con la ayuda de recursos de vídeo, audio, pizarra virtual o chat. Asimismo, los alumnos pueden hablar, escribir en la pizarra, levantar la mano, aplaudir o mostrar desacuerdo a través de un simpático icono de silbido. Esta tecnología permite importar presentaciones desde el ordenador para compartirlas inmediatamente con los alumnos, crear notas, encuestas y tests, publicar archivos multimedia y compartir documentos. Además, permite grabar la sesión para que aquellos alumnos que no han podido asistir a la sesión la puedan ver en cualquier momento.
- **Second Life:** el popular metaverso desarrollado por Linden Lab es un entorno virtual tridimensional, accesible de forma gratuita desde Internet, que permite a los usuarios interactuar entre ellos por medio de avatares gracias al uso de múltiples programas de interface (*viewers*). Desde el ámbito educativo se recurre a SL principalmente para promover la participación de actividades individuales o en grupo y la asistencia a clases virtuales. UDIMA cuenta con una sede virtual en Second Life: <http://slurl.com/secondlife/UDIMA/137/138/48/img=http://www.sloog.org/files/places/2581.JPG&title=UDIMA><sup>6</sup>.
- **Youtube:** es un sitio web en que los usuarios pueden subir y compartir vídeos. Los enlaces a vídeos de Youtube pueden ser incorporados en las aulas virtuales incrustando el código HTML. Además, debemos destacar que UDIMA dispone de su propio canal en Youtube: <http://www.youtube.com/user/universidadudima>
- **Redes sociales:** las principales redes sociales en Internet presentes en el ámbito educativo son principalmente Facebook y Twitter. La primera es un sitio web abierto en el que predomina una comunicación multimedia. Sin embargo, la estructura de Twitter se basa en el *microblogging* que permite mandar mensajes de texto plano de

<sup>6</sup> En este vídeo, puede verse una presentación del campus virtual de la UDIMA en Second Life: [http://www.youtube.com/watch?v=QWuA61\\_9yAE](http://www.youtube.com/watch?v=QWuA61_9yAE).

un máximo de 140 caracteres, lo cual aporta una mayor inmediatez a la comunicación. Resulta especialmente útil para el seguimiento de un determinado tema.

- **Google:** las aplicaciones *Google docs* y *Google sites* posibilitan el intercambio de conocimiento y la realización de tareas colaborativas y grupales en línea. La primera de ellas constituye un eficaz instrumento para crear documentos en línea y compartirlos con otros usuarios. El programa incluye un procesador de textos, una hoja de cálculo, una aplicación de presentaciones muy básica y un editor de formularios para la realización de encuestas. La segunda se basa en un sistema *web* similar a las wikis y los blogs, permitiendo la creación de páginas y sitios *web* colaborativos en los que, además de compartir archivos y documentos de todo tipo, se puede mantener información permanentemente actualizada.
- **Correo electrónico:** el uso del correo electrónico favorece un trato personalizado y generalmente el profesorado recurre a esta vía de comunicación para dar respuesta a consultas de carácter personal o como último recurso en el caso de no poder localizar al alumno a través de otros medios.
- **Teléfono:** cada asignatura cuenta con un servicio de tutorías telefónicas, especialmente indicado para la formulación de cuestiones concretas –las de carácter general obtienen respuesta a través de los foros de tutorías situados en el Aula virtual–. Generalmente, se recurre a la llamada telefónica para obtener un trato más cercano y poder así tratar cuestiones difícilmente abordables mediante la comunicación que no se produce en tiempo real.

A continuación, vamos a ofrecer un cuadro comparativo en el que se muestran las semejanzas y divergencias que se adivinan en las características que presentan las herramientas internas y externas usadas en la UDIMA. Para establecer el contraste nos centraremos solo en algunas de las dimensiones más representativas.

Dimensiones	<u>Herramientas externas</u>						
	Elluminate	Second Life	Google sites	Google docs	Redes sociales (Facebook y Twitter)	Correo electrónico	Teléfono
Síncrona (S)/ Asíncrona (A)	S & A (en diferido)	S	A	S & A	S & A	A	S
Individual (I)/ Colectiva (C)	C & I (tutorías personalizadas)	C	C & I	C	C	I	I
Multimedia (M)	M	M	M	M	M	M	-
Activo (A) / Pasivo (P)	A & P	A	A	A	A	A & P	A & P
Dimensiones	<u>Herramientas internas</u>						
	Foros	Chat	Consultas	Tareas	Glosarios	Wikis	
Síncrona (S)/ Asíncrona (A)	A	S	A	A	A	S	
Individual (I)/ Colectiva (C)	C	C	I	I & C (tareas grupales)	I & C	C	
Multimedia (M)	M	-	-	-	-	M	
Activo (A)/ Pasivo (P)	A & P	A & P	P	A & P	A & P	A & P	

**Tabla 1. Herramientas comunicativas externas e internas en la UDIMA.**

Conforme a los datos que ofrece el contraste de los rasgos que presentan los mecanismos que facilitan la comunicación en la UDIMA, podemos extraer algunas conclusiones preliminares. Los mecanismos externos nos permiten suplir parte de las carencias del sistema de educación a distancia, acercando los contenidos a los estudiantes y personalizando la comunicación, pues se trata de dispositivos que, en general, promueven los intercambios en un eje sincrónico, propician el trabajo colaborativo, poseen un carácter multimedia y se desarrollan desde una actitud eminentemente activa por parte del alumnado.

Las herramientas comunicativas que acabamos de mencionar son empleadas de manera general por los

profesores de la UDIMA a la hora de comunicarse con los estudiantes en el desempeño de su labor docente. Sin embargo, el uso que de ellas hacen los responsables de las asignaturas de manera individual puede variar.

A continuación, presentamos datos concretos de utilización de herramientas comunicativas, recopilados a partir de una encuesta completada por 43 de los 60 profesores que integran la plantilla de la UDIMA para la docencia en los grados. Los usuarios podían seleccionar más de una casilla de verificación, por lo que los porcentajes pueden superar el 100%.

Herramientas	N° respues- tas.	%
Elluminate	42	98%
Google docs	22	51%
Google sites	9	21%
Foros	43	100%
Tareas (buzones de entrega)	42	98%
Consultas	28	65%
Second Life	10	23%
Redes sociales (Facebook, Twitter, etc.)	4	9%
Teléfono	43	100%
Correo electrónico	42	98%
Videos	28	65%
Other	3	7%

Tabla 2. Uso de las herramientas en UDIMA.

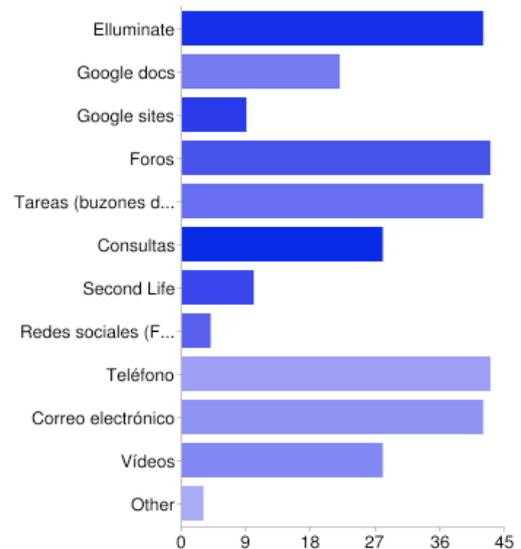


Figura 2. Uso de las herramientas en UDIMA.

Tras aportar información a propósito del uso efectivo de las herramientas, vamos a comprobar cuál es el grado de satisfacción general que muestran los profesores en relación con la utilización de las herramientas y la metodología de la UDIMA. En la encuesta se pidió a los profesores que valoraran de 0 a 10 los resultados derivados de la utilización de estas herramientas en los procesos de enseñanza-aprendizaje virtuales.

Puntuación	N° de resp.	%
0	-	-
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	2	5
6	3	7
7	7	16
8	21	48
9	5	11
10	5	11

Tabla 3. Satisfacción de los profesores de la UDIMA.

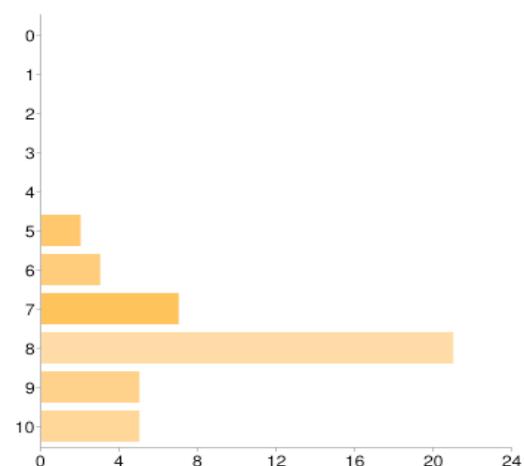


Figura 3. Satisfacción de los profesores de la UDIMA.

Finalmente, vamos a proporcionar, asimismo, los resultados generales de satisfacción de los alumnos con respecto a algunas de las herramientas y en relación con algunos otros elementos relacionados estrechamente con los aspectos comunicativos. Los datos han sido extraídos de la encuesta de satisfacción general que se pasa a los estudiantes al finalizar cada semestre académico. La valoración se efectúa de 0 a 10.

Ítems	Media en UDIMA
Información sobre la GD de las asignaturas	8,82
Organización del Aula	8,86
Tareas	9,28
Glosarios	7,78
Foros	8,74
Chat	5,9
Consultas	8,56
Elluminate	8,32
SL	5,64
Google docs	6,66
Tutorías telefónicas	6,72
Satisfacción general asignaturas	8,74
Satisfacción general profesores	8,94

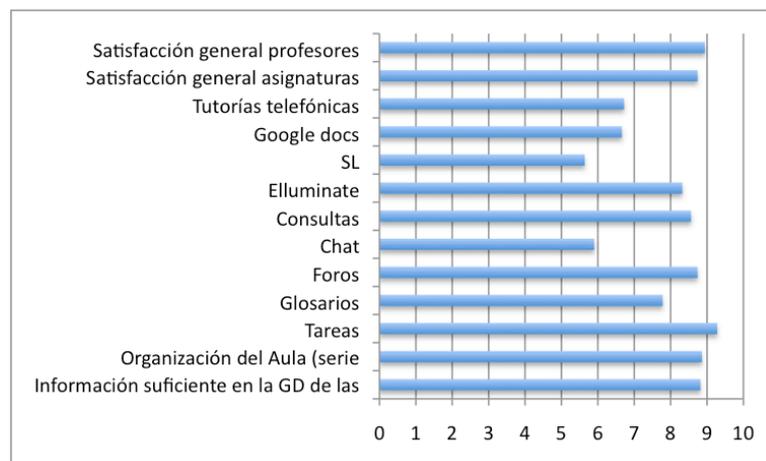


Figura 4. Satisfacción de los estudiantes de la UDIMA.

Tabla 4. Satisfacción de los estudiantes de la UDIMA.

Tal como evidencian los datos, los profesores de la UDIMA utilizan un amplio abanico de herramientas para facilitar el desarrollo de los procesos comunicativos en su acción formativa. Algunos de los dispositivos –Elluminate, Foros, Teléfono, Tareas, Correo electrónico– pueden ser considerados como *básicos* o *fundamentales*, pues son empleados de manera general por todo el personal docente de la universidad en los cursos de grado. Otros, sin embargo, se configuran, al menos por el momento, como mecanismos *complementarios* –Second Life, Redes Sociales, Google docs, Google sites, etc.–.

Hemos de tener en cuenta, no obstante, que existen muchas variables que inciden en el uso de las herramientas: dificultades técnicas añadidas (Second Life y las aplicaciones de Google, por ejemplo, presentan algunas complicaciones de tipo tecnológico que pueden generar reticencias), características asociadas a cada asignatura (la naturaleza de los contenidos de cada materia requiere la utilización de determinadas herramientas) o el perfil de los profesores que imparten los contenidos, entre otras.

Por otro lado, también debemos destacar que el muestrario de mecanismos empleados por los docentes para establecer canales comunicativos evidencia un carácter híbrido, ya que combinan dispositivos de diversa naturaleza (herramientas de comunicación síncrona y asíncrona, individuales y colectivos, activos y pasivos, etc.). Este perfil mixto imprime rasgos peculiares al proceso de transferencia de información desarrollado en las tareas docentes y ayuda a suplir algunas de las carencias que presenta el sistema de la educación a distancia frente a los sistemas tradicionales, en los que los docentes se sirven fundamentalmente de la comunicación oral.

Además, los datos extraídos de las encuestas evidencian también que los profesores están bastante satisfechos o muy satisfechos en relación con los resultados que la utilización de las herramientas ofrece para la consecución de los objetivos docentes. El 86% de los docentes califica entre 7 y 10 la eficacia de los dispositivos comunicativos en el desempeño de su labor profesional.

Finalmente, los estudiantes también parecen corroborar la eficiencia de las herramientas utilizadas para la comunicación en el Aula y fuera de ella. Según los datos de la encuesta semestral, los alumnos valoran muy positivamente la gestión de las tareas comunicativas, pues se muestran satisfechos o muy satisfechos con la mayor parte de los ítems relacionados con la transferencia de información<sup>7</sup>.

### 3.3. Multiplicidad de códigos

En virtud de lo expuesto, el lenguaje que, en sentido amplio, utilizan los profesores de la UDIMA en su práctica docente habitual posee un carácter complejo, ya que excede lo puramente lingüístico. Su naturaleza heterogénea viene dada por la amplia variedad de códigos empleados en la transmisión de información a sus estudiantes. Se utilizan fundamentalmente y de manera combinada hasta tres códigos distintos:

- Código lingüístico (series visual y acústica lingüísticas).
- Código paralingüístico (serie visual paralingüística).
- Código icónico (serie visual no lingüística).

El código lingüístico empleado en la práctica docente quedaría conformado a partir de los elementos verbales propiamente dichos (orales y escritos, aunque fundamentalmente escritos); el código paralingüístico, por su parte, se configuraría a partir de la diagramación, la ubicación de los elementos dentro del Aula, la tipografía, etc.; finalmente, el código icónico se constituiría gracias a la inserción de imágenes, gráficos y vídeos. En este tipo de código también quedarían incluidos los símbolos e iconos asociados a cada uno de los tipos de recurso del Aula<sup>8</sup> ( > foro,  > tarea, por ej.) y los emoticonos ocasionalmente utilizados en la comunicación con los estudiantes para la correcta desambiguación de mensajes.

Veamos a continuación un cuadro resumen que evidencia la mezcla de códigos que se produce en los procesos comunicativos que se desarrollan en la UDIMA.

	<u>En Moodle</u>	<u>Fuera de Moodle</u>
<b>Serie visual lingüística: código lingüístico</b>	Chat, PDFS, presentaciones en Power Point, recursos web, consultas, foros, tareas, glosarios, wikis, etc.	Correo electrónico, redes sociales, Google docs, Google sites
<b>Serie visual paralingüística: código paralingüístico</b>	Calendario, ordenación de contenidos en el Aula por semanas, etiquetas, uso de negrita, etc.	-

<sup>7</sup> Hay algunos dispositivos que reciben calificaciones más bajas, pero las herramientas peor valoradas son aquellas cuyo uso es más limitado dentro del entorno virtual o aquellas que presentan algún tipo de dificultad técnica.

<sup>8</sup> Información más detallada sobre el código icónico empleado por la plataforma Moodle puede consultarse en <http://docs.moodle.org/es/Categor%C3%ADa:Iconos>.

<b>Serie visual no lingüística: código icónico</b>	Iconos de Moodle para cada tipo de actividad, emoticonos en mensajes, etc.	Second Life, redes sociales, Google sites, vídeos
<b>Serie acústica lingüística: código lingüístico</b>	Archivos de voz	Teléfono, Elluminate, Second Life, archivos de audio.

**Tabla 5. Códigos empleados en la comunicación con el alumno en la UDIMA.**

La multiplicidad de signos que se descubren en el marco de la comunicación profesor-alumno en la UDIMA permite que, en general, podamos hablar de un lenguaje mixto y plural que surge a partir de la concurrencia de distintos códigos. Debemos, no obstante, precisar que, pese a la incorporación de diferentes códigos, existe un manifiesto predominio de la comunicación visual, debido sobre todo a las especificidades que caracterizan el contexto multimedia e hipertextual de la educación a distancia.

#### 4. Conclusiones

La información recopilada a partir de este estudio proporciona una radiografía de los mecanismos articulados en la UDIMA para habilitar canales de comunicación eficaces en el desarrollo de su acción formativa. Además, también permite apuntar alguna hipótesis sobre la adecuación de los dispositivos de transmisión de información en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el marco de la educación a distancia, gracias a la valoración ofrecida por profesores y estudiantes.

Las especificidades del contexto de la educación a distancia y la exigencia de cumplir con los objetivos que se marcan en los distintos planes de estudio implantados, obligan a esta universidad a buscar nuevos caminos para facilitar la tarea formativa en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior, desde la convicción de que la tecnología representa una gran aliada para los sistemas de teleformación y de que el desarrollo y el perfeccionamiento de los procesos comunicativos en el ámbito docente constituye una auténtica garantía de futuro.

La aplicación de los sistemas de enseñanza *e-learning* se traduce, principalmente, en que tanto los alumnos como los docentes no mantienen una relación presencial directa, y, en la mayoría de los casos, no establecen una relación síncrona en sus comunicaciones. Por este motivo, se ha convertido en un objetivo prioritario el desarrollar modelos innovadores de formación que se basen tanto en el uso de la tecnología como en la aplicación de nuevos enfoques metodológicos. Estos enfoques metodológicos deben tener en cuenta las directrices establecidas por la Declaración de Bolonia, la cual hace hincapié, sobre todo, en el uso de un modelo de formación continua, fijando métodos de evaluación desde el inicio del curso y proporcionando a los estudiantes el apoyo y los recursos necesarios durante su aprendizaje, además de la creación de actividades que fomenten el trabajo en grupo.

Según hemos podido comprobar, la UDIMA se sirve de una amplia variedad de códigos, estrategias y herramientas buscando la eficacia comunicativa en la práctica docente e intentando suplir las carencias e insuficiencias tradicionalmente asociadas a los sistemas educativos a distancia que eventualmente pueden conducir al abandono o la deserción por parte de los estudiantes.

A pesar de que su grado de implantación no es totalmente homogéneo y aunque presentan características diversas, las técnicas que se emplean para favorecer los intercambios de información y el armazón de recursos – externos e internos– utilizados en la actividad docente de esta universidad facilitan el establecimiento de una comunicación fluida entre profesores y estudiantes. De este modo, se articula un sistema de evaluación continua que, basándose en la supervisión personalizada del trabajo del alumno, genera en el estudiante la consciencia y la co-responsabilidad de su propio aprendizaje, en la línea de lo planteado en la reforma de Bolonia.

Por otra parte, el empleo de un código híbrido que combina distintos tipos de lenguajes permite multiplicar las posibilidades expresivas, acercando, además el discurso docente a los tipos expresivos multimedia que se imponen en las comunicaciones del siglo XXI. La heterogeneidad de códigos, estrategias y herramientas utilizadas buscan el contacto directo con los estudiantes, ayudan a la superación de las dificultades técnicas, fomentan la agilidad y la

facilidad en los intercambios, creando espacios de trabajo colaborativos, que consienten una mayor motivación de los estudiantes y la activación de un aprendizaje significativo adaptado a las necesidades de la sociedad actual.

De nuestra aproximación se deriva, por tanto, que Internet está modificando las formas y los modelos de educación en el marco de la enseñanza universitaria. La formación *en y a través de* las TICs permite desarrollar entornos de aprendizaje eficaces que fomentan la creatividad, la motivación y la aprehensión de los contenidos curriculares y, además, puede suponer incluso, a la luz de los resultados de las encuestas de satisfacción completadas tanto por los estudiantes como por los profesores de la UDIMA, una mejora en los procesos de comunicación con el alumno, ya que amplía las posibilidades para establecer el contacto directo con el estudiante y para efectuar el seguimiento de su aprendizaje.

Las TICs se han convertido hoy, sin duda, en instrumentos imprescindibles para la creación, utilización y promoción de espacios educativos virtuales. No obstante, el camino por recorrer en el marco de la educación a distancia aún es largo. El desarrollo y el perfeccionamiento de las estrategias y de las herramientas lanza nuevas incógnitas y plantea nuevos retos para el futuro, aunque permite augurar que los avances tecnológicos continuarán implementando las vías para que se produzcan los intercambios comunicativos en los entornos educativos y apunta a que estos dispositivos desempeñarán, con toda certeza, un papel cada vez más decisivo en la adquisición de las competencias que se exigen en el proceso formativo.

## 5. Bibliografía y Referencias

AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE CALIDAD Y ACREDITACIÓN (ANECA) 2004: *Libro Blanco. Títulos de Grado en Derecho*, [http://www.aneca.es/var/media/150240/libroblanco\\_derecho\\_def.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150240/libroblanco_derecho_def.pdf) [Consulta: 13 mayo 2011].

AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE CALIDAD Y ACREDITACIÓN (ANECA) 2004: *Libro Blanco. Títulos de Grado en Ingeniería Informática*, [http://www.aneca.es/var/media/150388/libroblanco\\_jun05\\_informatica.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150388/libroblanco_jun05_informatica.pdf) [Consulta: 13 mayo 2011].

AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE CALIDAD Y ACREDITACIÓN (ANECA) 2005: *Libro Blanco. Títulos de Grado en Comunicación*, [http://www.aneca.es/var/media/150336/libroblanco\\_comunicacion\\_def.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150336/libroblanco_comunicacion_def.pdf) [Consulta: 13 mayo 2011].

ASOCIACIÓN DE PROVEEDORES DE E-LEARNING (APEL): <http://www.apel.es/portal/porque.asp> [Consulta: 13 mayo 2011].

CARDONA OSSA, G. 2002: "Tendencias Educativas para el siglo XXI. Educación Virtual, Online y @Learning. Elementos de discusión" en *Eduotec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 15, <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec15/cardona.pdf> [Consulta: 13 mayo 2011].

CARRIÓN ARIAS, J. M. (2005): "Una mirada crítica a la enseñanza a distancia" en *Revista Iberoamericana de Educación*. Vol. 36. Nº 12.

CASTELLS, M. 1997: *La sociedad red*, Vol. I, Madrid: Alianza Editorial.

CHASCO YRIGROYEN, C., LÓPEZ GARCÍA, A. Y GONZÁLEZ DÍAZ-CANEJA, I. 2003: "El e-learning en la universidad española" en *Anales de economía aplicada*, XII Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación, <http://www.pagina-aede.org/Oviedo/GP3.pdf> [Consulta: 13 mayo 2011].

COLÁS BRAVO, P. 2002: "La investigación educativa en la (nueva) cultura científica de la sociedad del conocimiento" en *XXI Revista de Educación*, 4, pp. 77-93.

DECLARACIÓN DE PRAGA 2001: [http://www.eees.es/pdf/Praga\\_ES.pdf](http://www.eees.es/pdf/Praga_ES.pdf) [Consulta: 13 mayo 2011].

LANDETA ETXEBERRIA, A. (coord.) 2010: "Nuevas tendencias de e-learning y actividades didácticas innovadoras", Madrid: Ediciones CEF, pp. 283-285.

MERAYO PERÉZ, A. 2000: "Cómo aprender en el siglo de la información: claves para una enseñanza más comunicativa" en *Comunicar*, 14, pp. 35-42.

MOLIST, M. 2008: "Moodle llena la geografía educativa española de campus virtuales" en *El País.com*, 4 diciembre 2008, [http://www.elpais.com/articulo/portada/Moodle/llena/geografia/educativa/espanola/campus/virtuales/elpepiscib/20081204elpepiscibpor\\_1/Tes](http://www.elpais.com/articulo/portada/Moodle/llena/geografia/educativa/espanola/campus/virtuales/elpepiscib/20081204elpepiscibpor_1/Tes) [Consulta: 13 mayo 2011].

MOODLE 2011: "Moodle Statistics", en <http://moodle.org/stats/> [Consulta: 13 mayo 2011].

PALACIO, G. J., 2010: "Sistemas con contenido audiovisual y multimedia para el desarrollo de entornos de e-learning 2.0" en LANDETA ETXEBERRIA, A. (coord.), *Nuevas tendencias de e-learning y actividades didácticas innovadoras*, Madrid: Ediciones CEF, p. 98.

SANCERNI BEITIA, M. D., VILLAR HERNÁNDEZ, P. 2008: "Evaluación de la plataforma Elluminate Live!: un estudio piloto en la Universitat de València", en *@tic. Revista d'innovació educativa*, 1, pp. 2-7.

ZAPATA ROS, M. 2003: "Redes telemáticas: educación a distancia y educación cooperativa" en *Revista Pixel BIT. Revista de Medios y Educación*, 20, <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n8/n8art/art83.htm> [Consulta: 13 mayo 2011].