

## Memoria de proyectos de innovación y buenas prácticas docentes

A. Datos generales del proyecto de innovación y buenas prácticas docentes			
<b>Título</b>	Aula.int IV: Aula virtual de traducción. Aplicación de un Modelo Profesional para la Didáctica de la Traducción (MPDT)		
<b>Código</b>	05-02-20	<b>Fecha de Realización:</b>	2005/2006
<b>Coordinación</b>	<b>Apellidos</b>	Olvera Lobo	
	<b>Nombre</b>	María Dolores	
<b>Tipología</b>	<b>Tipología de proyecto</b>	Avanzado	
	<b>Rama del Conocimiento</b>	Artes y Humanidades	
	<b>Línea de innovación</b>	Adecuación de la docencia e innovación educativa a la sociedad actual	
<b>Componentes:</b>			
<b>Dirección y Coordinación:</b>			
M <sup>a</sup> Dolores Olvera Lobo <i>Biblioteconomía y Documentación</i>			
<b>Investigadores:</b>			
M <sup>a</sup> Rosa Castro Prieto <i>Traducción e Interpretación</i>			
Eva Muñoz Raya <i>Filología italiana</i>			
Ricardo Muñoz Martín <i>Traducción e Interpretación</i>			
Miguel Murillo Melero <i>Filología portuguesa</i>			
Enrique F. Quero Gervilla <i>Filología eslava</i>			
Bryan Robinson <i>Traducción e Interpretación</i>			
José Antonio Senso Ruiz <i>Biblioteconomía y Documentación</i>			
Benjamín Vargas Quesada <i>Biblioteconomía y Documentación</i>			
<b>Asignaturas afectadas:</b>			
<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>Área de Conocimiento</b>	<b>Titulación</b>	
Documentación aplicada a la Traducción	Biblioteconomía y Documentación	Traducción e Interpretación	
Documentación científica y técnica	Biblioteconomía y Documentación	Traducción e Interpretación	
Documentación económica, jurídica y comercial	Biblioteconomía y Documentación	Traducción e Interpretación	
Terminología	Traducción e Interpretación	Traducción e Interpretación	
Terminología II	Traducción e Interpretación	Traducción e Interpretación	

Traducción 9 A-B inglés	Traducción e Interpretación	Traducción e Interpretación
Traducción 8 B-A inglés	Traducción e Interpretación	Traducción e Interpretación
Traducción 4 C-A italiano	Filología Italiana	Traducción e Interpretación
Traducción 6 C-A italiano	Filología Italiana	Traducción e Interpretación
Portugués nivel III	Filología Portuguesa	Traducción e Interpretación

### B. Objetivo Principal

El proyecto "Aula.int IV, Aula virtual de traducción: Modelo Profesional para la Didáctica de la Traducción (MPDT)" plantea como objetivo la formación del traductor desde el punto de vista profesional, aproximando a los alumnos participantes a las distintas tareas que podrán llevar a cabo en un futuro profesional próximo. Este proyecto es la continuación de los otros tres desarrollados anteriormente. Así, mediante el método didáctico diseñado en el programa de formación se transmiten conocimientos profesionales en base a las tareas desarrolladas por un traductor como son los roles de terminólogo, documentalista, traductor, editor y maquettador textual y jefe de proyecto. Cada estudiante asume los distintos roles que puede llevar a cabo en el proceso multidisciplinar en el que se ha convertido la traducción y se potencia el teletrabajo a través de una plataforma de trabajo colaborativo, en nuestro caso BSCW.

El conocimiento de los alumnos de estas disciplinas, así como su nivel de satisfacción en cuanto al interés del método de trabajo que proponemos se mide mediante una serie de cuestionarios. Estos datos han sido tratados de forma anónima y posteriormente analizados lo que permite conocer la evolución del conocimiento de los alumnos participantes en los diferentes procesos del modelo didáctico propuesto.

### C. Descripción del proyecto de innovación y buenas prácticas docentes

**Resumen del proyecto realizado:** Objetivos, metodología, logros alcanzados, aplicación práctica a la docencia habitual, etc.

La progresiva incorporación de las nuevas tecnologías a la docencia y al aula se ha hecho imprescindible, sobre todo en estudios que encaminan al ejercicio de una profesión prototípica del teletrabajo en la que los licenciados se verán abocados a servirse de estas tecnologías diariamente. La enseñanza de la traducción en los distintos ámbitos que abarca es el resultado de la evolución multidisciplinar a la que se ha visto sometida. Hoy día la formación en traducción es algo más que la transmisión de conocimientos lingüísticos; los profesionales de la traducción se ven necesitados del uso interdisciplinar de varias materias que hasta hace poco eran ajenas a esta titulación. El plan docente actual integra varias disciplinas que complementan la enseñanza lingüística de forma necesaria para el correcto desarrollo de la profesión; disciplinas como la documentación, la informática, la edición textual y la terminología han cobrado un papel relevante en las funciones de un traductor/a, llegando a ser totalmente imprescindibles para estos profesionales.

El proyecto Aula.int: Aula virtual de traducción e interpretación (IV) parte del modelo didáctico MPDT (Modelo Profesional para la Didáctica de la Traducción) y de la plataforma web "Aula.int: Aula virtual de traducción" (el enlace original era <http://aulaint.ugr.es>; actualmente es <https://aulaint.es>), creados en el ámbito de la Facultad de Traducción e Interpretación en virtud de anteriores convocatorias de Proyectos de Innovación Docente del Vicerrectorado de Planificación, Evaluación y Calidad Docente de la Universidad de Granada. Ha experimentado una gran evolución a través de las diferentes ediciones, ampliando el número de estudiantes, profesores y

asignaturas implicadas así como de herramientas y medios didácticos. La traducción como disciplina se ha visto modificada en los últimos tiempos por la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en el desarrollo profesional de la misma. Esta circunstancia ha dado como resultado la inclusión de nuevas técnicas y métodos y ha creado nuevas posibilidades en el ámbito docente. Para responder a estas necesidades se diseñó un Modelo Profesional para la Didáctica de la Traducción (MPDT), que se viene aplicando en la enseñanza de la traducción con la intención de familiarizar al alumno con el entorno profesional actual y los retos que este supone.

Nuestro proyecto se fundamenta en tres pilares fundamentales; el primero, la construcción de un sitio web donde se gestiona toda la información generada por el mismo y que sirve además de "base de operaciones" y de punto de encuentro entre los profesores/investigadores y los alumnos. El segundo se basa en el uso de una plataforma de trabajo colaborativo (BSCW), mediante la que el alumno puede adquirir las nociones necesarias para desenvolverse en el mundo profesional y aplicar tanto el trabajo en equipo como el teletrabajo. El tercer pilar se centra en el diseño, desarrollo y aplicación de herramientas para la recopilación y análisis de los datos de opinión de los estudiantes. El uso de cuestionarios "pre" y "post" y de ficheros log multiplica las posibilidades de análisis de los datos y la evaluación tanto del uso del sistema como de la experiencia de aplicación del modelo didáctico. Estos análisis han permitido conocer el grado de satisfacción de los estudiantes con el teletrabajo y el nivel de aceptación de nuestro proyecto. Las herramientas más utilizadas dentro de este proyecto han sido las que gestionan los proyectos colaborativos, contrastando con el bajo uso de las herramientas de comunicación virtuales, tras el paso por el proyecto, se observa una mejora destacable en el conocimiento de herramientas de carácter informático, al igual que la incorporación al teletrabajo, la valoración del trabajo en equipo y las preferencias entre las distintas fases de la traducción

Todo el flujo de información y la base de operaciones sobre la que se sustenta el proyecto se realiza a través del sitio web denominado [Aula.int Aula virtual de traducción](#). En Aula.int, los docentes e investigadores pueden familiarizarse con métodos de explotación pedagógica de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación y se les ofrece un modelo de aula virtual que, si bien está diseñado para los estudios de traducción, reproduce la estructura básica presente en todo proyecto de esta naturaleza, acercando el mundo académico al mercado profesional.

#### **Objetivo principal:**

El objetivo principal se centra en continuar la línea de reflexión y praxis didáctica ya iniciada introduciendo mejoras de índole técnica y tecnológica y perfeccionando las herramientas de análisis y evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Además, en este último periodo se ha prestado especial interés a la difusión de los resultados del proyecto el cuál, en gran medida, se ha convertido en una de nuestras principales líneas de investigación donde concentramos gran parte de nuestra producción científica.

#### **Objetivos específicos:**

La consecución de este objetivo principal se subordina al logro de estos otros objetivos más específicos:

a) Mejora de las metodologías didácticas aplicadas a la enseñanza de la traducción

Nuestro proyecto parte de una profunda reflexión teórica que ha dado lugar a la creación de un modelo didáctico específico para la enseñanza de la traducción desde una perspectiva profesional y realista. De hecho, durante los años de vigencia del proyecto se ha diseñado, propuesto y aplicado lo que hemos denominado MPDT, Modelo Profesional para la Didáctica de la Traducción con un excelente grado de éxito constatable mediante los trabajos y publicaciones que han visto la luz y a los que posteriormente se hará alusión. Continuamos perfeccionando el modelo docente a raíz de la experiencia práctica de su aplicación lo que nos permite ir concretando sus puntos fuertes y débiles así como las opiniones de los profesores y de los estudiantes al respecto.

b) Mejora de la página web del proyecto en los siguientes aspectos:

- Hemos continuado las labores de ampliación de la capacidad de tráfico del servidor, aumentando de esta forma el número de usuarios que de forma simultánea acceden al mismo.
- Hemos continuado con el mantenimiento, ampliación y actualización de la información presentada en la página web.
- Hemos desarrollado nuevo material didáctico para el autoaprendizaje y hemos mejorado el ya existente.
- Hemos enriquecido la base de datos para la consulta y localización de fuentes de información útiles como material de apoyo en el desarrollo de los encargos de traducción.
- Hemos hecho uso de los formularios web creados en etapas anteriores para la introducción de la descripción de las fuentes de información en la base de datos así como de la interfaz de consulta para el planteamiento de búsquedas por parte de los usuarios.
- Hemos recopilado los datos de los cuestionarios de opinión de estudiantes y profesores recogidos desde el área privada del sitio web

c) Mejora de las herramientas de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje:

En Aula.int la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje se lleva a cabo a partir de la recogida de datos que provienen directamente de los estudiantes que participan del modelo didáctico propuesto, del análisis de los ficheros log generados por el uso del sitio web y de la plataforma de trabajo colaborativo. La evaluación se lleva a cabo de dos formas:

i) El análisis del flujo de trabajo (workflow) seguido por los estudiantes para la realización de sus respectivos encargos de traducción ofrece información de primera mano acerca de la aplicación del modelo didáctico y del uso real de este tipo de aplicaciones informáticas en el entorno de trabajo de los estudiantes de Traducción. El uso tanto del servidor httpd donde se aloja la página web del proyecto como de la plataforma de trabajo colaborativo BSCW arroja datos interesantes acerca de cómo interaccionan los estudiantes con las herramientas de teletrabajo, cómo se desarrolla el trabajo en equipo y cómo se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello se analiza el fichero de transacciones generado por la plataforma de trabajo colaborativo BSCW y por el servidor httpd.

ii) En Aulaint hemos diseñado además tres cuestionarios con el objetivo de evaluar el modelo MPDT por parte del profesorado y de los estudiantes. En el caso de los estudiantes se han realizado dos cuestionarios, uno antes de su participación en este modelo didáctico ("cuestionarios pre-MPDT") y otro posterior ("cuestionarios post-MPDT") a su participación. El cuestionario previo de los estudiantes es de carácter obligatorio y anónimo para todos los estudiantes que participen en el proyecto. Entre las preguntas destacadas se encuentran: datos personales de tipo genérico (sexo, edad, curso...) valoración sobre conocimientos informáticos, conocimientos sobre el proyecto, conocimientos sobre el proceso de traducción, conocimientos sobre el teletrabajo, el trabajo en equipo y sobre las plataformas de trabajo colaborativo. Estos conocimientos sobre contenidos se evalúan en una escala de 0-4. En el cuestionario "post" incluye la misma tipología de preguntas, es decir, datos personales, conocimientos informáticos, conocimientos de teletrabajo, entre otros, se evalúa la experiencia del estudiante una vez que ha completado el proceso traductor. En ese sentido, algunas de las preguntas que se hacen son diferentes.

Tanto profesores como estudiantes pueden cumplimentarlos vía web gracias a la creación e implementación de formularios a los que se tiene acceso en el "área privada" del sitio web mediante una clave personal de acceso.

Desde la recepción del encargo hasta la entrega del producto final, el traductor debe realizar una serie de tareas que se organizan en torno a varias etapas o fases: fase de documentación en ambos idiomas de trabajo, fase de gestión terminológica, fase de traducción, fase de revisión y fase de edición y maquetación. Según el

entorno y el tamaño de la organización para la que trabaje, el traductor tendrá la necesidad y obligación de desarrollar, bien todo el proceso, bien una sola parte (en líneas generales, la traducción o la revisión). En cualquier caso la promoción interna, las necesidades puntuales, las demandas cambiantes aconsejan que esté capacitado y dispuesto para afrontar todo un abanico de combinaciones de las mismas. El auge actual de agencias de traducción, que desemboca en una mayor competencia, exacerba esta realidad. La distinción entre las agencias no va a radicar solo en la calidad del trabajo, sino en la gama de servicios que puede ofrecer a sus clientes potenciales. La opción idónea es, sin lugar a dudas, que la empresa tenga en plantilla a diferentes tipos de profesionales (documentalistas, terminólogos, traductores y especialistas en edición y maquetación) pero, en general, las pequeñas y medianas empresas, mayoría en el sector, prefieren disponer de una plantilla de traductores versátiles, una opción que abarata costes. Con la aplicación de tantos recursos y medios, la traducción se ha convertido en un amplio y complejo proceso que implica a varios profesionales y requiere la participación de nuevas figuras como el «jefe de proyecto». Esta realidad se plasma a la perfección en organizaciones en que la traducción adquiere volúmenes inabarcables para un individuo, como el servicio lingüístico del Parlamento Europeo, donde el proceso de traducción comprende más de cinco fases. No obstante, también la pequeña y mediana empresa cuenta con la figura de jefes de proyecto, que coordinan los distintos proyectos que asume la empresa simultáneamente, ejercen de revisores y sirven de puente entre clientes y traductores autónomos, con lo que se convierten en piezas clave de ese sistema de producción.

Precisamente en estos presupuestos se basa también nuestra propuesta didáctica, MPDT. Partimos de la base de que la ordenación del aprendizaje en compartimentos estancos –asignaturas– que no se coordinan entre sí más que en lo imprescindible impide la visión de la tarea completa en su proceso profesional y frena el desarrollo del aprendizaje del teletrabajo y del trabajo en equipo, dos de las bazas que ya se han señalado como básicas en el campo profesional de la traducción. Nuestra propuesta experimental consiste, precisamente, en integrar en las asignaturas de traducción una secuencia de trabajos en los que cada estudiante forma parte de un equipo y en el que cada participante realiza una tarea relacionada directamente con conocimientos adquiridos en otras asignaturas que ya ha cursado, pero que cumple una función imprescindible para su conjunto. Así, el proyecto se aproxima a los objetivos de la declaración de Bolonia-Praga por cuanto ofrece una enseñanza orientada a la profesión, se centra en el estudiante y en su volumen de trabajo y fomenta la comprensión de los objetivos de aprendizaje en todos los participantes. Por otro lado, contribuye a aproximar los modos reales de producción a las aulas y apoya la interiorización de rutinas de trabajo reales, que después otorgarán una cierta ventaja competitiva en el acceso al mercado de trabajo.

Tras analizar las características del mercado y el estado actual de la formación, no es difícil detectar cuáles son las lagunas que presentan los planes de estudios ante una realidad tan cambiante. Como respuesta a esta situación, diseñamos un modelo didáctico de clara orientación a la profesión, MPDT (Gráfico 1), cuya aplicación práctica viene teniendo lugar desde hace algunos cursos académicos en la Facultad de traducción e interpretación. El objetivo fundamental de MPDT por tanto, consiste en acercar a los estudiantes de traducción al mundo profesional, hacerlos partícipes de la realidad laboral en el entorno figurado de una agencia de traducción.

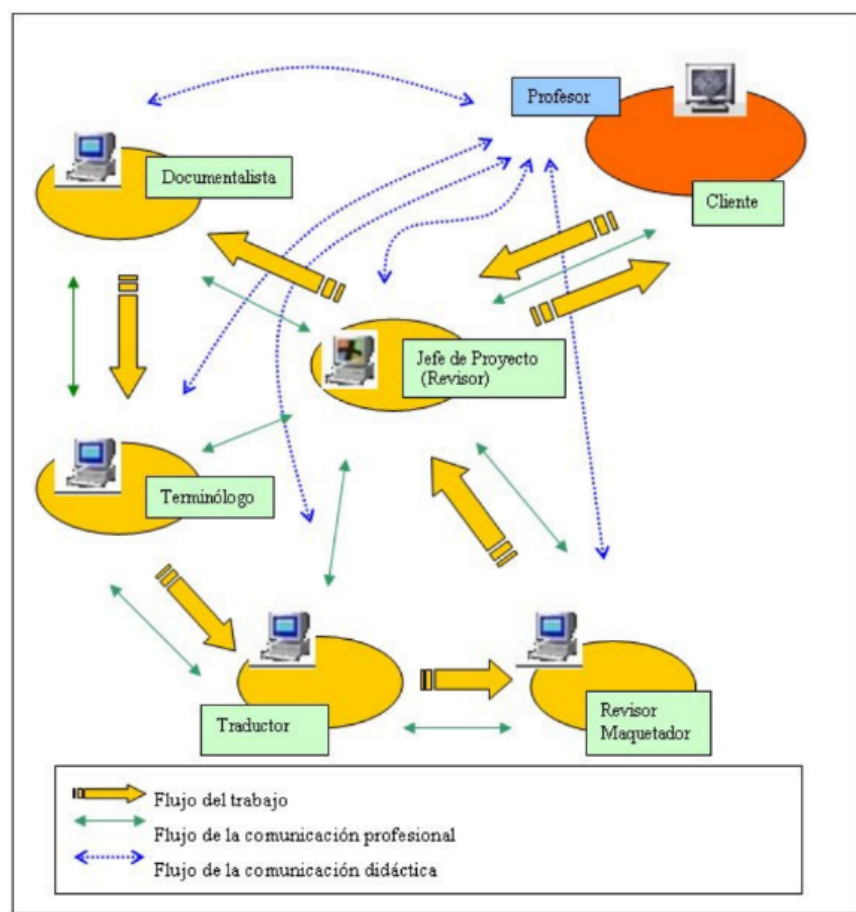


Gráfico 1: Aplicación de MPDT a través de BSCW

MPDT está siendo aplicado en la docencia de varias asignaturas de traducción donde están implicadas inglés, español, portugués, italiano y ruso. Los estudiantes se organizan en grupos de trabajo que deben desarrollar varios encargos de traducción. Como se ilustra en el gráfico, cada equipo lo conforman cinco estudiantes que asumen las tareas de documentalista, terminólogo, traductor, revisor y maquetador textual y, por último, jefe de proyecto. En cada encargo rotan sus responsabilidades, de forma que cada estudiante asume varias funciones durante el período. Muy importante es la labor del profesorado en el desarrollo de los proyectos, supervisando el transcurso y la evolución de los distintos encargos de traducción. De esta manera, los estudiantes tienen la posibilidad de adquirir la perspectiva propia de cada una de las tareas de los diferentes eslabones de la cadena de producción en relación con el conjunto durante su estancia en la Universidad. Con este modelo pueden comprobar la relación e importancia de diversas asignaturas dispersas en el plan de estudios, pero complementarias como la Documentación, Terminología, Lengua, Revisión y Maquetación, y las de Traducción de las distintas lenguas implicadas.

El teletrabajo es un factor cuyo aprendizaje se ha decidido potenciar con la aplicación de MPDT en la Facultad de Traducción e Interpretación. Las relaciones profesionales se establecen por medios electrónicos, con lo que se potencia el desarrollo de destrezas de teletrabajo y también de las habilidades comunicativas propias del medio. De esta forma, se pretende complementar la clásica tutela presencial por parte del docente y el contacto presencial para resolver las dudas, problemas, etc., que puede presentar cada proyecto. Para ello, además del sitio web, los estudiantes comparten sus tareas y publican sus resultados en la plataforma de trabajo colaborativo BSCW (Basic Support for Cooperative Work) ya utilizada, aunque con otros fines, en otras universidades españolas. Otro de los aspectos potenciados en este modelo es el aprendizaje autónomo que responde al modelo educativo centrado en el aprendizaje y no en la enseñanza tal y como se pondrá en marcha

dentro del proceso de convergencia del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Si bien siempre se puede recurrir a los tutores en última instancia, son los mismos estudiantes los que tienen la responsabilidad de responder a las demandas del eslabón siguiente, adaptando sus concepciones y su modo de trabajar. El uso de medios virtuales como instrumentos pedagógicos –el llamado e-learning o «aprendizaje electrónico»– permite no solo cubrir con mayor precisión las necesidades formativas de los traductores de cara al mercado laboral, sino que merma la pérdida de entusiasmo que experimentan muchos estudiantes con las clases presenciales tradicionales.

MPDT se ha concebido para complementar la formación global del traductor, minimizando el seguimiento presencial de los encargos de traducción, del que ya se hace uso en las asignaturas del plan de estudios. Ésta es la situación que mejor refleja el mundo profesional: los traductores autónomos no cuentan, en principio, con ningún profesional que revise y controle en persona y paso a paso su trabajo, sino que, cuando lo requiere, se pone en contacto con la agencia o cliente en cuestión e intenta resolver su duda o simplemente envía el producto final, haciendo constar en el cuerpo del texto o en documento aparte los problemas que han surgido durante el proceso de traducción y las soluciones adoptadas. El entorno virtual favorece sobremanera el desarrollo de este tipo de trabajos o encargos de traducción. El uso de herramientas de trabajo colaborativo permite a los estudiantes consultar a sus compañeros y al profesor las dudas o problemas que obstaculizan la ejecución de su tarea. Los participantes en el encargo permanecen informados del transcurso del proceso y pueden consultar toda la información que necesiten.

Este modelo favorece otro aspecto fundamental para el traductor, la participación activa en el trabajo en equipo. Varios autores mencionan la importancia de la capacidad de trabajo individual y en equipo para alcanzar un buen producto final. Gracias a MPDT y a su aplicación en Aula.int, se hace especial hincapié en la traducción como un complejo proceso que no consiste únicamente en traducir, sino que hay muchas más tareas implicadas en el mismo. Las destrezas profesionales en traducción superan los límites lingüísticos que la circundaban hasta hace poco y viene determinada, entre otros factores, por la evolución y desarrollo de las nuevas tecnologías y su importancia en el ejercicio de la traducción.

Una de las ventajas de nuestro modelo es que los estudiantes participantes en el proyecto, gracias a la incorporación de asignaturas de distintos cursos, pueden adquirir la perspectiva propia de cada una de las tareas de los diferentes eslabones de la cadena de producción en relación con el conjunto durante su estancia en la Universidad. Los alumnos se organizan en equipos de trabajo de manera que pueden adoptar el rol correspondiente dentro de su equipo (documentalista, terminólogo, etc.). Asimismo, se potencia el autoaprendizaje porque, aunque los estudiantes cuentan con la asistencia de un técnico y de los tutores, ellos mismos deben responder a las demandas del eslabón siguiente y responder a las mismas adaptando sus concepciones. A ello contribuye el hecho de que las relaciones profesionales se establecen entre estudiantes por medios electrónicos, con lo que se potencia el desarrollo de destrezas de teletrabajo y también de las habilidades comunicativas propias del mismo.

MPDT favorece la puesta en práctica de la evaluación formativa del alumno ya que el profesor tiene a su alcance, además del producto final, todos los elementos del proceso, siendo éste, como es sabido, eminentemente comunicativo, integrado e interdisciplinar. La metodología se puede mejorar si se presta atención a los procesos que intervienen en la traducción y se abordan en la didáctica de la misma. Nuestro modelo, no solo se hace eco de estos principios, sino que pretende transmitir al estudiante la relación entre las disciplinas que intervienen en su formación y que se imparten a lo largo de la Licenciatura de Traducción e Interpretación, relación que justifica su presencia en el plan de estudios.

Como objetivo último, se pretende mejorar la capacidad y las destrezas de traducción de los estudiantes frente al mercado laboral, sin olvidar que una licenciatura no se entiende como el final del camino sino como un empujón para poder seguir desarrollándose intelectual y profesionalmente.

## Metodología

### 4.1. El sitio web



El sitio web <http://aulaint.ugr.es> (enlace no disponible; ahora es <https://aulaint.es>)

El proyecto Aula.int IV basa su funcionamiento en la interacción aplicada a proyectos de traducción. Esta metodología necesita una plataforma que permita la puesta en práctica del proceso de traducción tal y como aquí se concibe, a saber, como integración del trabajo en equipo y el teletrabajo. Por ello, se llevó a cabo la construcción de un sitio web, [Aula.int: Aula virtual de traducción](http://aulaint.ugr.es), que constituye el punto de partida y la herramienta fundamental para desarrollar los procesos de traducción.

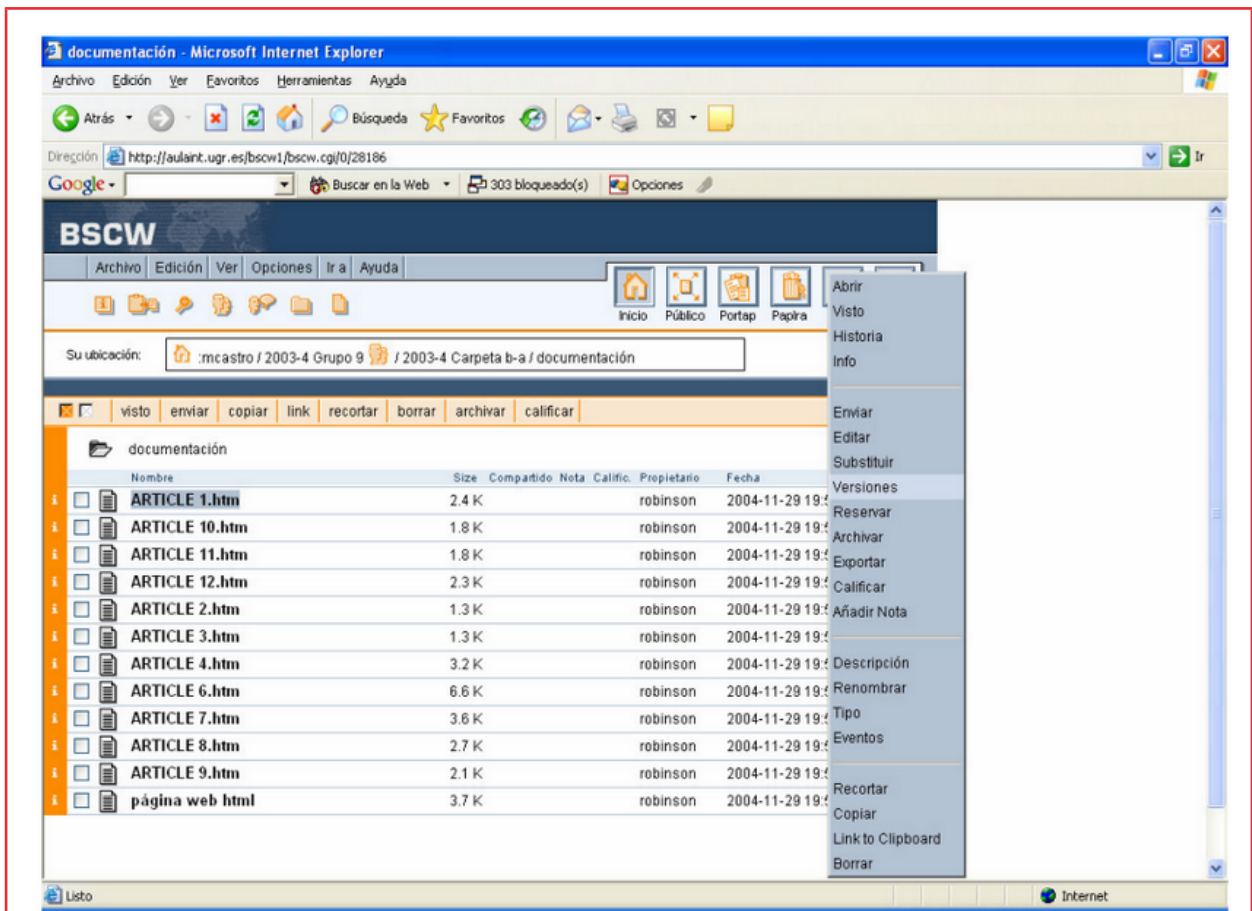
El sitio web ha ido evolucionando con el paso del tiempo incorporando nuevos apartados y actualizando y enriqueciendo contenidos con el fin de responder a las necesidades actuales del proyecto: descripción del proyecto, acceso a asignaturas, acceso a la plataforma de trabajo colaborativo, consulta de base de datos de fuentes de información, acceso al área privada para cumplimentar los cuestionarios, entre otros.

Se instaló un nuevo servidor para la gestión completa del sitio web y del espacio de trabajo del proyecto. Para ello se utilizó software de distribución libre: Apache para el servidor web, MySQL para el servidor de bases de datos, PHP como preprocesador de hipertexto y BSCW como plataforma de trabajo colaborativo.

### 4.2. La plataforma de trabajo colaborativo

Permite acceder a la plataforma de trabajo colaborativo BSCW (Basic Support for Cooperative Work), a los manuales de ayuda para el uso del software y al tutorial que hemos elaborado específicamente para los estudiantes de traducción.





Este programa permite crear diferentes espacios de trabajo compartidos para intercambiar objetos (documentos, páginas web, entradas en el calendario, foros de discusión, etc.) entre usuarios registrados, con independencia de la plataforma informática empleada para conectarse. Al espacio de trabajo se accede mediante un navegador web, que facilita la consulta de información almacenada en carpetas, ficheros y entradas varias (a foros, mensajes de correo o sistemas de alerta). En BSCW el trabajo se organiza en «zonas», o sea, lugares virtuales donde se encuentran todas las personas que forman parte del grupo de trabajo. Esta organización es perfecta para poder repartir las diversas tareas de traducción según nuestro modelo didáctico. Los miembros acceden a la zona de trabajo por medio de un registro en el sistema o de una invitación. En el momento en el que el responsable –en nuestro modelo este papel lo asume el jefe de proyecto– de la zona realiza la invitación a un miembro, le aplica un rol, determinando de esa manera qué privilegios y responsabilidades tiene dentro del trabajo del grupo (documentalista, terminólogo, traductor, revisor o maquetador).

Todos los documentos generados y utilizados por el grupo son almacenados en carpetas en la zona de trabajo, ubicada, a tal efecto, en un servidor. Estos documentos pueden ser de diversos tipos: documentos de texto (realizados con cualquier procesador), bases de datos, imágenes, sonidos, anotaciones sobre cualquier objeto, comentarios, aportaciones realizadas dentro de foros creados ad hoc, entre otros muchos. Todos estos documentos pueden ser leídos, copiados, movidos o editados. Para cualquier acción que se realice sobre ellos el sistema es capaz de generar un historial, de tal forma que todos los miembros de la zona sabrán siempre el estado en el que se encuentra.

Dentro de las zonas de trabajo se pueden utilizar diversas herramientas, tales como el calendario, el directorio, el foro, o el correo, así como emplear diversos métodos para realizar las convocatorias para encuentros presenciales en la red por medio de videoconferencia, IRC, o Chat, entre otros.

### 4.3. Herramientas de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje

**CUESTIONARIO PARA LOS ESTUDIANTES ANTES DE SU PARTICIPACIÓN**

**SOBRE AULA.INT**

	0 = nada	1 = poco	2 = algo	3 = bastante	4 = totalmente
1. ¿Sabes en qué consiste Aula.int?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. ¿Conoces otras aulas virtuales de traducción?				<input type="radio"/> Sí	<input type="radio"/> No
• Indica cuáles	<input type="text"/>				
3. ¿Conoces aulas virtuales de otras materias o de otro tipo?				<input type="radio"/> Sí	<input type="radio"/> No
• Indica cuáles	<input type="text"/>				
4. ¿Es obligatoria tu participación en Aula.int?				<input type="radio"/> Sí	<input type="radio"/> No
5. Señala cuáles de las siguientes razones para participar en Aula.int destacarías::					
• Es un complemento para mi formación					<input type="checkbox"/>
• Es un acercamiento al mundo laboral de la traducción					<input type="checkbox"/>
• Me lo han recomendado					<input type="checkbox"/>
• Por curiosidad					<input type="checkbox"/>
6. ¿Crees que Aula.int te aportará algo diferente con respecto a los modelos didácticos tradicionales?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Uno de los objetivos que se propuso nuestro grupo al inicio de esta fase fue el mejorar las herramientas de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello se partió de los cuestionarios que ya se habían elaborado en fases anteriores del proyecto pero se revisaron y se crearon en formato de formulario web. Los cuestionarios fueron cumplimentados por los estudiantes participantes antes y después de trabajar según el modelo didáctico MPDT –cuestionario-pre y cuestionario-post respectivamente–, así como por los profesores encargados de los grupos. El análisis de los cuestionarios ha sido especialmente fructífero, como puede verse en la sección «Resultados» de esta memoria.

Durante este proceso se han testado numerosos procedimientos estadísticos, con objeto de sacarle el máximo partido posible a los datos recogidos en dichos cuestionarios. El programa SPSS está particularmente indicado para el procesamiento de los datos de una manera rápida y efectiva, así como para la creación de gráficos y tablas que facilitan la lectura e interpretación de los datos. En consecuencia, el volcado de las respuestas de los cuestionarios en las nuevas matrices ha resultado esencial para el proceso de análisis.

El análisis se ha efectuado tanto en las respuestas de los cuestionarios previos como en las de los cuestionarios posteriores. Se han creado tablas que mostraban las frecuencias, los estadísticos descriptivos más interesantes, así como los resúmenes de cada pregunta o grupo de preguntas. Además, se han establecido grupos de variables para describir los conocimientos generales de informática, teletrabajo y trabajo en equipo de los alumnos. Finalmente, con la ayuda de gráficos de sectores, de barras y diagramas de caja, se ha mejorado la visualización de los resultados más destacados.

### Summary of the Project:

The gradual introduction of ICT into university teaching and university classrooms is invaluable, especially in degree programs aimed at preparing professionals for their prototypical teleworking profession.

The teaching of translation in the various fields it covers is the result of the multidisciplinary evolution it has undergone. Today, translation training is more than just transmitting linguistic knowledge; translation professionals need the interdisciplinary use of several subjects that were not part of this undergraduate degree until recently. The current teaching syllabus integrates several disciplines that complement linguistic teaching in a way that is necessary in order to work as a translator. Disciplines such as documentation, computer literacy, text editing and terminology have taken on a relevant role in the functions of translators to such an extent that they have become absolutely essential for these professionals.

The project Aula.int: Aula virtual de traducción e interpretación (IV) –Virtual Translation and Interpreting Classroom– is based on the didactic model PATT (Professional Approach to Translator Training) and the web platform "Aula.int: Aula virtual de traducción" (the original link was <http://aulaint.ugr.es>; now <https://aulaint.es>). Both were created by a group of professors from the Faculty of Translation and Interpreting as a result of previous calls for Teaching Innovation Projects of the Vice-Rectorate for Planning, Evaluation and Teaching Quality of the University of Granada. The project has evolved through the different editions by increasing the number of participating students and teachers, the subjects involved and the number of tools and didactic means. Translation as a discipline has been modified in recent times by the influence of information and communication technologies in its professional development. This has resulted in the inclusion of new techniques and methods and has created new possibilities in the field of teaching. In response to these needs, the didactic model PATT (Professional Approach to Translator Training) was designed. This model has been applied in the teaching of translation with the aim of familiarizing students with the current professional environment and the challenges it poses. Our project is based on three fundamental pillars: the first one, creating a website where all the information generated by the project is managed and which also serves as a meeting point between teachers/researchers and students. The second pillar is based on the use of a collaborative work platform (BSCW) through which students can acquire the necessary notions in order to develop in a professional working environment and apply both teamwork and teleworking. The third pillar focuses on the design, development and application of tools for collecting and gathering data on students' opinions. The use of "before" and "after" questionnaires and the use of log files multiplies the possibilities of data analysis and evaluation of both the use of the system and the experience of applying the didactic model. Thanks to these analyses, we have learned about the degree of satisfaction of students with teleworking and the level of acceptance of our project. The most used tools within this project have been the tools related to collaborative projects. This contrasts with the low use of virtual communication tools. When the project ended, a remarkable improvement in the knowledge of computer tools was observed, as well as the use of teleworking, students' perception on teamwork and their preferences regarding the different stages of the translation process.

The entire flow of information and the operational base on which the project is based is carried out through the website [Aula.int Virtual Translation Classroom](#). In Aula.int, teachers and researchers can familiarize themselves with methods of the new information and communication technologies to be used as pedagogical resources. They are offered a virtual classroom model which, although designed for translation studies, reproduces the basic structure present in any project of this nature, bringing the academic world closer to the professional market.

#### General objective

The general objective is focused on continuing the line of reflection and didactic practice already initiated by introducing technical and technological improvements and perfecting the tools of analysis and evaluation of the teaching-learning processes. In addition, in this last period we have paid special attention to the dissemination

of the results of the project. This has become one of our main lines of research to a large extent; a large amount of our scientific production is based on disseminating the results of our projects and research.

### **Specific objectives**

The achievement of the general objective is subordinated to the attainment of the following specific objectives:

a) Improving the didactic methodologies applied to the teaching of translation.

Our project is based on a deep theoretical reflection that has led to the creation of a specific didactic model for teaching translation from a professional and realistic perspective. In fact, during the development of the project, we have designed, proposed and applied the didactic model PATT (Professional Approach to Translator Training) with an excellent degree of success, as can be seen in the works and publications that have been published and which will be referenced later. We continue to improve the didactic model thanks to the practical experience gained after its application and the opinions of teachers and students. This allows us to define the strengths and weaknesses of the didactic model.

b) Improving the project website:

- We have continued to expand the server's traffic capacity, thus increasing the number of users who simultaneously access it.
- We have verified, added and updated the information on the website.
- We have developed new didactic material for self-learning and improved the existing material.
- We have enriched the database for consulting and locating useful information sources which serve as support material in the development of translation briefs.
- We used the web forms created in previous stages in order to introduce the description of the information sources in the database as well as the description of the query interface so that users can conduct searches.
- We have collected data from the questionnaires on students and teachers' opinions which were obtained from the private area of the website.

c) Improving the evaluation tools of the teaching-learning process:

In Aula.int the evaluation of the teaching-learning process is carried out by collecting data directly from the students who participated in the proposed didactic model, as well as from the analysis of the log files generated by the use of the website and the collaborative work platform. The evaluation is carried out in two ways:

i) The analysis of the workflow followed by the students in order to complete their translation assignments provides first-hand information about the application of the didactic model and the actual use of this type of computer applications in the working environment of the students of the undergraduate degree's program in Translation and Interpreting Studies. The use of both the httpd server where the project website is hosted and the BSCW collaborative work platform provide interesting data about several aspects: how students interact with teleworking tools, how teamwork is put into practice and how the teaching-learning process is developed. For this purpose, the transaction file generated by the BSCW collaborative work platform and by the httpd server is analyzed.

ii) In addition, we have designed three questionnaires during the development of the project Aulaint so that teachers and students evaluate the PATT model. Students filled in two questionnaires, one before ("pre-PATT questionnaires") and after ("post-PATT questionnaires") participating in this didactic model. The first questionnaire was mandatory and anonymous for all students participating in the project. These were some of the questions: generic personal data (gender, age, course, etc.), assessment of your own computer skills, knowledge of the project, knowledge of the translation process, knowledge of teleworking, teamwork and collaborative work platforms. The knowledge for each content was evaluated on a scale of 0 to 4.

The "after" questionnaire includes the same type of questions, i.e. personal data, computer skills, teleworking skills, among others. It evaluates students' experience once they have completed the translation process. Some of the questions are different from the previous ones.

Both teachers and students filled in the questionnaires via the web thanks to the creation and implementation of forms that were accessible through the "private area" of the website by means of a personal password.

From the moment translators are given a translation brief until the moment the final product is delivered, they must perform a series of tasks that are organized around several stages or phases: the stage of gathering documentation in both working languages, the stage of terminology management, translation, proofreading and, finally, the stage of editing and desktop publishing. Depending on the environment and the size of the company for which translators work, they will carry out either the entire process or only part of it (generally speaking, the translation phase or the proofreading phase). In any case, internal promotion, the specific needs and the changing demands make it advisable to be able and willing to deal with a whole range of combinations of these. The current boom in translation agencies, leading to increased competition, exacerbates this reality. The distinction between agencies will not only lie in the quality of their work, but also in the range of services they can offer to potential clients. Undoubtedly, the ideal option for a company is to count on different types of professionals on staff (documentalists, terminologists, translators and specialists in editing and desktop publishing). However, small and medium-sized companies –the majority in the translation sector– prefer to have a staff of versatile translators in general, an option that brings down costs. With the application of so many resources and means, translation has become an extensive and complex process that involves several professionals and requires the participation of new figures such as the "project manager". This reality is perfectly embodied in organizations where the volume of translation briefs is unmanageable for one person, e.g., the European Parliament's language service in which the translation process involves more than five stages. Nevertheless, small and medium-sized companies do have project managers. They are in charge of coordinating the various projects undertaken simultaneously by the company. They act as proofreaders and as intermediaries between clients and freelance translators, thus becoming key players in the production system.

Our didactic proposal, PATT, is precisely based on these assumptions. We believe that learning should not take place through subjects with no connection between them that only coordinate with the rest of the subjects in the essential aspects. This does not favor the implementation of the full process undergone in the professional environment and it slows down learning through teleworking and teamwork, two of the assets that have already been pointed out as basic elements in the professional field of translation. Our experimental proposal consists in adding to the translation subjects a sequence of assignments in which each student is part of a team. In each team, each participant performs a task directly related to the knowledge acquired during the subjects that students have already taken. This fulfills an essential function for the team as a whole. Thus, the project Aulaint is close to the objectives of the Bologna-Prague declaration because it offers profession-oriented teaching, it focuses on students and their workload, and it fosters the understanding of the learning objectives in all participants. Furthermore, the project helps to bring actual methods of production closer to the university classroom and supports the internalization of real work routines, which will later provide a certain competitive advantage when accessing the labor market.

After analyzing the characteristics of the labor market and the current state of translator training, the gaps in the curricula in the face of such a changing reality are evident. In response to this situation, we designed a didactic model oriented towards the profession of translators named PATT (Figure 1). It has been applied for some years at the Faculty of Translation and Interpreting of the University of Granada. The general objective of the PATT model is to bring translation students closer to the professional world, so that they participate in the reality of the labor market by emulating the environment of a translation agency.

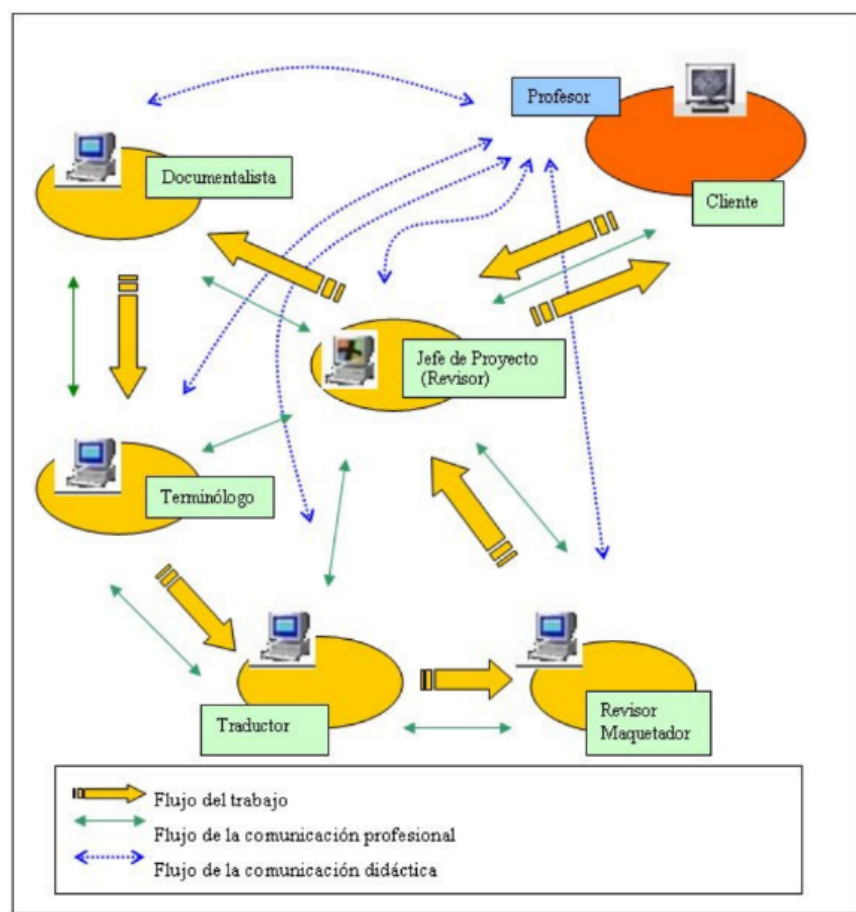


Figure 1: Application of PATT through BSCW

PATT is being applied in the teaching of several subjects of the Undergraduate degree in Translation involving English, Spanish, Portuguese, Italian and Russian. Students are organized in working groups to develop various translation assignments. As illustrated in figure 1, each team is made up of five students who take on the tasks of documentalist, terminologist, translator, proofreader/desktop publisher, and project manager. Students rotate their responsibilities for each assignment, so that each student assumes several different roles. The role of the teaching staff is very important in the development of the projects, by supervising the course and development of each translation assignment. This way, students have the opportunity to learn about the individual tasks of the different links in the production chain during their translator training. Thanks to this model, students can learn about the connection and importance of the scattered but complementary subjects in the curriculum, such as Documentation, Terminology, Language, Proofreading/Desktop publishing and Translation of the different languages involved.

Teleworking has been promoted with the application of the PATT didactic model in the Faculty of Translation and Interpreting. Nowadays, professional relations are established by electronic means, which enhances the development of teleworking skills as well as the communication skills inherent to the means of virtual interaction. We intend to complement the classic face-to-face tutoring by the teacher and the face-to-face contact to solve doubts, problems, etc., that each project may present. For this purpose, in addition to the website, students share their tasks and publish their results on the collaborative work platform BSCW (Basic Support for Cooperative Work) previously used, although for other purposes, in other Spanish universities. Another aspect promoted through PATT is autonomous learning, which responds to the educational model centered on learning and not on teaching, as will be implemented within the convergence process of the European Higher Education Area (EHEA). Although tutors can always be called upon as a last resort, students

are the ones responsible for responding to the demands of the next person in the translation process. Therefore, students must adapt their conceptions and their way of working. The use of virtual media as pedagogical tools –the so-called e-learning or "electronic learning"– not only makes it possible to meet translators' training needs for the labor market more accurately, but also reduces the loss of enthusiasm that many students experience with traditional face-to-face classes.

The PATT model is designed to complement translators' overall training by minimizing the face-to-face monitoring of translation assignments, which has already been used in the subjects of the curriculum of the Undergraduate degree in Translation. This is the situation that best reflects the professional working environment: freelance translators do not have, in principle, any professional to check and control their work in person and step by step. However, when required, freelance translators contact the agency or the client in order to try solving their doubts. They can simply send the final product, stating in the body of the text or in a separate document the problems that have arisen during the translation process and the solutions adopted. The virtual environment greatly favors the development of this type of translation assignments. The use of collaborative work tools allows students to consult their peers and the teacher about any doubts or problems that may arise. The rest of the participants remain informed of the course of the process and can consult all the information they need.

This model favors another fundamental aspect for translators: active participation in teamwork. Several authors mention the importance of individual and teamwork skills in order to achieve a good final product. Thanks to the PATT model and its application in Aula.int, special emphasis has been placed on translation as a complex process that does not only consist of translating. There are many more tasks involved in it. Professional skills in translation go beyond the linguistic knowledge that surrounded it until recently. The field of Translation is determined, among other factors, by the evolution and development of new technologies and their importance in the practice of translation.

By including subjects from different years of the undergraduate degree's program in Translation and Interpreting Studies, students who participated in the project experienced each of the tasks of the different stages in the translation process. This is one of the advantages of our model. Students are organized in work teams so that they can adopt the corresponding role within their team (documentalist, terminologist, etc.). Self-learning is also enhanced because, although students are assisted by a technician and tutors, they must respond to the demands of the next workmate and respond to them by adapting their own conceptions. This is also enhanced by the fact that professional relationships are established between students by electronic means. This encourages the development of teleworking skills and also of the communication skills inherent to teleworking.

PATT favors the implementation of the formative assessment of students. This is due to the fact that the teacher has at his/her disposal all the elements of the process in addition to the final product, which is eminently communicative, integrated and interdisciplinary. The methodology can be improved by paying attention to the processes involved in translation and addressing them in the didactics of translation. Our model not only echoes these principles, but also aims to convey to students the connection between the disciplines involved in their training as translators and taught throughout the undergraduate degree's program in Translation and Interpreting Studies. This connection justifies its presence in the curriculum.

The ultimate goal is to improve students' translation skills and abilities in the labor market, without forgetting that a university degree is not the end of the road, but rather a stimulus to continue developing intellectually and professionally.

## Methodology

### 4.1. The website



The website Aula.int <http://aulaint.ugr.es> (link no longer available; now <https://aulaint.es>)

The Aula.int IV project is based on interaction applied to translation projects. This methodology requires a platform that allows the implementation of the translation process as it is conceived in this project: an integration of teamwork and teleworking. For this reason, the website Aula.int: Virtual Translation Classroom (<http://aulaint.ugr.es>) was built as the starting point and as the fundamental tool for developing the translation process.

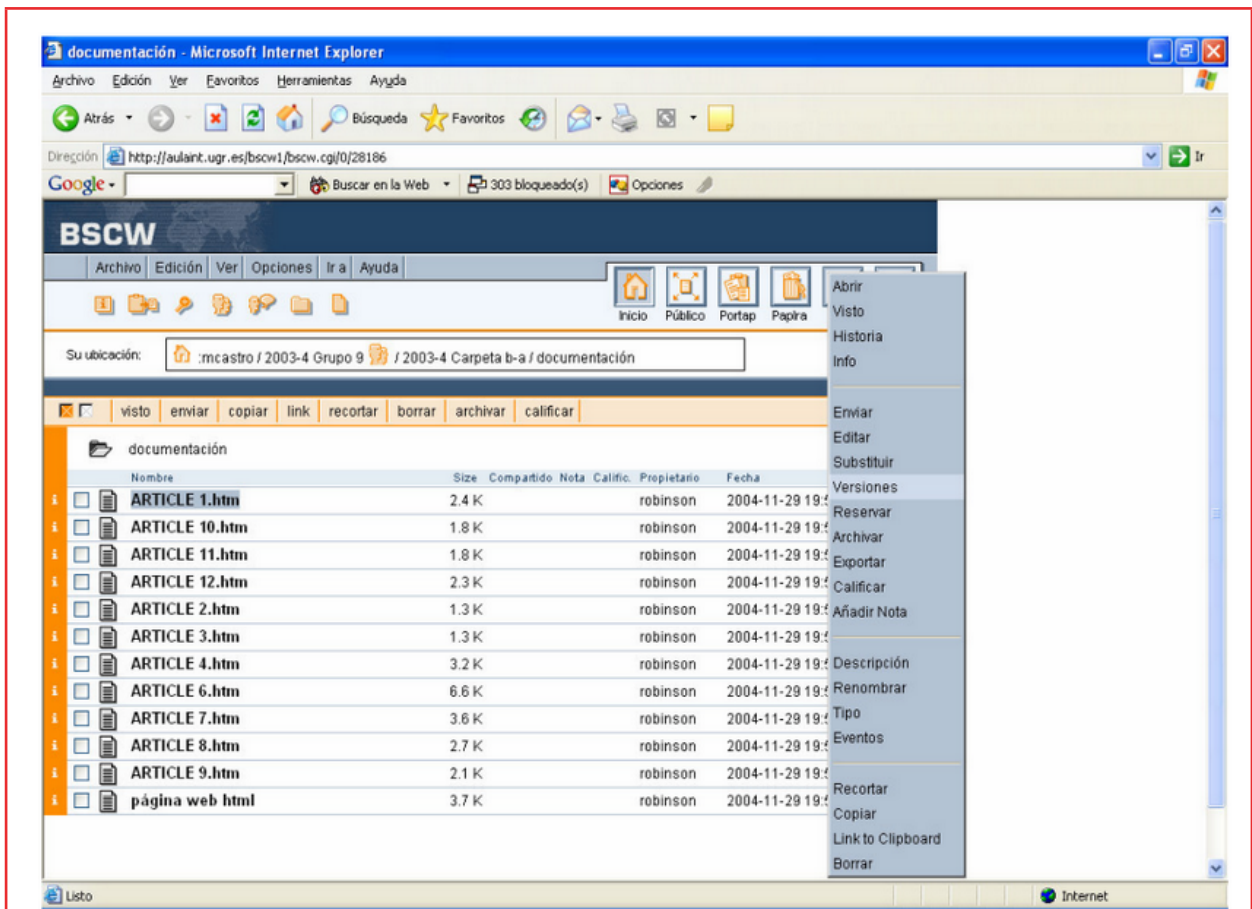
The website has evolved over time. New sections have been incorporated and the content has been updated and enriched in order to meet the current needs of the project: description of the project, access to the subjects involved, access to the collaborative work platform, consultation of the database of the information sources, access to the private area to fill in the questionnaires, etc.

A new server was installed in order to manage the website and the project workspace. Free software was used: Apache for the web server, MySQL for the database server, PHP as a hypertext preprocessor and BSCW as a collaborative work platform.

### 4.2. The collaborative work platform

It provides access to the BSCW (Basic Support for Cooperative Work) collaborative work platform, as well as to the help manuals for the use of the software and the tutorial we have specifically prepared for the students of the undergraduate degree's program in Translation and Interpreting Studies.





This program allows users to create different shared workspaces for exchanging objects (documents, web pages, calendar entries, discussion forums, etc.) between registered users, regardless of the computer platform used to log in. The workspace is accessed through a web browser. This facilitates the consultation of information stored in folders, files and various entries (to forums, e-mails or alert systems). In BSCW, work is organized in "areas", that is, virtual places where all the people who are part of the work group are located.

This organization is perfect for distributing the various translation tasks according to our didactic model. Members access the work area by registering in the system or by invitation. When the person in charge – this role is assumed by the project manager in our model– of a specific area invites a member, the project manager gives a specific role to the member, thus determining what privileges and responsibilities he/she has within the group's work (documentalist, terminologist, translator, proofreader or layout designer). All documents generated and used by the group are stored in folders in the work area, located, for this purpose, on a server. These documents can be of various types: text documents (created with any word processor), databases, images, sounds, annotations on any object, comments, contributions made within forums created ad hoc, among many others. All these documents can be read, copied, moved or edited. For any action performed on the documents, the system is able to generate a record so that all members of the area are aware of the status of the document.

Within the work areas various tools can be used, such as the calendar, the directory, the forum, or the e-mail. Students can also use various methods in order to arrange online meetings via videoconferencing, IRC, or chat, among others.

### 4.3. Tools for evaluating the teaching-learning process

**CUESTIONARIO PARA LOS ESTUDIANTES ANTES DE SU PARTICIPACIÓN**

**SOBRE AULA.INT**

	0 = nada	1 = poco	2 = algo	3 = bastante	4 = totalmente
1. ¿Sabes en qué consiste Aula.int?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. ¿Conoces otras aulas virtuales de traducción?				Si <input type="radio"/>	No <input type="radio"/>
• Indica cuáles	<input type="text"/>				
3. ¿Conoces aulas virtuales de otras materias o de otro tipo?				Si <input type="radio"/>	No <input type="radio"/>
• Indica cuáles	<input type="text"/>				
4. ¿Es obligatoria tu participación en Aula.int?				Si <input type="radio"/>	No <input type="radio"/>
5. Señala cuáles de las siguientes razones para participar en Aula.int destacarías::					
• Es un complemento para mi formación					<input type="checkbox"/>
• Es un acercamiento al mundo laboral de la traducción					<input type="checkbox"/>
• Me lo han recomendado					<input type="checkbox"/>
• Por curiosidad					<input type="checkbox"/>
6. ¿Crees que Aula.int te aportará algo diferente con respecto a los modelos didácticos tradicionales?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

One of the objectives set by our group at the beginning of this phase was to improve the evaluation tools for the teaching-learning process. For this purpose, the questionnaires that had already been developed in previous phases of the project were revised and were created as a web form. The questionnaires were filled in by the participating students before and after carrying out the translation briefs according to the PATT didactic model –the “before” questionnaire and the “after” questionnaire respectively–. The teachers in charge of the work groups also filled them in. The analysis of the questionnaires has been particularly fruitful, as can be seen in the “Results” section of this report.

During this process, numerous statistical procedures have been tested in order to get the most out of the data collected in the questionnaires. SPSS Statistics is particularly suitable for processing the data quickly and effectively, as well as for creating graphs and tables to facilitate the reading and interpretation of the data. As a consequence, the dumping of the responses from the questionnaires into the new matrices was essential for the analysis process.

We analysed both the responses to the “before” questionnaires and the responses to the “after” questionnaires. We generated charts in order to show frequencies, as well as the most interesting descriptive statistics and summaries of each question or group of questions. In addition, groups of variables have been established to describe students’ general knowledge on computer tools, teleworking and teamwork. Finally, with the help of pie charts, bar charts and box plots, the visualization of the key results has been improved.

## D. Resultados obtenidos

Se han realizado dos tipos de análisis:

- Análisis de las transacciones de los estudiantes con la plataforma (registradas en los ficheros log del sistema)
- Evaluación mediante cuestionarios de opinión cumplimentados por los estudiantes antes y después de su experiencia en Aulaint.

### 5.1. Análisis del fichero log

El periodo analizado recoge las interacciones de 117 personas –13 profesores y 104 alumnos–, en un período lectivo de 76 días del curso académico. Debido a que los ficheros generados por la plataforma BSCW carecen de un formato normalizado (como ocurre con Apache, IIS y otros) en cuanto al tipo de información que recogen y su forma de almacenarla, y teniendo en cuenta que no todos los datos recogidos por el programa son relevantes para este estudio, el análisis del log se ha desarrollado un proceso ad hoc para el tratamiento de los datos.

	Estudiantes	Profesores	Total
<b>Total de transacciones</b>	<b>27.971</b>	<b>3.470</b>	<b>31.441</b>
<b>Media Transacciones por persona</b>	<b>268</b>	<b>266</b>	<b>534</b>
<b>Media de transacciones persona/día</b>	<b>3,53</b>	<b>3,51</b>	<b>3,52</b>

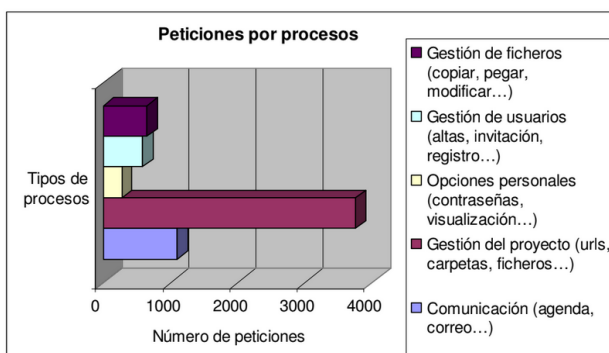
**Tabla 1.** Número de transacciones realizadas por estudiantes y profesores

El número total de conexiones recibidas durante el período de tiempo estudiado ha sido de 31 441. Todas ellas se han realizado desde 289 ordenadores diferentes. El acceso a BSCW se ha restringido por IPs para evitar ataques de hackers, así como desbordamientos o colapsos del servidor a consecuencia de un excesivo número de conexiones, esto explica lo que en un principio, pueda parecer un reducido número de conexiones. A eso le añadimos que solo se ha permitido el acceso a los ordenadores con un rango de IPs perteneciente a la Universidad de Granada (UGR) o a los ordenadores que los alumnos tuvieran en su lugar de trabajo lo que explica que el número de ordenadores desde el que se realizan las conexiones sea relativamente bajo y que las IPs siempre sean las mismas. Sin embargo, y pese a esta última restricción, se producen conexiones fuera del horario de clases, esto significa que se han empleado sistemas de conexión externos propios de la UGR, tales como VPN (Virtual Private Network), UGR-ADSL, UGR-RDSI, entre otros, que permite a los usuarios de esta Universidad conectarse desde fuera de ella, pero ser identificados como miembros de la misma y, por tanto, acceder a cualquiera de sus servicios mediante la adjudicación de una IP dinámica al ordenador desde el que se conectan.



Los datos analizados arrojan una media de 3,51 transacciones diarias por persona, lo que pone de manifiesto la buena utilización del sistema y como consecuencia de ello, su buena salud. Es decir, BSCW gestiona perfectamente las 534 transacciones diarias que tanto alumnos como profesores demandan para las prácticas de sus asignaturas.

El análisis de las diferentes tareas realizadas en BSCW muestran que los procesos o grupos de herramientas más utilizados son: «Gestión de proyectos» con 3.746 peticiónes; al que le sigue a una distancia considerable «Comunicación», con casi 1.102 peticiónes; y finalmente, con poco uso y en orden descendente, encontramos «Gestión de ficheros» (649), «Gestión de usuarios» (591) y «Opciones personales» (273).



## 5.2. Análisis de los cuestionarios

### 5.2.1. Cuestionarios previos

#### Informática

En primer lugar, los estudiantes debían valorar su propio saber informático asignando a cinco conocimientos específicos alguno de los siguientes valores: 0 (Malo), 1 (Regular), 2 (Suficiente), 3 (Bueno) o 4 (Muy bueno).

Al comparar las medias, es posible apreciar cómo las tres primeras variables (Procesadores de texto, Navegadores de Internet y Búsqueda de información en Internet) son percibidas a un nivel similar (2,69; 2,70 y 2,55 respectivamente), mientras que la Creación de páginas web y la Edición y maquetación de textos gozan de medias inferiores (0,60 y 0,50 respectivamente). Las desviaciones típicas son también parecidas (0,940; 0,989; 0,931; 0,799 y 0,846 respectivamente).

## Teletrabajo

En cuanto al teletrabajo, especialmente informativas son también las medias. Muy pocos estudiantes tienen claro en qué consiste el teletrabajo (1,65). Todavía menos tienen experiencia en teletrabajo (0,35). A pesar de la escasa experiencia, la media correspondiente a la pregunta En qué medida facilita el proceso de traducción es alta (2,38).

## Trabajo en equipo

En relación con las tres preguntas relativas al trabajo en equipo, tomadas en conjunto, la mayor parte de las respuestas son positivas (Bueno o Muy bueno): el 74,8 % de los alumnos considera el trabajo en equipo importante o muy importante para el proceso de traducción. Las preguntas eran: Grado de comunicación con los miembros del equipo; Grado de comunicación con el profesor y Disponibilidad para resolver problemas técnicos o de traducción de otro miembro del equipo. En todos los casos, existían cinco opciones de respuesta que iban de 0 (Malo) a 4 (Muy bueno).

## Traducción

La tabla 1 muestra los resultados de las preguntas sobre traducción. En ellos se refleja la percepción que los estudiantes tienen sobre los distintos conocimientos relacionados con las fases de traducción. Las variables se dividen en cinco grupos, según la fase a la que se adhieran tales conocimientos: Documentación (D), Terminología (TE), Traducción (TR), Revisión (R) y Jefe de Proyecto (JP).

		Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
D	Localización términos significativos del tema en una traducción	0	4	2,50	0,760
	Búsqueda en la red de documentos de referencia	0	4	2,35	,946
	Selección de documentos relevantes y fiables	0	4	2,32	,942
TE	Organización sistema conceptual del tema de una traducción	0	4	1,99	1,016
	Identificación y extracción de términos especializados	0	4	2,55	,868
	Creación de fichas terminológicas	0	4	1,99	1,226
TR	Tomar decisiones traductológicas	0	4	2,41	,829
	Adaptar un texto a los parámetros del encargo de traducción	0	4	2,41	,868
	Traducir unas 250 palabras por hora	0	4	2,13	1,094
R	Revisar una traducción	0	4	2,12	,934
	Perfilar pautas para una revisión completa por parte del traductor	0	4	1,47	,966
	Editar textos con programas específicos	0	3	1,12	,898
JP	Reeditar y maquetar texto con programas específicos	0	4	,82	,887
	Distribuir tareas entre los miembros del equipo	0	4	2,34	1,103
	Coordinar a los miembros del equipo	0	4	2,28	1,040
JP	Establecer plazos de entrega del trabajo	0	4	2,39	1,087
	Supervisar el trabajo de los miembros del equipo	0	4	2,21	1,065

Tabla 1. Cuestiones previas sobre conocimientos de traducción

Los resultados de las medias oscilan entre el 2,555 en Identificación y extracción de términos especializados y el 0,832 en Reeditar y maquetar texto con programas específicos.

## 5.2.2. Cuestionarios posteriores

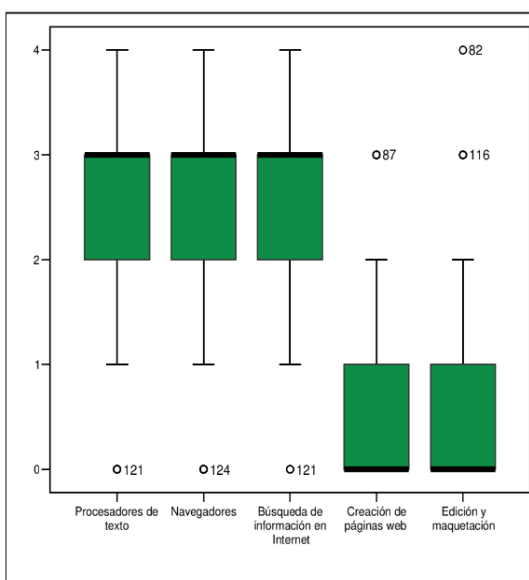
### Informática

Tras utilizar el aula virtual, los cinco tipos de conocimientos registran una media alta, si bien la de los tres primeros es ligeramente superior: Procesadores de texto (2,57), Navegadores de Internet (2,59) y Búsqueda de información (2,64). Los alumnos puntúan sus conocimientos sobre Creación de páginas web con una media de 2,11; y los de Edición y maquetación, en 2,13.

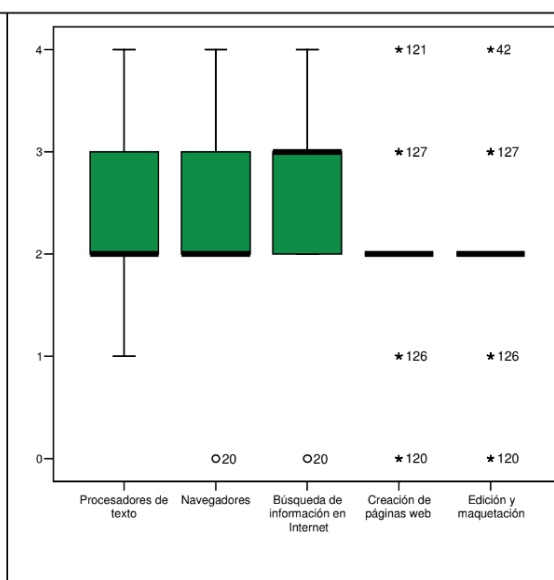
Los gráficos 1 y 2 son diagramas de caja. Con ellos es posible comparar las respuestas de preguntas relacionadas. En este caso se puede comparar la frecuencia de las respuestas a las preguntas sobre informática antes (gráfico 1) y después (gráfico 2) de utilizar el aula virtual. El gráfico 1 muestra un gran salto entre las medias correspondientes a los Procesadores de texto (2,69), Navegadores (2,7) y Búsqueda de información en Internet (2,55) y los otros dos conocimientos (Creación de páginas web: 0,6; y Edición/maquetación: 0,5). Este salto queda evidenciado además con la mediana (cuyos valores los marcan en cada diagrama las líneas gruesas horizontales) que, en las tres primeras preguntas aparece en el tercer cuartil y en las otras dos preguntas, en el primer cuartil.

Tras participar en el proyecto, a los estudiantes se les preguntó si valoraban sus conocimientos informáticos Mucho Peor (valor 0), Peor (1), Igual (2), Mejor (3) o Mucho Mejor (4). Tal como muestra el gráfico 2, las respuestas de los estudiantes a esta pregunta se homogeneizan en cuatro de los cinco conocimientos (Procesadores de texto, Navegadores de Internet, Creación de páginas web y Edición y maquetación), pues la mediana, en este caso, aparece en todas ellas al nivel 2. En otras palabras, los estudiantes no creen que su participación en Aula.int haya potenciado su destreza con el ordenador. No obstante, para la pregunta relativa a Búsqueda de información en Internet sí se aprecia una mejora pues, en este caso, la mediana en el diagrama de caja aparece en el nivel 3, es decir, que los estudiantes valoran su capacidad para buscar información en la red mejor antes que después de participar en nuestro proyecto. Este conocimiento informático está íntimamente relacionado con las destrezas en documentación, que es la fase de la traducción que exige un uso mayor de la búsqueda de información en Internet. El ligero aumento registrado en esta capacidad apunta a que los estudiantes, al trabajar según el MPDT, se han hecho más conscientes y capaces de desempeñar las distintas tareas del proceso de traducción, muy especialmente las incluidas en la fase de documentación.

También es llamativo el acuerdo entre los dos grupos de preguntas (las tres primeras por una parte, que los estudiantes ya dominaban antes de participar en el proyecto; y las dos últimas por la otra, de las que los estudiantes se sentían menos capaces). Era previsible, tal vez, que los estudiantes manifestaran una mejora en los dos últimos conocimientos, que eran los que peores medias habían registrado en los cuestionarios previos. De todos modos, MPDT no comprende directamente contenidos de creación de páginas web ni de edición y maquetación de textos, por lo que lo que cabía esperar, más bien, era una mejora de la percepción de los estudiantes sobre su propio conocimiento informático general, mejora que, aunque ligera, sí puede entreverse en los datos.



**Gráfico 1. Conocimientos informáticos previos**



**Gráfico 2. Conocimientos informáticos posteriores**

Esto podría interpretarse como que, en general, los estudiantes sí se consideran más capaces con el ordenador tras participar en nuestro proyecto, lo cual coincide con los resultados de otros estudios. Las preguntas abiertas del cuestionario ilustran de manera evidente esa mejora de los conocimientos informáticos percibida de los sujetos. Cuando se les preguntaba a los alumnos si Aula.int les había aportado algo diferente comparado con los modelos tradicionales, los estudiantes citaban, entre otros aspectos, los siguientes: mejora de los conocimientos informáticos («Conocimiento de nuevas herramientas informáticas para el trabajo cooperativo y en un entorno informatizado»; «uso de herramientas informáticas diferentes a las que estamos acostumbrados»); aumento de la confianza en la capacidad propia, relacionada con la mejora de los conocimientos informáticos («más conocimientos informáticos y una manera de trabajar totalmente distinta, quizás con más confianza») y, especialmente, y en consonancia con los datos comentados antes, un progreso en la habilidad de buscar información en Internet («con este método he conseguido mejorar mis habilidades de búsqueda en Internet»).

#### Teletrabajo

La media para la primera pregunta (Familiarización con el teletrabajo gracias a MPDT) es de 2,83; mientras que para la segunda (En qué medida cree que ha facilitado el desarrollo de los encargos de MPDT el teletrabajo), es de 2,91. Antes de participar en el aula virtual era llamativa la poca experiencia que tenían los sujetos (0,35 de media), y que pocos sabían bien en qué consistía este (1,65). Por otra parte, estaban medianamente seguros de que el teletrabajo facilitaría el proceso de traducción (2,38). En los cuestionarios posteriores, las medias sobre familiarización con el teletrabajo gracias a MPDT y facilitación del desarrollo de los encargos, demuestran que la práctica final del teletrabajo ha cumplido las expectativas.

Por variables, en los cuestionarios previos la mayoría de los sujetos decía conocer Nada/Poco/Algo el teletrabajo y el 79 % no tenía experiencia en teletrabajo. Más de la mitad creía que el teletrabajo facilitaría el proceso de traducción, es decir, tenía una buena impresión o intuición del teletrabajo aunque no sabían muy bien en qué consistía. Los cuestionarios posteriores confirman que los estudiantes creen haberse familiarizado con el teletrabajo gracias a MPDT. De hecho, el 72,4 % dice que el teletrabajo le ha facilitado Bastante (45,5 %) o Totalmente (26,8 %) el desarrollo de los encargos de nuestro proyecto.

Al calcular las variables sobre teletrabajo de manera conjunta se aprecia todavía mejor la buena impresión que este les ha producido a los estudiantes. Los alumnos afirman expresamente, en las preguntas abiertas incluidas en el cuestionario posterior, haberse familiarizado con el teletrabajo («He aprendido en qué consiste exactamente el teletrabajo» o «la posibilidad de asistencia a distancia»). Todo esto no hace sino confirmar la idoneidad de esta experiencia, no solo para la actividad de la traducción, sino también para potenciar los conocimientos de teletrabajo en los alumnos, y eso es lo que muestran los datos, al menos, desde la perspectiva de los propios alumnos.

Antes de participar en el aula virtual era llamativa la poca experiencia que tenían los sujetos (0,35 de media), y que pocos sabían bien en qué consistía este (1,65). Por otra parte, estaban medianamente seguros de que el teletrabajo facilitaría el proceso de traducción (2,38). En los cuestionarios posteriores, las medias sobre familiarización con el teletrabajo gracias a MPDT y facilitación del desarrollo de los encargos, demuestran que la práctica final del teletrabajo ha cumplido las expectativas.

Por variables, en los cuestionarios previos la mayoría de los sujetos decía conocer Nada/Poco/Algo el teletrabajo y el 79 % no tenía experiencia en teletrabajo. Más de la mitad creía que el teletrabajo facilitaría el proceso de traducción, es decir, tenía una buena impresión o intuición del teletrabajo aunque no sabían muy bien en qué consistía. Los cuestionarios posteriores confirman que los estudiantes creen haberse familiarizado con el teletrabajo gracias a MPDT. De hecho, el 72,4 % dice que el teletrabajo le ha facilitado Bastante (45,5 %) o Totalmente (26,8 %) el desarrollo de los encargos de nuestro proyecto.

Al calcular las variables sobre teletrabajo de manera conjunta se aprecia todavía mejor la buena impresión que este les ha producido a los estudiantes. Los alumnos afirman expresamente, en las preguntas abiertas incluidas en el cuestionario posterior, haberse familiarizado con el teletrabajo («He aprendido en qué consiste exactamente el teletrabajo» o «la posibilidad de asistencia a distancia»). Todo esto no hace sino confirmar la idoneidad de esta experiencia, no solo para la actividad de la traducción, sino también para potenciar los conocimientos de teletrabajo en los alumnos, y eso es lo que muestran los datos, al menos, desde la perspectiva de los propios alumnos.

#### Trabajo en equipo

Tras participar en MPDT, las cuatro variables de trabajo en equipo tienen una alta consideración. De mayor a menor media: Grado de comunicación con los miembros del equipo (3,04); Grado de comunicación con el profesor (2,98); Disponibilidad propia para resolver problemas técnicos o de traducción de otro miembro del equipo (2,93) y Disponibilidad de los otros miembros del equipo para resolver problemas técnicos o de traducción (2,91).

Las medias altas en todas las categorías relacionadas con el trabajo en equipo, antes y después de la experiencia en MPDT, reflejan que los estudiantes en todo momento han considerado este aspecto fundamental para la realización de encargos.

Como en los aspectos anteriores, también para el trabajo en equipo se crearon variables conjuntas que medían el grado, en el caso de los cuestionarios previos, de la disposición que los estudiantes tenían hacia el trabajo en equipo; y, en el de los cuestionarios posteriores, de su satisfacción con el trabajo en equipo realizado. En el caso de los cuestionarios previos, solo el 16,7 % de los encuestados registraron una disposición global Baja o Muy baja hacia el trabajo en equipo. Para los cuestionarios posteriores, no se registran casos de satisfacción Muy baja y solo el 6,2 % de los encuestados refleja una satisfacción global Baja en cuanto al trabajo en equipo desempeñado.

Por consiguiente, las variables agrupadas sobre trabajo en equipo antes y después de MPDT muestran que el aula virtual ha servido, si acaso, para mejorar la disposición inicial de los estudiantes hacia el trabajo en equipo y, como en el caso de Hong, Lai y Holton (2003), para señalar que los estudiantes se encuentran satisfechos de ese aspecto del trabajo. Los estudiantes citan, en incontables ocasiones, el trabajo en equipo como una de las principales diferencias que MPDT les ha aportado en relación con los modelos tradicionales («he aprendido a trabajar en grupo con gente a la que apenas conocía»; «es una buena herramienta de trabajo ya que facilita el trabajo en grupo» y «aprender realmente a trabajar en grupo»).

#### Traducción

El gráfico 1 muestra la percepción que los sujetos tienen de sus conocimientos relacionados con el proceso de traducción tras participar en MPDT.



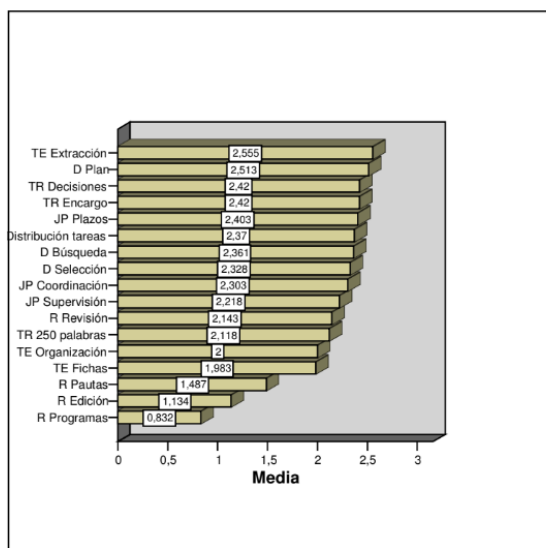


Gráfico 1. Tareas de traducción, encuesta previa

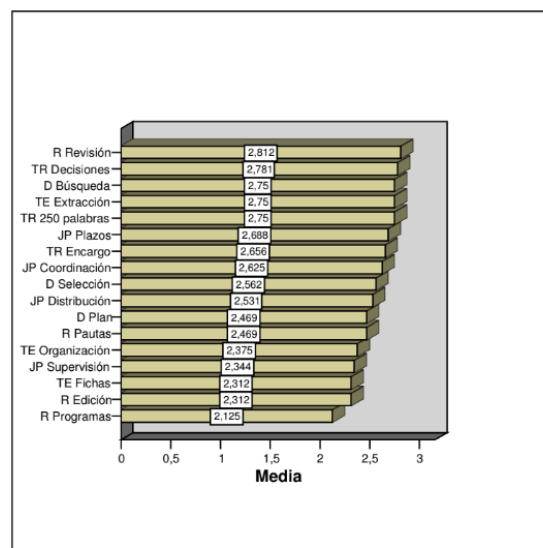


Gráfico 2. Tareas de traducción, encuesta previa

En general, su grado de satisfacción es alto, como demuestran las medias cercanas a la puntuación 3. El conocimiento del que se sienten más satisfechos tras trabajar en MPDT es el de Revisar una traducción (fase de revisión), seguido de uno de la fase de traducción: tomar decisiones traductológicas. En el otro extremo se encuentra la Reedición y maquetación de textos con programas específicos (2,125), la Edición de textos con programas específicos (2,312) y la Creación de fichas terminológicas (2,312); tareas que presumiblemente les han dado más trabajo o provocado problemas más importantes.

En el gráfico 1, correspondiente al cuestionario previo, se podía advertir que para los conocimientos relacionados con la revisión (R) los estudiantes se sentían menos capaces que para el resto de conocimientos relacionados con la traducción. Tras utilizar el aula virtual (gráfico 2), los sujetos han experimentado una ligera mejora en casi todas las variables (la media se acerca al 3) y es especialmente significativo el hecho de que vean sus conocimientos de revisión ahora a un nivel similar al de otros conocimientos.

Estos datos sugieren que, tal vez, los estudiantes perciben que sus conocimientos sobre las diferentes tareas en general son mayores, lo cual no es de extrañar, puesto que entre la administración de una y otra encuesta ha pasado el tiempo y los sujetos han adquirido conocimientos en otras asignaturas. De todos modos, tampoco sería improbable que el hecho de haber participado en el entorno virtual haya impulsado su confianza general y, de este modo, se sientan más capaces de acometer cualquier fase del proceso de la traducción.

Esta última idea queda confirmada por las respuestas expresas de los estudiantes en los cuestionarios posteriores. Algunos alumnos afirman conocer mejor las diferentes tareas desempeñadas en el proceso de la traducción («una nueva forma de trabajar en la que cada miembro se especializa en una tarea»; «trabajar en un ámbito determinado del proceso de traducción» o «te dedicas a una tarea y profundizas»); además, este mayor conocimiento del proceso de traducción les acerca a la práctica profesional («simular el mundo laboral real» o «ha sido una aportación bastante positiva ya que hemos trabajado en un contexto real como lo podría hacer cualquier traductor profesional»).

#### Satisfacción general con el proyecto

Aparte de la satisfacción que los estudiantes muestran con los distintos aspectos del proyecto, aprehendida gracias a las variables incluidas en las encuestas y a las que hemos creado durante el tratamiento estadístico a partir de aquellas, es llamativo conocer el grado de satisfacción general que los estudiantes han expresado

directa y anónimamente respecto del proyecto en general. Los cuestionarios posteriores incluían la pregunta ¿Recomendarías a otros estudiantes participar en Aula.int? El 97,6 % de los estudiantes recomiendan la utilización de la plataforma de trabajo colaborativo para el aula virtual y la participación en MPDT. Solo un 2,4 % de los sujetos recomiendan la no participación en el aula virtual. Es significativa esta unanimidad por parte de los sujetos. Queda claro que los estudiantes, en general, valoran de manera muy positiva la nueva metodología. Este resultado concuerda, por una parte, con el de los conocimientos informáticos, el teletrabajo, las fases de la traducción y el trabajo en equipo; y por otra, con los resultados de otros estudios llevados a cabo sobre la misma materia.

Entre las razones por las que los estudiantes recomiendan participar en MPDT y utilizar el aula virtual, aparte de las que ya se han comentado relacionadas con los conocimientos informáticos, la traducción, el teletrabajo y el trabajo en equipo, se encuentran el ahorro de tiempo («se gana mucho tiempo»; «el ahorro de tiempo que supone» o «facilita el trabajo y el ahorro de tiempo»), la comodidad («es una manera de trabajar muy cómoda»; «es muy cómodo» o «más comodidad»), el dinamismo («es un buen ejemplo de teletrabajo y eficiencia» o «es útil y dinamiza mucho el trabajo»), la utilidad («es una herramienta útil y práctica» o «por lo fácil y práctico que resulta su uso») o el valor pedagógico («es una experiencia que enseña mucho»; «enriquece tus conocimientos y experiencia» o «aprendes mucho»).

Los trabajos desarrollados por el grupo ha dado lugar a la aparición de diversas publicaciones:

#### **Artículos en revistas especializadas:**

- Olvera Lobo, M., Robinson, B., Castro Prieto, R., Quero Gervilla, E., Muñoz Martín, R., Muñoz Raya, E., Murillo Melero, M., Senso Ruiz, J., Vargas Quesada, B. & Díez Lerma, J. (2007). A Professional Approach to Translator Training (PATT). *Meta*, 52(3), 517–528. <https://doi.org/10.7202/016736ar>.
- "Translator training and modern market demands". *Perspectives: Studies in Translatology*, 13 (2) 2005:132-142. DOI: <https://doi.org/10.1080/09076760508668982>.
- "Aplicación de un modelo didáctico de enseñanza de la traducción" *Eslavística Complutense*, nº4, 2004: 249-253.
- "Nuevas tecnologías y didáctica de la traducción. Innovación docente vía Internet". *Revista de Enseñanza Universitaria (Universidad de Sevilla)*, nº21, 2003:97-108.

#### **Artículo en enciclopedia:**

Olvera Lobo, M., Robinson, B., Castro Prieto, R., Quero Gervilla, E., Muñoz Martín, R., Muñoz Raya, E., Murillo Melero, M. et al. (2008). "Encouraging Collaborative Work Training in Higher Education" in *Encyclopedia of Networked and Virtual Organizations*. Hershey: Idea Group Inc.

#### **Participación en congresos internacionales:**

"Evaluación del uso de una herramienta de trabajo colaborativo en la docencia de la Traducción: análisis de ficheros log". Conferencia Ibero-Americana IADIS WWW/Internet 2006. International Association for Development of the Information Society. Octubre 2006.

"Aplicación de un modelo profesional para la enseñanza de la traducción (Aula.int) dentro de la asignatura traducción científico-técnica C-A Ruso" IX Seminario Hispano-Ruso de Traducción e Interpretación. Universidad Estatal Lingüística de Moscú, 2004.

"Aula virtual de traducción: Aula.int". I Congreso Internacional de la Asociación Ibérica de Estudios de Traducción e Interpretación. Universidad de Granada, 2003. p. 471-489.

#### **Conferencias:**

"Aplicación de un modelo didáctico de enseñanza de la traducción".

**Congreso-seminario:**

Las lenguas y culturas de los países de la ampliación de la Unión Europea: Nuevas perspectivas de cooperación internacional. Universidad Complutense de Madrid, 2003.

**Mención honorífica:**

Premio de Innovación Docente 2004 de la Universidad de Granada. Mención Honorífica.

**Results obtained**

Two types of analysis were carried out: an analysis of students' transactions with the platform (recorded in the system's log files) and an evaluation by means of questionnaires on students' opinion which were completed before and after their experience with Aulaint.

**5.1. The analysis of the log file**

The analyzed period includes the interactions of 117 people –13 teachers and 104 students– over a 76-day teaching period during the academic year. Since the files generated by the BSCW platform lack a standardized format (as it occurs with Apache, IIS and others) in terms of the type of information collected and the way it is stored, and taking into account that not all the data collected by the program are relevant for this study, an ad hoc process has been developed for the analysis of the log file.

	Estudiantes	Profesores	Total
<b>Total de transacciones</b>	<b>27.971</b>	<b>3.470</b>	<b>31.441</b>
<b>Media Transacciones por persona</b>	<b>268</b>	<b>266</b>	<b>534</b>
<b>Media de transacciones persona/día</b>	<b>3,53</b>	<b>3,51</b>	<b>3,52</b>

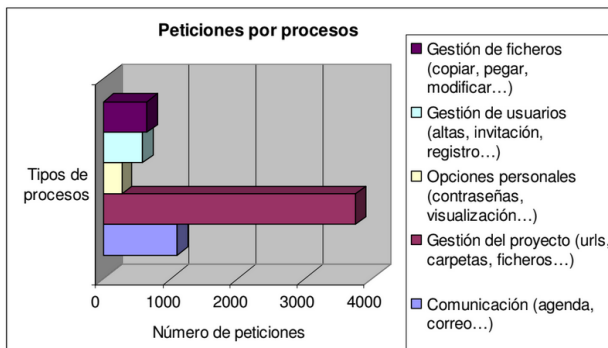
**Tabla 1.** Número de transacciones realizadas por estudiantes y profesores

The total number of connections received during the time period studied was 31,441. All of them were made from 289 different computers. Access to BSCW was restricted by IPs to avoid hacker attacks, as well as server overflows or crashes as a result of an excessive number of connections. This explains why it may at first appear to be a small number of connections. In addition, access has only been granted to computers with a range of IPs belonging to the University of Granada (UGR) or to computers that students had in their workplace. This explains why the number of computers from which connections are made is relatively low and that the IPs are always the same. However, and in spite of this last restriction, there were some connections which took place outside class hours. This means that the University of Granada own external connection systems have been used, such as VPN (Virtual Private Network), UGR-ADSL, UGR-RDSI, among others. These means allow users of the University to connect from outside campus and to be identified as members of the same so that they can access any of its services by assigning a dynamic IP to the computer from which they connect.



The analyzed data show an average of 3.51 transactions per person per day, which demonstrates the sound and proper use of the system. In other words, BSCW perfectly manages the 534 daily transactions that both students and professors need for the practical assignments of the subjects.

The analysis of the different tasks performed in BSCW shows that the most used processes or groups of tools are: "Project management" with 3,746 requests; followed by "Communication", with almost 1,102 requests; and finally, with little use and in descending order, "File management" (649), "User management" (591) and "Personal options" (273).



## 5.2. Analysis of the questionnaires

### 5.2.1. Previous questionnaires

#### Computer skills

First of all, students had to assess their own computer literacy by assigning one of the following values to five specific skills: 0 (Poor), 1 (Fair), 2 (Sufficient), 3 (Good) or 4 (Very good).

When comparing the means, it is possible to appreciate how the first three variables (Word processors, Internet browsers and Searching for information on the Internet) are perceived at a similar level (2.69, 2.70 and 2.55 respectively), while Web page creation and Text editing and layout have lower means (0.60 and 0.50 respectively). The standard deviations are also similar (0.940; 0.989; 0.931; 0.799 and 0.846 respectively).

#### Telework

Regarding teleworking, the means are particularly informative. Very few students are clear about what telework is (1.65). Even fewer students have had any experience teleworking (0.35). Despite the almost lack of

experience, the mean for the question 'To what extent does it facilitate the translation process?' is high (2.38).

#### Teamwork

Regarding the three questions about teamwork, most of the answers are positive (Good or Very good): 74.8 % of the students consider teamwork important or very important for the translation process. The questions were: Degree of communication with team members; Degree of communication with the teacher; and Availability to solve technical or translation problems of other team members. In all cases, there were five response options ranging from 0 (Bad) to 4 (Very good).

#### Translation

Table 1 shows the results of the questions about translation. The answers reflect the students' perception of the different knowledge related to the translation stages. The variables are divided into five groups, according to the different stages of the translation process: Documentation (D), Terminology (TE), Translation (TR), Proofreading (P) and Project Manager (PM).

		Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
D	Localización términos significativos del tema en una traducción	0	4	2,50	0,760
	Búsqueda en la red de documentos de referencia	0	4	2,35	,946
	Selección de documentos relevantes y fiables	0	4	2,32	,942
TE	Organización sistema conceptual del tema de una traducción	0	4	1,99	1,016
	Identificación y extracción de términos especializados	0	4	2,55	,868
	Creación de fichas terminológicas	0	4	1,99	1,226
TR	Tomar decisiones traductológicas	0	4	2,41	,829
	Adaptar un texto a los parámetros del encargo de traducción	0	4	2,41	,868
	Traducir unas 250 palabras por hora	0	4	2,13	1,094
R	Revisar una traducción	0	4	2,12	,934
	Perfilar pautas para una revisión completa por parte del traductor	0	4	1,47	,966
	Editar textos con programas específicos	0	3	1,12	,898
JP	Reeditar y maquetar texto con programas específicos	0	4	,82	,887
	Distribuir tareas entre los miembros del equipo	0	4	2,34	1,103
	Coordinar a los miembros del equipo	0	4	2,28	1,040
	Establecer plazos de entrega del trabajo	0	4	2,39	1,087
	Supervisar el trabajo de los miembros del equipo	0	4	2,21	1,065

Chart 1. The questions of the "before" questionnaire on translation knowledge

The results of the means range from 2.555 for Identifying and extracting specialized terms to 0.832 for Re-editing and Desktop publishing text with specific software.

#### 5.2.2. The "after" questionnaires

##### Computer skills

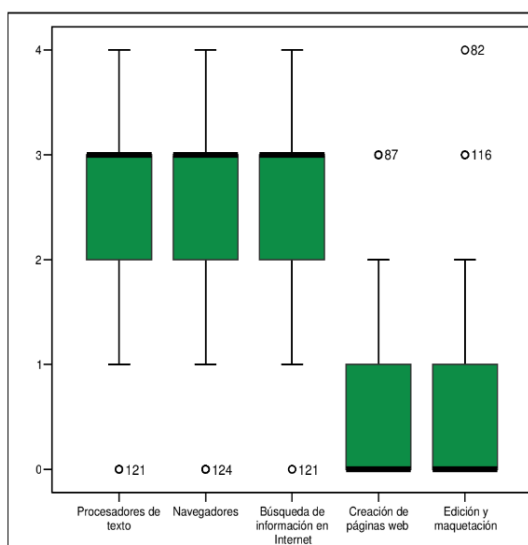
After using the virtual classroom, all five types of knowledge register a high mean, although that of the first three is slightly higher: Word processors (2.57), Internet browsers (2.59) and Information search (2.64). Students score their knowledge of Web page creation with a mean of 2.11, and their knowledge of Editing and layout with 2.13.

Figures 1 and 2 are box plots. Thanks to them it is possible to compare the answers to related questions. In this case, it is possible to compare the frequency of answers to the questions about computer skills before (graph 1) and after (graph 2) using the virtual classroom. Graph 1 shows a big difference between the means corresponding to Word processors (2.69), Browsers (2.7) and Searching for information on the Internet (2.55) and the other two skills (Web page creation: 0.6; and Editing/layout: 0.5). This difference is further evidenced by

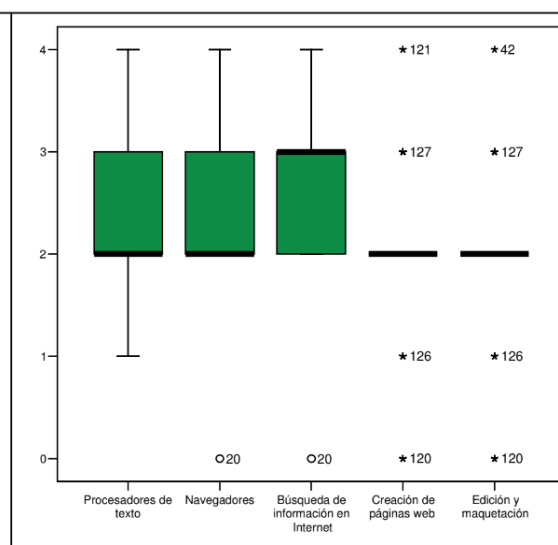
the median (the values of which are marked in each diagram by the thick horizontal lines). For the first three questions, the median appears in the third quartile and in the other two questions, in the first quartile.

After participating in the project, students were asked whether they rated their computer skills as Much Worse (value 0), Worse (1), Same (2), Better (3) or Much Better (4). As Figure 2 shows, students' responses to this question are homogeneous in four of the five skills (Word Processing, Internet Browsers, Web Page Creation and Editing and Layout), since the median, in this case, appears in all of them at level 2. However, there is an improvement for the question on Searching for information on the Internet. In this case, the median in the box plot appears at level 3, i.e., the students rate their ability to search for information on the Internet higher before than after participating in our project. This computer literacy is closely related to the documentation skills. Documentation is the phase of the translation process that requires a greater use of information search on the Internet. The slight increase in this ability suggests that students, by working according to the PATT model, have become more aware and capable of performing the different tasks of the translation process, especially those related to the documentation phase.

There has been a striking consistency between the two groups of questions (on the one hand the first three questions, which the students had already mastered before participating in the project; and on the other hand the last two questions, for which the students felt less capable of). It was expected that students would show an improvement in the last two skills, which were the ones with the worst averages in the previous questionnaires. In any case, PATT does not directly address web page creation or text editing and layout content, so what might have been expected, rather, was an improvement in the students' perception of their own general computer literacy. Such improvement, although small, can be perceived in the data.



**Gráfico 1. Conocimientos informáticos previos**



**Gráfico 2. Conocimientos informáticos posteriores**

This could be interpreted as it follows: in general, students do consider themselves to be more computer literate after participating in our project, which is consistent with the results of other studies. The open-ended questions in the questionnaire clearly illustrate this perceived improvement in computer literacy. When the students were asked whether Aula.int had brought them something different compared to traditional models, students cited the following aspects, among others: improved computer literacy ("knowledge of new computer tools for cooperative work and in a computerized environment"; "use of computer tools different from the ones we are used to"); increased confidence in one's own ability, related to improved computer literacy ("more computer literacy and a totally different way of working, perhaps with more confidence") and, especially, and in line with the data discussed above, progress in the ability to search for information on the Internet ("with this

method I have improved my Internet search skills").

#### Teleworking

The mean for the first question (Familiarization with teleworking thanks to PATT) is 2.83; while the mean for the second question (To what extent do you think that teleworking has facilitated the development of the assignments carried out while participating in PATT?) is 2.91. Before participating in the virtual classroom, it was striking how little experience students had (0.35 on average), and how few knew what it consisted of (1.65). On the other hand, they were moderately confident that teleworking would facilitate the translation process (2.38). In the "after" questionnaires, the means of familiarization with teleworking thanks to the PATT model and the facilitation of the development of assignments show that the final assignment of teleworking has met the expectations.

Let's now have a look at variables. In the "before" questionnaires, the majority of students said they knew Nothing/Little/Something about telework and 79 % had no telework experience. More than half of the students believed that telework would facilitate the translation process, i.e., they had a good impression or intuition of telework although they did not know very well what it consisted of. The "after" questionnaires confirm that students believe they have become familiar with telework thanks to PATT. In fact, 72.4 % say that teleworking has made it Quite (45.5 %) or Totally (26.8 %) easier for them to carry out the assignments during the development of our project.

When calculating the variables on teleworking as a whole, we can better perceive that students were left with a positive perception on teleworking. The students clearly state in the open questions included in the "after" questionnaire that they have become familiar with teleworking ("I have learned what exactly teleworking consists of" or "the possibility of remote assistance"). All this only confirms the suitability of this experience, not only for the translation process, but also to enhance the students' knowledge of teleworking. This is what the data show, at least based on students' perspective.

Before participating in the virtual classroom, it was striking how little experience students had (0.35 on average), and how few knew what the virtual classroom consisted of (1.65). Furthermore, students were moderately confident that teleworking would make the translation process easier (2.38). In the "after" questionnaires, the means on familiarization with teleworking thanks to PATT and facilitation of the development of assignments show that the final assignment on teleworking has met expectations.

If we have a look at the variables, we will see that in the "before" questionnaires most of the students said they knew Nothing/Little/Something about telework and 79 % had no telework experience. More than half believed that telework would make the translation process easier, i.e., they had a good impression or intuition of telework although they did not know very well what it consisted of. The "after" questionnaires confirm that students believe they have become familiar with telework through PATT. In fact, 72.4 % say that teleworking has made it Quite (45.5 %) or Totally (26.8 %) easier for them to carry out the assignments included in our project.

When calculating the variables on teleworking as a whole, we can better perceive that students were left with a positive perception on teleworking. The students expressly state, in the open questions included in the "after" questionnaire, that they have become familiar with teleworking ("I have learned what exactly teleworking consists of" or "the possibility of remote assistance"). All this only confirms the suitability of this experience, not only for the activity of translation, but also to enhance the students' knowledge of teleworking. This is what the data show, at least from the students' perspective.

#### Teamwork

After participating in PATT, all four teamwork variables are highly rated. The highest to the lowest means were: Degree of communication with team members (3.04); Degree of communication with the teacher (2.98); Self-availability to solve technical or translation problems of another team member (2.93); and Availability of

other team members to solve technical problems or problems related to translation (2.91).

The high averages in all the categories related to teamwork, before and after the PATT experience, reflect that students have always considered this aspect fundamental for completing the assignments.

As for the previous aspects, joint variables were created in order to assess teamwork. These variables measured the degree, in the case of the “before” questionnaires, of the disposition that the students had towards teamwork. In the case of the “after” questionnaires, the disposition of their satisfaction with the work carried out as a team was assessed. In the case of the “before” questionnaires, only 16.7 % of the respondents registered a Low or Very low overall disposition towards teamwork. For the “after” questionnaires, there are no cases of Very low satisfaction and only 6.2 % of the respondents reflect an overall Low satisfaction with the work carried out as a team.

Thus, the grouped variables on teamwork before and after PATT show that the virtual classroom has served, if anything, to improve students' initial disposition towards teamwork. As in the case of Hong, Lai and Holton (2003), it has also served to indicate that students are satisfied with this aspect related to work. Students say, on countless occasions, that teamwork is one of the main differences that PATT has brought them in relation to traditional models (“I have learned to work in groups with people I hardly knew”; “it is a good working tool as it facilitates group work” and “you truly learn to work in a team”).

#### Translation

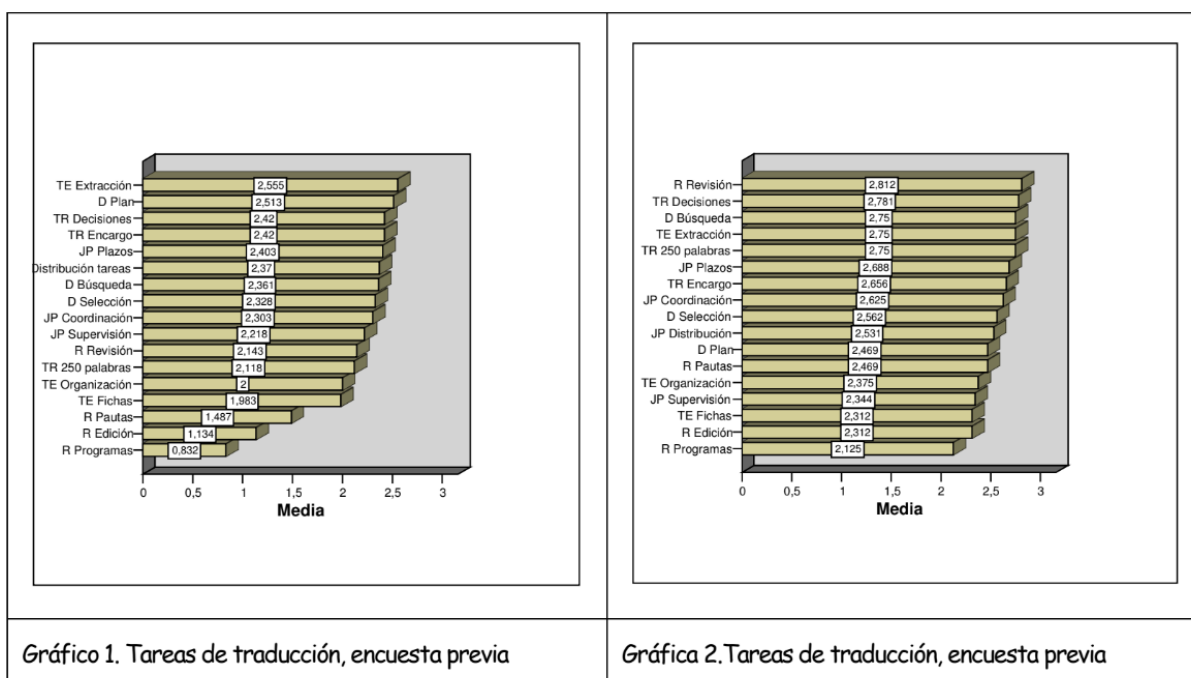


Figure 1 shows the students' perception of their knowledge regarding the translation process after participating in PATT.

In general, students' degree of satisfaction is high, as shown by the means close to score 3. The knowledge they are most satisfied with after working in PATT is Proofreading a translation (the proofreading phase), followed by one of the translation phases: making translational decisions. At the other extreme are Re-editing and DTP of texts with specific software (2.125), Editing texts with specific software (2.312) and Creating terminology sheets (2.312). These tasks have presumably caused a higher workload or caused students more problems.

In graph 1, which corresponds to the “before” questionnaire, it could be seen that students felt less capable of



Proofreading (P) than for the rest of the knowledge related to translation. After using the virtual classroom (graph 2), students have experienced a slight improvement in almost all variables (the mean is close to 3) and it is especially significant that students perceive their knowledge regarding proofreading at a similar level to that of other knowledge.

These data suggest that students may perceive that their knowledge of the different tasks in general is greater. This is not surprising, since it has been some time since the first and the second survey were filled in. In addition, during that time period, students have continued learning in other subjects. However, it is not unlikely that the fact of having participated in the virtual environment has boosted their overall confidence and, thus, they feel more capable of undertaking any phase of the translation process.

This last idea is confirmed by the students' explicit responses in the "after" questionnaires. Some students claim to know better the different tasks performed in the translation process ("a new way of working in which each member specializes in a task"; "working in a specific area of the translation process" or "Focusing on a single task and delve deeper into it"). Moreover, this increased knowledge of the translation process brings students closer to the professional practice ("simulating the real labor market" or "it has been quite a positive contribution as we have worked in a real context as any professional translator would do").

#### **Overall satisfaction with the project**

We have learned about the satisfaction shown by the students regarding the various aspects of the project thanks to the variables included in the surveys and those we have created during the statistical treatment based on them. Apart from students' satisfaction, it is striking to learn about the degree of general satisfaction that the students have clearly stated and anonymously regarding the project in general.

The "after" questionnaires included the question 'Would you recommend other students to participate in Aula.int?' 97.6 % of students recommend the use of the collaborative work platform for the virtual classroom and participation in our didactic model PATT. Only 2.4 % of the students recommend not participating in the virtual classroom. This unanimity on the part of the students is significant. It is clear that the students, in general, value the new methodology very positively. This result is consistent, on the one hand, with that of computer literacy, teleworking, translation phases and teamwork; and on the other hand, with the results of other studies carried out on the same subject.

Among the reasons why students recommend participating in PATT and using the virtual classroom, apart from those already discussed related to computer literacy, translation, teleworking and teamwork, are:

- it saves time ("it saves a lot of time"; "the time savings it saves" or "it makes it easier to work and save time"),
- comfort ("it is a very comfortable way of working"; "it is very comfortable" or "more comfort"),
- dynamism ("it is a good example of telework and efficiency" or "it is useful and makes work much more dynamic"),
- usefulness ("it is a useful and practical tool" or "because it is so easy and practical to use")
- pedagogical value ("it is an experience that teaches a lot"; "it enriches your knowledge and experience" or "you learn a lot").

The work that our group has developed led to several publications:

#### **Articles in specialized journals:**

- Olvera Lobo, M. D., Robinson, B., Castro Prieto, R. M., Quero Gervilla, E., Muñoz Martín, R., Muñoz Raya, E., Murillo Melero, M., Senso Ruiz, J. A., Vargas Quesada, B., & Díez Lerma, J. L. (2007). A Professional Approach to Translator Training (PATT). En *Meta* (Vol. 52, Issue 3, pp. 517-528). Consortium Eredit. <https://doi.org/10.7202/016736ar>.

- "Translator training and modern market demands". Perspectives: Studies in Translatology, 13 (2) 2005:132-142. DOI: <https://doi.org/10.1080/09076760508668982>.
- "Aplicación de un modelo didáctico de enseñanza de la traducción" Eslavística Complutense, nº4, 2004: 249-253.
- "Nuevas tecnologías y didáctica de la traducción. Innovación docente vía Internet". Revista de Enseñanza Universitaria (Universidad de Sevilla), nº21, 2003:97-108.

#### **Article in Encyclopedia:**

"Encouraging Collaborative Work Training in Higher Education" Encyclopedia of Networked and Virtual Organizations . 2007 (en prensa)

#### **Contributions to international congresses:**

"Evaluación del uso de una herramienta de trabajo colaborativo en la docencia de la Traducción: análisis de ficheros log". Conferencia Ibero-Americana IADIS WWW/Internet 2006. International Association for Development of the Information Society. Octubre 2006 (en prensa)

"Aplicación de un modelo profesional para la enseñanza de la traducción (Aula.int) dentro de la asignatura traducción científico-técnica C-A Ruso" IX Seminario Hispano-Ruso de Traducción e Interpretación. Universidad Estatal Lingüística de Moscú, 2004.

"Aula virtual de traducción: Aula.int". I Congreso Internacional de la Asociación Ibérica de Estudios de Traducción e Interpretación. Universidad de Granada, 2003. p. 471-489.

#### **Conferences:**

"Aplicación de un modelo didáctico de enseñanza de la traducción". Congreso-seminario Las lenguas y culturas de los países de la ampliación de la Unión Europea: Nuevas perspectivas de cooperación internacional. Universidad Complutense de Madrid, 2003.

#### **Honorable mention:**

Premio de Innovación Docente 2004 de la Universidad de Granada. Mención Honorífica.

### **E. Difusión y aplicación del proyecto a otras áreas de conocimiento y universidades**

Se está procediendo a analizar los planes de estudios de la titulación en Traducción tanto en universidades españolas como europeas con vistas a establecer propuestas concretas de aplicación de nuestro modelo profesional para la didáctica de la traducción en función de los cursos y asignaturas específicas contempladas en los mismos. Asimismo, se están llevando a cabo contactos con otras universidades nacionales y europeas con el fin de difundir nuestra propuesta didáctica y establecer lazos de colaboración que la impulsen. Concretamente, el presente curso académico trabajaremos estrechamente con nuestros colegas del Dipartimento di Scienze del Linguaggio, dell'Interpretazione e Traduzione. Laurea Specialistica Traduzione (Scuola Superiore di lingue Moderne per Interpreti, Università degli Studi di Trieste). Para potenciar las relaciones institucionales, se está construyendo una nueva sección en el sitio web para gestionar y potenciar estas relaciones.

#### **Dissemination and application of the project to other areas of knowledge and universities**

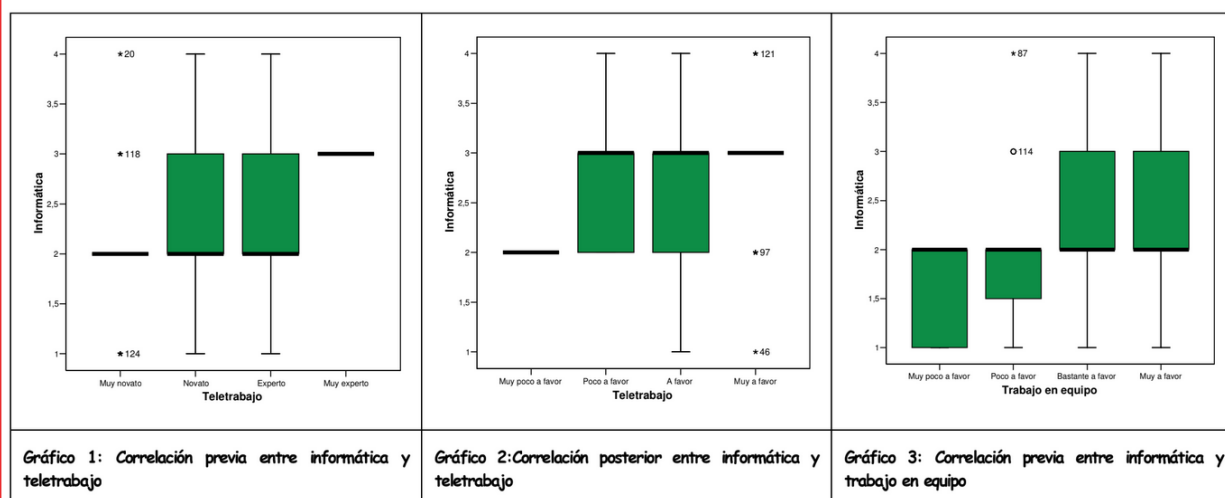
We are currently analyzing the curricula of the undergraduate degree's program in Translation and Interpreting Studies at both Spanish and European universities in order to establish specific proposals for the application of our didactic model (PATT). This will depend on the specific courses and subjects included in the undergraduate programs. Likewise, we are contacting other Spanish and European universities in order to disseminate our didactic proposal and to establish partnerships to promote it. Specifically, this academic year we will work closely with our colleagues from the Dipartimento di Scienze del Linguaggio, dell'Interpretazione e Traduzione.

Laurea Specialistica Traduzione (Scuola Superiore di lingue Moderne per Interpreti, Università degli Studi di Trieste). In order to enhance institutional relations, a new section is being built on the website.

## F. Estudio de las necesidades para incorporación a la docencia habitual

Antes de participar en Aula.int los sujetos relacionaban informática con teletrabajo. Así, por ejemplo, a la pregunta de Explica en qué consiste la aportación de Aula.int respecto de otros modelos tradicionales un estudiante decía: «mayor familiarización con los recursos informáticos»; y, otro: «aprender a familiarizarme más con las herramientas informáticas que están a nuestra disposición»

El gráfico 1 permite apreciar mejor la progresión entre los valores de dichas agrupaciones de preguntas.



Después de participar en Aula.int vuelve a aparecer esa correlación, con un valor parecido, con lo que se puede suponer que el hecho de trabajar en el aula virtual no ha hecho que los estudiantes disocien el teletrabajo con los conocimientos informáticos, es decir, que mantienen su percepción de lo que en cierto modo es la forma del teletrabajo en realidad. A este respecto un estudiante afirma, tras su participación en Aula.int, que la experiencia le ha aportado un «conocimiento de nuevas herramientas informáticas para el trabajo cooperativo y en un entorno informatizado»; y otro, que ha conseguido un «mejor y más rápido manejo con las herramientas de Internet».

La correlación significativa entre variables de informática y trabajo en equipo parece demostrar que, antes de trabajar con Aula.int, los estudiantes relacionaban el trabajo en equipo con los conocimientos informáticos. El gráfico 3 ilustra la relación entre estos grupos de variables: se observa como a mayor conocimiento informático, mayor percepción de la importancia del trabajo en equipo.

Después de participar en Aula.int no aparece dicha correlación, lo cual hace suponer que los estudiantes han disociado uno y otro aspecto. Es posible que se hayan dado cuenta de que el soporte informático no solo ayuda a la telecomunicación, sino también al trabajo individual (búsqueda de información, creación de fichas terminológicas, redacción de la traducción, etcétera), propio de cada fase, que los sujetos deben realizar por separado.

Antes de participar en Aula.int los sujetos relacionan teletrabajo y trabajo en equipo tal vez porque piensan que el teletrabajo solo tiene sentido en colaboración con otras personas, puesto que lo que pone al servicio las nuevas tecnologías es una mejora en las condiciones de comunicación. Un ejemplo lo expresaba un alumno, a la pregunta de Explica en qué consiste la aportación de Aula.int respecto de otros modelos tradicionales, que decía: «Experiencia a través del trabajo con otros profesionales».

No obstante, tras su participación en el aula virtual, estos dos grupos de variables ya no están correlacionados. Esto parece indicar que los estudiantes identifican más ahora el teletrabajo como un recurso más a su disposición no solo para proyectos en los que se trabaje en grupo, sino también para aquellos realizados a título personal pero para los que existe una necesidad de envío o comunicación virtual. Un estudiante, por ejemplo, dice que trabajar en Aula.int le ha permitido «trabajar de manera autónoma». Dijérase que han aprendido nuevos aspectos sobre la esencia del teletrabajo. De todos modos, con los datos de los que se dispone no se puede asegurar a ciencia cierta que la participación en el proyecto sea la única causa de este cambio de percepción.

Por último, y para terminar esta sección, es subrayable el hecho de que los tres grupos de variables del estudio estén relacionados entre sí antes de participar en Aula.int, lo cual podría deberse a que los estudiantes no tenían muy clara la diferencia entre ideas y metodologías de estos grupos de conceptos. Su paso por Aula.int podría haberles ayudado a aclarar dichas ideas, como demostraría la desaparición de dos de las tres correlaciones posibles entre estas variables agrupadas.

La experiencia permite recabar mucha información acerca de los procesos de enseñanza-aprendizaje de la traducción y conseguir, de esta manera, mejorar los métodos y herramientas didácticas. Los interesantes datos obtenidos con este estudio parecen aconsejar el uso de las plataformas de trabajo colaborativo en las clases de traducción, ya que los estudiantes aumentan su confianza y se sienten muy satisfechos con la labor realizada. Por último, sería interesante cotejar en el futuro los resultados de esta prueba con los de otra investigación que midiera la satisfacción y mejora de los conocimientos percibida por los estudiantes después de haber realizado encargos de traducción a la manera tradicional, es decir, sin la comunicación virtual de la plataforma de trabajo colaborativo.

#### **G. Puntos fuertes, las dificultades y posibles opciones de mejora**

La percepción de los estudiantes en cuanto al teletrabajo ha sido positiva y la inmensa mayoría de los estudiantes recomienda participar en Aulaint.

Trabajaremos para aumentar la cartera de recursos incluidos en la página del proyecto, Aulaint, y así ayudar a que los alumnos puedan disponer de un mayor número de recursos a la hora de llevar a cabo sus encargos de traducción.