

BUENAS PRÁCTICAS CON PLATAFORMAS DE APRENDIZAJE VIRTUAL EN CONTEXTOS DE EDUCACIÓN *BLENDED*: ADVERTENCIAS NECESARIAS SOBRE ERRORES EVITABLES

Autora: Ana Remesal¹

Este artículo se presenta como una síntesis elaborada a posteriori de presentaciones anteriores (Remesal, 2011a, 2011b). La autora reflexiona sobre ciertas prácticas habituales en el contexto universitario con plataformas de aprendizaje virtual (PAV) como soporte a las prácticas ‘tradicionales’ en el aula presencial. Son piezas centrales de la reflexión la definición misma de educación *blended*, la concreción de criterios de calidad de las prácticas educativas y la prevención ante posibles errores, tanto en el nivel de diseño tecnopedagógico como en el desarrollo instruccional posterior.

INTRODUCCIÓN

Tras una década prolifera en investigaciones sobre el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza y el aprendizaje, los pasos recientes nos están llevando a plantear un cambio de mirada que va más allá de lo terminológico. En el contexto educativo, y particularmente en el contexto escolar, se ha empezado a sustituir el TIC por el TAC (Alonso, Domingo, Ornellas y Petry, 2010; Domènech, 2008; Sancho, 2008; Vivancos, 2009). De las nuevas tecnologías de la *información y la comunicación* (TIC) pasamos a las nuevas tecnologías para el *aprendizaje y el conocimiento* (TAC). De hecho, las TIC se han integrado tanto en la sociedad, han devenido instrumentos tan imprescindibles en el quehacer diario, que difícilmente nos podemos imaginar ya la vida sin ellas. Esto se profetizaba ya 15 años atrás, ni más ni menos (Castells, 1996), y muy probablemente han sido superadas todas las expectativas. No obstante, su diseño inicial no estuvo pensado para fomentar el aprendizaje ni facilitar la enseñanza. En consecuencia, usar las TIC para convertirlas en TAC requiere de una acción educativa deliberada y, deseablemente, fuertemente apoyada en criterios de decisión teóricos contrastados. En las siguientes páginas aportaré unas reflexiones sobre el uso de las nuevas tecnologías en el contexto particular de la educación superior y presentaré una serie de sugerencias para la mejora de las prácticas de enseñanza y aprendizaje en situación semipresencial.

LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS UNIVERSITARIAS APOYADAS EN NUEVAS TECNOLOGÍAS

Está claro que las nuevas tecnologías están aquí para quedarse. Particularmente en la educación superior resulta apenas posible encontrar un programa académico que no plantee un complemento de prácticas virtuales de acompañamiento a las prácticas presenciales. Es decir, las nuevas tecnologías no sólo se han convertido en una herramienta esencial de la educación a distancia, desde las instituciones que ofrecen formación virtual u online. Sino también para las instituciones llamadas “tradicionales”, que recurren a la combinación de instrumentos virtuales y prácticas presenciales en lo que se ha acabado constituyendo como educación híbrida, o mixta, o blended, entre otros posibles términos al uso (Remesal, 2011a). No obstante, a pesar de la amplia presencia de las nuevas tecnologías, su incorporación dista de ser equilibrada y homogénea (Aviram y Talmi, 2005). Más bien nos podemos encontrar con escenarios diversos: desde aquellos que plantean una resistencia abierta a la introducción de las nuevas tecnologías o bien un boicot callado, hasta aquellos que defienden la necesidad de una revolución completa de las prácticas escolares –a todos los niveles- como consecuencia de los cambios sociales. En mi caso me posiciono en un lugar central, de enfoque *didáctico-organizacional* y actitud *moderada*. Por un lado, siguiendo el modelo que proponen estos autores (ver Cuadro 1), desde el enfoque didáctico y el organizacional se reconoce la necesidad de hacer de las herramientas tecnológicas verdaderas herramientas de cambio de los procesos de enseñanza y aprendizaje –se aprende *con y por medio* de las herramientas tecnológicas-, así como de mejora del funcionamiento de las propias instituciones educativas por encima del microcosmos del aula. Por otro, la actitud moderada de aceptación de estas nuevas herramientas mantiene la visión de una institución educativa sujeta a cambios importantes en su estructura, funciones y funcionamiento, pero aún necesaria en la sociedad del siglo XXI.

<i>Approaches</i>	Administrative	Cunicular	Didactic	Organizational	Systemic	Cultural	Ideological
<i>Attitudes</i>							
<i>Agnostic</i>							
<i>Conservative</i>							
<i>Moderate</i>							
<i>Radical</i>							
<i>Extreme Radical</i>							

Cuadro 1. Enfoques y actitudes sobre el uso de TIC en educación (Extraído de Aviram y Talmi, 2005, p.172.)

Partimos, pues, de un contexto complejo, en el que las nuevas tecnologías se incorporan *ad hoc* en las prácticas existentes, modificándolas en lo posible pero

siempre tomándolas como punto de partida. En este contexto, adquiere una importancia vital el concepto de *diseño tecnopedagógico* (Coll, Mauri y Onrubia, 2008). Este concepto se refiere a la necesidad de tomar decisiones instruccionales específicas para la integración de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje global. El concepto afecta tanto a las situaciones de aprendizaje totalmente virtual como a experiencias combinatorias de fases presenciales y en línea, y se refiere a todas las fases del proceso de enseñanza y aprendizaje y a todos los pasos implicados en su diseño, incluida también la evaluación (Lafuente, 2010), tanto más si pensamos en situaciones de aprendizaje colaborativo (Strijbos, Martens y Jochems, 2004), pero no únicamente en éstas.

Las consideraciones siguientes se refieren al contexto de educación superior. Más específicamente, se refieren a los contextos de uso mixto de las nuevas tecnologías, es decir, aquellos en los que las nuevas tecnologías intervienen como apoyo y complemento a la clase tradicional. El contexto de enseñanza y aprendizaje a distancia, puramente en línea, que constituye una oferta creciente, no es objeto de reflexión en este artículo. Estas consideraciones deben ser repensadas y recontextualizadas en situaciones que transcurran por entero en el contexto virtual.

Presentaré reflexiones acerca de errores que se pueden cometer a distintos niveles en la incorporación de nuevas tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento en el contexto universitario. Distinguiré tres niveles: un primer nivel *institucional*, referido a decisiones y usos en un macro-contexto general; un segundo nivel *instruccional*, referido a las decisiones de diseño tecnopedagógico específico dentro de la propuesta de un curso; y un nivel *interaccional*, relativo a la forma específica en que este diseño se puede concretar en el momento del desarrollo definitivo en el aula, o dicho en otras palabras, relacionado con las 'grandes y pequeñas decisiones' que dan forma a la actividad conjunta diaria. Antes de entrar en cada uno de estos apartados específicos expondré las premisas teóricas que sustentan mis reflexiones; definiré lo que entiendo por educación semipresencial de calidad y tomaré el Campus Virtual de la Universidad de Barcelona como ejemplo de partida.

MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA: ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN UN CONTEXTO BLENDED DE CALIDAD

En coherencia con el requisito de apoyo teórico, es necesario explicitar las premisas que dan lugar a las propuestas que se expondrán más adelante, ya que sólo así se pueden valorar e interpretar éstas adecuadamente. Así pues, el presente trabajo de reflexión se fundamenta en una opción ecléctica: por un lado, una clara base socioconstructivista, y particularmente sociocultural (Coll, 1999, 2010); por otro lado, un reconocimiento del individuo como agente motivado, y preferiblemente auto-motivado, basado en la teoría motivacional de la autodeterminación (Ryan y Deci, 2000a, 2000b), que dibuja al ser humano como un ser bien proactivo e implicado, bien pasivo y alienado (no como opción dicotómica, sino antes bien como extremos de un continuo), resultante de las condiciones sociales de las que participa.

La primera opción lleva a reconocer los procesos de enseñanza y aprendizaje como situaciones complejas, ubicadas en un contexto espacial y temporal, pero, sobre todo, social y cultural. El aprendizaje se concibe como un proceso complejo que realiza el individuo internamente en última instancia pero situado siempre en un contexto social. Desde esta perspectiva, la enseñanza se entiende como la ayuda necesaria para el buen avance del aprendizaje. En la medida en que la enseñanza constituya la denominada “ayuda ajustada”, en tanto que se adecue sin fisuras al proceso de aprendizaje, preparándolo, facilitándolo y orientándolo, será una enseñanza de calidad (Coll, 2010).

En este sentido, las nuevas tecnologías no deben ser, *per se*, el foco de la actividad que desarrollan conjuntamente los participantes, docentes y alumnos. Antes bien, deben ser instrumentos útiles para la consecución de los objetivos de enseñanza y aprendizaje que se planteen, formando con profesor, alumnos y contenidos una unidad inseparable. En la medida en que sean instrumentos útiles, su uso será ‘transparente’, es decir, se harán ‘invisibles’ a la percepción humana. Por el contrario, en cuanto su uso no resulte adecuado, las nuevas tecnologías se harán visibles y supondrán un entorpecimiento de la actividad al que habrá que buscar solución. En otras palabras, la herramienta no es ‘objeto de atención’ más que en dos momentos: (1) cuando los participantes están aprendiendo a usarla, y (2) cuando deja de ser una herramienta útil.

Sin duda son varias e importantes las ventajas que aportan las nuevas tecnologías (Coll, 2004), ya que (1) facilitan la interactividad, entendida como la relación

contingente e 'inmediata' del alumno y los contenidos de aprendizaje, desde su propia actividad de búsqueda y selección de información, fomentando de esta manera el protagonismo del alumno en su propio aprendizaje; (2) favorecen la exploración y experimentación dinámicas mediante simulaciones realistas; (3) permiten la complementariedad e integración de diferentes formas de representación, así como su organización flexible y no únicamente lineal; y (4) facilitan la comunicación entre agentes educativos y aprendices. A esto añadiríamos finalmente la potenciación del uso epistémico de la escritura y la posibilidad del retorno sobre la interacción, lo que supone una clara ventaja frente a la volatilidad del lenguaje oral.

En el contexto mixto, híbrido, semipresencial o blended, las nuevas tecnologías se aplican bajo unas circunstancias peculiares añadidas. Cualquiera de estos términos se usa habitualmente con valor sinónimo, a pesar de que pueden tener implicaciones y orígenes distintos (Remesal, 2011a). Concretamente, y tan sólo a modo de ejemplo, las herramientas sincrónicas pierden cierto valor en el contexto mixto, ya que los alumnos suelen compartir espacio y tiempo en el aula tradicional con relativa frecuencia, según las condiciones del curso, de tal modo que el uso sincrónico de las nuevas tecnologías no se vive como necesario ni especialmente útil.

Ciertamente, una propuesta de educación blended de alta calidad debe presentar un ajuste adecuado entre las herramientas y las actividades propuestas, debe también facilitar una gestión dinámica de los tiempos y los participantes, de tal manera que el espacio del aula habitual se multiplica y amplía por medio del aula virtual, estableciéndose un continuo sinérgico entre ambos espacios, de tal manera que no se pueda entender lo que acontece en el aula virtual sin conocer el aula presencial, pero tampoco se pueda entender lo ocurrido en el aula presencial sin conocer los hechos del aula virtual.

Por su parte, la Teoría de la Autodeterminación nos aporta una idea básica y simple (Ryan y Decy, 2000a, 2000b). Esta propuesta teórica habla de un ser humano que aspira a ser dueño de sus actos y persigue saciar unas necesidades psicológicas básicas, concretadas en (1) la necesidad de sentirse autocompetente en las actividades que lleva a cabo, o en otras palabras, sentirse capaz de abordar las demandas de acción con éxito; (2) la necesidad de sentirse reconocido por un grupo social; y (3) –al mismo tiempo- la necesidad de sentir un cierto grado de autonomía personal. La respuesta a estas tres necesidades básicas resulta en la generación de una disposición más o menos inclinada hacia la motivación

autorregulada o bien hacia una motivación regulada por agentes y causas externas a la propia decisión del individuo. Asimismo, redundante en la satisfacción general del sujeto en las situaciones de las que participa.

En la literatura se encuentran numerosas sugerencias de diseño tecno-pedagógico que siguen una propuesta socioconstructivista. Estas propuestas suelen consistir en técnicas o estrategias instruccionales concretas, como podrían ser el *aprendizaje basado en problemas* o el *estudio o análisis de casos*. Las sugerencias que haré aquí tienen un tono distinto. No propongo técnicas ni estrategias instruccionales concretas. Antes bien, pretendo sugerir medidas específicas que permitan hacer de la experiencia de aprendizaje semipresencial una experiencia positiva y motivadora. En los siguientes apartados, tras presentar el contexto del Campus Virtual de la Universidad de Barcelona, me detendré en cada uno de los tres niveles previamente identificados en los que se pueden cometer errores, siempre desde un punto de vista psicoeducativo: nivel institucional, nivel instruccional y nivel interaccional. Cerraré el trabajo con una serie de criterios de acción concretos que permitan evitar los errores identificados, sobre todo en el nivel interaccional.

EJEMPLO DE USO DE CAMPUS VIRTUAL, LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

Tomaré como ejemplo de partida la Universidad de Barcelona. Esta institución adoptó la plataforma de software libre Moodle en el curso 2007-2008 de manera definitiva tras varios cursos en pruebas piloto. El crecimiento del Campus UB en cuatro años, desde su inicio en el curso 2007-08, no sólo se manifiesta en un incremento del número de cursos por cuatro, del número de profesores y alumnos por seis y cuatro respectivamente (factores aproximados), sino también en la tipología de cursos y espacios ofertados y por consiguiente en la tipología de usuarios (ver tabla 1). En el curso 2007-08, el banco de posibles usuarios incluía a profesores y alumnos de 1º, 2º y 3º ciclo, más los denominados cursos de 'complementos de formación'. En el curso 2010-11 el banco de posibles usuarios se extendió desde las aulas de formación universitaria básica propiamente dicha, abarcando a profesores y alumnos de Grado, Postgrado/Máster/Doctorado (tras la reforma universitaria de Bologna), a prácticas distintas de los propios procesos de enseñanza y aprendizaje básicos, que incluyen la *formación continua de los propios docentes* –de tal modo que la contabilización de profesores y alumnos se difumina porque un mismo docente puede ser alumno en un curso de formación

continúa-, *servicio de asesoramiento en tecnología docente, servicios lingüísticos, espacios tutoriales, grupos de trabajo de docentes e investigadores, espacios de innovación docente, el nuevo instituto IL3 con oferta de cursos extraordinarios online, y la propia formación de usuarios* y otros espacios o usos no especificados. Tanto es así que el campus virtual se ha diversificado en tres secciones básicas: campus virtual, campus de formación y campus abierto.

Año	Cursos	Profesores	Estudiantes
2007-08	2.224	3.626	142.775
2010-11	8.861	22.259	547.203

Tabla 1. Cantidad de cursos, profesores y estudiantes en Campus Virtual UB².

En cuanto al uso que se hace del campus virtual (considerado siempre en el conjunto de las tres secciones mencionadas), grosso modo, podemos constatar una importante evolución en estos cuatro cursos (ver Tabla 2). El incremento de 'actividades' es explosivo y responde a un factor de 5.37; pero aún así inferior frente al de 'recursos', que aumenta con un factor de 6.17. Por este mismo motivo, descendió ligeramente la proporción entre actividades y recursos del 1.51 en el curso 2007-08 al 1.31 en el curso 2010-11. Este decrecimiento de actividades frente a recursos es importante porque revela la tendencia en el tipo de uso que se hace del campus.

Año	Cursos	Actividades	Recursos
2007-08	2.224	58.978	38.865
2010-11	8.861	316.734	240.046

Tabla 2. Cantidad de cursos, actividades y recursos online en Campus Virtual UB².

Efectivamente, no todos los elementos que incluye la plataforma virtual responden al mismo tipo de protagonismo activo en la actividad de aprendizaje. Por un lado, ciertos elementos posibilitan la interacción entre alumnos o entre el alumno y el profesor. Tal sería el caso del chat, el foro, el taller, el wiki. Otros facilitan la interacción del alumno con el contenido de aprendizaje de una manera activa, tal como el cuestionario, la consulta, la encuesta o el diario. A estos elementos podemos categorizar como '*de uso activo*'. Sin embargo, otros elementos podrían ser definidos como '*de uso pasivo*', ya que sólo se refieren a la exposición de información por parte del docente, y revelan el uso del aula virtual como repositorio de contenidos. Entrarían aquí los directorios, los ficheros de diferente formato, las bases de datos, las presentaciones de diapositivas internas en la plataforma, los libros, lecciones y tareas, y otros elementos SCORM. También aquellos elementos que posibilitan el envío de información por parte del alumno una vez realizadas las tareas de aprendizaje (espacio de entrega de tareas), o a la estructuración básica del aula virtual mediante 'etiquetas' que permiten la compartimentación del espacio.

Si consideramos separadamente aquellos elementos que posibilitan una participación más activa de los alumnos y aquellos otros que plantean un alumno como (1) receptor de información (uso primordial del campus como repositorio de contenido en diversos formatos) y (2) transmisor de información, es decir, comunicador de aprendizaje en su estado final mediante la entrega de actividades resueltas, podemos observar que el incremento de uso del campus virtual aún se decanta decididamente hacia los usos pasivos (ver Gráfico 1). En términos porcentuales, el uso pasivo del campus virtual ha ascendido del 88% al 93%, con el descenso respectivo del uso activo del 12% al 7%.

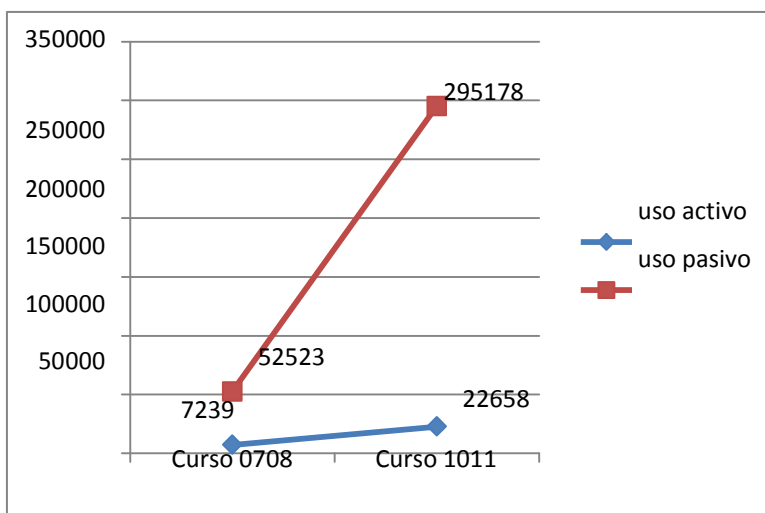


Gráfico 1. Cantidad de elementos de uso pasivo y activo en el campus virtual UB¹.

¿Qué está sucediendo, pues, en esta institución para que el aumento del uso del campus virtual no vaya acompañado de un aumento de un uso activo, sino antes bien de un uso pasivo?, ¿podemos sospechar que el fenómeno se repite en otras instituciones? Las siguientes secciones presentan las reflexiones sobre algunos errores que se pueden cometer en el uso de plataformas virtuales en el contexto semipresencial (Remesal, 2011b), que tal vez aporten claves para la interpretación y la remisión de estos usos pasivos. Los datos concretos expuestos de la Universidad de Barcelona no serán analizados con mayor detalle en este trabajo, dado que el propósito de las siguientes secciones es aportar reflexiones de carácter teórico.

NIVEL INSTITUCIONAL: LA ADOPCIÓN DE CAMPUS VIRTUALES Y DECISIONES ASOCIADAS

Actualmente, pocas son las universidades que no han adoptado ya un sistema u otro de campus online de complemento a la oferta formativa tradicional, presencial. En cuanto a las características de los campus virtuales, Lopez-Alonso y Matesanz (2009) proponen una categorización en cuatro tipos: campus virtuales centrados en la tecnología, en la institución, en el profesor, o bien en el propio estudiante. Cada uno de estos tipos de campus presentaría rasgos diferentes en cuanto al rol que asume, o puede asumir, cada uno de los usuarios y en cuanto al nivel de flexibilidad que admiten para el uso más o menos creativo de las herramientas disponibles. Señalan estos autores, además, que entre las universidades que operan únicamente en el espacio virtual se encuentra una

mayor tendencia a usar campus virtuales centrados en la institución, buscando 'marca de imagen', con un pre-diseño establecido, común y estandarizado para toda la oferta formativa; mientras que gran número de universidades 'tradicionales' que han buscado el complemento virtual, optan más frecuentemente por campus centrados en el profesor, basados en plataformas de código abierto, gratuitas. Según López-Alonso y Matesanz, idea que comparto, probablemente ninguna opción pura sea la ideal y la combinación entre el campus centrado en el docente y el centrado en el alumno ofrecería los elementos más interesantes.

Partiendo, pues, de la elección de un campus virtual, es decir, de una estructura tecnológica de apoyo a la enseñanza y el aprendizaje, compartida por toda la comunidad universitaria, podríamos considerar errores a nivel institucional y desde un punto de vista psicoeducativo, en primer lugar, el decantamiento extremo por la última oferta tecnológica sin consideración de criterios pedagógicos. En segundo lugar, el decantamiento extremo por una imagen de marca institucional que imposibilite una cierta flexibilidad y creatividad en el uso de la plataforma por parte de los últimos usuarios –docentes y alumnos. Y en tercer lugar, el traspaso al espacio virtual de parte de la oferta formativa con criterios puramente económicos, como serían, por ejemplo el acceso a mayor número de estudiantes-clientes, acompañado de la reducción de la plantilla docente. Lejos de suponer una reducción de costes, el giro hacia prácticas semipresenciales, en el caso de las universidades tradicionales, supone una inversión imprescindible en material técnico, en servicio técnico de asesoramiento para los usuarios, y, sobre todo, en formación de docentes para el ejercicio de la docencia en las condiciones del contexto particular semipresencial.

En cuanto a este último (y gran) error, cabe decir que, actualmente, con independencia de la materia y del nivel educativo en que intervenga, no es suficiente con que un docente domine el contenido específico que enseñará y el conocimiento didáctico-pedagógico relativo a ese contenido. Este supuso el gran dilema en la formación de maestros durante varias décadas. Sin duda alguna, en la actualidad se añade un tercer requisito formativo para los futuros docentes (Koehler, Mishra, y Yahya, 2007; Mauri y Onrubia, 2008). Los nuevos docentes deben desarrollar competencias específicas tecnológicas que vayan más allá del uso particular o individual de la propia tecnología. Es decir, los futuros educadores deben tener también competencia tecno-pedagógica. En otras palabras, deberán saber diseñar correctamente entornos de aprendizaje apoyados en las TAC, con criterios tecno-pedagógicos que apuren al máximo las potencialidades de las nuevas tecnologías (Coll, Mauri y Onrubia, 2008). Es, por tanto, responsabilidad

institucional velar por la capacitación del profesorado en activo y la formación inicial del profesorado entrante mediante programas de formación.

NIVEL INSTRUCCIONAL: ERRORES POSIBLES EN EL DISEÑO TECNOPEDAGÓGICO

En el momento de diseñar la experiencia de enseñanza y aprendizaje sustentada por una plataforma virtual, sería deseable huir de los siguientes errores. En primer lugar, es un error *carecer de apoyo teórico para el proceso de enseñanza y aprendizaje*. Obviamente, de poco sirve disponer de la herramienta si no sabemos qué hacer con ella o hacia dónde dirigirnos. Pero igualmente erróneo sería disponer de un único apoyo teórico-metodológico monolítico. Desde la comprensión de los fenómenos de enseñanza y aprendizaje como situaciones complejas, ligadas a un contexto, a unos objetivos y unas condiciones, no se puede defender la implementación de métodos ‘todo-terreno’ porque tales métodos, simplemente, no existen. Muy al contrario, cada nueva situación de aprendizaje requerirá hacer un análisis del contexto, de los alumnos, de los objetivos, del contenido de aprendizaje, de los recursos disponibles... a fin de tomar decisiones coherentes. A modo de ejemplo, el muy celebrado método de aprendizaje basado en problemas, o análisis de casos, puede ser muy útil para objetivos de enseñanza complejos, ligados al desarrollo de competencias de trabajo colaborativo o de toma de decisiones; sin embargo, no tienen el mismo potencial cuando pensamos en la adquisición de información de carácter básicamente factual, como puede ser el caso de un curso básico de anatomía o botánica. En consecuencia, las decisiones de diseño instruccional deben ser coherentes con diferentes factores.

En segundo lugar, sería erróneo *centrar la atención sólo en parte del proceso de enseñanza y aprendizaje, dejando de lado el apartado de la evaluación*. La evaluación es parte integrante del proceso de enseñanza y aprendizaje desde el primer hasta el último momento; cumple diversas funciones, pero dos principalmente desde punto de vista psicoeducativo (Remesal, 2010): la acreditación del aprendizaje y la regulación del proceso de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, no se puede quedar fuera del diseño instruccional.

Es más, son muchas las plataformas virtuales que ofrecen herramientas específicas pensadas para la evaluación pero es necesario tener en cuenta que a menudo se reduce este componente del proceso a la función acreditativa,

facilitando, por ejemplo, la gestión de calificaciones y la información al alumno; o bien facilitando la creación de tests con preguntas de opción de respuesta cerrada y con aporte de un retorno de información automático e inmediato al alumno. Lamentablemente, esto no solo es insuficiente, sino que además desvirtúa y limita el proceso evaluativo mediado por las nuevas tecnologías (Lafuente, 2010).

En tercer lugar, sería también equivocado *pensar que la interacción entre alumnos es gratuita y ocurre espontáneamente*. Nada más lejos de la realidad (Slavin, 1997): la interacción entre alumnos debe ser cuidadosamente planificada y apoyada durante el proceso de aprendizaje. Aprender colaborativamente plantea exigencias distintas de un aprendizaje estrictamente individual, tanto para el docente como para el propio alumno. Por consiguiente, tampoco este aspecto debe ser dejado al azar.

En cuarto lugar, desde el marco teórico que adopto, supone un error *negar la diversidad del alumnado y en consecuencia, plantear todas las actividades de enseñanza y aprendizaje de un solo tipo*; por ejemplo, todas de realización individual o todas de realización grupal. Es un hecho que los alumnos acceden a la experiencia de aprendizaje en entornos electrónicos desde su propio bagaje previo, desde sus propias preferencias comportamentales relacionadas con el acto de aprender... en consecuencia, es conveniente planificar una serie de actividades lo suficientemente diversas como para dar cabida a estilos de participación diferentes. La aceptación consecuente de la diversidad del alumnado contribuiría, entre otras medidas, a la motivación hacia la participación autorregulada, en lugar de una participación superficial o incluso el abandono (Jun, 2005).

Hasta el momento, los errores señalados no son exclusivos del entorno virtual ni semipresencial. Las siguientes propuestas tienen carácter más específico. Estrechamente relacionado con el anterior, y en el quinto lugar de esta lista, encontramos dos mitos ampliamente extendidos que también llevan fácilmente a la toma de decisiones equivocadas en el diseño de actividades de aprendizaje en entornos mixtos. Por un lado, el *mito del nativo digital*; por otro, el mito de los beneficios absolutos de las actividades distribuidas en el tiempo y el espacio (*mito del 'en todo tiempo y lugar'*).

Respecto al primer mito, cabe recordar que el hecho de haber nacido en la última década del siglo XX, o incluso ya en el siglo XXI, puede que nos haga –o haga a nuestros alumnos actuales y futuros- usuarios ‘natos’ de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (¿qué adolescente no tiene hoy en día una

cuenta personal en alguna red social?). Sin embargo, esto no es garantía de que estos mismos individuos sean ya conocedores de cómo estas herramientas se pueden usar para aprender, ni mucho menos para aprender de manera colaborativa y significativa.

De hecho, estudios recientes acerca del uso de los llamados “entornos personales de aprendizaje” por parte de alumnos de secundaria superior e inicio de nivel universitario, ponen en entredicho la capacidad de estos alumnos para usar las nuevas tecnologías en beneficio del propio aprendizaje de motu propio. Es decir, la propuesta de estos entornos parte de la premisa de un estudiante capaz de llevar a cabo acciones de aprendizaje autorregulado, desde una motivación fuerte, intrínseca, y con dominio de diferentes estrategias de aprendizaje. No obstante, la realidad es distinta (Valtonen; Kukkonen; Dillon y Väisänen, 2009; Valtonen y Hacklin, 2011).

Respecto al segundo mito, es necesario poner sobre la mesa las expectativas que se crean en el contexto virtual. Por un lado, expectativas del profesor de una participación activa por parte del alumno; por otro, expectativas del alumno de una respuesta valorativa o ayuda orientadora pronta por parte del docente. La inmediatez de la herramienta hace que las barreras de tiempo y el espacio se desdibujen y contribuyan a elevar estas expectativas de relación con el otro. No obstante, lo cierto es que ni todos los alumnos ni todos los docentes disponen de una conexión directa garantizada. Incluso a pesar de que cada vez están más extendidos los dispositivos electrónicos multifuncionales, sería un error esperar el acceso fácil e inmediato por parte de *todos*. Por otro lado, es irrealista y desmesurado creer que todos los participantes de un curso disponen de 24h diarias de dedicación posible a ese curso. En consecuencia, es necesario, incluso imprescindible, ajustar bien las expectativas de participación por parte de unos y otros; las actividades deben ser planificadas con márgenes de tiempos de realización generosos, que faciliten la participación real.

En sexto lugar, es necesario tomar conciencia de que el aula virtual que complementa a un aula presencial no está sola en el espacio virtual global. En este sentido, será necesario diseñar un entorno y un proceso de enseñanza y aprendizaje delimitado, pero al mismo tiempo permeable, donde se provea a los alumnos de una información fiable, válida y actual de partida, pero también las herramientas necesarias para explorar por sí mismos y buscar información añadida, por ejemplo. El objetivo final sería poder crear entre todos los participantes una comunidad de aprendizaje que tome el aula virtual como punto

de encuentro, organizador y orientador, pero no necesariamente como espacio exclusivo.

En séptimo lugar, quisiera prevenir a los docentes en contexto semipresencial del error que supone *infravalorar las posibilidades técnicas de las plataformas de aprendizaje*, usándolas meramente como repositorios de contenido por parte del docente, o buzón de entrega de actividades por parte del alumno. Dentro de este mismo error ubico el uso reduccionista o polivalente de una misma herramienta para diferentes propósitos. Por ejemplo, el foro electrónico como espacio de repositorio de contenidos que igualmente se pueden compartir de manera más sencilla e incluso más reutilizable a través de una 'base de datos' (si pensamos en la plataforma Moodle, a modo de ejemplo). Es imprescindible que el docente encuentre el equilibrio entre el uso estratégico y creativo de las herramientas disponibles, lo cual a veces puede llevar a 'reinventar' la aplicación de una herramienta para propósitos no previstos en un inicio, y el uso empobrecido del entorno, que acaba transmitiendo al alumno la imagen de una plataforma de aprendizaje poco atractiva y de organización confusa.

Cercano al punto anterior, sería igualmente un error la falta de cuidado en el diseño estético del entorno. El aula virtual acaba siendo un espejo del estilo personal del docente, para lo bueno y para lo malo. El orden, la línea estética, la dosificación y organización de la información, la distribución económica de espacios y sub-espacios dentro del propio entorno... todo es importante.

NIVEL INTERACCIONAL

En el apartado de errores en un nivel *interaccional* ubico aquellos errores que se cometen una vez iniciado el curso, referidos a la gestión dinámica de la participación del alumno o del propio docente. Es decir, no se refieren ya tanto al diseño previo, como al desarrollo o implementación de dicho diseño, que, como cabe esperar, no siempre corresponderá al 100% con lo previsto por las exigencias de reajuste continuo que la propia práctica presenta.

En primer lugar, es importante que el profesor comparta con el alumno el diseño del curso. En otras palabras, el alumno necesita orientaciones precisas acerca de los distintos espacios que el curso ofrece, de las normas básicas de uso y de las expectativas de participación que el docente le plantea. Únicamente así será capaz el alumno de participar de manera autorregulada, sintiéndose competente,

percibiendo la autonomía necesaria, y con la capacidad de establecer relaciones básicas adecuadas con los otros participantes del curso. Es decir, sólo así aumentan las probabilidades de que las necesidades psicológicas básicas de los alumnos estén satisfechas, y sólo a partir de entonces serán los alumnos capaces de participar activamente, atribuyendo sentido a la experiencia de aprendizaje. En esta misma dirección es importante que el docente 'cumpla sus promesas' y cuide el ritmo de la interacción, aportando orientaciones ajustadas en el contenido, en la forma pero también en el tiempo. Obviamente, de poco sirve esperar la participación de los alumnos cuando el propio docente apenas visita el entorno virtual una vez al mes.

En segundo lugar, es muy importante reconsiderar los roles tradicionales del docente y del discente. El entorno virtual, tanto en sí mismo como en concurso con un espacio 'tradicional' paralelo al que complementa, invita a replantear cuáles son las responsabilidades de cada persona frente al conocimiento y el contenido de aprendizaje. Sin duda, el foco en un alumno activo exige que el docente dé un paso atrás en la experiencia de aprendizaje y ceda el puesto como actor principal. No obstante, sería del mismo modo erróneo desplazarse al extremo opuesto y pretender prescindir del docente. Muy al contrario, el docente no sólo no es prescindible, sino que es indispensable desde su labor de diseñador del entorno concreto y la experiencia de enseñanza y aprendizaje, desde su cometido de acompañante y orientador en este proceso.

En tercer lugar, existe otro continuo bipolar de posible error en cada uno de los extremos. Por un lado, estaría la 'sobreyuda', la 'sobredirección' de las acciones dentro del espacio virtual; por otro, la insuficiencia o acaso ausencia de ayudas. Es decir, es imprescindible encontrar la medida exacta de ayuda ajustada en cada caso, es decir, el equilibrio entre, por ejemplo, orientar al alumno para su participación y segmentar en exceso los espacios de conversación impidiendo con ello un mínimo nivel de autogestión. En cada caso, esta medida adecuada dependerá del contexto concreto.

En cuarto lugar, es imprescindible la puesta en práctica de una gestión dinámica de la actividad en la plataforma virtual. No cuidar este aspecto también constituye un error en este nivel interaccional, del desarrollo de la actividad. Con ello me refiero, por ejemplo, a la no desactivación de elementos del aula que no se utilizan en un curso concreto, o de funcionalidades que –supuestamente pensadas para promover la participación de los alumnos mediante la información puntual de acciones recientes por parte de otros en el entorno virtual- pueden acabar

convirtiendo el espacio en una experiencia 'Gran Hermano', donde los sujetos se sienten observados en exceso en cada una de sus acciones. Este fenómeno puede acabar teniendo exactamente el efecto contrario al buscado, es decir, el abandono prematuro en lugar de la participación autónomamente regulada, pasando por una participación coaccionada, no auténtica. Un segundo ejemplo sería la no desactivación de avisos automáticos de fechas de entrega cumplidas, que suponen una saturación informativa estresante no sólo para el alumno, en tanto que tarea entregada, sino también para el docente, en tanto que tarea pendiente de evaluar.

Por último, algo que nunca debe olvidar un docente al usar las TIC para enseñar a sus alumnos es que las TIC son meros medios de comunicación, al fin y al cabo. Es decir, cada vez que un docente escribe un mensaje a los alumnos en el espacio virtual debe tener presente que ese mensaje será leído en un contexto espacial, temporal y personal diferente para cada uno de los participantes. Es por ello que la corrección lingüística, la cordialidad, el afecto en forma de saluciones básicas de inicio y final de mensajes son requisitos indispensables que aportan la nota humana a la comunicación escrita.

SUGERENCIAS FINALES

Una vez puestos sobre la mesa *algunos* de los errores, quizá los más destacados o frecuentes que podemos llegar a cometer en el diseño y gestión de espacios virtuales de aprendizaje, desde el marco teórico asumido en este trabajo de reflexión y desde mi propia práctica docente en contexto mixto, me propongo plantear algunas sugerencias dirigidas a la promoción de buenas prácticas. Así pues, además de lo que ya supone de mejora la toma de conciencia de los errores señalados en los apartados anteriores, quisiera plantear sugerencias en relación con tres aspectos concretos: el uso funcional de las herramientas tecnológicas, y éste a su vez en relación con la gestión del tiempo y la organización de los alumnos.

Requisito de funcionalidad de las herramientas tecnológicas

Por evidente que parezca esta primera recomendación, conseguir esta funcionalidad resulta uno de los retos principales para los docentes que introducen las nuevas tecnologías en el aula o bien complementan el aula virtual con entornos presenciales. Si bien las nuevas tecnologías nos rodean continuamente

en multitud de actividades diarias, como decía al inicio de estas reflexiones, lo cierto es que no todas ellas, ni el uso que les damos, mantienen relación con la experiencia de aprender. Es por esto que el docente tiene la tremenda labor de ayudar al alumno a reconocer la función, la utilidad específica, de las TIC transformables en TAC. Solo cuando el alumno perciba el interés de usar las TAC, sólo cuando las herramientas adquieran sentido para sus propósitos, las usará de manera provechosa. Esta funcionalidad se debe aumentar, primeramente, asegurando un maridaje adecuado entre las demandas de la actividad y las ofertas de acción de las herramientas tecnológicas. En tanto esto se garantice, la herramienta será útil y usarla traerá provecho. Por el contrario, en la medida en que la herramienta plantee requisitos técnicos no contemplados en el diseño de la actividad, o bien no oferte acciones necesarias para resolver la tarea, la misma herramienta se convertirá en tropiezo. En este sentido, dos son los elementos en mano del docente que pueden ayudar a conjugar adecuadamente la herramienta con la tarea: la gestión de los tiempos y la organización de los alumnos.

Gestión de los tiempos

¿Por qué hablar de *los tiempos* en plural? En situaciones de complemento electrónico del aula presencial se produce un fenómeno de ‘multiplicación’ del tiempo. El tiempo no se amplía, es el que es. Pero se diversifica, se replica en sí mismo. Efectivamente, no podemos diseñar el tiempo en el aula virtual con la misma medida que el tiempo en el aula tradicional. De la misma manera, el tiempo no pasa igual de deprisa en una actividad individual, que en una actividad en pequeño grupo, que en una actividad colectiva de grupo-clase. Un buen diseño tecnopedagógico, premisa de una buena práctica, requiere la consideración de todos estos tiempos y su manejo ajustado.

Gestión de la organización de los alumnos

Junto a la gestión del tiempo, nos acercamos al objetivo de funcionalidad de las herramientas tecnológicas cuando llevamos a cabo una gestión flexible y diversificada de la organización de alumnos. Así pues, la realización de actividades diversas en agrupaciones variadas aumenta la necesidad de uso de las herramientas de comunicación asíncrona, por ejemplo. Junto a esto, es imprescindible encontrar en equilibrio justo –marcado por cada contexto- entre la orientación y guía para la gestión grupal de los propios alumnos, y el margen de libertad necesario para que ellos mismos encuentren satisfechas su necesidad

básica de autonomía personal, el sentimiento de autocompetencia y de pertenencia al grupo clase y el grupo de trabajo (Ryan y Deci, 2000a, 2000b).

La Imagen 1 muestra un ejemplo de lo propuesto: en una misma línea temporal se suceden diferentes actividades en el aula física y en el aula virtual. No todas ellas transcurren al mismo o durante el mismo tiempo, sino que en ocasiones concurren los espacios, pero en otras ocasiones se alternan. Asimismo, la organización de los alumnos es múltiple y variante, según las características de la actividad.

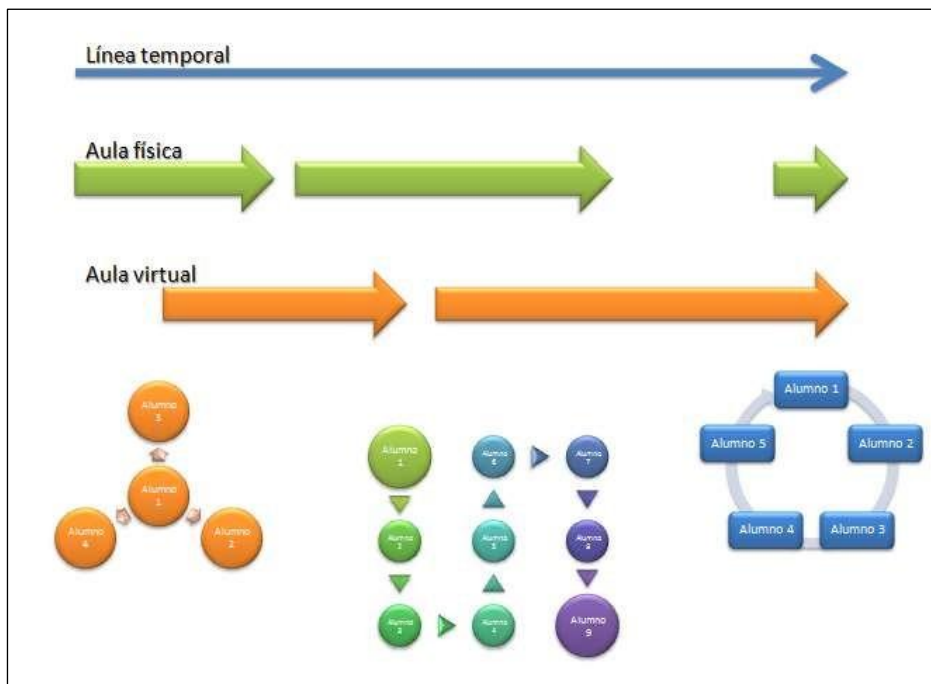


Imagen 1. Ejemplo de organización flexible de los tiempos y los alumnos.

CONCLUSIÓN

En este trabajo he presentado un conjunto de reflexiones acerca de las prácticas de enseñanza y aprendizaje en el contexto universitario semipresencial. Las aportaciones parten de un marco teórico ecléctico, basado en propuestas socioconstructivistas y de la teoría motivacional de la autodeterminación. Se parte del análisis de errores comunes en las prácticas de esta índole, en tres niveles diferentes: macro, meso y micro. O lo que es igual: nivel institucional, nivel instruccional y nivel interaccional, entendidos como el nivel superior que aporta importantes condiciones de partida contextuales para el diseño del proceso de enseñanza y aprendizaje ubicado en un nivel medio, y el conjunto de decisiones que se deben tomar en la propia dinámica de la interacción, en el nivel inferior. Las propuestas que hago no constituyen técnicas ni estrategias didácticas concretas, sino que antes bien pretenden aportar criterios para la toma de decisiones o la evaluación de las decisiones tomadas hasta el momento. Todas ellas se refieren al contexto mixto, híbrido o semipresencial que aspira a ser de calidad, entendiendo éste como aquel que se genera como un continuo sinérgico entre el espacio del aula física y el espacio virtual que la complementa. En este sentido aparecen como piezas clave la gestión dinámica del tiempo, la organización flexible de los alumnos y la utilidad de la herramienta.

NOTAS

¹ Ana Remesal es miembro del Grupo de Investigación Consolidado sobre *Desarrollo, interacción y comunicación en contextos educativos*, financiado por la Generalitat de Catalunya desde 1995 (2009 SGR 933). Las reflexiones presentadas en este trabajo se ubican en el marco de un proyecto de investigación financiado por la Dirección General de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia (EDU2009-08891). Se puede encontrar más información sobre este proyecto y el grupo de investigación en http://www.psyed.edu.es/grintie/?lang=es_ES

²Fuente documental de los datos de uso del Campus Virtual UB consultada en: <http://campusvirtual.ub.edu/admin/report/ubstats/view.php>

REFERENCIAS

- Alonso, C.; Domingo, L.; Ornellas, A.; Petry, P.P. (2010). De las TIC a las TAC en la enseñanza obligatoria en Cataluña: más allá de la política lingüística. *Seminario Internacional de Políticas Educativas Iberoamericanas*. http://fint.doe.d5.ub.es/esbrina/docs/proj-tic/Alonso_y_otros_Seminario_Iberoamericano.pdf
- Aviram, A; Talmi, D. (2005). The impact of information and communication technology on education: the missing discourse between three different paradigms. *E-learning and Digital Media*, 2(2), 171-191.
- Castells, M. (1996). *La sociedad red. La era de la información: Economía, sociedad y cultura*. Madrid: Alianza Editorial.
- Coll, C. (1999). La concepción constructivista como instrumento para el análisis de las prácticas educativas escolares. En C. Coll (Coord.), *Psicología de la Instrucción: la enseñanza y el aprendizaje en la educación secundaria* (pp. 16-44). Barcelona: ICE/Horsori..
- Coll, C. (2009). Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. En R. Carneiro, J.C. Toscano, y T. Díaz (Coord). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. (pp. 113-126). Madrid. OEI/Fundación Santillana.
- Coll, C. (2010). Enseñar y aprender en el mundo actual: desafíos y encrucijadas. *Pensamiento Iberoamericano*, 7, 47-76.
- Coll, C.; Mauri, T.; Onrubia, J. (2008). La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación: del diseño tecnopedagógico a las prácticas de uso. En C. Coll, & C. Monereo (Comps) *Psicología de la educación virtual* (pp.74-103). Madrid: Morata.
- Domènech, M. (2008). L'aula de ciències de secundària: de les tecnologies de la informació i la comunicació a les tecnologies de l'aprenentatge (TIC) i el coneixement (TAC), dels continguts a les competències. *Ciències: Revista del Professorat de Ciències de Primària i Secundària*, 11, 20-22.
- Jun, J. (2005). Understanding E-dropout?. *International Journal on E-Learning*, 4(2), 229-240. <http://www.editlib.org/p/4620>
- Koehler, M. J.; Mishra, P.; Yahya, K. (2007). Tracing the development of teacher knowledge in a design seminar: integrating content, pedagogy and technology. *Computers & Education*, 49(3), 740-762.
- Lafuente, M. (2010). *Evaluación de los aprendizajes mediante herramientas TIC. Transparencia de las prácticas de evaluación y dispositivos de ayuda pedagógica*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona.
- López Alonso, C. y Matesanz, M. (Eds). 2009. *Las plataformas de aprendizaje. Del mito a la realidad*. Madrid: Biblioteca Nueva.

- Mauri, T.; Onrubia, J.(2008).El profesor en entornos virtuales: perfil, condiciones y competencias.En C. Coll y C. Monereo (Eds.),*Psicología de la educación virtual. Enseñar y aprender con las tecnologías de la información y la comunicación*(pp. 132-152).Madrid:Morata.
- Remesal, A. (2011a). Los retos de la educación híbrida en un mundo cada vez más virtual. Conferencia invitada en el Primer Encuentro Internacional de Pedagogía: Discursos y Prácticas Educativas, UNAM-FES Aragón. Septiembre, 2011.
- Remesal, A. (2011b). *Diseño tecnopedagógico con plataformas de aprendizaje virtual: FAQ y errores evitables*. Conferencia presentada en el ICE de la Universidad Autónoma de Morelos, y en el *Seminario de Investigación II, del programa educativo de doctorado en Sistemas y ambientes Educativos (SEA)* de la Facultad de Pedagogía de la región Veracruz, Universidad Veracruzana. Septiembre, 2011.
- Ryan, R.M.; Deci, E.L. (2000a). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. doi: 10.1037/0003-066X.55.1.68
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000b). Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67.
- Sancho, J. M. (2008), De TIC a TAC, el difícil tránsito de una vocal. *Investigación en la escuela*, 64, 19-29.
- Slavin, R.E. (1997⁵) *Educational Psychology: theory and practice*. Needham Heights (MA): Allyn & Bacon.
- Strijbos, J.W.; Martens, R.L.; Jochems, W.M.G. (2004). Designing for interaction: Six steps to designing computer-supported group-based learning. *Computers & Education*, 42, 403-424.
- Valtonen, T.; Kukkonen, J.; Dillon, P.; Väisänen, P. (2009). Finsih highschool students readiness to adopt online learning: questioning the assumptions. *Computers & Education*, 53(3), 742-748.
- Valtonen, T.; Hacklin, S. (2011). Students' aims for building personal learning environments. Paper presented at *EARLI 2011. Education for a Global Networked Society*. Exeter, UK.
- Vivancos, J. (2009). Continguts, recursos i entorns digitals. *Escola Catalana*, 45(462), p.4-6.