

ARTÍCULO ORIGINAL

Moodle: ¿la navaja suiza?

Beatriz Cebreiro

beatriz.cebreiro@usc.es

Carmen Fernández-Morante

carmen.morante@usc.es

Jesús Arribi

jesusav@edu.xunta.es

Grupo de Tecnología Educativa.
Universidad de Santiago de Compostela

RESUMEN: La plataforma Moodle es un estándar *de facto* en la Formación Profesional a distancia en España. Se utiliza prácticamente sin excepción en todas las comunidades autónomas. Sin embargo, cada vez son más las voces que alertan sobre las limitaciones de este tipo de herramientas para gestionar los entornos virtuales de aprendizaje y desarrollar estrategias didácticas que vayan más allá de la distribución de contenidos. En este artículo vamos a referirnos a los hábitos de uso de Moodle que tienen los docentes para conocer si se mueven en un escenario característico de la web 1.0. Para ello hemos realizado un trabajo de investigación entre el profesorado de FP a distancia en la comunidad gallega. Sus principales aportaciones señalan aspectos relevantes que evidencian la necesidad de complementar el entorno virtual de enseñanza-aprendizaje institucional con otro tipo de herramientas y metodologías que favorezcan un aprendizaje más flexible, abierto y social.

PALABRAS CLAVE: Formación Profesional a Distancia, Moodle, e-learning 2.0

Moodle: the Swiss Army Knife?

ABSTRACT: Moodle is a *de facto* standard in distance VET (Vocational Education and Training) in Spain. It is almost used without exception in all regions. However, more and more voices are warning about the limitations of these tools to manage virtual learning environments (VLE) and to develop teaching strategies that go beyond content distribution. In this article we will refer to the habits of using Moodle that teachers of distance VET have in order to see if they are moving in a typical web 1.0 scenario. So we have made a research among teachers of distance VET in Galicia that shows, from our point of view, important results demonstrating the need to complement the institutional VLE with other tools and methodologies that promote a more flexible, open and social learning.

KEY WORDS: Distance VET, Moodle, e-learning 2.0

Fecha de recepción 17/03/2014 · Fecha de aceptación 28/10/2014
Dirección de contacto:
Beatriz Cebreiro López
Facultade de Ciencias da Educación
C/ Xosé María Suárez Núñez, s/n
Campus Vida
15782 SANTIAGO DE COMPOSTELA

1. INTRODUCCIÓN

Hasta hace no mucho tiempo pocos eran los que se cuestionaban la idoneidad de los *Learning Management Systems* (LMS) –o sus innumerables variantes: LCMS, LSS, ILS, etc.– como herramientas adecuadas para la gestión de los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje (EVEA). De hecho, en los últimos años plataformas como Moodle han proliferado en las universidades y otros niveles educativos de la enseñanza reglada, como la Formación Profesional (FP), para dar soporte a modalidades de *blended learning* o de *e-learning*. En España, Moodle es el estándar *de facto* en la FP a distancia (Arribi, 2013).

Indudablemente, los LMS proporcionan control sobre el entorno en el cual se desarrollan las actividades y esto, aparentemente, es positivo ya que permiten a los docentes hacer una primera transición desde la clase tradicional a una clase virtual, tal y como apunta De Paz (2011). Sería poco sensato –y, desgraciadamente, bastante frecuente en el ámbito de la enseñanza– olvidarse de las posibilidades pedagógicas que ofrecen estos sistemas de gestión del aprendizaje, no sólo en la enseñanza virtual, sino en la enseñanza presencial y semipresencial. Asimismo, es responsabilidad de las instituciones educativas poner a disposición de sus usuarios –docentes y estudiantes– estas herramientas, por lo que su utilización está más que justificada.

Sin embargo, cada vez encontramos más voces que alertan sobre el modelo pedagógico predominante derivado de utilizar estas herramientas, el cual está más centrado en la administración de la formación y en la gestión de información que en el proceso de aprendizaje (Beasley, 2012; Lee y McLoughlin, 2010; Mott y Wiley, 2009; Rorabaugh, 2012; Salinas, 2012; Siemens, 2004a). Tanto en sus versiones libres como privativas estas herramientas potencian un modelo pedagógico tradicional (nuevos medios, viejas prácticas) que, en gran medida, está determinado por la rigidez de la propia plataforma y que se asemeja a un *walled garden*, o jardín amurallado, inadecuado en el vigente escenario educativo. Actualmente, el software social tiene una fuerte influencia en los procesos de gestión del aprendizaje y de la información y, por tanto, el acceso a los recursos educativos se encuentra en distintas fuentes. El aprendizaje,

gracias a los omnipresentes dispositivos móviles, es ubicuo y también tiene lugar en situaciones y contextos informales.

Por tanto, las realidades que nos revelan el *e-learning* 2.0 (Downes, 2005), el conectivismo (Siemens, 2004b), los Entornos Personales de Aprendizaje (*Personal Learning Environments*) (Salinas, 2013), el Edupunk (Downes, 2008), el aprendizaje invisible (Cobo y Moravec, 2011), etc., parecen demostrar que los EVEA institucionales no han sido pensados ni diseñados para desarrollar metodologías flexibles y colaborativas como requiere la formación virtual, ni para realizar una gestión social del aprendizaje. Para Salinas (2012, pp. 1) “las instituciones de educación superior no pueden explotar los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje en el futuro próximo apoyándose solamente en los entornos institucionalizados (LMS al uso), sino que requerirán unos entornos abiertos, flexibles, innovadores, que integren los entornos personales, sociales e institucionales”.

En este artículo vamos a aportar evidencias de que, efectivamente, el EVEA institucional de la Xunta de Galicia, basado en Moodle y llamado PLATEGA, se está utilizando en la Formación Profesional a distancia como una herramienta 1.0, es decir, para replicar el modelo pedagógico de la enseñanza tradicional mediante la distribución de contenidos, el envío de correos y la comunicación mediante foros. Además, confirmaremos que PLATEGA no satisface las necesidades de un gran número de docentes a la hora de poner en práctica sus experiencias de aprendizaje, corroborando así que es necesario integrarla y enriquecerla con entornos más abiertos, flexibles e innovadores. Por último, veremos que tan sólo una minoría del profesorado de FP a distancia está utilizando herramientas más allá de PLATEGA, lo cual puede estar indicando que se necesita un mayor apoyo institucional en aspectos como la formación del profesorado y la diversificación de herramientas tecnológicas para la enseñanza, con el objeto de favorecer el cambio de modelo y mejorar los resultados, en términos de rendimiento y tasas de abandono, en la Formación Profesional a distancia.

2. LA INVESTIGACIÓN REALIZADA

En la comunidad autónoma gallega se ha venido implantando, desde el año 2010, la Formación Profesional en la modalidad a distancia, existiendo cada curso académico una oferta mayor de módulos de distintas familias profesionales. Este tipo de enseñanzas son esenciales, tal y como indica Sierra (2010), sobre todo en un contexto rural como el de la comunidad autónoma de Galicia, donde la población es dispersa. Además, la formación permanente de profesionales en activo que disponen de escaso tiempo para desplazarse a un centro educativo y asistir a las clases requiere modalidades formativas flexibles que permitan ampliar los espacios educativos y el acceso a la formación. De ahí la importancia estratégica de esta iniciativa y la necesidad de garantizar unos estándares de calidad para su correcta implantación.

Los primeros datos a los que tuvimos acceso en Galicia sobre una muestra de 150 alumnos y seis módulos distintos de un ciclo formativo de grado superior impartidos en esta modalidad reflejaron importantes diferencias con el régimen ordinario presencial. Por ejemplo, el índice de abandono es muy superior (63% en distancia frente al 18% en presencial). Existen además otras variables, como la nota media o el porcentaje de aprobados, que hacen pensar que existen problemas importantes para que el alumnado finalice exitosamente sus estudios en el régimen a distancia.

Uno de los aspectos que consideramos clave para el éxito del modelo radica en la metodología y las experiencias de aprendizaje que el profesorado pone en marcha, las cuales parecen estar muy determinadas por el LMS institucional. En este sentido, se estaría utilizando Moodle para replicar el modelo pedagógico de la clase tradicional caracterizado, como diría Piscitelli (2010), por el modelo de *broadcasting*, es decir, transmisión-repetición. Por ello nos hemos planteado las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿En la FP a distancia se está utilizando PLATEGA como una herramienta web 1.0, es decir, para la distribución de contenidos, el envío de correos y la comunicación mediante foros?

2. ¿Las herramientas y actividades integradas en PLATEGA limitan las estrategias didácticas de los docentes más allá de la transmisión de conocimiento, dificultando el desarrollo de experiencias más orientadas al proceso de aprendizaje en lugar de al contenido?
3. Debido a las limitaciones que puede presentar PLATEGA ¿utilizan los docentes otras herramientas externas a la plataforma institucional para desarrollar sus experiencias de aprendizaje?

Estas preguntas forman parte de un trabajo de investigación de mayor envergadura que estamos realizando sobre la FP a distancia en Galicia y que se desarrolla en torno a cuatro dimensiones (Figura 1).

En este artículo mostramos los resultados de la dimensión dos del estudio en curso, actualmente en su fase final, que hace referencia al uso que hacen los docentes de la plataforma institucional, así como de otras tecnologías, para apoyar su práctica diaria.

2.1. Metodología

El trabajo de investigación que hemos desarrollado es un estudio descriptivo de tipo transversal. Para la obtención de los datos a los que hace referencia este artículo hemos utilizado la metodología de encuesta materializada mediante un cuestionario en línea (*e-survey* o *web based survey*), elaborado *ad-hoc* y traducido a los dos idiomas oficiales de la comunidad autónoma de Galicia. Se implementó utilizando el software libre LimeSurvey (<http://limesurvey.org/>), instalado en el Departamento de e-Learning del CESGA (<http://enquisas.cesga.es/>). Este software permite exportar los datos al paquete estadístico R, también libre y utilizado conjuntamente con el programa R Commander para facilitar el análisis de datos.

El cuestionario utilizado es un instrumento multidimensional que integra una cantidad elevada de variables diferentes. A modo informativo el tiempo medio de respuesta del cuestionario fue de 23 minutos. El cuestionario está constituido por 139 variables diferentes agrupadas en torno a 26 preguntas de distinto tipo:

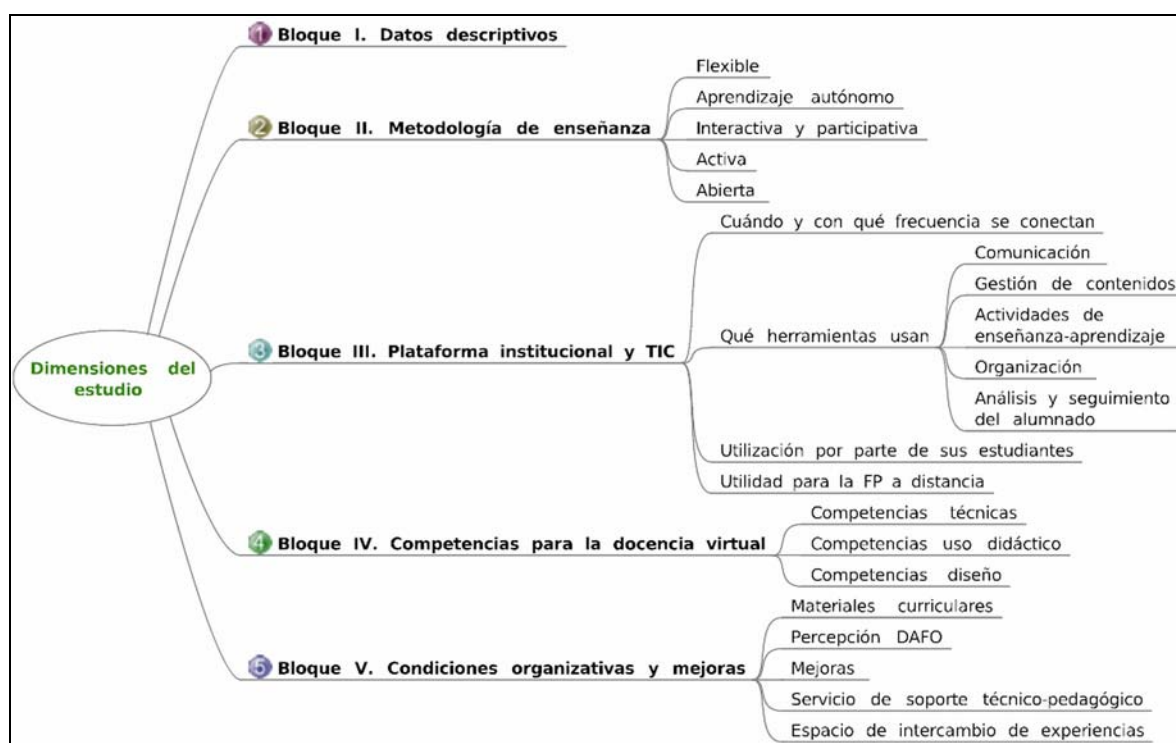


Figura 1. Dimensiones del estudio

* **Preguntas cerradas.** Por ejemplo: edad, centro, etc.

* **Preguntas dicotómicas.** Por ejemplo: género, o preguntas del tipo ¿Habías impartido anteriormente formación a distancia en otras actividades? (Sí/No)

* **Preguntas abiertas.** Sólo se incluyen dos preguntas abiertas, ya que aunque nos ofrecen la posibilidad de captar la respuesta de los participantes en toda su complejidad, “resultan a priori incompatibles con los fundamentos analíticos inherentemente no discursivos en los que se basan los cuestionarios” (Meneses y Rodríguez, 2011). Además de estas dos preguntas abiertas encontramos otras que dejan la posibilidad de incluir comentarios abiertos de los docentes en un campo “Otros”.

* **Preguntas de respuesta múltiple.** Por ejemplo, las motivaciones que llevan al profesorado a impartir en la modalidad a distancia, en la que el docente puede escoger varias opciones simultáneas, aunque sin priorizar ninguna de ellas.

* **Preguntas de valoración** con diferentes formatos de construcción tipo Likert (Nunca-Siempre; Ninguno-Mucho; o Totalmente en Desacuerdo-Absolutamente de Acuerdo). En algunos casos se ofrece al docente una opción “Desconocido” por si al referirse la pregunta a una herramienta o tecnología concreta el docente no tiene referencia sobre la misma o ignora su existencia. Para realizar el análisis de datos estas preguntas se han codificado como 1-5, siendo 1 la menor puntuación y, por tanto, 5 el valor intermedio.

En el contexto global de la investigación se utilizaron otros instrumentos de recogida de datos, como la entrevista semiestructurada, dirigida a recabar opiniones del profesorado, los estudiantes y los responsables institucionales.

La población de la investigación estuvo constituida por el profesorado de Formación Profesional de grado medio y superior de la comunidad autónoma gallega que impartió docencia en la modalidad modular a distancia, durante el curso 2012/2013 en centros de titularidad pública de la Xunta de Galicia. Se

trata de un total de 115 profesores y profesoras en toda la comunidad autónoma. Al tratarse de una población finita y de un número tan pequeño de docentes el cuestionario se aplicó a toda la población obteniendo una muestra real de 47 cuestionarios respondidos en esta dimensión, lo que representa un 40,9% de la población que en términos de muestreo es representativa (con un margen de error del 11% y nivel de confianza del 89%).

3. PRINCIPALES APORTACIONES DEL ESTUDIO

3.1. PLATEGA como herramienta web 1.0

La dificultad de renovación pedagógica en las experiencias con TIC nos enfrenta a que su presencia en contextos educativos no significa cambios de modelos pedagógicos, de metodologías didácticas ni de explotación de las posibilidades educativas de las mismas. Bernal Galindo (2010) nos hace un análisis sintético de las diferencias entre el primer momento desde la década de los 90 y cómo se avanza de la web 1.0 a la web 2.0, destacando que no llega con disponer de las posibilidades tecnológicas que van evolucionando. El cambio se da cuando también se evoluciona en los roles activos de los usuarios. Nosotros nos planteamos que la utilización de PLATEGA en la educación a distancia no provocó una evolución en el uso de las TIC y no responde a los cambios en docentes y discentes que serían los que promueve la web 2.0. La generación de nuevos escenarios se refiere a la actividad, la interacción y la colaboración mediada con TIC y hacer las mismas cosas tradicionales soportadas por tecnologías responde a otros modelos (Cabero, Castaño y Romero, 2007).

¿Promueve PLATEGA un modelo obsoleto para la enseñanza a distancia? Desde nuestro punto de vista sí, ya que desde la Administración se incentiva el uso de la plataforma para desarrollar experiencias de aprendizaje típicas de la web 1.0. Entendemos por web 1.0 el escenario tecnopedagógico en el que se utilizan herramientas meramente expositivas, bastante usuales entre los docentes que se enfrentan a su primera experiencia de e-learning. En la web 1.0 se utiliza la tecnología como soporte de una metodología transmisiva, en la que el conocimiento reside únicamente en el profesor y

el estudiante es un simple receptor durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este sistema jerarquizado (y no horizontal), en el que el conocimiento fluye del docente al alumno, es inadecuado para la Formación Profesional a distancia, donde deberían impartirse contenidos con un marcado carácter procedimental y explotar las posibilidades didácticas que nos proporciona el e-learning 2.0. En la web 1.0 se virtualizan los contenidos y los procesos sin adaptarlos al nuevo escenario. Se podría argumentar que la metodología de enseñanza no es una cuestión que tenga que ver con la herramienta software que se utilice. Sin embargo, del mismo modo que un martillo determina cómo clavaremos una punta, la utilización de una tecnología concreta puede facilitar o no la puesta en marcha de determinadas situaciones de enseñanza y experiencias de aprendizaje.

Así, la metodología de enseñanza que se utiliza en la FP a distancia en Galicia está muy determinada por la propia Administración, que no plantea un modelo flexible en absoluto. Nos referimos tanto a la selección de la herramienta tecnológica y la imposibilidad de integración de otras complementarias como la política sobre los contenidos de enseñanza y su formato. La Consellería de Educación se encarga de subir los materiales del módulo correspondiente en el aula de Moodle prediseñados por otros agentes externos ajenos al profesorado –en muchos casos estos materiales ya incluyen actividades de aprendizaje– y el docente tiene que ir “abriendo” los mismos en la plataforma educativa a medida que se avanza en la programación. La utilización de los materiales educativos institucionales es obligatoria y, aunque se permite que el docente los amplíe, no se pueden modificar. Asimismo, la estructura del curso en PLATEGA con sus unidades, el foro, etc. viene determinada por la Administración.

Podemos afirmar que las decisiones nucleares sobre el diseño del proceso de enseñanza-aprendizaje no las adopta el profesorado, sino que se limita a ejecutar un diseño de instrucción externo y muy poco flexible, con un margen de intervención mínimo en el desarrollo de la práctica. Resulta sorprendente este planteamiento que evidencia una devaluación de la profesión docente y una enfoque tecnicista y obsoleto, no sólo de la educación en general, sino de la formación a

distancia en particular.

Por lo tanto, el modelo que se promueve gira en torno a la falta de autonomía y reconocimiento del profesorado y a la mera distribución de contenidos –esencialmente colgando “apuntes” en formato PDF–, así como a la utilización del correo y del foro como únicas herramientas para la comunicación. Lamentablemente, como vamos a ver en breve, esto es lo que nos confirman los resultados del estudio.

Moodle, y por extensión PLATEGA, posee una gran cantidad de herramientas para desarrollar la actividad docente. Para una explicación detallada de la funcionalidad de cada herramienta puede visitarse la página de Moodle: <http://www.moodle.com>. Es cierto que algunas de ellas permiten poner en práctica un aprendizaje más colaborativo y personalizado. Sin embargo, la propia estructura de este tipo de plataformas y su rigidez muestran dificultades serias para incorporar metodologías no transmisivas (Salinas, 2012). Veamos rápidamente qué herramientas proporciona Moodle para desarrollar la práctica docente.

En la terminología Moodle, al referirse a las herramientas se habla de recursos (entre los que encontramos la inclusión de enlaces, etiquetas, carpetas, etc.), y de actividades (entre las que encontramos foros, entregas de tareas, etc.). Esta clasificación no es, desde nuestro punto de vista, clara, ya que los diferentes tipos de herramientas se encuentran mezcladas. Así, por ejemplo, la herramienta “Paquete SCORM” que frecuentemente se utiliza como un recurso dentro del aula se considera una actividad. Para facilitar el análisis las hemos agrupado en cinco categorías:

* **Comunicación.** Son herramientas que permiten la comunicación entre los participantes, tanto estudiante-profesor como estudiante-estudiante. Entre ellas encontramos: Crear un Foro y crear un Chat.

* **Contenidos.** Son recursos utilizados por los docentes para crear o dar acceso a contenidos relacionados con la materia. Entre ellas encontramos: incluir enlaces, crear una página web dentro del curso, utilizar el recurso External Tool (Herramienta externa), utilizar la

herramienta Lección (Lesson) e incluir un paquete IMS o SCORM.

* **Actividades de enseñanza y aprendizaje.**

Encontramos aquí herramientas que requieren la participación activa del alumnado, así como actividades de evaluación (entrega de tareas, por ejemplo). Entre ellas encontramos: crear tareas de entrega de archivos (Assignment), crear tareas en línea (Assignment), utilizar el recurso Glosario (Glossary), utilizar la herramienta Cuestionario (Quizz), utilizar la herramienta Base de Datos (Database), utilizar la herramienta Wiki, utilizar la herramienta Taller (Workshop) y trabajar con la herramienta grupos.

* **Organización.** Permiten al docente organizar el aula para conseguir una mejor visualización o estructura de la materia, aunque no representan contenidos educativos. Por ejemplo, una etiqueta para indicar el título de un conjunto de recursos. Desde el punto de vista de las experiencias de aprendizaje no son significativas. Entre ellas encontramos: crear carpetas dentro del curso y crear etiquetas dentro del curso.

* **Análisis y seguimiento del alumnado.** Son herramientas que posibilitan obtener informes individuales o de grupo, analizar el progreso individual de cada estudiante, evaluar la propia práctica docente, etc. Por lo tanto, son fundamentales para dar *feedback* a los estudiantes, así como para recibirlo. Entre ellas encontramos: crear informes, utilizar la herramienta Consulta (Choice), utilizar la herramienta Encuesta (Survey), y utilizar el Módulo de encuesta (Feedback).

Prácticamente ninguna de estas herramientas, salvo algunas relacionadas con las actividades de enseñanza-aprendizaje (Wiki, Workshop y grupos) y las de análisis y seguimiento (que permiten al alumnado opinar sobre el propio proceso de enseñanza), facilita el cambio de metodología.

Sin embargo, como vemos a continuación, las herramientas que facilitarían la puesta en práctica de un modelo más horizontal y flexible apenas se utilizan. En el otro extremo, dentro de las cinco herramientas más usadas, encontramos las típicas del modelo transmisivo: “Incluir

enlaces” (relacionada con el acceso a los contenidos) “Crear un foro” (relacionada con la comunicación lineal con los estudiantes), “Entrega de archivos” y “Tareas en línea” (relacionadas con actividades de enseñanza-

aprendizaje), así como “Crear carpetas” (relacionada con la organización de contenidos en el aula virtual). Veámoslo en detalle en la siguiente Tabla:

	Sí	No	Lo desconozco	N
Incluir enlaces	94%	4%	2%	47
Crear tareas de entrega de archivos (<i>Assignment</i>)	89%	7%	4%	47
Crear un Foro	74%	24%	2%	47
Crear tareas en línea(<i>Assignment</i>)	74%	20%	6%	47
Crear carpetas dentro del curso	72%	21%	7%	47
Utilizar el recurso Glosario (Glossary)	54%	39%	7%	47
Utilizar la herramienta Cuestionario (<i>Quizz</i>)	46%	43%	11%	46
Crear un Chat	45%	53%	2%	46
Crear informes	39%	50%	11%	46
Crear etiquetas dentro del curso	38%	47%	15%	46
Utilizar la herramienta Consulta (Choice)	26%	52%	22%	46
Trabajar con la herramienta grupos	24%	63%	13%	46
Crear una página web dentro del curso	15%	68%	17%	46
Utilizar la herramienta Base de datos (Database)	15%	69%	26%	46
Utilizar el recurso External Tool (Herramienta externa)	13%	36%	51%	46
Utilizar la herramienta Encuesta (Survey)	13%	61%	26%	45
Utilizar el Módulo de encuesta (Feedback)	11%	59%	30%	46
Utilizar la herramienta Lección (Lesson)	9%	59%	33%	46
Utilizar la herramienta Wiki	7%	67%	26%	46
Incluir un paquete IMS o SCORM	6%	68%	26%	46
Utilizar la herramienta Taller (Workshop)	4%	61%	35%	46

Tabla 1. Herramientas de PLATEGA ordenadas de mayor a menor uso

La herramienta más utilizada por el profesorado para apoyar su práctica docente es “Incluir enlaces” (el 94% del profesorado la utiliza). Aunque esta herramienta se puede utilizar para facilitar el desarrollo de estrategias didácticas como: ofrecer diversidad de recursos para aprender sobre un tema (aprendizaje flexible); promover que visiten lugares o experiencias, de forma virtual, fuera del centro (aprendizaje activo); o promover que analicen información de varias fuentes para la resolución de problemas (aprendizaje abierto), en la práctica se utiliza para complementar los contenidos educativos que proporciona la Administración mediante “apuntes” propios desarrollados por el profesorado, o material de terceros disponible en la Red. Es una herramienta clásica en el modelo transmisivo.

Otra herramienta utilizada mayoritariamente es “Crear tareas de entrega de archivos (*Assignment*)” (89%) y “Crear tareas en línea” (74%). Ambas son herramientas típicas de evaluación del estudiante que requieren su participación activa y a través de las cuales se puede proporcionar *feedback*. Por lo tanto, están también relacionadas directamente con estrategias didácticas que fomentan el aprendizaje autónomo (“Proporcionar *feedback* para mejorar su trabajo” o “Promover la reflexión y el análisis sobre su progreso en la realización de las actividades”). Sin embargo, en la práctica se utilizan como repositorio de las entregas de los estudiantes.

Nos encontramos también con que muchos docentes emplean la herramienta “Crear un foro” (74%), que está íntimamente relacionada con estrategias didácticas para promover el *feedback* entre los estudiantes, plantear situaciones para que puedan debatir su trabajo entre ellos o promover la expresión e intercambio de sus conocimientos y opiniones sobre un tema –es decir, para fomentar la interacción y la participación–. También se pueden utilizar con el objeto de proporcionar *feedback* para mejorar su trabajo –lo cual favorece el aprendizaje autónomo–. Otra herramienta de estas características es “Crear un chat” utilizada por el 45% del profesorado. Además, como veremos más adelante, los docentes manifiestan dificultades para establecer debates entre los estudiantes o para comunicarse con ellos, debido frecuentemente a la escasa o

nula participación en los foros.

Para organizar y estructurar el aula virtual los docentes emplean principalmente la herramienta “Crear carpetas dentro del curso” (72%). Un porcentaje importante utiliza también la herramienta “Crear etiquetas dentro del curso” (38%). La función del profesorado se ve limitada, por tanto, a la reagrupación de los materiales institucionales. No tienen la posibilidad de modificarlos y mucho menos de participar en el diseño de los mismos, por lo que tienen un escaso margen de maniobra.

Por otra parte, observamos que de todas las actividades de enseñanza-aprendizaje que ofrece Moodle, solamente la herramienta “Utilizar el recurso Glosario (*Glossary*)” (54%) es utilizada por una mayoría de los docentes. Aunque esta actividad podría estar relacionada con estrategias didácticas como la participación y el aprendizaje activo, en la práctica se reduce a un diccionario de términos y conceptos relacionados con la materia.

Sin embargo, podemos afirmar, a la vista de los datos, que el profesorado prácticamente no usa otras herramientas específicas que ofrece PLATEGA para fomentar la interacción y la participación (“Promover la elaboración de aportaciones conjuntas que incluyan contribuciones de cada participante en una actividad” o “Proponer actividades de grupo para aprender con otros compañeros), como la herramienta “Taller (*Workshop*)”, usada para trabajar en grupo y facilitar la comunicación multidireccional (sólo es usada por el 4% de los docentes), o la herramienta Wiki que sólo la usan el 7%. Ambas herramientas permiten desarrollar procesos de aprendizaje abierto (“Promover la expresión e intercambio de sus conocimientos y opiniones sobre un tema”) y autónomo (“Promover la autoevaluación de la calidad del trabajo que realiza cada estudiante”). Cabría esperar que usaran herramientas externas, como las que proporciona el software social (por ejemplo: Mediawiki, blogs, Twitter, *podcasts*, etc.) para suplir éstas pero, como veremos más adelante, no es el caso.

Nos encontramos con que casi la mitad de los docentes afirma “Utilizar la herramienta Cuestionario (*Quizz*)” (46%), la cual se emplea, frecuentemente, como instrumento de evaluación para valorar los conocimientos del

alumnado sobre una materia, así como para la autoevaluación, ya que es posible proporcionar *feedback* a través de ella (permite hacer comentarios a las respuestas de los estudiantes y/o mostrar las respuestas correctas). Por tanto, esta herramienta podría estar vinculada con estrategias que fomenten el aprendizaje autónomo (“Promover la reflexión y el análisis sobre su progreso en la realización de las actividades” y “Proporcionar *feedback* para mejorar su trabajo”). Sin embargo, tenemos evidencias, obtenidas de las entrevistas realizadas, que señalan que frecuentemente no se utiliza para dar *feedback*, sino sólo como herramienta de evaluación sumativa.

Un porcentaje muy bajo del profesorado encuestado utiliza la herramienta “Crear informes” (39%) que permite realizar un análisis y seguimiento del alumnado. Este hecho es especialmente relevante ya que en el contexto de enseñanza a distancia, sin su uso, se dificulta la tarea de motivación del estudiante, lo cual puede terminar por hacer que se descuelgue y

abandone.

Se observa también que la herramienta “Consulta (*Choice*)” tiene un uso minoritario (26%) entre el profesorado, a pesar de que permite poner en marcha actividades relacionadas con estrategias didácticas para el aprendizaje flexible (“Dar algún margen de elección sobre los contenidos de la materia que van a aprender” y “Ofrecer diferentes opciones para poder elegir cómo demostrar los conocimientos”) y autónomo (“Promover la reflexión y el análisis sobre su progreso en la realización de las actividades”).

Del mismo modo, los datos obtenidos, reflejados en la Figura 2, muestran que los docentes no utilizan prácticamente las herramientas de la plataforma educativa para evaluar su práctica docente, ya que las dos actividades que proporcionan esta funcionalidad obtienen una puntuación muy baja: la herramienta “Encuesta (*Survey*)” (13%) y el “Módulo de encuesta (*Feedback*)” (11%).

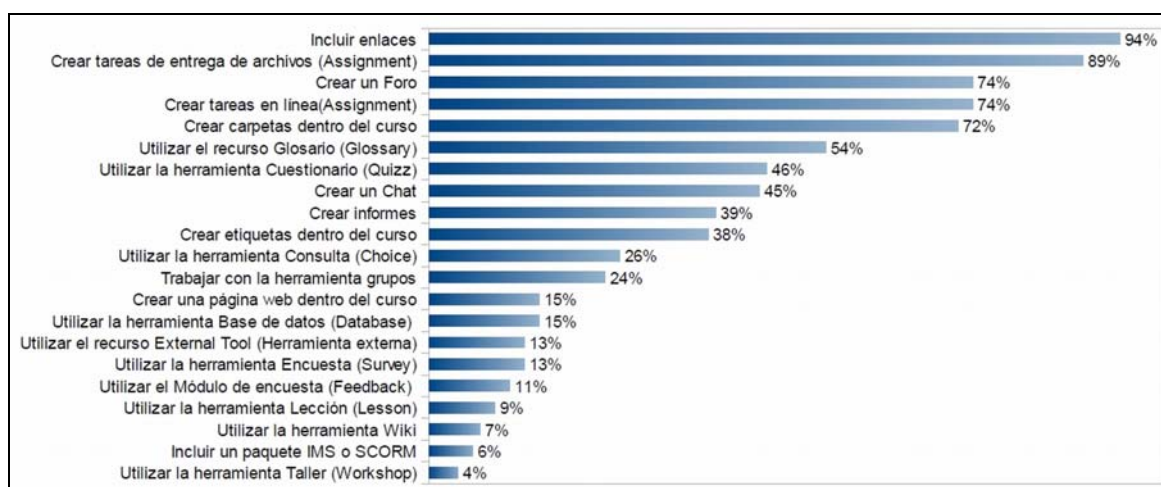


Figura 2. Uso de los recursos de PLATEGA

Sólo uno de cada tres docentes afirma utilizar más de la mitad de las herramientas disponibles. Además, el 43% de las herramientas no superan el 15% de uso. Por otra parte, tan sólo 6 de las 21 herramientas disponibles (el 29%) son utilizadas por más de la mitad de los docentes. Estos datos son muy alarmantes si tenemos en cuenta que PLATEGA es la única herramienta disponible para el desarrollo de la enseñanza en la Formación Profesional a distancia en Galicia y por tanto el único recurso

de apoyo al aprendizaje del que dispone el alumnado.

Por tanto, vemos claramente que el uso que se hace de la plataforma institucional es el basado en la distribución de contenidos. Se utilizan pocas herramientas de PLATEGA para apoyar la práctica docente destacando un menor uso (y minoritario) de aquellas que permitirían poner en marcha actividades orientadas al aprendizaje activo, colaborativo y autónomo. Las herramientas de uso más frecuente y

mayoritario nos muestran que se desarrolla un modelo pedagógico transmisivo, propio de la enseñanza tradicional, que en un contexto de no presencialidad acentúa aún más sus limitaciones y podría explicar las tasas de abandono existentes, así como los resultados académicos.

3.2. Dificultades para desarrollar estrategias didácticas

¿Dificulta PLATEGA el desarrollo de las estrategias didácticas de los docentes? Podemos afirmar que sí, al menos, para un número significativo de docentes, si tenemos en cuenta los usos descritos de las herramientas disponibles. Veremos ahora, en primer lugar, el nivel de satisfacción del profesorado a la hora de desarrollar su práctica docente con PLATEGA, complementando así la descripción de las prácticas que se llevan a cabo con su opinión

sobre las herramientas y materiales de que disponen. En segundo lugar, mostraremos también en qué ámbitos encuentran más dificultades para llevar a cabo sus experiencias de aprendizaje, lo que nos ayudará a comprender el entramado complejo de esta modalidad de enseñanza (rigidez, falta de recursos y formación para un cambio de modelo).

Se han utilizado estadísticos descriptivos (media, desviación típica, mediana, moda y distribución de frecuencias) para analizar el nivel de satisfacción.

A continuación se muestran la media y la desviación típica (Tabla 2). Las puntuaciones en la escala Likert para esta variable del cuestionario están codificadas de 1 a 5 (Totalmente en Desacuerdo-Absolutamente de Acuerdo).

	Media	Desviación típica	Mediana	N
Valoración global	2.74	0.93	3	46

Tabla 2. Valoración global del nivel de satisfacción en relación con el uso de PLATEGA

La media de 2,74 sobre 5 (Tabla 2) apenas supera el “aprobado” y consideramos que muestra un nivel de satisfacción insuficiente y

claramente mejorable. Profundicemos en el análisis a través de la distribución de frecuencias en la siguiente tabla:

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	4	9%	9%
En desacuerdo	15	32%	41%
De acuerdo	16	35%	76%
Bastante de acuerdo	11	24%	100%
Absolutamente de acuerdo	0	0%	
Total:	46	100%	

Tabla 3. ¿PLATEGA te permite desarrollar todas tus estrategias didácticas fácilmente?"

Vemos que la moda es 3 y el rango es 4, siendo el mínimo 1 y el máximo 4 (Tabla 3). Es

decir, ningún docente ha afirmado estar absolutamente de acuerdo con el ítem “La plataforma institucional te permite desarrollar todas tus estrategias didácticas fácilmente”. El

34% afirma estar bastante de acuerdo y el 35% de acuerdo, mientras que un significativo 41% afirman estar en desacuerdo o totalmente en desacuerdo (Figura 3).

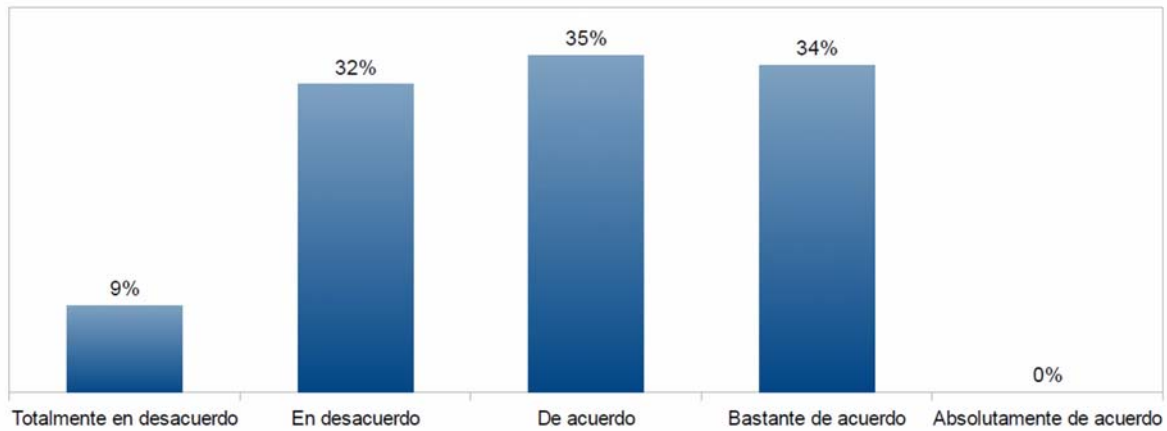


Figura 3. ¿PLATEGA te permite desarrollar todas tus estrategias didácticas fácilmente?

Veamos a continuación en qué ámbitos afirman tener los docentes más dificultades para desarrollar su práctica docente. Al ser una pregunta abierta hemos realizado un análisis organizando las respuestas por categorías que se incluyen a continuación. Como podemos ver de las categorías y subcategorías extraídas de las aportaciones del profesorado son muchas, y muy diversas, las limitaciones manifestadas.

En el ámbito de la comunicación y trabajo en grupo (Tabla 4) se encuentran con

limitaciones técnicas como, por ejemplo, la falta de herramientas para realizar presentaciones de trabajos en grupo –que podrían suplirse con herramientas complementarias como los Webminar– pero también con dificultades en la participación y el debate, que podrían estar más vinculadas a la necesaria preparación del profesorado para guiar los debates, coordinar foros o hacer un seguimiento continuado al alumnado a distancia que potencie la continuidad del proceso.

Estrategias relacionadas con la comunicación y el trabajo en grupo

- “Exposiciones orales de los trabajos realizados en equipo”.
- “La comunicación con el alumnado se hace complicada ya que en muchos casos no participan ni leen los foros”.
- “Debates entre los estudiantes”.
- “La herramienta Chat no es adecuada para el número de estudiantes”.
- “La comunicación escrita no es la más adecuada. Si no vienen a las tutorías presenciales hay explicaciones que no son fáciles de hacer escribiendo”.
- “Un sistema de foros más rápido”.

Tabla 4. Dificultades en las estrategias relacionadas con la comunicación y el trabajo en grupo

En cuanto al seguimiento y evaluación del alumnado (Tabla 5) se encuentran con limitaciones para realizar esta tarea de forma completa, registrando toda la actividad planificada en el proceso formativo. Por otro lado, existe un desconocimiento del profesorado

sobre cómo algunas de las herramientas de los EVEA permiten gestionar actividades y realizar una evaluación continua con el necesario *feedback* durante el proceso (por ejemplo, la herramienta “Encuesta (*Survey*)” o el “Módulo de encuesta (*Feedback*)”).

Seguimiento del alumnado

- “Es difícil o imposible conocer la evolución personal de cada estudiante, por lo que no se pueden plantear muchas de las estrategias del aula presencial”.
- “La observación directa y la evaluación continua del rendimiento”.
- “La observación del proceso de aprendizaje del alumnado”.
- “El seguimiento tutorial”.
- “Correcciones”.

Tabla 5. Dificultades para el seguimiento del alumnado

Una de las dificultades más acusadas es la relacionada con los contenidos prácticos de las materias y su ejercitación y puesta en práctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Tabla 6) que es, a nuestro juicio, uno de los “caballos de batalla” en la Formación Profesional a distancia, puesto que requiere una inversión importante en el desarrollo de simuladores virtuales y herramientas que permitan el trabajo en remoto. Aún asumiendo esta limitación y haciendo un especial hincapié en la necesidad de invertir en este tipo de materiales, si realmente preocupa la

calidad y los resultados de la formación, hemos de afirmar que el desarrollo de habilidades prácticas requiere la puesta en marcha de una enseñanza no memorística-transmisiva. Por tanto, es necesario un cambio en la cultura profesional del profesorado que imparte en esta modalidad, así como una formación pedagógica orientada a la creación de materiales de enseñanza y al desarrollo de actividades de aprendizaje basadas en la creación y construcción de conocimiento, además de en la resolución de problemas.

Dificultades para desarrollar los contenidos prácticos

- “Las prácticas de taller presencial en muchos casos no son trasladables a los alumnos de distancia”.
- “Los contenidos prácticos resultan muy complicados de asimilar sin la asistencia a las tutorías presenciales voluntarias”.
- “Se necesitan programas informáticos que los alumnos no pueden tener por falta de licencia. Es imposible trabajar ciertos módulos sin los programas informáticos”.
- “El desarrollo práctico”.
- “Trabajos de análisis de actualidad”.
- “Vídeos didácticos con las clases presenciales para los que no pueden asistir”.

Tabla 6. Problemas para desarrollar los contenidos prácticos en la modalidad a distancia

El profesorado encuestado destaca también como dificultad la rigidez del sistema de formación a distancia implementado y su falta de participación en el diseño del mismo (Tabla 7). Es inconcebible que la capacidad de decisión sobre el proceso de enseñanza se retire al profesorado y se les convierta en meros ejecutores de un diseño realizado externamente y sin tener en cuenta las características del contexto de enseñanza-aprendizaje que ni siquiera pueden flexibilizar o adaptar. Como ya

hemos comentado subyace una devaluación del conocimiento profesional de los docentes y una imposición clara de un modelo técnico y piramidal en el que la Administración controla y determina lo que se hace en “el aula”. Este sistema y, en concreto, esta decisión inicial, entendemos que es la primera gran barrera y pilar en el que se asienta la falta de éxito de la Formación Profesional a distancia en Galicia. También supone un derroche de recursos humanos cualificados y un contexto profesional con elevadas dosis de frustración.

Rigidez de la estructura del aula e imposibilidad de modificación de la misma

- “No podemos cambiar nada. Prácticamente las estrategias se limitan a subir ficheros a una carpeta ya creada en cada Unidad Didáctica”.
- “No se puede alterar la secuencia de contenidos”.
- “No podemos decidir el orden de las Unidades Didácticas que vienen impuestas”
- “Necesitaríamos poder decidir una bibliografía adecuada para que los alumnos pudieran aprender correctamente”.
- “La organización y presentación de nuevos contenidos, no permiten la modificación de la estructura del curso”.
- “La rigidez de PLATEGA”.

Tabla 7. Problemas relacionados con la rigidez de la estructura del aula

Los contenidos constituyen, a nuestro juicio, el segundo pilar o “nudo gordiano” del sistema en el que se asienta el fracaso del mismo (Tabla 8). El profesorado reacciona ante la imposición de los contenidos que debe utilizar y

el formato en que se presentan. Fundamentalmente existe una discrepancia lógica (puesto que el profesorado es el experto) con la selección de contenidos, su carácter lineal y poco práctico y su falta de actualización.

Contenidos cerrados y desactualizados que condicionan las estrategias didácticas

- “Cualquier estrategia didáctica está muy condicionada por unos contenidos escasos y desactualizados”.
- “Los contenidos didácticos se encuentran anticuados”.
- “Los contenidos no exponen todo lo que es necesario aprender”.
- “Se necesitan actualizaciones rápidas de los contenidos”.
- “No estoy de acuerdo con seguir los apuntes y contenidos de la plataforma, ya que están desfasados, no se actualizan y su estructuración no es la adecuada”.
- “Los contenidos no entran en el fondo de las cuestiones. Hay muchísimos contenidos que no están tratados”.
- “La plataforma debería permitir trabajar sobre apuntes propios”.
- “Más autonomía e independencia del profesorado responsable. El profesorado es suficientemente inteligente y está suficientemente preparado como para facilitar al alumnado las UD correspondientes al módulo”.
- “La contenidos deberían tener más ejemplos prácticos”.

Tabla 8. Dificultades relacionadas con los contenidos proporcionados por la Administración

Como vemos a continuación, el profesorado realiza aportaciones concretas y subsanables en cuanto a la configuración de PLATEGA, su interfaz y las ayudas disponibles para su uso, tanto para el profesorado como para el alumnado (Tabla 9) (formación de usuarios,

formación didáctica del profesorado, guías y manuales, etc.). Probablemente –y esta es una limitación de la mayoría de los EVEA institucionales– el diseño de estos escenarios virtuales debe realizarse basándose en los requisitos didácticos (no técnicos) y desde el punto de vista de la “experiencia del usuario/a”.

Dificultades para el manejo de la interfaz de la plataforma y de sus herramientas

- “Integración en la plataforma de programas informáticos específicos de los módulos”.
- “La utilización de la herramienta bases de datos es difícil”.
- “Mala y decadente documentación de la plataforma”.
- “En general al profesorado y al alumnado nos parece una interfaz poco amigable”.
- “Los estudiantes no se enteran bien de la información que les llega de los diferentes módulos, mezclan la información de los foros, los calendarios, etc”.
- “Los estudiantes sólo se relacionan bien con la herramienta tarea”.
- “No sé cómo evaluar un examen presencial en la plataforma”.
- “La organización de la plataforma es dispersa”.
- “Los resultados de aprendizaje y criterios de realización no pueden obtenerse con los medios facilitados en la plataforma, es imposible”.

Tabla 9. Dificultades para el manejo de la interfaz de la plataforma y de sus herramientas

Finalmente, destacar también como necesidades de mejora y dificultades las implicaciones de planificación, preparación y seguimiento individualizado que exige la enseñanza a distancia y que, en opinión de los profesores, requiere una mayor dedicación y carga lectiva para desarrollar la actividad formativa bajo parámetros de calidad (Tabla 10). Evidentemente, este planteamiento lo realiza el profesorado entendiendo que la responsabilidad del proceso formativo recae sobre él y, por tanto,

requiere tiempo de planificación, diseño de materiales, configuración del aula virtual, diseño de actividades de aprendizaje, revisión, *feedback* y seguimiento continuo. Puede que el legislador, la Administración, que en el modelo vigente retira al profesional de la enseñanza la capacidad de decisión sobre aspectos clave, como hemos visto, entienda, de acuerdo con su enfoque tecnista, que al extraer estas competencias al profesor requiera menos tiempo la actividad lectiva, lo que supone un error de planteamiento mayúsculo.

Falta de tiempo que dificulta el desarrollo de estrategias didácticas adecuadas

- “Se necesita más tiempo en la educación a distancia, por lo que no se puede dar la misma carga lectiva al módulo que presencialmente”.
- “Mi carga lectiva me parece insuficiente para trabajar con garantías”.

Tabla 10. Dificultades relacionadas con la dedicación necesaria

3.3. Uso de herramientas externas a la plataforma

¿Utilizan los docentes otras herramientas complementarias a PLATEGA para desarrollar sus experiencias de aprendizaje? A la vista de los resultados podemos afirmar que no, al menos una gran mayoría no lo hace. Por lo tanto, a pesar de que la plataforma institucional y el modelo pedagógico, como hemos visto, presentan problemas para llevar adelante la práctica educativa no se están utilizando herramientas externas para complementarlo.

¿A qué puede ser esto debido? Desde nuestro punto de vista, a pesar de que el profesorado tiene libertad para utilizar otras metodologías, herramientas, etc., una estructura tan rígida del modelo como la que hemos comentado no favorece que el profesorado explore estrategias didácticas de carácter más horizontal y abiertas. Además, el propio marco de trabajo –la formación reglada, falta de tiempo, falta de conocimiento para la integración didáctica de las TIC, etc.– limita enormemente el campo de acción. Indudablemente, sin la formación necesaria y en el escenario que se plantea (altamente “encorsetado” y sin apenas

opciones de adaptación) es complicado aventurarse a explorar. De hecho, una gran mayoría de los docentes (70%) afirman no hacer uso de herramientas externas a Moodle.

Este es un hecho destacable teniendo en cuenta que los docentes afirman, como vimos anteriormente, utilizar pocas herramientas de la plataforma y que, además, tienen dificultades para desarrollar sus estrategias didácticas con ella. Cabría esperar que las herramientas menos utilizadas de PLATEGA, orientadas hacia un modelo más social del aprendizaje, se complementaran con otras herramientas externas, por ejemplo, para el trabajo en grupo. Sin embargo, en general, no es así. Veamos qué tipos de herramientas complementarias se utilizan:

- * Software específico de la familia profesional.
- * Simuladores del Ministerio de Educación o específicos de la rama (redes de ordenadores, electrónica, etc.)
- * Búsquedas guiadas en Internet.
- * Páginas de información y recursos relacionadas con los módulos.
- * Pizarra digital.

Dentro de las herramientas 2.0 nos encontramos con las siguientes:

- * Dropbox o similar.
- * Youtube o similar.
- * Blogs.
- * Prezzi.

Es destacable el hecho de que algunos docentes ante la pregunta anterior incluyan herramientas TIC “clásicas” como: ordenadores, cañón, escáner, hoja de cálculo o PowerPoint, lo que puede indicar cierto desconocimiento de las herramientas 2.0, de sus bases conceptuales, diversidad disponible y posibilidades de uso educativo e integración y complementariedad con los EVEA.

3.4. Frecuencia y hábitos de uso

Antes de finalizar queremos también mostrar cuándo y con qué frecuencia se conectan los docentes, así como el alumnado, a la plataforma educativa. Esto nos da una idea, entre otras cosas, del nivel de implicación de los participantes, de si el *feedback* se realiza a tiempo, etc. Una de las principales causas de fracaso en la formación –y en la formación a distancia más aún– es la desmotivación del estudiante. Si el profesorado tarda en exceso en contestar a las preguntas de los foros, no hace un seguimiento continuado, no promueve una interacción en el proceso o no dinamiza su aula frecuentemente se corre el riesgo de que el alumnado abandone rápidamente.

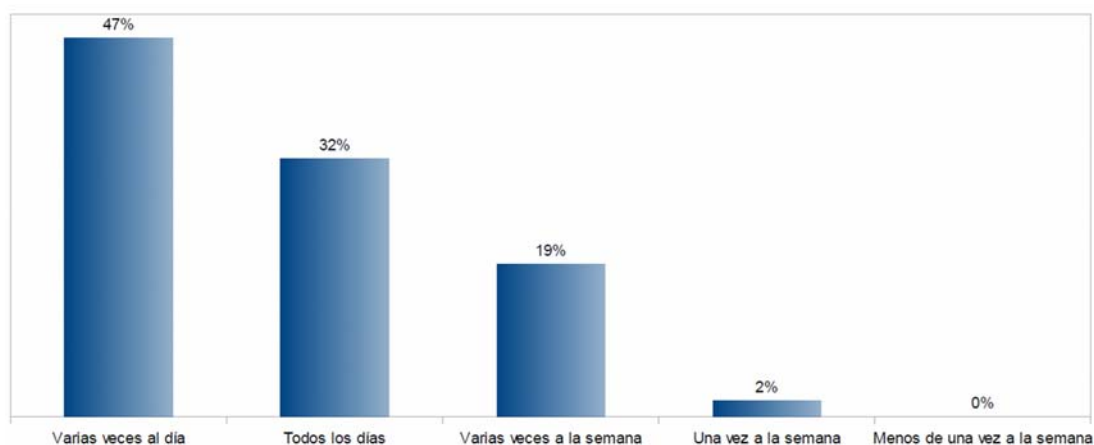


Figura 4. Frecuencia de conexión de los docentes a PLATEGA

A la vista de los datos (Figura 4), podemos decir que una gran parte del profesorado de la FP a distancia afirma conectarse a la plataforma institucional varias veces al día (47%) o todos los días (32%), siendo pocos los que consideran que no se conectan a diario (19%) o sólo una vez por semana (2%). Aún con estos porcentajes minoritarios que rondan el 20%, resulta alarmante, en un contexto de formación a distancia en el que la plataforma institucional constituye el único medio de interacción durante el proceso formativo, que en torno a una quinta parte del profesorado no mantenga una “presencia” (léase este término en su justa interpretación que no hace referencia a “estar”, sino a “interaccionar” con las herramientas, contenidos y usuarios, aunque estos no demanden explícitamente algo) continuada en la plataforma formativa.

Asimismo, los docentes que afirman conectarse siempre o casi siempre durante el fin

de semana representan una gran mayoría (73% en total). Sólo una minoría afirma conectarse sólo a veces (15%), casi nunca (6%) o nunca (6%) durante el sábado o el domingo. Léase y téngase en cuenta aquí el nivel de compromiso de los docentes en general para dar continuación al proceso, que va más allá de la jornada laboral. Por tanto, podemos afirmar que la frecuencia de conexión de los docentes es elevada y no debería representar un problema a la hora de dar respuesta a las necesidades de los estudiantes.

En relación con la frecuencia de conexión del alumnado (Figura 5) la mayoría de los docentes afirman que sólo uno de cada cuatro estudiantes se conecta casi todos los días, lo que supone un dato alarmante en tanto en cuanto existe una concepción del aprendizaje en solitario o probablemente una desmotivación clara. Además, un 26% de los docentes consideran que sólo un 10% de sus estudiantes se conectan casi todos los días.

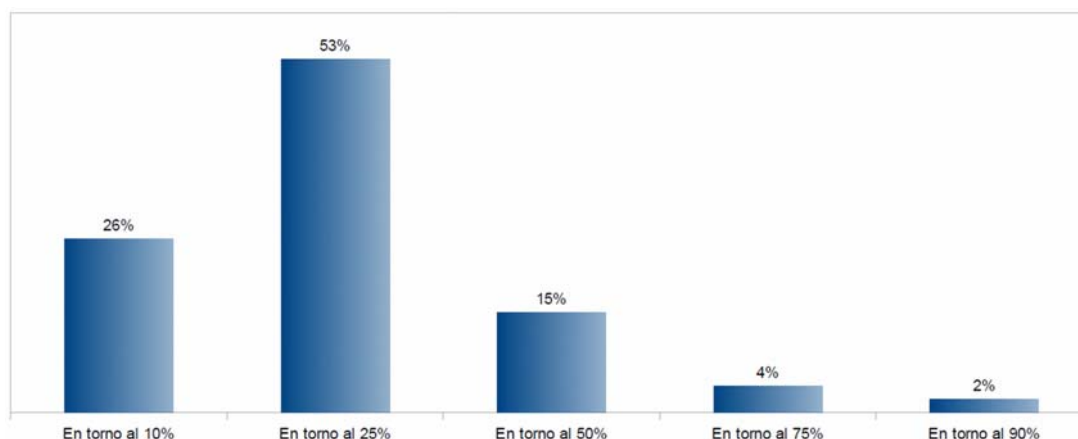


Figura 5. Estimación sobre la conexión diaria de los estudiantes al aula virtual

Poniendo en paralelo los hábitos de conexión y frecuencias de profesorado y alumnado, así como las metodologías y tipos de materiales didácticos empleados –que como valoraba el profesorado carecían de practicidad y actividades–, podemos afirmar que, probablemente, ese modelo transmisivo predominante, inducido por tantas variables, puede estar en la base (además de otras cuestiones como dedicación, motivación o situaciones personales) de estos porcentajes, tan poco continuados, de “presencia” del alumnado.

Sólo unos pocos docentes (15%) afirman que la mitad de los estudiantes matriculados en su materia se conectan casi a diario. Asimismo, un 4% de los docentes estiman que el 75% de sus estudiantes se conectan casi a diario y un mínimo 2% de los docentes afirman que se conectan al aula virtual casi a diario en torno al 90% de sus estudiantes.

Por tanto, podemos afirmar que la frecuencia de conexión de la mayoría de los estudiantes, según el criterio de los docentes, es

muy baja, lo cual podría ser determinante para no poder seguir con éxito los estudios a distancia.

4. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en nuestro estudio muestran que, efectivamente, PLATEGA –el EVEA institucional de la Xunta de Galicia– se está utilizando en la Formación Profesional a distancia como una herramienta 1.0, es decir, para replicar el modelo pedagógico de la enseñanza tradicional mediante la distribución de contenidos, el envío de correos y la comunicación lineal mediante foros. Tal y como indica De Paz (2001), Moodle puede ser una buena puerta de entrada a las TIC, sin embargo, trabajos como los de Urbina y Salinas (2014) sugieren que las tendencias en cuanto al uso de los EVEA institucionales van en otra dirección, principalmente hacia la integración de los entornos informales y formales de aprendizaje a través de los PLE.

El uso didáctico de las herramientas de PLATEGA para apoyar la práctica docente se limita a un conjunto reducido de actividades que son, principalmente, las que apoyan el modelo transmisivo. Asimismo, la comunicación y las discusiones se producen únicamente entre los usuarios que pueden entrar en la plataforma, es decir, profesores y estudiantes, desaprovechando, por tanto, las posibilidades del aprendizaje en red. Otros trabajos como los de Chirino (2008) muestran resultados similares en el uso de las herramientas de la plataforma Moodle por parte de los docentes, en este caso, en contextos universitarios y como apoyo a la docencia presencial. También el trabajo de Betegón, Fossas, Martínez y Ramos (2010) muestra un uso muy limitado de los recursos de Moodle.

Por una parte, es la propia administración educativa la que fomenta un enfoque pedagógico característico de la web 1.0, ya que impone la utilización de los contenidos educativos colgados previamente en formato PDF en el aula y sustrae a los profesionales de la enseñanza de la toma de decisiones clave del proceso de diseño y planificación. Además, la estructura y secuenciación del aula, establecida también por la Administración, es rígida y limita el margen de maniobra a la hora de poner en práctica estrategias didácticas complementarias a las de

la plataforma, ubicando a la herramienta (EVEA y contenidos) en el centro del proceso, en lugar de centrarse en el estudiante y promover un diseño pedagógico adaptado a sus necesidades y regulable.

Por otra parte, las propias herramientas que incorporan los LMS –no exclusivamente PLATEGA– dificultan la integración del EVEA con herramientas para el aprendizaje social –aislando a los participantes–, así como el desarrollo de actividades prácticas características de los módulos de FP. En este sentido, como indican Salinas (2012) y Marín et al. (2014), debería tenderse hacia la integración de los escenarios de aprendizaje no formal, como los que se configuran a través de los PLE, y el entorno virtual institucional, vinculado al aprendizaje formal y mediante el que se gestiona y distribuye el curso. Este tipo de escenarios promoverían a nuestro juicio una mayor interacción y continuidad en el proceso formativo.

Hemos confirmado, asimismo, que PLATEGA no satisface las necesidades de un gran número de docentes a la hora de poner en práctica sus experiencias de aprendizaje, corroborando así que es necesario integrarla y enriquecerla con entornos y herramientas más abiertas, flexibles y adaptadas a la formación práctica. La experiencia de usuario no sólo no es positiva, teniendo en cuenta que el nivel de satisfacción a la hora de poner en práctica sus estrategias de aprendizaje apenas supera el aprobado (media de 2,74 sobre 5), sino que resulta hasta frustrante teniendo en cuenta las limitaciones impuestas al profesorado en el desarrollo de su práctica profesional. Por tanto, podemos concluir que esta herramienta, en su configuración actual, no les permite por sí sola desarrollar sus estrategias didácticas fácilmente.

Hemos visto igualmente que tan sólo una minoría del profesorado de FP a distancia está utilizando herramientas complementarias a PLATEGA. Este hecho, unido a que un número significativo de docentes afirma tener dificultades para desarrollar sus estrategias didácticas, parece indicar que no se están explotando suficientemente las posibilidades didácticas de las TIC en la práctica docente. Se necesita, por tanto, mayor apoyo institucional en aspectos como la integración didáctica de las TIC, para favorecer el cambio de modelo

(formación y recursos). Esta situación hace que sea muy complicada la puesta en marcha de escenarios de aprendizaje orientados hacia un modelo más horizontal, colaborativo y social, más allá de los tradicionales basados en los LMS, que convierten la enseñanza a distancia en una enseñanza incluso menos interactiva y dinámica que la presencial.

Por último, podemos afirmar sin ningún género de dudas que el profesorado de la FP a distancia está muy implicado, ya que el uso que hacen de la plataforma institucional revela frecuencias de conexión diarias, incluyendo los fines de semana. Asimismo, los docentes revelan datos sorprendentes en cuanto a la utilización de la plataforma por parte de sus estudiantes, ya que afirman que las frecuencias de conexión son muy bajas (sólo uno de cada cuatro estudiantes se conecta casi todos los días). Es imprescindible el adecuado seguimiento de las clases virtuales para evitar descolgarse, especialmente en esta modalidad en la que se ha optado por la flexibilidad y no es obligatoria la asistencia presencial (un acierto, desde nuestro punto de vista). Claramente, PLATEGA no se integra con las herramientas y entornos que usan habitualmente los estudiantes (Facebook, Twitter, etc.), o incluso los propios docentes, y requiere un replanteamiento a fondo para ofrecer mejores y más adecuados instrumentos al profesorado de la FP a distancia.

BIBLIOGRAFÍA

- Arribi Vilela, J. (2013). *Plataformas de e-learning en la FP a distancia en España*. Entrada de blog: <http://fptendencias.blogspot.com.es/2013/03/plataformas-de-e-learning-en-la-fp.html> (accedido 17/02/2014).
- Beasley, Wm. (2012). *Infiltrating the Walled Garden. Hybrid pedagogy: A Digital Journal of Teaching & Technology*. 2 mayo 2012. En línea: http://www.hybridpedagogy.com/Journal/files/Walled_Garden.html (accedido 28/10/2014).
- Betegón Sánchez, L., Fossas Olalla, M., Martínez Rodríguez, E. y Ramos González M. del M. (2010). Entornos virtuales como apoyo a la docencia universitaria presencial: utilidad de Moodle. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense, XLIII*, 273-302. En línea: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3170529.pdf> (accedido 05/11/2013).
- Bernal Galindo, R.M. (2010). Integración de la web 2.0 en la Educación Superior. En M.P. Prendes y L. Castañeda (Coord.). *Enseñanza superior, profesores y TIC. Estrategias de evaluación, investigación e innovación educativas* (pp.115-140). Sevilla: MAD Eduforma.
- Cabero, J, Castaño, C. y Romero Tena. R. (2007). Las TIC en los procesos de formación. Nuevos medios, nuevos escenarios para la formación. En J. Cabero y R. Romero Tena (Coord.), *Diseño y producción de TIC para la formación* (pp.13-28). Barcelona: UOC.
- Chirino Alemán, E. (2008). *Estudio del uso e impacto del sistema de gestión de enseñanza-aprendizaje Moodle en la educación superior*. Tesis doctoral. Departamento de psicología y sociología. Departamento de Didácticas especiales. Universidad de Las Palmas de G.C. En línea: <http://hdl.handle.net/10553/6308> (accedido 4/11/2013).
- Cobo Romaní, C. y Moravec, J. W. (2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona. En línea: <http://www.invisiblelearning.com/es/> (accedido 21/3/2013).
- De Paz, C. (2011). Moodle la mejor puerta de entrada al uso de las TIC. En J. Hernández Ortega, M. Pennesi Fruscio, D. Sobrino López y A. Vázquez Gutiérrez (Coord.). *Experiencias educativas en las aulas del siglo XXI. Innovación con TIC* (pp. 199-201). Madrid: Ariel.
- Downes, S. (2005). *E-learning 2.0*. Entrada de blog: <http://www.downes.ca/post/31741> (accedido 17/02/2014).
- Downes, S. (2008). *Introducing Edupunk*. Entrada de blog: <http://www.downes.ca/cgi-bin/page.cgi?post=44760> (accedido 17/02/2014)
- Lee, M., y McLoughlin, C., (2011). *Web 2.0-Based E-Learning: Applying Social Informatics for Tertiary Teaching*. Australia: Australian Catholic University. IGI Global, 2011. 1-518. Web. 19 Mar. 2013. DOI:10.4018/978-1-60566-294-7
- Marín, V.I., Lizana A. y Salinas J. (2014). Cultivando el PLE: una estrategia para la integración de aprendizajes en la universidad.

- EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. Monográfico “Nuevos Escenarios de Aprendizaje”, 47.
- Meneses, J. y Rodríguez, D. (2011). *Construcción de instrumentos de investigación en e-learning. El cuestionario y la entrevista*. FUOC. Material docente de la UOC: PID_00174026
- Mott, J., y Wiley, D. (2009). *Open for Learning: The CMS and the Open Learning Network*. All Faculty Publications. Paper 113. En línea: <http://scholarsarchive.byu.edu/facpub/113> (accedido 19/02/2013).
- Piscitelli, A. (2010). *El Proyecto Facebook y la posuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje*. Madrid: Ariel.
- Rorabaugh, P. (2012). Hack the LMS: Getting Progressive. *Hybrid pedagogy: A Digital Journal of Teaching & Technology*. 5 enero 2012. En línea: http://www.hybridpedagogy.com/Journal/files/Learning_Management.html (accedido 28/10/2014).
- Salinas, J. (2012). La investigación ante los desafíos de los escenarios de aprendizaje futuros. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 11 (32). En línea: <http://www.um.es/ead/red/32> (accedido 06/11/2013).
- Salinas, J. (2013). Enseñanza Flexible y Aprendizaje Abierto, Fundamentos clave de los PLE. En L. Castañeda y J. Adell (Eds.), *Entornos Personales de Aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red* (pp. 53-70). Alcoy: Marfil.
- Siemens, G. (2004a). Learning Management Systems: The Wrong Place to Start Learning. *ElearnSpace*. En línea: <http://www.elearnSpace.org/Articles/lms.htm> (accedido 19/03/2013).
- Siemens, G. (2004b). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. En línea: <http://es.scribd.com/doc/201419/Conectivismo-una-teoria-del-aprendizaje-para-la-era-digital> (accedido 12/03/2013).
- Sierra, C.A. (2010). La educación a distancia, reduce las distancias. *Punto de Vista*, 1 (2), 75-82
- Urbina, S., y Salinas J. (2014). Campus virtuales: una perspectiva evolutiva y tendencias. *RED Revista de Educación a Distancia*, 13 (42), 1-16. En línea: <http://www.um.es/ead/red/42/> (accedido 20/09/2014)