

Moodle de la Universidad de Zaragoza

plataforma de aprendizaje en línea de software libre

1	RESUMEN	2
2	Software Libre y la Universidad de Zaragoza	5
2.1	Declaración de la UZ de 2007	5
2.2	Oficina de Software Libre de la Universidad de Zaragoza	5
2.3	Modelo financiación UZ-Gobierno de Aragón 2022-2026	5
2.4	Unos pocos datos relativos al Software Libre	6
2.5	Moodle: Estabilidad, independencia y cooperación	6
2.6	Una licitación y el Moodle de la UZ ... no casan	7
3	Moodle en el mundo	8
3.1	Usuarios Moodle en España	8
3.2	Comunidad de Moodle en el mundo	9
4	Moodle y la Universidad de Zaragoza	11
4.1	Usuarios Moodle en UZ	11
4.2	Proyecto UNITA: usa Moodle	11
4.3	Proyecto UNIMOODLE: hace desarrollos para Moodle	12
5	Algunos aspectos técnicos sobre Moodle en la UZ	14
5.1	Disponibilidad de Moodle	14
5.2	Versiones de Moodle	15
5.3	Plugins de Moodle	15
5.4	Moodle cumple las normas de accesibilidad	16
5.5	Moodle cumple la normativa de protección de datos	17
5.6	Plugin de sistema de videoconferencia para Moodle	17
6	Impacto en la UZ de la hipotética sustitución de Moodle	20
6.1	Impacto en la comunidad de la UZ	20
6.2	Impacto económico	22
6.3	Un poco de historia en la UZ	22
7	Autoría	25

1 RESUMEN

Diversos medios han publicado noticias sobre la posibilidad de que Moodle (software libre), elegida única plataforma del campus virtual de la Universidad de Zaragoza-UZ (Anillo Digital Docente) en 2012 por votación en el Claustro, fuera sustituida por la plataforma propietaria de pago Blackboard, que ya formó parte del campus virtual de la UZ, hasta que se aprobó no volver a renovar el contrato en el mismo Claustro de 2012.

Este documento intenta aportar alguna información contrastable (no es la única) que apoye esta idea principal:

“La UZ necesita seguir usando Moodle y mejorar su mantenimiento y funcionalidades favoreciendo su independencia tecnológica, la información abierta y la colaboración y desarrollo con otros agentes públicos, entre sus compromisos con su comunidad y la sociedad”

Su contenido sirve para cualquier iniciativa que contemple la sustitución del Moodle actual en la UZ por otra plataforma docente / LMS / campus virtual (no solo Blackboard, software propietario) y tiene como objetivo aportar información concreta y documentada que avale las siguientes reflexiones que, a modo de resumen previo, muestran **algunas de las CONSECUENCIAS de una hipotética sustitución de la plataforma Moodle de la UZ** (no están ordenadas por importancia, cada cual que elija el orden):

- La UZ iría en contra de su propia declaración institucional de apoyo al software libre de 2007 y de las indicaciones del Gobierno de Aragón en el modelo de financiación firmado con la UZ para el 2022-2026 (lo que podría afectar a la financiación, según sus propias palabras) (pág. 5).
- Se dejaría de utilizar la actual plataforma docente en la UZ, tras 15 años, en un momento en el que no es necesario cambiarla ya que Moodle goza de muy buena salud con grandes perspectivas de futuro. Moodle es la plataforma docente más utilizada mundialmente con la más amplia red de usuarios, desarrolladores y administradores (la de habla hispana reside en la UZ). Con España como segundo usuario mundial, un 80% de uso en universidades públicas españolas, uso de más del 80% entre las primeras universidades públicas en los rankings, al menos 8 comunidades autónomas en sus centros **educativos no universitarios** (como Aragón), el 100% de instituciones del proyecto UNITA (proyecto importante para la UZ) (págs. 8-11).
- Se abandonaría una plataforma que, entre otras características, tiene gran calidad, es estable, independiente y fomenta la cooperación (software libre y Moodle) (pág. 6). Presenta una máxima disponibilidad en la UZ, con paradas propias de cualquier software, incluido el propietario y cumple la normativa de protección de datos (preservados además al tener la instalación dentro de la UZ), de accesibilidad, etc. Cuenta con gran cantidad de herramientas complementarias en continuo desarrollo (plugins gratuitos y de pago) que permiten cubrir todas las necesidades de una institución educativa presencial y virtual (las más grandes universidades españolas lo utilizan) (págs. 14-19).
- Se dejaría de invertir dinero en mantenimiento de Moodle (todo software lo necesita) pero habría que gastarlo en otra plataforma, además anulando la posibilidad de colaborar con

desarrollos de Moodle (desarrollos que suponen beneficio para UZ y millones de usuarios de Moodle y es la elección de otras universidades) y se pasaría a pagar lo mismo o más y depender de un software propietario en beneficio de una sola empresa privada (págs. 20-24)

- Se cerraría el acceso a Moodle en la UZ justo cuando instituciones públicas y el propio Gobierno de España apuestan por lo contrario, ya que están financiando proyectos interuniversitarios para hacer desarrollos en Moodle y la UZ participa en uno de ellos, el proyecto UniMoodle. ¿Qué pasaría entonces con la inversión actual de la UZ y los resultados de ese proyecto en el que participa voluntariamente? (pág. 12).
- La dependencia de ese software propietario sería total, arrastrando los contenidos educativos a un espacio privado, aceptando siempre las herramientas suplementarias que ofrezcan, sin optar a otras mejoras. Económicamente la contratación supondría un importante desembolso y no supondría ahorro en personal de la UZ. Cualquier demanda de mejoras supondría un “paso por caja” y una vez los usuarios están “enganchados” a la plataforma de pago, la empresa aumenta sus exigencias económicas (hay antecedentes) (pág. 22).
- Los más de 4700 miembros de la comunidad de la UZ que han sido profesores de los 5200 cursos Moodle en 2020-21 tendrían que cambiar contenidos y procesos sin que ello aporte ningún beneficio pedagógico y de aprendizaje respecto a lo que ya existe, y observarían la pérdida de miles de materiales docentes que han creado con las herramientas de Moodle, que no se podrán pasar a la nueva plataforma (que no nos engañen) (págs. 11, 20-24).
- Posible negativa de gran parte del profesorado a realizar nuevos cursos de formación para otra plataforma y a realizar nuevos materiales (todo a costa de su tiempo y esfuerzo y sin compensación). En cualquier caso, el nivel de uso y creación de materiales en Moodle, que es avanzado mayoritariamente en la UZ, se convertiría en básico para la mayoría de profesorado en la nueva plataforma, de modo que se necesitarían años para llegar al nivel actual con Moodle (págs. 20-24).
- Posible disminución de la calidad educativa recibida por el alumnado de la UZ usuario de Moodle (más de 30.000) que, además de perder una herramienta que ya usa (muchos antes de la universidad) lo que les supondrá un nuevo esfuerzo, verá afectado su aprendizaje al perder materiales docentes y retroceso en el método docente, diciendo adiós a muchas innovaciones en algunas asignaturas. Y en particular, se tirará el esfuerzo realizado por los 2500 alumnos de la Universidad de la Experiencia con todos sus cursos en Moodle (págs. 11, 20-24).
- Repercusión negativa en profesorado y alumnado al no poder acceder a los materiales de las asignaturas de cursos Moodle anteriores, ni a los materiales en abierto OCW/UZ instalados en Moodle, y la posible repercusión negativa en másteres y otros cursos de formación fruto de la cooperación con otras instituciones (págs. 11, 20-24).
- Pérdida de confianza de parte del personal de la UZ en unos dirigentes que no piden opinión a la comunidad universitaria, a pesar de que la UZ ha hecho alarde de transparencia, ante un cambio que repercutiría tan seriamente en la labor más importante de una universidad, la DOCENCIA. Porque ... ¿qué pasará dentro de dos años cuando cambie el equipo rectoral? ¿esta acción unilateral, sin transparencia, sin consulta con los afectados será la tónica general a partir de ahora? Esto crea un mal precedente en el fondo y en la forma.

- ¿Va la comunidad de la UZ a seguir haciendo esfuerzos para mejorar su docencia / aprendizaje si cada cuatro años corren el riesgo de que el rectorado tome decisiones de esa índole sin pedirles opinión? Esto creará un retroceso ya que, si los cambios dependen del equipo rectoral de turno, ¿Para que invertir en algo que puede cambiar solo porque alguien lo decida de forma unilateral? Un cambio tan importante no puede hacerse sin la opinión de la comunidad universitaria (leer información sobre instituciones que quitaron Moodle y tuvieron que volver a ponerlo en pág. 21).
- Y no nos engañemos, “sacar un concurso público en la UZ para adquirir un campus virtual” supone eliminar directamente la posibilidad de continuar con el Moodle instalado en la UZ (ver pág. 7).
- Aprendamos de las experiencias de otros (pág. 21) y de nuestra propia historia (págs. 22-24).

2 Software Libre y la Universidad de Zaragoza

La independencia y la cooperación del software libre. La adhesión de la universidad de Zaragoza a estos principios. La universidad de Zaragoza ha expresado públicamente en varias ocasiones su adhesión al Software Libre, que implica independencia y cooperación

2.1 Declaración de la UZ de 2007

Declaración institucional de la Universidad de Zaragoza sobre el Software Libre <https://osluz.unizar.es/content/declaracion-institucional-de-la-universidad-sobre-software-libre>

2.2 Oficina de Software Libre de la Universidad de Zaragoza

La Oficina de Software libre de la UZ <https://osluz.unizar.es/> fue creada en 2008. Se pueden leer los principios que rigen el software libre y que fomentan la independencia y la cooperación <https://www.europapress.es/aragon/innova-00241/noticia-innova-universidad-zaragoza-facilita-conocimiento-software-libre-estudiantes-profesores-otro-personal-20080123112918.html>

2.3 Modelo financiación UZ-Gobierno de Aragón 2022-2026

El modelo de financiación de la UZ firmado con el Gobierno de Aragón para el 2022-2026 <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1220383483838&type=pdf> muestra en la página 11 la lista de requisitos que serán revisados por una comisión mixta, y en la que figura la **"Eliminación de licencias privativas de software y transición hacia software libre"**.

El Gobierno de Aragón ha contestado a la pregunta escrita 600/22-X relativa a la plataforma docente de la Universidad de Zaragoza. Se destaca el siguiente extracto:

“En definitiva, el Gobierno de Aragón no tiene capacidad de decisión, en un sentido u otro, sobre la plataforma docente utilizada por la Universidad de Zaragoza. Si bien, y en el sentido expuesto en los antecedentes de la pregunta escrita, compartimos la importancia clave de impulsar el software libre en todos los organismos públicos, incluidas las Universidades públicas. Es por ello que, **toda utilización de software privativo en detrimento de software libre supone alejarse de la senda marcada por el objetivo “Eliminación de licencias privativas de software y transición hacia software libre”**, incluido en la financiación condicionada del Modelo Global de Financiación 2022-2026, **lo cual podrá tener efectos negativos en su valoración, tal y como determina tanto el citado Modelo Global como su posterior concreción en un contrato-programa.”**

Noticia sobre la pregunta hecha <https://www.iuaragon.com/pedimos-explicaciones-a-diaz-por-el-plan-de-la-universidad-de-zaragoza-para-usar-una-plataforma-docente-de-pago/> y la Fuente donde se

comenta la respuesta: Grupo abierto "Yo también trabajo en Unizar" de Facebook <https://www.facebook.com/groups/108460319211990/>

PREGUNTAS: ¿Se es consciente que eliminar Moodle significa cambiar de visión y principios de la propia Universidad de Zaragoza, yendo además en contra de las preferencias del Gobierno de Aragón? ¿La UZ se puede arriesgar a una posible pérdida futura de financiación desde el Gobierno de Aragón?

2.4 Unos pocos datos relativos al Software Libre

El software libre tiene una gran calidad, complejidad y consistencia.

- La inmensa mayoría de los servidores de la Universidad funcionan gracias al software libre, empezando por el propio sistema operativo de la UZ
- El 84% de los móviles del mercado funcionan gracias a un Kernel opensource (software libre).
- El 96,3% del millón de servidores más importantes del mundo utilizan GNU/Linux y el 1.8% FreeBSD.
- MySQL tiene una cuota de mercado similar a la de Oracle, y supera a Microsoft SQL server.
- Entre Apache y nginx (software libre) copan el 80% de los servidores web del mundo.

2.5 Moodle: Estabilidad, independencia y cooperación

El software libre significa independencia del mercado. Moodle es el software al que menos afecta alianzas y compras entre empresas, de hecho, se mantiene desde 1999 y otro software privado, muy consolidado como fue WEBCT desapareció por compras entre empresas. Unos de los comentarios vertidos en las redes es que Moodle es software libre y puede ser comprado por alguna empresa para luego quebrar.

Moodle es **estable**, nació en 1999 <https://docs.moodle.org/all/es/Historia> y sigue siendo software libre.

En cuanto a las compras entre empresas, eso ya está ocurriendo con empresas de pago conocidas (Blackboard Collaborate es un sistema de videoconferencia que tiene la UZ y se mencionará en el apartado 4)

- **Class** compró **Blackboard Collaborate** en mayo 2022:
<https://techcrunch.com/2022/05/19/class-acquisition-blackboard-collaborate-210-million/?guccounter=1> <https://www.class.com/es/>
<https://www.edsurge.com/news/2022-05-24-class-agreed-to-acquire-blackboard-collaborate-here-s-what-that-means>
- **Blackboard** fue comprada por **Anthology** en 2021:
<https://www.blackboard.com/anthology>

Otro factor que caracteriza al software libre es la **independencia** para tomar las propias decisiones sobre su funcionamiento e instalar los elementos que se quiera sin tener que “pasar por caja” a cada paso.

Además el Software Libre fomenta la **cooperación**, como lo muestra las 4 libertades esenciales de sus usuarios, <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.es.html#four-freedoms>

1. La libertad de ejecutar el programa como se desee, con cualquier propósito (libertad 0).
2. La libertad de estudiar cómo funciona el programa, y cambiarlo para que haga lo que se desee (libertad 1). El acceso al código fuente es una condición necesaria para ello.
3. La libertad de redistribuir copias para ayudar a otros (libertad 2).
4. La libertad de distribuir copias de sus versiones modificadas a terceros (libertad 3). Esto le permite ofrecer a toda la comunidad la oportunidad de beneficiarse de las modificaciones. El acceso al código fuente es una condición necesaria para ello.

2.6 Una licitación y el Moodle de la UZ ... no casan

Una posible licitación excluye el Moodle actual de la UZ, por tanto, si se licita, es para sustituirlo. Si la UZ saca a concurso público una licitación para contratar una plataforma de campus virtual, el Moodle de las instalaciones de la UZ no podrá ni presentarse como opción.

El Moodle de la UZ no representa una empresa distinta de la UZ, es un software instalado en los servidores de la UZ (como si fuera un centro más de la UZ), por lo que NO se podrá presentar a un concurso público ¿se va a presentar la UZ para ganar un concurso propuesto por la propia UZ? (parece de locos). Por tanto, solo se podrán presentar empresas externas a la UZ.

Existen las empresas privadas como Blackboard, que dan servicio para su producto privado, cuyo “corazón” solo la empresa conoce. Por tanto, tienen que dar servicio de alojamiento, mantenimiento, funcionamiento.... todo completo. Cuando abandonas su producto, pierdes todos los contenidos de los cursos, ya que solo se pueden reproducir en su misma plataforma. Estas empresas hacen una labor de márketing y visitan las instituciones para vender su producto y consultan las licitaciones públicas.

Existen las empresas privadas que dan servicio para software libre, como Moodle. Son lo que se llaman “partners de Moodle” que pueden dar solo alojamiento físico o en la nube (en ese caso los datos están dentro de la institución usuaria y gestiona las funcionalidades) o incluir otros servicios. Los partners de Moodle dan servicio a quien se lo requiere, pero no suelen ir buscando clientes ni consultando las licitaciones.

PREGUNTAS: Si la UZ quiere mantener la instalación Moodle actual y mejorar sus funcionalidades ¿El camino sería sacar una licitación para una plataforma de campus virtual cualquiera sabiendo que el Moodle de UZ no se puede presentar?

3 Moodle en el mundo

La solidez nacional e internacional de Moodle garantiza la continua mejora y adaptación a las necesidades universitarias. Existe una fuerte comunidad en torno a Moodle y gran cantidad de usuarios.

80% de universidades públicas españolas tienen campus virtuales basados en Moodle, incluyendo universidades a distancia entre las mejores de España.

La UZ aloja en su Moodle la única Red de Administradores de Moodle de Universidades en España.

3.1 Usuarios Moodle en España

- España es el 2º país del mundo en uso de Moodle, detrás de EEUU y, por tanto, es el primer país europeo en su uso <https://stats.moodle.org/>
- De las 50 universidades públicas españolas en la CRUE (<https://www.crue.org/universidades/>), 40 tienen su campus virtual sobre Moodle (80%) (entre ellas la UNED y la UDIMA, universidades virtuales de prestigio), 5 tienen Blackboard (10%), 4 tienen Sakai (software libre) y 1 con una solución adaptada. El 88% se basan en plataformas de Software Libre y entre ellas, Moodle constituye el 90,9%. Fuente: estudio realizado sobre las webs institucionales.
- En el documento “Indicadores Sintéticos de las Universidades Españolas” 2021, se observa que en rankings como el de **Shanghái 2020** (gráfico 4.3) y el **U-ranking de volumen (docencia) 2021** (Cuadro 4.6), de las 12 primeras universidades, 10 usan Moodle (83,3%), 1 otro software libre y 1 Blackboard. En el U-ranking de docencia (Cuadro 4.4), de las 8 universidades con ranking 1, el 50% son públicas y el 100% de ellas usa software libre.

Fuente para saber más sobre rankings: <https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2021/06/Informe-U-Ranking-FBBVA-lvie-2021.pdf>

- Algunos ejemplos de **Comunidades Autónomas que utilizan Moodle** como soporte a los centros educativos y para la formación del profesorado.
 - Aragón, con el portal AraMoodle, del Catedu (Gobierno de Aragón) <https://catedu.aragon.es/moodle/>
 - Generalitat Valenciana <http://cefire.edu.gva.es/>
 - Comunidad de Castilla y León <https://www.educa.jcy1.es/es/aulasvirtuales>

- Extremadura <https://moodle.educarex.es/evex/>
- Cataluña <https://xtec.gencat.cat/ca/recursos/activitats-autoaprenentatge/entorns-virtuals-aprenentatge/moodle/>
- Junta de Andalucía <https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/web/transformacion-digital-educativa/moodle-centros>
- Comunidad de Madrid <https://formacion.educa.madrid.org/course/view.php?id=367>
- País Vasco (en Euskera, usar Traducir a Español de Google o con el botón derecho sobre la pantalla) <https://moodlegune.hezkuntza.net/course/view.php?id=4>

Esta web contiene información de las comunidades autónomas sobre educación a distancia en sus centros educativos <https://www.educacionyfp.gob.es/mc/redie-eurydice/sistemas-educativos/educacion-secundaria/rec-educacion-a-distancia.html>

PREGUNTA: ¿Se es consciente que cambiar Moodle supone cambiar la plataforma universitaria más consolidada y sólida tanto de la universidad pública como privada española?

3.2 Comunidad de Moodle en el mundo

- **Amplísima comunidad Moodle** que va creciendo <https://moodle.org>. Ver estadísticas de registros de instalaciones de Moodle, que no son obligatorias al ser software libre <https://stats.moodle.org/sites/>
 - Aquí se menciona una encuesta que muestra que el **100% de las universidades francesas tienen Moodle o van a cambiar a Moodle en 2022.** <https://twitter.com/tkoscielniak/status/1543093131922620417?s=24&t=erfvSsJHkdQnft7FkmlGw> (copiar y pegar en el navegador)
- **Moodle HeadQuarters (Moodle HQ)** con sede en Barcelona, es una filial de Moodle Pty Ltd, con sede en Perth (Australia), que ha liderado la programación de Moodle desde sus inicios y es donde se encuentran los más importantes desarrolladores de Moodle. https://nicelocal.es/barcelona/business/moodle_spain_hq/ <https://moodle.com>
- **Moodle Users Association (MUA)**, formada por usuarios que opinan y votan los desarrollos de Moodle.org. (UZ forma parte) <https://moodleassociation.org/>
- Congresos nacionales y mundiales que se celebran de forma periódica en los diferentes países. **MoodleMoot Global 2022** se celebrará en Barcelona 27-29 septiembre <https://moodle.com/es/mootglobal22>

- La **Red de Administradores de Moodle de Universidades (RAMU)**, un ejemplo de cooperación universitaria que **funciona**, entre otras cosas, para dar respuesta a situaciones críticas (pandemia) **desde 2012 en el Moodle de la UZ**. Desde entonces han pasado más de 200 miembros de más de 60 instituciones educativas, de las que más de 40 son universidades españolas y alguna universidad de habla hispana. El número de miembros aumenta solo por la transmisión boca a boca, hay una gran respuesta en cuanto alguien pide ayuda y fue decisivo para los participantes en momentos críticos como el paso de la versión 1.9 a la 2.x de Moodle, hace diez años, y durante el confinamiento por el COVID en 2020. Se organiza una reunión anual y desde hace más de un año hay charlas mensuales online sobre temas de interés para los administradores de Moodle, impartidas por los mismos miembros o por invitados externos. Esta colaboración voluntaria ayuda a conocer novedades, soluciones a errores detectados, cuándo está madura una nueva versión, los manuales de las últimas versiones que han hecho otras instituciones, etc. RAMU tendrá su reunión anual en la [MoodleMoot Global de 2022](#)

PREGUNTA: ¿Se quieren cambiar las señas de identidad universitaria, donde hay colaboración universitaria internacional en la mejora continua de Moodle en base a las necesidades de la propia comunidad, por un sistema donde las mejoras las decide una empresa en base a sus criterios e intereses?

4 Moodle y la Universidad de Zaragoza

La UZ alberga más de 5.200 cursos Moodle, con más de 4700 profesores y más de 30.000 estudiantes.

UNITA, uno de los proyectos que representa en el mundo a Aragón y a la UZ se compone de 6 universidades de 5 países europeos y todas usan Moodle como plataforma de e-learning.

La UZ forma parte del proyecto UNIMOODLE con 15 universidades públicas españolas, entre otros proyectos financiados por el Ministerio de Universidades para desarrollar funcionalidades en Moodle.

4.1 Usuarios Moodle en UZ

- **Moodle fue elegida como la única plataforma del campus virtual de la UZ en el Claustro de 2012**, aunque estaba instalada desde mucho antes. Ver el tamaño actual de la comunidad universitaria de la UZ aquí <https://www.unizar.es/institucion/conoce-la-universidad/datos-basicos>
- En 2020-21 hubo **más de 5200 cursos Moodle** activos, **más de 4700** miembros del personal de la UZ fueron **profesores** en cursos de Moodle y participaron la totalidad de los estudiantes (**más de 30.000**). Entre esos estudiantes se encuentran los 2500 estudiantes actuales de la Universidad de la Experiencia.

Ver información en las memorias anuales de cada curso académico <https://secregen.unizar.es/memorias-cursos-academicos>

- **La UZ es la anfitriona de la Red de Administradores de Moodle de Universidades (RAMU) desde 2012** en un curso Moodle.
- **La UZ forma parte de MUA (Moodle Users Association) desde 2020**, pagando una cuota anual de 1000 dólares australianos (unos 650 euros) por la categoría bronce (también hay plata y oro). <https://moodleassociation.org/>

4.2 Proyecto UNITA: usa Moodle

La UZ forma parte del proyecto UNITA <https://univ-unita.eu/Sites/unita/en> es uno de los proyectos que representa en el mundo a Aragón y a la UZ, con 6 universidades de Francia, Italia, Portugal, Rumanía y España <https://www.unizar.es/noticias/el-proyecto-de-universidad-europea-unita-ha-sido-seleccionado-por-la-comision-europea>.

Plataforma Moodle de UNITA <https://edu.univ-unita.eu/>, y también es Moodle la plataforma de campus virtual de las 6 universidades que componen el proyecto:

- UBI- Universidade da Beira Interior <https://moodle.ubi.pt/moodle/>

- UNITO- Università degli Studi di Torino <https://www.unito.it/didattica/e-learning/le-piattaforme-e-learning-ateneo>
- UPPA- Université de Pau et des Pays de l'adour <https://elearn.univ-pau.fr/>
- USMB- Université Savoie Mont Blanc <https://moodle.univ-smb.fr/>
- UVT- Universitatea de Vest din Timisoara <https://it.uvt.ro/e-learning/>
- UZ- Universidad de Zaragoza <https://moodle.unizar.es>

PREGUNTA: Moodle es la plataforma de todos los miembros del proyecto UNITA y la del proyecto en común. Si la UZ quita Moodle ¿Qué impacto puede producir en los restantes miembros, en la organización, en el alumnado de intercambio ...?

4.3 Proyecto UNIMOODLE: hace desarrollos para Moodle

- **La UZ forma parte del proyecto UNIMOODLE:** uno de los proyectos UniDigital del Ministerio de Universidades y concedido en 2022. Este proyecto implementará nuevos componentes que ampliarán las posibilidades del Campus Virtual Moodle en diversas áreas y **todos los componentes serán gratuitos, públicos y directamente aprovechables por todas las instituciones educativas del mundo.** Está coordinado por la Universidad de Valladolid (UVA) y cuenta con la participación de las 15 universidades públicas de Las Palmas, Illes Balears, La Laguna, Zaragoza, Complutense de Madrid, Vigo, Burgos, Rey Juan Carlos, Valencia, Salamanca, León, Extremadura, País Vasco, Córdoba y Málaga.

Algunos componentes (resultados) previstos en el proyecto UniMoodle son:

- Sistema de gestión integral de la Videoconferencia en Moodle: para ofrecer a los alumnos y profesores un interfaz integrado y unificado para la docencia híbrida independiente del proveedor de videoconferencia y almacenamiento de vídeo.
- Sistema de definición de agentes de notificación para estudiantes: para permitir a los profesores configurar en sus asignaturas una serie de acciones automáticas para enviar mensajes de seguimiento a sus estudiantes y aumentar la motivación.
- Panel de control de actividades en curso y pendientes.
- Herramientas para soportar la modalidad MOOC y SPOOC.
- Creación de analíticas y predictores para el motor ML de Moodle.
- Gamificación interactiva.
- Otras herramientas administrativas y mejoras funcionales varias por definir.

Completa la información el informe de la UVA adjunto a esta nota de prensa https://comunicacion.uva.es/es_ES/detalle/La-UVA-lidera-el-proyecto-nacional-UniMoodle-para-la-mejora-de-los-campus-virtuales/

El proyecto está en marcha y se ha publicado en la plataforma de contratación pública su consulta preliminar al mercado: [Plataforma de Contratación del Sector Público](https://contrataciondelestado.es) (contrataciondelestado.es) con el identificador "2022/Moodle".

Existe otro proyecto interuniversitario de UniDigital, financiado por el Ministerio de Universidades, sobre desarrollo en Moodle, para crear una plataforma de apoyo al desarrollo de cursos con aprendizaje adaptativo, el **Proyecto UNIADAPTIVE para MOODLE, en el que no**

participa la UZ. Participan 6 universidades y coordina la Universidad de Granada. (ver la [consulta preliminar de Uniadaptive en la plataforma de contratación pública](#))

PREGUNTAS- ¿La UZ ha firmado un compromiso de realización con el Ministerio de Universidades y de cooperación con otras 15 universidades públicas y hace una inversión de 30.000€ para el proyecto UniMoodle cuyos resultados no aprovechará si desaparece Moodle de la UZ? ¿Va en ese caso a cumplir sus compromisos con todas las partes?

- Respecto a **cooperaciones entre instituciones a nivel de titulaciones** y que usan Moodle en su docencia online, como ejemplo, la reciente puesta en marcha de la primera edición del Máster Interuniversitario en Tecnologías del Hidrógeno liderado por UMondragón y realizado en colaboración con otros centros y universidades entre las que se encuentra la UZ <https://www.mondragon.edu/cursos/es/master-tecnologias-hidrogeno>

PREGUNTA- ¿Cómo puede afectar la desaparición de Moodle de UZ en alianzas ya existentes con otras instituciones con las que se comparte la misma plataforma para sus cursos en línea?

5 Algunos aspectos técnicos sobre Moodle en la UZ

Moodle tiene una serie de características que igualan a cualquier plataforma privada, pero además tiene la ventaja de la protección de datos frente al resto de plataformas propietarias.

La instalación de Moodle de la UZ tiene una alta disponibilidad, cumple con todas las normativas de accesibilidad y protección de datos (que se guardan en la propia institución) y tiene la posibilidad de añadir plugins (programas) para cubrir todas las necesidades.

5.1 Disponibilidad de Moodle

La instalación Moodle de la UZ actualmente presenta un porcentaje de disponibilidad comparable con lo que ofrecen plataformas comerciales.

- Desde el cambio en julio de 2021 de Moodle a la nueva cabina de disco adquirida en la UZ (para el que se necesitaron varios días dada la envergadura), las paradas han sido debidas a las obligadas por las actualizaciones de seguridad. Se puede comprobar que estas paradas duran menos tiempo de lo previsto y anunciado en iUnizar (boletín informativo digital de la UZ).
- Actualmente, tras la actualización de la cabina de discos de julio 2021, la disponibilidad de Moodle en la UZ es de 99,877% en el último año y de 99,984% en los últimos 30 días (mediados de junio a mediados de julio 2022), la misma que ofrecen empresas privadas como Blackboard, que también tiene que parar por actualizaciones.
- En cuanto a las caídas pasadas, fuera de las mencionadas, han sido paradas debido al mal estado del hardware (máquinas que contiene el programa), no por el propio Moodle. En cuanto al número de días que ha estado parado Moodle, la parada más larga (3 días en Julio de 2021, se debió al cambio de todo Moodle (con su enorme base de datos) a las nuevas máquinas instaladas. Lo que sucedió después de que otros servicios, con los que se comparte espacio, hubieran cambiado también allí. Ninguna caída es atribuible a un mal funcionamiento del software propiamente.
- En cuanto a los fallos atribuidos a Moodle durante el confinamiento de la COVID-19, pudimos comprobar en RAMU que el aumento exponencial de usuarios y actividad en tan poco período de tiempo afectó a todas las universidades en mayor o menor medida. Los accesos, el espacio en disco para los datos que se generan con cada acción, etc. todo estaba dimensionado para un uso normal, pero no para un “tsunami” de usuarios, como lo recordamos algunos. Todo esto puso de manifiesto las fortalezas de cada institución en materia de máquinas y de personal. En el caso de la UZ, aunque las máquinas no ayudaron tanto como se hubiera deseado, el personal del SICUZ mostró su profesionalidad y madurez supliendo esas carencias. Esto minimizó mucho las consecuencias para la comunidad de la UZ, aunque no se pudieron evitar todas, como nos hubiera gustado. La situación actual no es la misma, afortunadamente y el futuro puede ser mejor con todo lo aprendido en esa situación que fue excepcional en todos los sentidos de nuestra vida.

PREGUNTA: ¿Alguien puede demostrar que las caídas del servicio se deben al software Moodle y no al hardware (máquinas), otro software o a errores humanos?

5.2 Versiones de Moodle

Moodle presenta continuas actualizaciones de versiones y la UZ tiene en estos momentos la versión 3.11, la más recomendada y usada por la mayoría de universidades, con posibilidad de mantenerla ya que es de larga duración o instalar una versión superior.

- **Las actualizaciones de Moodle son constantes.** Aquí están las últimas versiones <https://download.moodle.org/releases/latest/> y aquí el histórico de las anteriores versiones <https://moodledev.io/general/releases>
La última versión 4.0 salió en Abril 2022. Observar los soportes de seguridad de cada versión, que son los importantes.
- La UZ tuvo la versión 3.9 de Moodle desde Julio 2021, versión LTS (Long Term Support). Se instaló la versión 3.9 cuando se cambió Moodle a la nueva cabina de discos.
- **Desde Julio 2022 la UZ tiene la versión 3.11**, que incluye nuevas funcionalidades respecto a la v3.9, no es LTS pero tiene soporte de seguridad hasta noviembre 2023. Es la versión más utilizada actualmente y probada por otras universidades. La siguiente versión LTS será la 4.1, próxima a salir en noviembre 2022.
- Universidades, como U Mondragon, han usado la versión 3.11 durante el curso 2021-22, por lo que aportan su experiencia y otras van a usar el próximo curso la versión 3.11 (como la UPM, que para cada nueva versión ofrece sus manuales completísimos en RAMU y la UZ los lleva referenciando desde hace años). Aquí se incluye el enlace al manual Moodle 3.11 de la UPM de agosto 2022 https://oa.upm.es/71356/1/Manual_Moodle_3_11.pdf

Nota: Una versión LTS (Long Term Support) es de larga duración, luego permanece con soporte de seguridad durante más tiempo que otras. Algunas universidades tienen la política de mantenerse en las versiones LTS para no cambiar tan a menudo, de modo que permanecerán con la 3.9 para el próximo curso 2022-23 (como la UCM) ya que la próxima LTS será ya una 4.1. Esa política ha sido también aplicada en el pasado en la UZ, dentro siempre de los márgenes de seguridad de cada versión y contando con la experiencia de otras universidades que tienen condiciones para liderar los cambios y aportar sus materiales (como la UPM). La versión 3.11 no es LTS pero su soporte de seguridad finaliza al mismo tiempo que la 3.9 (noviembre 2023).

5.3 Plugins de Moodle

La variedad y calidad de plugins (cuya instalación es opcional) permiten a cualquier universidad personalizar Moodle en base a sus necesidades específicas sin necesidad de hacer desarrollos. Los plugins permiten añadir funcionalidades a Moodle, la mayoría son gratuitos pero hay plugins de pago, como Unicheck.

Los plugins son “programas” que se añaden a la instalación de Moodle para añadirle otras funcionalidades extras nuevas, que van surgiendo dependiendo de la evolución de las metodologías educativas. Algunos plugins se van incorporando en ocasiones a los núcleos de Moodle en las sucesivas versiones.

Entre los plugins de Moodle <https://moodle.org/plugins/> la mayoría son software libre y gratuitos (como la actividad de Elección de Grupos que tiene la UZ) y hay plugins de pago (como Unicheck, sistema de detección del plagio que tiene un plugin para Moodle y es el único plugin de pago que funciona en la UZ).

Una ventaja de gestionar tu propia instalación de software libre es que puedes incluir funcionalidades gratuitas sin tener que pasar “por caja” cada vez que se aplica un cambio, como sucede con un software propietario. Algunos programas propietarios dicen que tienen todas las funcionalidades integradas ¿cómo lo sabe el contratante si esos sistemas son cajas negras? Un programa de software libre es, en cambio, una caja blanca.

Por otra parte, si en el futuro la UZ estuviera interesada en un plugin, aunque estuviera disponible gratis, puede que fuera imposible instalarlo por parte de la empresa o, tal vez, la empresa establecería un precio disuasorio por instalar un plugin que no es suyo y habría que esperar a que lo desarrollara, si lo estimaba oportuno.

PREGUNTA: ¿Por qué se considera que tener plugins gratuitos, fiables, diversos y que contribuyen a personalizar Moodle en base a nuestras propias necesidades es un inconveniente? Y más si la alternativa es que cualquier necesidad que no esté en la licencia base de una plataforma de pago te convierte en rehén de la empresa, ya que tienes que pagar el precio que la empresa estime conveniente.

5.4 Moodle cumple las normas de accesibilidad

Moodle cumple todas las normas de accesibilidad con acreditación AA e incluye un plugin gratuito a partir de la versión 3.11 para examinar la accesibilidad de los contenidos y detecta errores, lo que permite que contenidos desarrollados por el profesorado puedan convertirse en accesibles.

Moodle HQ se preocupa de que Moodle siga las normativas y leyes aplicables. Desde hace años existe la ley sobre protección de datos RGPD y también la de accesibilidad para webs de entes públicos, y en cuanto al núcleo de Moodle, cumple con las normas de accesibilidad con acreditación AA (en versiones superiores a 3.9.3) <https://moodledev.io/general/development/policies/accessibility>

Por otra parte, el plugin **Brickfield** gratuito incluido en Moodle 3.11 permite examinar la accesibilidad de los contenidos subidos a los cursos y detecta errores <https://moodle.com/news/new-accessibility-checker-starter-toolkit-in-moodle-3-11/>

Entre los plugins de pago que se integran en Moodle, encontramos una versión de *Brickfield* y **Ally** (producto de Blackboard) <https://www.blackboard.com/teaching-learning/accessibility->

[universal-design/blackboard-ally-lms](#). Ambos permiten convertir un fichero subido al curso en un fichero audio. El Plugin **Read speaker** es de pago, se integra en Moodle y ofrece herramientas de aprendizaje con tecnología texto a voz. <https://www.readspeaker.com/es/educacion/moodle/>. Observamos que en esta página de ayuda de Blackboard para el programa Ally, se dice “Cuando se encuentre con un PDF escaneado, haga lo posible para reemplazarlo con un documentos de texto digital adecuado”

https://help.blackboard.com/es-es/Ally/Ally_for_LMS/Instructor/Improve_Accessibility/Scanned_PDFs

PREGUNTA: Si la opción gratuita de Brickfield incluida en la versión 3.11 de Moodle, ya añade funcionalidades extras de accesibilidad ¿Se ha pensado en comprobar su funcionamiento primero y luego valorar si se necesita su versión de pago, comparándola con otras análogas?

5.5 Moodle cumple la normativa de protección de datos

Moodle cumple la normativa de la ley RGPD y externalizar el almacenamiento de los datos puede suponer un serio riesgo. Cualquier plataforma propietaria externaliza los datos, por ejemplo, Blackboard anuncia que manipula los datos en nombre de la institución.

Moodle cumple con la normativa de la ley sobre protección de datos RGPD https://docs.moodle.org/all/es/Leyes_de_privacidad_y_Moodle

Incluir datos sensibles en empresas externas puede implicar riesgos serios, especialmente con datos sensibles, y aunque se firmen acuerdos.

Por otra parte, siempre surge la duda de lo que ocurrirá con los datos almacenados en la plataforma privada cuando se acabe el contrato, pero lo que si es seguro es que todo el material de los cursos desaparecerá y no se podrá recuperar nada, ya que para poder recuperarlos se necesitaría la misma plataforma (eso ya ocurrió en 2014 cuando se cerró Blackboard).

Al acceder a un campus virtual con Blackboard, aparece una ventana emergente con este texto: “Blackboard recopilará, usará y almacenará la información personal que sea necesaria para usar esta aplicación y las funcionalidades relacionadas. Blackboard manipula esta información en nombre de su institución. Consulte la Política de privacidad de la institución para conocer los detalles.” Ver [este ejemplo](#) del campus virtual de la Universidad de Alcalá .

PREGUNTAS: ¿Se va a tener en cuenta el riesgo y la servidumbre que supone contratar un sistema de almacenamiento externo físico o en la nube?

En el caso de que se cerrara Moodle en la UZ ¿Cómo se van a mantener accesibles como ahora los 3 años académicos anteriores? ¿Las Agencias de Calidad podrán hacer auditorias de cursos pasados como sucede actualmente?

5.6 Plugin de sistema de videoconferencia para Moodle

Un sistema de videoconferencia puede usarse de forma independiente a Moodle y/o integrado en Moodle (para crear las sesiones dentro de los cursos) como un plugin. Hay opciones de

software libre como **BigBlueButton** (instalada en la UZ) o el **Módulo JITSI**, integrables en Moodle, que están por explorar totalmente en la UZ. También hay soluciones ya pagadas por la UZ como **Microsoft Teams** (con 1000 participantes max^o en la actualidad, aunque no se ha actualizado la información en la web), que ya anuncia su integración en Moodle, y soluciones de pago para más participantes como **Zoom**, integrable en Moodle, mejor opción para bastantes universidades frente a **Blackboard Collaborate**, también de pago e integrable en Moodle. Otra opción es pagar un tipo de licencia para grabar con **Google Meet**.

- **Sistema BigBlueButton**

La opción de BigBlueButton (BBB), **software libre, es la herramienta de videoconferencia que ha instalado la UA e implantado de forma oficial**. Lleva un tiempo instalada en la UZ pero necesita mejores condiciones de hardware. Tiene una buena integración en Moodle.

- **Blackboard Collaborate Ultra**

La UZ tiene un contrato con BlackBoard Collaborate Ultra de 10.285€ como sistema de videoconferencia por un número de hora de grabación <https://add.unizar.es/add/campusvirtual/videoconferencia-con-blackboard-collaborate> (de próxima finalización) y se solicitó para reuniones de más de 250 personas. Esta es la licitación <https://licitacion.unizar.es/licitacion/fichaExpte.do?idExpediente=3070> de Julio de 2021 y BBC ha funcionado de forma independiente. No se conocen las condiciones de ese contrato, ni si se han empleado las horas incluidas, etc. El 16 de septiembre de 2022 se anuncia la integración de BlackBoard Collaborate Ultra en Moodle, disponible para todos los usuarios http://www.unizar.es/actualidad/vernoticia_ng.php?id=68322&idh=11767&pk_campaign=iunizar20220916&pk_source=iunizar-personalunizar. Aquí se comunica el segundo contrato menor de Blackboard Collaborate Ultra por 18.089,5€ cuyas condiciones se desconocen. https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/c5583a8e-2390-4a44-a11f-ecbda2dd91bb/DOC_CAN_ADJ2022-010743.pdf?MOD=AJPERES

NOTA: En estos últimos años, han abandonado Blackboard Collaborate varias universidades como UCM, UPM, UCV, USAL, UV por su cambio en la tarificación tras el confinamiento COVID, de tarifa fija anual a tarifa por minuto. En algún caso el cambio se produjo sin haber finalizado el contrato vigente.

PREGUNTAS: ¿Cuántas grabaciones se han hecho en el primer contrato? ¿Cuántos minutos de grabación permitían los más de 10.000 euros del primer contrato? ¿Qué ocurrirá con el nuevo contrato ahora que el número de usuarios se incrementará exponencialmente? ¿Pondrán un precio de bienvenida y condiciones fantásticas hasta que toda la UZ dependa de la herramienta?

- **Zoom**

Para grabaciones con más de 250 usuarios, el sistema Zoom parece la opción más elegida por las universidades y lo tienen, por ejemplo, UVIC y U Mondragón. Otras universidades han llegado a Zoom tras dejar BB Collaborate, como UPM, USAL, UV.

PREGUNTAS: ¿Qué pasará ahora que Class ha comprado BB Collaborate y que su producto estrella es Zoom? La decisión dependerá de una empresa en base a su propia estrategia y si esta

es Zoom, hay un gran riesgo de que desaparezca BB Collaborate. ¿Cuál será el precio del sistema de videoconferencia en las siguientes licitaciones si Blackboard ya no controla Collaborate? ¿Podremos en el futuro decidir la herramienta de videoconferencia o tendremos que utilizar la herramienta que a Blackboard le marque su nuevo propietario Anthology?

- **Google Meet**

Actualmente algunas universidades como la UJI (que también utilizaron BB Collaborate hace un tiempo para los másteres) han optado por un contrato no básico con Google para poder hacer grabaciones con Google Meet.

Durante el confinamiento COVID-19 se pudieron realizar las grabaciones con Meet gratuitamente dentro de Google Suite for Education y en la UZ, como muchas universidades, eso utilizamos en ese período. Pero Google cambió las condiciones al terminar el confinamiento por la COVID-19, de modo que se pasó a recomendar el uso de Microsoft Teams.

- **Microsoft Teams**

El sistema **Microsoft Teams**, que ya tiene pagado la UZ dentro de su licencia de Microsoft 365, permite un máximo de 1000 participantes con la licencia actual <https://sicuz.unizar.es/correo-y-colaboracion/videoconferenciaweb>. La UZ no lo ha integrado todavía en Moodle pero otras universidades están trabajando en ello. Es la opción única elegida por algunas universidades tras dejar BB Collaborate (UCM, UCV). Aquí se habla de la integración con Moodle <https://docs.microsoft.com/es-es/microsoftteams/install-moodle-integration> <https://docs.microsoft.com/es-es/microsoft-365/lit/teams-classes-meetings-with-moodle?view=o365-worldwide>

- **Módulo Jitsi Meet para Moodle**

La Universidad a Distancia de Madrid ha desarrollado el Módulo Jitsi Meet para Moodle, **software libre**, que permite gestionar videoconferencias en cualquier aula virtual Moodle. <https://www.udima.es/es/udima-lanza-modulo-jitsi-meet-moodle-democratizar-videoconferencias-educativas.html>

PREGUNTAS: ¿Se ha valorado probar el funcionamiento de estas opciones de software libre y que otras instituciones ya tienen integradas en Moodle oficialmente? ¿Se ha valorado probar la integración de Microsoft Teams en Moodle ya que su funcionamiento ya está probado?

NOTA: Por último, la UZ es miembro del proyecto **UNIMOODLE** como ya se ha mencionado. Entre sus objetivos de desarrollo se encuentra un “Sistema de gestión integral de la Videoconferencia en Moodle: para ofrecer a los alumnos y profesores un interfaz integrado y unificado para la docencia híbrida independiente del proveedor de videoconferencia y almacenamiento de vídeo”. Hay contactos con Microsoft, Zoom y MoodleHQ.

PREGUNTA: ¿Qué nivel de colaboración tiene la UZ con este proyecto UniMoodle para avanzar en este tema que tantas universidades consideran fundamental para la docencia híbrida o totalmente en línea?

6 Impacto en la UZ de la hipotética sustitución de Moodle

Existe riesgo técnico, riesgo de esfuerzo para el profesorado, riesgo de pérdida de conocimiento generado, riesgo de complejidad ante un nuevo aprendizaje, riesgo de pérdida de cooperaciones, riesgo de ralentización de la renovación metodológica de la educación en la UZ.

6.1 Impacto en la comunidad de la UZ

En la UZ la mayoría del **PDI** utiliza actualmente cursos en línea (Moodle) y también hay **PAS** que realiza labores de formación y que trabaja de forma cooperativa a través del campus virtual. Todos forman lo que en adelante llamaremos **profesorado**.

Hace diez años ya se realizó un gran esfuerzo de parte del profesorado que tuvo que cambiar de Blackboard a Moodle y para ese proceso, muy complicado en algunos casos, se tuvo el apoyo del SICUZ y del Equipo del ADD. Ambos servicios emplearon todos los esfuerzos para resolver cada incidencia particular con Blackboard, además de atender a los usuarios ya existentes de Moodle.

Si Moodle se cambia por Blackboard u otra plataforma, estaríamos teniendo que realizar el proceso contrario, pero también con recursos difíciles o imposibles de transferir a la nueva plataforma. A esto se suma la circunstancia de que, por entonces, parte del profesorado ya utilizaba Moodle, por lo que el impacto no fue total. Sin embargo, ahora la plataforma es única y la cantidad de profesorado que usa Moodle ha crecido exponencialmente en estos años, con más rapidez desde el confinamiento de la COVID-19 en 2020. Los mensajes intercambiados en Ayudica, de los que se tiene constancia directa, confirman las necesidades y el interés por aprender del profesorado y la exhaustiva ayuda que recibieron en esos momentos críticos por parte del SICUZ y del Equipo del ADD.

Por otra parte, en estos años se han realizado numerosos **cursos de formación** y el profesorado ha empleado mucho tiempo en ellos, como lo demuestra la demanda creciente de cursos avanzados sobre Moodle, hasta reducir los cursos básicos solo para profesorado novel. Si se cambia de plataforma, habría que volver a hacer formación, empezando desde lo más básico con un programa totalmente distinto y el profesorado tendría que realizar un sobreesfuerzo para llegar al mismo nivel de uso que se había alcanzado con Moodle, o retrasar la ejecución de ciertas actividades avanzadas por falta de tiempo.

A eso se añade que el profesorado, de forma mayoritaria, no solo incluye archivos en sus cursos, la mayoría en formato universal, como el .pdf, que se puede transferir entre distintos sistemas. Sino que ha ido incorporando herramientas avanzadas como cuestionarios, glosarios, bases de datos, libros, etc. y nuevos diseños para la navegación dentro de sus cursos con las herramientas adaptativas de Moodle. Este cambio además afectará a proyectos de innovación y a colaboraciones ya emprendidas con profesorado de otras instituciones educativas.

También se perderán los cursos realizados por profesorado de la UZ durante años y que figuran en abierto en una instalación Moodle de acceso abierto <https://ocw.unizar.es> y tampoco se podrá acceder a los cursos anteriores como sucede ahora si se cierra Moodle cuando empezara la nueva plataforma (algo que habría que hacer para no emplear más recursos y personal del presupuestado).

A todo lo anterior se añade un factor más, que es la posible pérdida de confianza del profesorado en nuestros gobernantes de la UZ si se toma una decisión de esta índole sin pedir la opinión de profesorado y alumnado y teniendo en cuenta los antecedentes ya existentes, que demuestran que ya hace 10 años el deseo general era el de tener Moodle como único campus virtual, y que ha resultado una muy buena y sostenible respuesta a las necesidades docentes.

Invito al lector a leer los hechos que se exponen en esta web respecto a las consecuencias de quitar Moodle en tres instituciones que les llevaron a volver de nuevo a usarlo (para leerlo en español, clicar con el botón derecho del ratón sobre la página y seleccionar “Traducir a español”) <https://davefoord.wordpress.com/2022/06/10/supporting-organisations-who-dropped-moodle-but-are-now-switching-back/>

Como otra consecuencia, el colectivo de **estudiantes** sufrirá directamente los problemas que tenga el profesorado para restaurar las actividades docentes avanzadas en línea, o su total imposibilidad en algunos casos, que puede llevar a cierto profesorado a volver a los tiempos en los que solamente se ofrecían documentos, aunque ahora sean en pdf. El alumnado ha aprendido a usar Moodle no solo para descargar archivos sino para cooperar a través de Foros y Wikis, evaluarse entre pares a través de los Talleres, autoevaluarse con los Cuestionarios ... y realizar acciones avanzadas de edición cuando el profesorado se lo permite en actividades o cursos concretos. Tampoco podrán acceder a los contenidos de cursos que han realizado anteriormente como sucede ahora. Y entre el alumnado de la UZ, los 2.500 estudiantes de la **Universidad de la Experiencia** en el curso 2021-22, que en estos años ha hecho un gran esfuerzo por aprender el uso de Moodle y que, como otros estudiantes, han impulsado al profesorado reticente a utilizar el campus virtual, hasta llegar al uso en todas las asignaturas.

Por último, recordemos que fueron los estudiantes, de forma razonada, los que promovieron en 2012 una votación democrática en el Claustro y que se dejara Moodle como única plataforma del campus virtual de la UZ <https://www.unizar.es/sg/pdf/actas/2012/Acta%20Claustro%2018-12-12.pdf> . Ante las noticias actuales del posible cambio de Moodle por Blackboard, nueve delegaciones de estudiantes han mostrado su opinión mediante la “Nota de prensa: Cambio de plataforma de aprendizaje en la Universidad de Zaragoza” publicada el 22 de junio 2022.

PREGUNTAS: ¿Cómo van a reaccionar profesorado y estudiantes si se dice que todo su esfuerzo ya no sirve y tienen que empezar de cero de nuevo? ¿La Universidad de Zaragoza va a olvidar su compromiso con su comunidad? ¿Va el profesorado a aprender una nueva herramienta si existe la nada despreciable posibilidad de que se revierta la decisión de nuevo dentro de 2 años cuando haya un nuevo equipo rectoral? ¿Se va a perder la confianza en los gobernantes de la UZ?

6.2 Impacto económico

Las empresas privadas suelen tener una tarifa llamada “de bienvenida” y una vez te tienen “atado/a” “fidelizado/a” te suben la tarifa y tienes que aceptarla o empezar a buscar a otra opción con la consiguiente molestia, si no estabas excesivamente descontento (quién no ha sufrido ese tratamiento alguna vez). Normalmente no te ofrecen tarifas más ventajosas por fidelización, da igual el número de años que lleves de permanencia, porque les da igual perder algún cliente pues la mayoría permanece, solo quieren atraer nuevos clientes (eso me lo explicó una comercial).

Con Blackboard no es diferente. Desde 2020 al menos 5 universidades españolas han acabado sus contratos con Blackboard Collaborate y han pasado a Microsoft Teams (como UCV) o a Zoom (como UCM, UPM, USAL, UV), ya que la empresa les cambió las condiciones de un sistema de pago anual, a un sistema de pago por minuto de grabación (en algún caso sin haber acabado el contrato).

Efectivamente, aunque el software libre (el programa) es gratuito, no lo es su mantenimiento (máquinas, servicios, personal) y tiene sus costes. Pero también se necesita dedicar personal cuando se contrata una plataforma externa como Blackboard. De modo que, con las cifras de cursos y usuarios Moodle actuales, si se cambiara a Blackboard, es posible que se necesitara más personal que el que ha venido encargándose de Moodle en estos 10 años (de 1 a 1,5 personas).

Por otra parte, los servidores donde está alojado Moodle no son exclusivos de la plataforma, sino que se comparten con otros servicios de la UZ como la página web institucional, alojamientos, correo, peoplesoft, acceso, admisión, identidad, pod, datuz, biblioteca, Lo que hay que tener en cuenta para contabilizar el gasto en máquinas que es atribuible a Moodle.

Y volvamos de nuevo a la respuesta del Gobierno de Aragón ante la posible incorporación de software propietario en detrimento del actual software libre, donde mencionan la posible repercusión en la financiación futura que han firmado y que está sometida a unos requisitos y valoraciones por su parte.

PREGUNTAS: Si se va a emplear el mismo o más personal en el contrato de una plataforma propietaria como Blackboard y además se está sometido a las exigencias económicas que quieran imponer, una vez la institución es dependiente de la empresa, que además van a fondo perdido... ¿Se ha contemplado la posibilidad de invertir en la propia UZ para ir creciendo como han hecho otras universidades? ¿Qué mejoras se podrían conseguir en el servicio académico y de aprendizaje prestado por Moodle si se incrementara el personal encargado, dimensionándolo con el tamaño de la UZ?

6.3 Un poco de historia en la UZ

En su momento (hace ya diez años) algunos de estos puntos fueron las principales razones por las que Unizar se decantó por Moodle y hoy son mucho más sólidas que entonces. No solo por el desarrollo de la propia comunidad de Moodle, sino gracias a la experiencia adquirida por el SICUZ, a su colaboración con otras instituciones y sus técnicos en RAMU, donde el SICUZ ha

aportado desarrollos propios en situaciones extremas como la pandemia COVID-19. Todo esto ha contribuido a confirmar la valía del personal del SICUZ y la madurez y estabilidad que ha alcanzado el servicio prestado, a pesar de que seamos, demostrablemente, la universidad que, con diferencia, menos recursos dedica a su campus virtual. Todavía recordamos el coste que tuvimos que asumir hace 10 años para que nuestro único técnico recibiese formación sobre Blackboard cuando había algún cambio y aun así, tenía que dedicar más esfuerzos a Blackboard que a Moodle, mientras cualquier otra universidad tenía al menos dos personas para mantener una sola plataforma. De cualquier forma, el cambio de Moodle a Blackboard no reduciría el personal dedicado actualmente al campus virtual ... si no lo aumenta.

Para disponer de un LMS (campus virtual) provechoso, se requiere (en orden de importancia):

1. Ordenar la oferta de cursos consistentemente con la ordenación académica. Este cambio, unido a la elección de un único LMS y el desarrollo de una herramienta para su gestión como GEO, fue el mayor acierto en 2012, comparado con la historia anterior. Este punto puede satisfacerse con cualquier LMS, aunque la integración con los sistemas de gestión de cursos y alumnos es más fácil hacerla con una herramienta de uso común. (SIGMA nos hubiera cobrado por integraciones con Blackboard, mientras que desarrolla - y podría desarrollar más y mejor - integraciones con Moodle como parte del núcleo de sus productos.) Y ya está hecha con Moodle, y funcionando a plena satisfacción.
2. Poner a disposición del profesorado las herramientas y formación para que puedan usarlo autónomamente al nivel que deseen. Cuanto más extendido está el uso, más recursos disponibles hay, más fácil es compartir experiencias con profesorado de otras instituciones, etc. Esto es fácilmente demostrable en el caso de Moodle a través de los artículos presentados en congresos, dada la expansión de la plataforma a nivel mundial.
3. Complementar los servicios básicos del LMS con servicios de videoconferencia, repositorio en la nube, etc. En su momento, el complemento ideal, también puesto a disposición de la UZ ahora hace una década, era Google Académico. Además, tenemos Microsoft 365, de la que también disponemos en la UZ "gracias" a la cautividad impuesta por Windows, aunque (si no han cambiado mucho las cosas) la preferencia técnica, por interoperabilidad, posibilidad de recuperar los datos al salirse, e independencia del SO de los estudiantes y profesores (Linux es una minoría que ojalá creciera) estaría claramente a favor de Google. Es cierto que las condiciones cambiantes y repentinas de Google han afectado al uso de Google Meet que supuso una herramienta fundamental durante el confinamiento del COVID-19, pero seguimos teniendo Microsoft Teams, porque ya está muy pagado. Si se quiere un sistema de videoconferencia integrado dentro de Moodle, es cierto que no hay una solución global y cada institución adopta la suya dependiendo de su tamaño, recursos y objetivo educativo, y por eso es precisamente el primer tema a resolver por el proyecto UniMoodle.

Detrás de todo esto está la capacidad técnica y económica para mantener en funcionamiento los sistemas. Dado que los recursos propios, sobre todo de personal, son limitados, hay que elegir cuidadosamente a qué sistemas se dedican: gestión propia de la institución, gestión del LMS, gestión de la web, del correo, de repositorios... Hay que reconocer que no podemos hacerlo todo, y que hay servicios ofrecidos con calidad imbatible por terceros. Se trata de escoger bien, y para eso un criterio razonable es dedicar los recursos propios a lo más propio: la

institución y su funcionamiento, la web (interfaz con el exterior y entre nosotros), y el LMS (oferta de cursos), por delante de servicios que hoy se consideran "utilities" como la limpieza, el suministro eléctrico, la telefonía, el correo electrónico, el espacio en la nube, el alojamiento de servidores virtuales replicados, etc. Por supuesto, también tiene sentido mantener con recursos propios algo de espacio en la nube para datos sensibles, como ya se hace con Alfresco, o echar mano de otras soluciones específicas para necesidades específicas, como asegurar la confidencialidad de datos de I+D+i cuando se requiere por contrato.

Bajo este punto de vista parece difícil justificar que se contemple la posibilidad de efectuar un gasto elevado para poner nuestro LMS (campus virtual) en otras manos, al mismo tiempo que, por ejemplo, se renuncia a ofrecer a toda la comunidad unas herramientas básicas de colaboración, como las de Google y la misma comunidad se encuentra sometida a situaciones climáticas extremas para ahorrar energía.

Como universidad pública, la docencia (presencial, virtual o híbrida) es parte de nuestra esencia, de lo que somos. Se espera que lideremos y abramos camino de forma cooperativa. La universidad pública no debería poner uno de sus principales activos, el conocimiento, en manos privadas.

7 Autoría

Las anteriores afirmaciones pueden comprobarse en páginas abiertas y en declaraciones totalmente verificables de quien escribe, María Luisa (Marisa) Sein-Echaluze Lacleta, PDI de la UZ desde 1988, fundadora de la Red de Administradores de Moodle de Universidades (RAMU) y Directora del Campus Virtual de la UZ entre 2012 y 2020. Este documento comenzó a tomar forma en Julio de 2022 y, tras el parón necesario de agosto, he actualizado algunos datos para llegar a esta versión.

Agradezco mucho los comentarios y reflexiones de Enrique Teruel para hacer “Un poco de historia de la UZ”, que son fruto de su experiencia como Delegado del Rector para los Servicios de Informática y Comunicaciones entre 2012 y 2016, así como la valiosa información aportada por personal de las siguientes universidades españolas (con sus siglas utilizadas en el texto):

- UA - Universidad de Alicante
 - UCM - Universidad Complutense de Madrid
 - UCV - Universitat Católica de Valencia
 - UDIMA- Universidad a Distancia de Madrid
 - UJI - Universitat Jaume I
 - UMonragón - Mondragon Unibertsitatea
 - UNED- Universidad Nacional de Educación a Distancia
 - UPC - Universitat Politècnica de Catalunya
 - UPM - Universidad Politécnica de Madrid
 - URV - Universitat Rovira i Virgili
 - USAL - Universidad de Salamanca
 - UV - Universitat de Valencia
 - UVIC - Universitat de VIC
 - UZ - Universidad de Zaragoza
- y de la empresa Moodle HQ.

Estas universidades y el resto de miembros de RAMU me han enseñado, con su forma desinteresada de compartir su conocimiento y experiencias en estos 10 años, que merece la pena defender lo que con tanto esfuerzo hemos construido toda la comunidad educativa de la Universidad de Zaragoza en un entorno abierto y cooperativo.