

**INNOVACIÓN DOCENTE
E INVESTIGACIÓN EN
ARTE Y HUMANIDADES:
NUEVOS ENFOQUES EN
LA METODOLOGÍA DOCENTE**

COMPS.

Ana Belén Barragán Martín
María del Mar Molero Jurado
África Martos Martínez
María del Mar Simón Márquez
José Jesús Gázquez Linares
María del Carmen Pérez-Fuentes

Dykinson, S.L.

**Innovación Docente e Investigación en
Arte y Humanidades: Nuevos Enfoques en la
Metodología Docente**

Comps.

Ana Belén Barragán Martín

María del Mar Molero Jurado

África Martos Martínez

María del Mar Simón Márquez

José Jesús Gázquez Linares

María del Carmen Pérez-Fuentes

© Los autores. NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los textos publicados en el libro “Innovación Docente e Investigación en Arte y Humanidades Nuevos: Enfoques en la Metodología Docente”, son responsabilidad exclusiva de los autores; así mismo, éstos se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado en otro lugar, así como los referentes a su investigación.

No está permitida la reproducción total o parcial de esta obra, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, u otros medios, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

Editorial DYKINSON, S.L. Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid

Teléfono (+34) 91 544 28 46 - (+34) 91 544 28 69

e-mail: info@dykinson.com

<http://www.dykinson.es>

<http://www.dykinson.com>

Consejo Editorial véase www.dykinson.com/quienessomos

Madrid, 2021

ISBN: 978-84-1122-006-4

Preimpresión realizada por los autores

CAPÍTULO 1

LAS EXPOSICIONES ONLINE: UNA NUEVA HERRAMIENTA PARA LA DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES

GONZALO ANDRÉS LÓPEZ, RODRIGO ALONSO ALCALDE, DAVID SERRANO FERNÁNDEZ, MARÍA CONSUELO SAIZ MANZANARES, Y CARLOS HUGO SORIA CÁCERES21

CAPÍTULO 2

DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA EN MODALIDAD ONLINE: EXPERIENCIAS DOCENTES INNOVADORAS Y NUEVOS MÉTODOS DE APRENDIZAJE

CARLOS HUGO SORIA CÁCERES, GONZALO ANDRÉS LÓPEZ, MARÍA CONSUELO SAIZ MANZANARES, DAVID CHECA, Y MARIO ALAGUERO RODRÍGUEZ.....37

CAPÍTULO 3

LA PROPUESTA DE PEDAGOGÍA CULTURAL Y EL VALOR DE LA INTERDISCIPLINARIEDAD EN LA OBRA DE JOSÉ ORTEGA Y GASSET

ALEJANDRO DE HARO HONRUBIA53

CAPÍTULO 4

PARADOJAS DE LA TRANSPARENCIA: LA PERSPECTIVA DEL ALUMNADO DIGITAL EN TIEMPOS DE PANDEMIA

MIRIAM FERNÁNDEZ SANTIAGO59

CAPÍTULO 5

PAIDEIA Y PAIDIÁ: FILOSOFÍA, PEDAGOGÍA Y ÉTICA LÚDICA EN ORTEGA Y GASSET

FRANCESCO GIUSEPPE TROTTA67

CAPÍTULO 6

EL ALUMNO COMO INVESTIGADOR: EL APRENDIZAJE BASADO EN DATOS (ABD) PARA EL ESTUDIO DE ASPECTOS LINGÜÍSTICOS Y SOCIOCULTURALES EN EL NIVEL LÉXICO

NARCISO MIGUEL CONTRERAS IZQUIERDO.....77

CAPÍTULO 7

ENSEÑANZA ONLINE: BRECHAS Y DIFERENCIAS DE GÉNERO

ESTHER MUÑOZ-GONZÁLEZ.....93

CAPÍTULO 2

DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA EN MODALIDAD ONLINE: EXPERIENCIAS DOCENTES INNOVADORAS Y NUEVOS MÉTODOS DE APRENDIZAJE

CARLOS HUGO SORIA CÁCERES*, GONZALO ANDRÉS LÓPEZ**,
MARÍA CONSUELO SAIZ MANZANARES*, DAVID CHECA*,
Y MARIO ALAGUERO RODRÍGUEZ*
**Universidad de Burgos; **Burgos*

INTRODUCCIÓN

La docencia online se extiende de forma cada vez más notable en las Universidades españolas. Se imparten Grados y Másteres en diversas áreas de conocimiento utilizando técnicas y herramientas en línea para la enseñanza asincrónica y esta nueva modalidad docente ha supuesto la adaptación de las formas tradicionales de comunicación, experimentando con nuevas herramientas y métodos. En las áreas de Geografía, este proceso ha supuesto un evidente reto, haciendo necesaria la adaptación de los contenidos temáticos de las asignaturas con estas nuevas fórmulas de enseñanza. En esta contribución se analizan algunas herramientas presentes en la didáctica de la Geografía en modalidad online, junto con los instrumentos implementados para su seguimiento y aprovechamiento.

Situación actual del estado de la cuestión (estado del arte) y del propio tema o asignatura para la que se plantea el proyecto

El desarrollo experimentado por las nuevas tecnologías, y en especial de Internet como fuente de aprendizaje y enseñanza, posee una extensa trayectoria que arranca a finales del pasado s. XX (Ellsworth, 1994). De forma paralela a su evolución, el uso de las nuevas tecnologías como apoyo en la docencia ha suscitado numerosos debates y opiniones enfrentadas entre quienes lo han sometido a un fuerte rechazo y quienes, por el contrario, lo han acogido con entusiasmo (Buzo, 2015).

En la actualidad nos encontramos dentro de un contexto marcado por una constante evolución técnica que sin embargo no siempre ha proporcionado ni las transformaciones ni los resultados esperados (Reynolds, Treharne, y Tripp, 2003; Wellington, 2015). A pesar de estas reticencias iniciales y de las dificultades que todavía hoy podemos encontrar, no cabe duda de que la enseñanza online está en pleno auge, asentada con más fuerza si cabe a raíz de la implementación forzada por la COVID-19 (Grande, García-Peñalvo, Corell, y Abella-García, 2021).

Dentro del campo específico de la Geografía, las primeras investigaciones acerca de la importancia de las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza aprendizaje

también tuvieron lugar a finales de los años 90, cuando se sometió a discusión de qué manera los incipientes servicios básicos localizados en la red podían facilitar esta tarea (De Miguel, 2013; Moreno, 1996; Sebastiá y Tonda, 2015; Vallina y Aguilar, 2020).

Tras estas primeras experiencias, en los últimos años hemos asistido a una auténtica explosión de nuevos recursos y herramientas vinculados con la información geográfica, favorecidos por la cada vez mayor difusión y popularización de teléfonos inteligentes y tabletas digitales que permiten interactuar con redes sociales y aplicaciones de geolocalización (De Lázaro, 2011; González y De Lázaro, 2011; Milson, 2011). También desde otras disciplinas ligadas a las ciencias sociales se ha abordado el potencial de la tecnología para transformar la práctica educativa, como lo demuestran las experiencias puestas en marcha en relación con la Historia (Miguel-Revilla, 2020). No obstante, a pesar de los avances tecnológicos y la cada vez mayor difusión de la enseñanza online, el desarrollo de estrategias de innovación docente en el contexto de la enseñanza universitaria exige establecer un adecuado marco de colaboración entre profesorado y alumnado para garantizar su éxito y aprovechamiento. Esta colaboración y comunicación resulta fundamental, especialmente si tenemos en cuenta la complejidad que supone introducir cambios e innovaciones en los sistemas educativos (Salinas, 2004).

El desarrollo de experiencias didácticas en enseñanza universitaria online es complejo, puesto que los límites impuestos por la competencia digital del alumnado, la disponibilidad de medios o la propia barrera física y psicológica que posee este tipo de enseñanza, dificultan la participación e interacción en las dinámicas de las asignaturas, además de provocar otro tipo de conflictos que deben resolverse en un entorno alejado de la tradicional enseñanza presencial (Constantino, 2010). Por ello, se hace necesario una diversificación de estas herramientas y recursos de enseñanza online, de forma que éstos estén adaptados y a la vez sean eficientes y atractivos para esta nueva didáctica (Iglesias, 2012).

Hipótesis de la investigación

La educación online consiste en el diseño y desarrollo de un curso o programa educativo que requiere una actividad docente desarrollada, casi de modo exclusivo, a través de ordenadores u otros dispositivos electrónicos (Area, 2001). Actualmente internet permite no solo complementar el contenido de las materias, sino llevar a cabo un proceso de enseñanza asincrónica y en la mayoría de los casos 100% online. Las ventajas que ofrece esta nueva modalidad de enseñanza se basan fundamentalmente en la flexibilidad, ya que basta una conexión a la red y contar con un equipo tecnológico relativamente sencillo para integrar esta formación.

En el ámbito universitario español, son numerosas las instituciones que han apostado por esta metodología de enseñanza en los diferentes ciclos educativos, desde Grados a Doctorados, pasando por Másteres, Cursos propios, de especialización, etc. (Zambrano, Amauris, y Milán, 2018).

En el caso concreto de la Universidad de Burgos, desde el año 2014 -cuando se inició la impartición del primer grado totalmente online- esta metodología de enseñanza ha supuesto un éxito plasmado en un constante crecimiento en el número de alumnos matriculados en esta modalidad, que ha permitido superar limitaciones de carácter temporal y/o geográfico bajo un nuevo marco de educación a distancia personalizada e innovadora. En esta constante búsqueda de la innovación y la integración de nuevas experiencias didácticas cabe, por tanto, plantearse las siguientes cuestiones:

¿Qué instrumentos posee la Universidad de Burgos para adaptarse a este proceso?

¿Qué grado de éxito han tenido la implementación de experiencias docentes innovadoras en las asignaturas de contenido geográfico?

¿Cómo puede medirse la interacción de la comunicación asíncrona en esta enseñanza online?

Objetivos de la investigación

Se presentan experiencias docentes y la utilización de herramientas digitales en dos asignaturas de contenido eminentemente geográfico y desarrolladas durante el curso 2020-2021 en modalidad online. Las asignaturas, denominadas Geografía General y Patrimonio Natural, forman parte del plan de estudios del Grado en Historia y Patrimonio de la Universidad de Burgos, en primer y tercer curso respectivamente, ambas con carácter obligatorio.

La contribución se centra en comprobar el grado de utilización y participación con la utilización de foros y otros canales de comunicación, herramientas de videoconferencia síncrona, materiales y contenidos en formato audiovisual, clases grabadas con posibilidad de acceso remoto fuera de emisión, controles de identidad y presencia, sistemas antiplagio, utilización de cuestionarios y otras pruebas de evaluación online y seguimiento de la participación e interacción por parte del alumnado (Constantino y Álvarez, 2006). Nos encontramos ante nuevas y diversas herramientas docentes online que no solo ofrecen diferentes posibilidades, sino en las que es preciso evaluar su utilidad y seguimiento por parte del alumno y el docente.

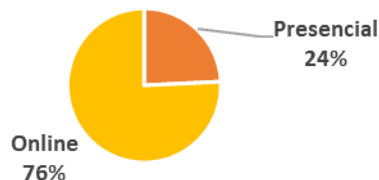
MÉTODO

Se muestran nuevos métodos de aprendizaje aplicados concretamente a la didáctica de contenido geográfico en modalidad online, analizando las herramientas disponibles para alcanzar los objetivos específicos señalados anteriormente y evaluando el grado de interacción y participación de los alumnos, especialmente en foros (Badía, 2006). El análisis que se realiza en este trabajo comprende dos ejes: por una parte, visibilizar los principales instrumentos que facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje en la plataforma virtual y, por otra parte, evaluar el grado de seguimiento en las diferentes asignaturas a partir de una herramienta de monitorización desarrollada por la propia Universidad y que se pone a disposición de cada profesor. Ello facilita evaluar el grado de seguimiento de las asignaturas y desarrollar proyectos de innovación docente en función de los objetivos planteados en cada materia.

Participantes

Según los datos proporcionados por el SIUBU (Sistema de Información de la Universidad de Burgos), el Grado en Historia y Patrimonio suma en el curso 2020-2021 un total de 413 alumnos matriculados, de los cuales 313 siguen la modalidad online mientras que 100 lo hacen en presencial. Estos datos demuestran la importancia vital de la enseñanza online en estos estudios donde prácticamente tres cuartas partes del alumnado está matriculado en esta modalidad.

Figura 1. Porcentaje de alumnos matriculados en modalidad online sobre el total en el Grado en Historia y Patrimonio, Curso 2020-2021



Nos centraremos en la utilización y seguimiento de herramientas docentes en dos asignaturas online, en las que el número de alumnos matriculados ha sido de 94 (Geografía General, primer curso) y 32 (Patrimonio Natural, tercer curso). El porcentaje que representan ambas asignaturas online sobre el total de matriculados es, para el caso de Patrimonio Natural un 58,18% (32 de 55), mientras que en Geografía General se eleva hasta un 72.86% (94 de 127).

Instrumentos

Para ambas asignaturas se han puesto en marcha estrategias docentes innovadoras y nuevos métodos de enseñanza con el objetivo de atender a un volumen tan importante de alumnos y facilitar, a su vez, no solo la tarea del docente, sino también la comunicación, tanto síncrona como asíncrona, con el alumno.

Esta comunicación se ha llevado a cabo individualmente mediante el intercambio de mensajes y correos electrónicos de carácter privado, pero también, a través de tutorías grupales implementadas con la herramienta *Teams*.

Se destacan los foros como uno de los instrumentos más importantes de comunicación que, a su vez, sirven como herramienta de innovación docente. Estos espacios de discusión permiten compartir no solo reflexiones, sino también búsquedas y hallazgos, así como establecer nexos directos entre dos o más integrantes con base en sus núcleos de interés y ámbitos de trabajo docente. El papel del docente en estos espacios se centra en organizar su dinámica, pero también incentivar el diálogo, conducir la discusión, realizar cierre de los debates y proponer líneas complementarias de conversación (Benítez, 1999, p. 37).

Procedimiento

Teniendo en cuenta este marco de actuación, se propone mostrar de qué forma se han llevado a cabo las experiencias docentes innovadoras en ambas asignaturas a partir de las herramientas de la plataforma UBUVIRTUAL. Destacamos la utilización de los foros integrados dentro de la propia plataforma, ya que se considera como una de las herramientas más importantes de comunicación asíncrona. La videoconferencia es otro elemento indispensable de la enseñanza online, pues permiten visibilizar el trabajo del profesor tanto de manera sincrónica como asíncrona mediante la grabación de las sesiones. Si bien Microsoft *Teams* ha sido una de las herramientas más utilizadas, la plataforma UBUVirtual, basada en Moodle, es el recurso de enseñanza online más potente y versátil.

Esta plataforma permite depositar materiales en diferentes formatos y programar tareas y actividades como por ejemplo cuestionarios, que sirven como instrumento de evaluación de las asignaturas. No obstante, a pesar de su utilidad y eficacia, uno de los problemas que ponen en entredicho la calidad de la formación online consiste en no poder demostrar que el alumno matriculado es quien realmente está siendo evaluado. Para tratar de contrarrestar esta incidencia, la UBU ha implementado un sistema de verificación de la identidad del usuario online a través de una herramienta denominada *Smowl*, que permite certificar la identidad del alumno durante el examen. La aplicación toma aleatoriamente imágenes del alumno desde la webcam de su ordenador para su posterior identificación, no interfiriendo con el normal desarrollo de la prueba. Una vez terminada, se pone a disposición del

profesor un informe que le permite comprobar las posibles incidencias detectadas (apertura de páginas web, presencia de otras personas en la sala, tiempo de realización, resolución de la cámara, etc.).

Figura 2. Ejemplo de informe proporcionado por Smowl tras la realización de un cuestionario

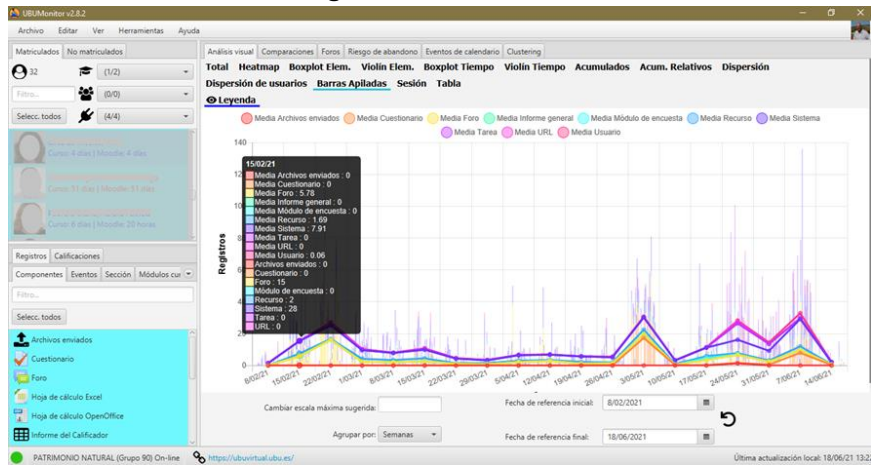
Nombre	Resultados	Registros	Estado	Alerta	IP	Acciones
17_Student_Number_3	No hay capturas	0	●			 
15_Student_Number_1		103	●			 
16_Student_Number_2		3	⌚	⚠		 
21_Student_Number_7		1	●			 
25_Student_Number_11		11	●			 
26_Student_Number_12		3	⌚	⚠		 
27_Student_Number_13		4	●			 



Por último, consideraremos las herramientas que permiten comprobar el grado de interacción y seguimiento de las asignaturas, pues tan importante como contar con instrumentos que permitan desarrollar una docencia online de calidad es evaluar el grado de seguimiento de éstas. A través de la aplicación UBUMonitor el docente puede extraer y visualizar los datos de acceso de las asignaturas dentro de la plataforma, visualizar el listado completo de alumnos, coloreados por su fecha de último acceso, registros de accesos a los diferentes elementos de las asignaturas, libro de calificaciones con los valores cargados hasta la fecha o el rastreo de finalización de actividades. Se trata de una aplicación versátil e innovadora que complementa algunas de las utilidades ya presentes en UBUVirtual, pero presentadas de forma más sencilla e intuitiva, y que permite la monitorización de la interacción de los alumnos, pudiendo tomar con ello decisiones de mejora en su docencia diaria.

El conjunto de gráficos generados con los registros ofrece opciones muy variadas, desde barras apiladas a mapas de calor, pasando por gráficos de dispersión donde se muestra el patrón de acceso en el tiempo de los alumnos. Adicionalmente puede activarse el rastreo de finalización de la asignatura que mostrará los datos de finalización de cada alumno y actividad. Es importante señalar, por último, que dentro de las funcionalidades de esta aplicación se permite la exportación en formato gráfico y en formato .csv, opción que facilita el análisis detallado de los datos y la elaboración de informes de seguimiento.

Figura 3. Interfaz de datos dentro de la aplicación UBUMONITOR en la asignatura Patrimonio Natural



Análisis de datos

Una vez presentados los distintos procedimientos implementados en la enseñanza de Geografía dentro de la modalidad online, se procede a realizar un análisis que permita ver el grado de seguimiento y participación de las dos asignaturas tratadas a partir de los datos arrojados por la herramienta UBUMonitor (Ji, Marticorena-Sánchez, y Pardo-Aguilar, 2018). Para medir estos datos se han seleccionados los siguientes parámetros: número de mensajes por usuario, debates creados, mensajes con réplicas, relación de cada alumno con el debate creado mediante el análisis de grafo, diagrama de árbol, gráfico de análisis visual por semanas y gráfico de riesgo de abandono. El análisis ha permitido seleccionar una serie de gráficos en relación con los parámetros señalados que arrojan los siguientes resultados.

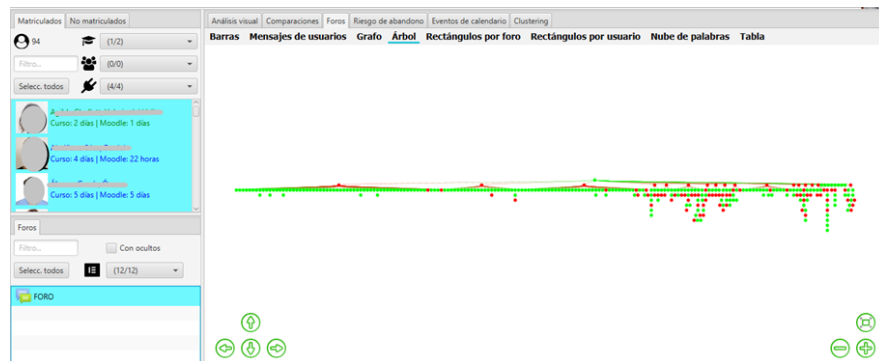
RESULTADOS

Para la asignatura Geografía General se detecta una alta participación en las discusiones abiertas dentro del foro, con un total de 237 mensajes publicados a lo largo del cuatrimestre. El número de participantes es considerable en relación con el número de matriculados totales en la asignatura (74 alumnos sobre un total de 94 participaron al menos una vez, lo que supone un 78,72%). De ellos, dos alumnos han sido particularmente activos y han participado respectivamente con 15 y 11 mensajes cada uno, lo que supone prácticamente el 10 % de la participación total de los mensajes para apenas el 2,7% de los alumnos representados. El grueso del grupo participa esporádicamente con entre 1 y 4 mensajes (un total de 64 alumnos se sitúan

Los datos ofrecidos por el diagrama de árbol permiten comprobar cómo los debates abiertos en las últimas semanas del curso han tenido un seguimiento y respuesta mucho más amplio que en los momentos iniciales.

Los puntos rojos señalan los hilos y respuestas abiertos por el profesor, mientras que los verdes corresponden a alumnos. Se observa cómo la producción se incrementa considerablemente en la segunda parte del curso donde los temas tratados están relacionados con Geografía Humana que, en este caso, despertaron más interés entre los alumnos a tenor de estos datos.

Figura 6. Diagrama de árbol que muestra la producción de mensajes en el foro desde el inicio al final del curso



El análisis visual de la actividad en los foros que nos ofrece UBUMonitor permite detectar dentro de un intervalo de tiempo previamente seleccionado, la actividad registrada por los alumnos. Para esta contribución hemos indicado un intervalo comprendido entre febrero y junio de 2021, con el objetivo de detectar los intervalos de mayor actividad de la herramienta por cada uno de los alumnos. Como puede apreciarse en el gráfico, existen periodos de intensa actividad con picos que coinciden tanto al inicio como al final del curso (periodo de exámenes) y que quedan representados con los puntos verdes asociados a cada mensaje lanzado en el foro por los participantes. En el intervalo además aparecen periodos valle que lógicamente coinciden con recesos vacacionales (como el caso de Semana Santa).

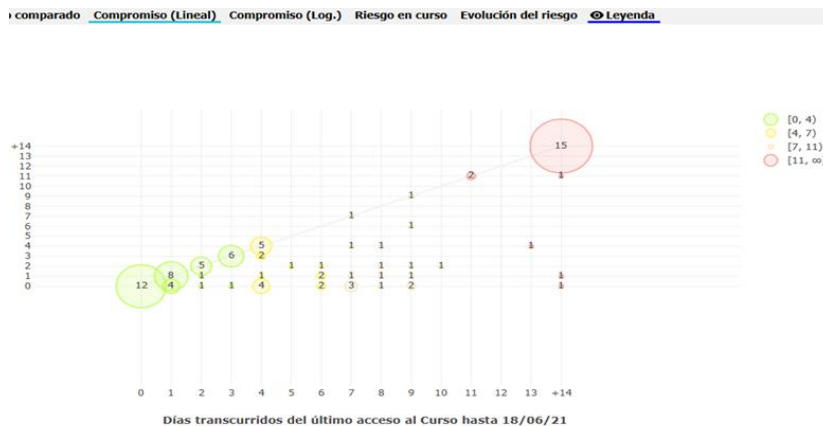
Por lo que respecta al riesgo de abandono, observamos como en la última parte del curso hay un total de 15 alumnos (15,95%) que podríamos considerar abandonados, pues además de que se ha comprobado su participación testimonial en foros, los datos que arrojan en relación con el tiempo transcurrido desde el último acceso muestran más de 14 días sin conexión. No obstante, para el cómputo general del resto de alumnos, la media del tiempo se sitúa por debajo de los 8 días, lo que demuestra una atención y seguimiento destacado de la asignatura.

Figura 7. Gráfico de análisis visual por meses en la asignatura Geografía General



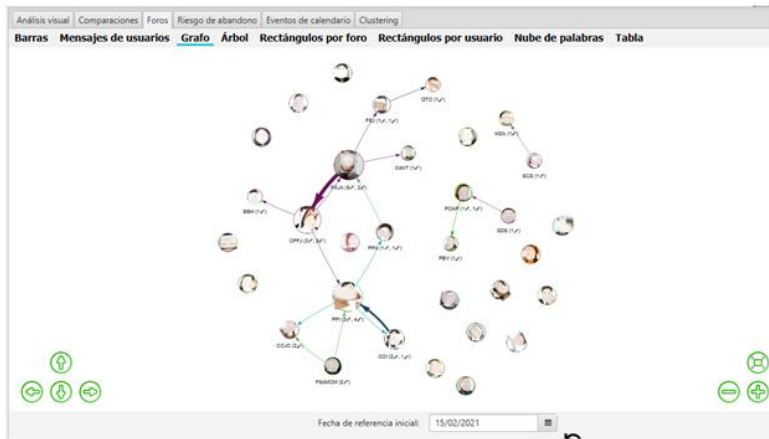
Como dato relevante destaca el alto seguimiento de 31 de los 94 alumnos matriculados (33%) donde la conexión a la plataforma es prácticamente diaria y se sitúa en su rango entre 0 y 2 días. El resto de los alumnos, un 50% del total, suele conectarse a la plataforma al menos una vez a la semana, lo que puede considerarse un dato de seguimiento estándar para una asignatura online, donde la constancia y la evaluación continua son básicas para su aprovechamiento final.

Figura 8. Gráfico de compromiso lineal con los días transcurridos desde el último acceso



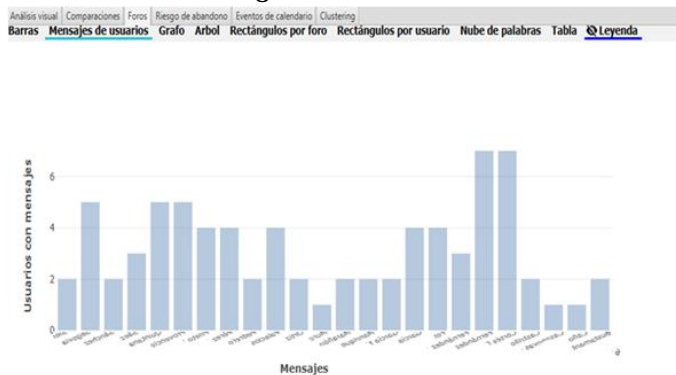
Para la otra asignatura analizada, Patrimonio Natural, el grafo de participación en foros aparece mucho más repartido, lo que denota una participación más diversa y rica, motivada posiblemente por el menor número de alumnos y por el hecho de que nos encontremos ante una asignatura de tercer curso, donde las relaciones entre compañeros están más asentadas y la confianza a la hora de participar y expresar sus opiniones en los foros es mayor.

Figura 9. Grafo de interacción en el foro de la asignatura Patrimonio Natural



Tomando como referencia la participación total, vemos cómo 24 alumnos de los 32 matriculados (75%) participaron en alguna ocasión dentro del foro, considerando esta participación con el envío de un mensaje. El número total de mensajes recogidos a lo largo del curso en este foro fue de 76 y en relación con el porcentaje de participación podemos señalar que fue dispar. El reparto muestra 2 alumnos (8,3%) con una destacada participación ya que participaron con más de 6 mensajes, 3 alumnos (12,5%) respondieron entre 4-6 mensajes, 7 alumnos (29,1%) entre 2-4 mensajes y, por último, el grueso del grupo, un total de 12 alumnos (50%) tuvieron una escasa participación con entre 1-2 mensajes únicamente.

Figura 10. Gráfico de barras con la participación total de mensajes por alumnos en el foro de la asignatura Patrimonio Natural



El diagrama de árbol muestra, al igual que en la asignatura Geografía General, una mayor participación en el tramo final del curso.

Los temas que han centrado el interés del debate han sido aquéllos promovidos directamente por el profesor, en especial el primer mensaje de bienvenida donde los participantes se presentaban y que recibió un total de 18 réplicas. La particularidad presente en el foro de Patrimonio Natural tiene que ver no tanto con la participación (escasa, según el árbol), sino con la interacción y retroalimentación de los debates que muestra el grafo. Esta interacción es muy relevante en el hilo titulado “Dudas trabajo” donde encontramos 13 interacciones entre las preguntas por los alumnos, las réplicas ofrecidas por el profesor y los mensajes entre los propios alumnos. Este dato supone más de un 17% de los mensajes totales recogidos a lo largo del curso.

Figura 11. Diagrama de árbol en el foro de la asignatura Patrimonio Natural



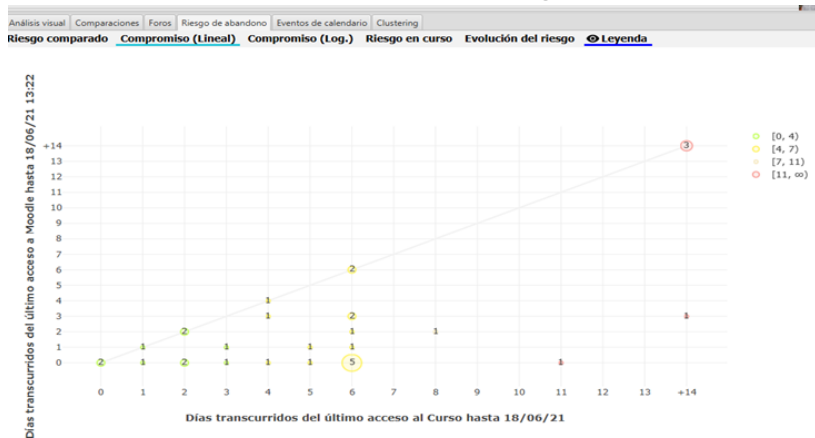
Para el análisis visual de la asignatura Patrimonio Natural optamos, en este caso, por el gráfico de calor que muestra el número de accesos que cada alumno ha tenido a los distintos recursos de la asignatura. Con ello se detecta quiénes han sido los alumnos que con mayor atención han participado en el desarrollo de esta frente a quienes, por el contrario, apenas han accedido a ella. La aplicación permite, igualmente, filtrar un periodo determinado de tiempo, que, en este caso, y al igual que se hizo con la asignatura Geografía General, abarca desde el mes de febrero a junio, coincidiendo con las fechas del segundo cuatrimestre.

Por último, respecto al riesgo de abandono en la asignatura, los datos muestran un seguimiento bastante alto. Únicamente 3 de los 34 matriculados (un 8,82% de alumnos matriculados) no han accedido en los últimos 14 días, mientras que el número de alumnos que de forma habitual abren la pestaña de la asignatura (entre 1-6 días) suponen la mayoría del grupo (82,35%). Este dato debe ser contrastado y verificado, en última instancia, comprobando el número de alumnos presentados en las convocatorias y permitirá conocer si, realmente, los alumnos que no han accedido son los mismos que no se han presentado o quiénes han optado por acelerar el ritmo a última hora presentándose a las pruebas de evaluación.

Figura 12. Gráfico de calor asignatura patrimonio Natural



Figura 13. Gráfico de compromiso lineal en la asignatura Patrimonio Natural



DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

A partir de los datos analizados pueden apreciarse ciertas distorsiones en cuanto a la participación en los foros, a pesar de que durante el curso se ha insistido a los alumnos en la necesidad de mantener una presencia activa en los mismos. Igualmente, existen dificultades en el uso de algunas de las nuevas tecnologías en alumnos de nuevo ingreso, que dificultan el seguimiento y la realización de las pruebas, la visualización de materiales o la conexión a las conferencias sincrónicas. Estos factores explicarían el riesgo de abandono, así como la menor presencia de alumnos en los últimos cursos del Grado. La nueva docencia online revela un nuevo escenario de interacción profesor-alumno en el que se refleja la necesidad de utilizar nuevas formas de comunicación, pero también estrategias innovadoras para el proceso de enseñanza aprendizaje.

Se propone por tanto trabajar en la actualización y difusión de los mecanismos aquí presentados, de forma que el profesor pueda utilizarlos como estrategia de innovación docente, estudiar los resultados obtenidos en cada curso académico y someterlos a análisis de cara a implementar mejoras que optimicen su funcionamiento. La disponibilidad de diferentes herramientas bajo una misma plataforma permite simplificar el complejo universo de la enseñanza online, pues facilita la interconexión de todas ellas y la comunicación tanto sincrónica como asíncrona entre profesor y alumno. No obstante, cabe también plantearse el futuro de estas herramientas, cuyas enormes posibilidades y manejo intuitivo podría llegar a solapar con otras plataformas consolidadas como referentes de la docencia online como es el caso de Moodle. Por último, destacamos la importancia de la presencia del profesor en este tipo de enseñanza, tanto en foros, tutorías o vídeos, puesto que la visibilidad es un factor esencial, no solo de motivación para el alumno, sino como referencia de una enseñanza que, como se ha señalado en esta contribución, resulta compleja y donde el riesgo de abandono supone uno de los retos más importantes.

REFERENCIAS

Area, M. (2001). Las redes de ordenadores en la enseñanza universitaria: Hacia los campus virtuales. En A. García-Valcárcel (Coord.), *Didáctica universitaria* (pp. 231-260). La Muralla, S.A.

Badía, M. (2006). Desarrollo de una metodología docente para entornos virtuales. *Revista Iberoamericana de Educación*, 39(2), 1-11.

Benítez, R. (1999). Pedagogía y comunicación en la renovación docente. *Revista tecnología y educación educativas*, 30, 32-37.

Buzo, I. (2015). Posibilidades y límites de las TIC en la enseñanza de la Geografía. *Ar@cne: Revista Electrónica de Recursos en Internet sobre Geografía y Ciencias Sociales*, 195, 1-21.

Constantino, G.D. (2010). Conflictos virtuales, problemas reales: Caracterización de situaciones conflictivas en espacios formativos online. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 44(15), 65-84.

Constantino, G.D. y Álvarez, G. (2006). Los foros de discusión en las prácticas de la formación online: una propuesta para su análisis. En G.D. Constantino (Ed.), *Discurso didáctico: Perspectivas de análisis para entornos presenciales y virtuales* (pp. 167-187). Buenos Aires: La isla de la luna.

De Lázaro, M.L. (2011). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía. En V. Gozávez y J.A. Marco (Eds.), *Geografía. Retos ambientales y territoriales* (pp. 279-286). Alicante: Universidad de Alicante-Asociación de Geógrafos Españoles.

De Miguel, R. (2013). Aprendizaje por descubrimiento, enseñanza activa y geoinformación: hacia una didáctica de la geografía innovadora. *Didáctica Geográfica*, 14, 17-36.

Ellsworth, J. (1994). *Education on the Internet*. Sams. Indianapolis.

González, M.J. y De Lázaro, M.L. (2011). La Geoinformación y su importancia para las Tecnologías de la Información Geográfica. *Ar@cne: Revista Electrónica de Recursos en Internet sobre Geografía y Ciencias Sociales*, 148.

Grande, M., García-Peñalvo, F., Corell, A., y Abella-García, V. (2021). Evaluación en Educación Superior durante la pandemia de la COVID-19. *Revista Campus Virtuales*, 10(1), 49-58.

Iglesias, A. (2012). Feedback y feedforward a través de los foros. Experiencia en un curso online de la Universidad de Salamanca. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 13(1), 459-477.

Ji, Y.P., Marticorena-Sánchez, R., y Pardo-Aguilar, C. (2018). *UBUMonitor: Monitoring of students on the Moodle platform*. Recuperado de: <https://github.com/yjx0003/>

Miguel-Revilla, D. (2020). Tecnología para la enseñanza de la Historia y las Ciencias Sociales: evolución, desafíos y nuevas perspectivas. *Etic@net: Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 20(2), 186-210.

Milson, A. (2011). SIG en la nube: websig para la enseñanza de la Geografía. *Didáctica Geográfica*, 12, 111-124.

Moreno, A. (1996). Internet y sus recursos para enseñar Geografía. *Didáctica Geográfica*, 1, 95-102.

Reynolds, D., Treharne, D., y Tripp, H. (2003). ICT - The Hopes and the Reality. *British Journal of Educational Technology*, 34(2), 151-167.

Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *RUSC, Universities & Knowledge Society*, 1, 1-16.

Sebastiá, R. y Tonda, E.M. (2015). Investigación e innovación en la enseñanza de la Geografía a partir del Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles: Análisis bibliométrico. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 68, 429-448.

Vallina, A. y Aguilar, A.I. (2020). Docencia en entornos universitarios online: Geografía política y procesos demográfico. En E. López, D. Cobos, L. Molina, A. Jaén, y A.H. Martón (Coords.), *INNOVAGOGÍA 2020. V Congreso Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa* (p. 251). Afoe, Sevilla.

Wellington, J. (2015). *Educational Research: Contemporary Issues and Practical Approaches* (2nd Edition.). Bloomsbury Academic. Londres.

Zambrano, J., Amauris, L., y Milán, M. (2018). La virtualidad como alternativa de formación universitaria. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 9(2), 159-178.