



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación
Convocatoria 2020-21

Nº de proyecto 205

Big Data en Educación IV: Percepción de los estudiantes sobre el trabajo
en grupo y redes sociales desde un entorno semipresencial

Responsable del proyecto:
Adolfo Hernández Estrada

Facultad de Comercio y Turismo
Departamento: Economía Financiera y Actuarial y Estadística

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

El objetivo general del proyecto era identificar qué variables resultan influyentes en el aprendizaje que incorpora las RRSS como espacio social de aprendizaje. Destacábamos en este sentido cómo el entorno de aprendizaje en línea y cualquiera de sus herramientas (como las RRSS) dan lugar a una interacción asíncrona, que es necesario medir de una manera distinta a la interacción síncrona en un aula de clase convencional.

Para su consecución se plantearon varios objetivos secundarios que demarcaron el proceso de trabajo en este proyecto:

1. Definir qué RRSS resultan más útiles en el aprendizaje de la asignatura de estadística, como material particular del proyecto, siempre desde la percepción que el estudiante tiene de su utilidad y manejo. El hecho de plantear como objetivo la percepción de los estudiantes, nos facilitó el diseño de actividades encaminadas a su uso en RSS.
Nuestra idea original fue el uso del “Cuestionario Percepción hacia las redes sociales” de Cruz Pichardo (2016), con el propósito de medir el impacto local de Twitter, caracterizada por su limitación de caracteres. Este análisis nos facilitaría conocer de manera rápida la incorporación y la forma de uso de elementos como el *hashtag* y la diseminación a la que dan lugar utilizando el módulo específico de análisis que incorpora MAXQDA. Sin embargo, dado el cambio de escenario nos planteamos un diagnóstico más profundo, tomando como referencia los trabajos de Moghavvemi et al. (2018) y Chugh y Ruhi sobre el uso de Youtube y Facebook (2018).
2. Evaluar el rendimiento académico en la asignatura de estadística, valorando el impacto positivo o no del uso de las RRSS externas en los foros de aprendizaje en Moodle. De esta manera pudimos utilizar datos y modelos previos de análisis, que determinen su influencia en el éxito y/o abandono, incorporando en este caso medidores de aprendizaje social. Este uso de foros asíncronos en Moodle ha supuesto una comunicación rica entre docente-estudiante y estudiante-estudiante durante el periodo de confinamiento, por lo tanto, nos interesaba observar qué impacto real tiene sobre el rendimiento y la motivación hacia la asignatura.
3. Desarrollar e implementar materiales adaptados a las distintas RSS que los estudiantes manejan y basados en contextos reales promoviendo la interpretación crítica y reflexiva en la resolución de problema estadísticos.

Cruz Pichardo, I. (2016). Percepciones en el uso de las redes sociales y su aplicación en la enseñanza de las matemáticas. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 48, 165-186.

Moghavvemi, S., Sulaiman, A., Jaafar, N. I., & Kasem, N. (2018). Social media as a complementary learning tool for teaching and learning: The case of youtube. *The International Journal of Management Education*, 16(1), 37-42.

Chugh, R. & Ruhi, U. (2018). Social media in higher education: A literature review of Facebook. *Educ Inf Technol*, 23, 605–616.

2. Objetivos alcanzados

Objetivo general: parcialmente alcanzado. Tal como se ha planteado en la sección anterior, para la consecución de este objetivo general se planteaban tres objetivos secundarios, de los que dos han sido totalmente alcanzados y uno parcialmente alcanzado:

Objetivo secundario 1: totalmente alcanzado. Se ha trabajado con estudiantes de dos asignaturas:

-) "Estructura Económica Española y Mundial del Turismo", en la Facultad de Comercio y Turismo de la Universidad Complutense de Madrid, asignatura obligatoria de 6 ECTS, de primer curso que se aborda en el segundo cuatrimestre. Han participado estudiantes de dos de los 4 grupos en los que se imparte la asignatura (grupos B y C). La asignatura se imparte desde el año 2010 en el Grado de Turismo de la Facultad de Comercio y Turismo, estando adscrita al departamento de "Economía Aplicada, Estructura e Historia Económica" de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UCM. Uno de los principales objetivos de esta asignatura es comprender y analizar el papel que juega el sector turístico en la economía mundial y en la española en particular.

-) "Análisis de datos en educación", en la Facultad de Educación de la Universidad de Alcalá, asignatura optativa, de 4 ECTS, del Máster Universitario en Psicopedagogía, del itinerario de Innovación y Calidad en Educación. El objetivo general de la asignatura es facilitar al alumno los conceptos básicos aplicables a la medición en educación, iniciando a los estudiantes en la aplicación de técnicas estadísticas básicas, propias de la investigación en educación, y en la interpretación de resultados obtenidos en los análisis estadísticos

En total, 142 estudiantes rellenaron un Cuestionario Inicial que, tal como se planteaba en el objetivo, se diseñó combinando el "Cuestionario Percepción hacia las redes sociales" de Cruz Pichardo (2016), con los trabajos de Moghavvemi et al. (2018) y Chugh y Ruhi sobre el uso de Youtube y Facebook

(2018) y el trabajo de Gómez, Roses y Farias (2012). Se obtuvo información valiosa sobre la percepción que los estudiantes tienen de la utilidad y manejo de las RRSS.

Objetivo secundario 2: parcialmente alcanzado. Para todos los estudiantes participantes en el estudio se dispuso de su calificación en la asignatura que cursaban. Eso nos permitió abordar el análisis estadístico del posible impacto positivo o no del uso de las RRSS en el rendimiento académico en la asignatura. Los resultados no han sido concluyentes, dado que del total de los estudiantes que rellenaron el cuestionario inicial, solo una tercera parte participaron en las actividades propuestas y rellenaron el cuestionario final.

Objetivo secundario 3: totalmente alcanzado. Se han desarrollado e implementado las siguientes actividades:

-) para la asignatura " Estructura Económica Española y Mundial del Turismo", la actividad consistió en subir a Instagram un vídeo corto (en torno a 3 minutos) en el que los estudiantes debían promocionar un recurso turístico (natural o cultural). Este recurso tuvo que ser identificado previamente: cualquier sitio de la geografía española que por sus características los estudiantes consideraran que tiene todavía potencial para su promoción y desarrollo turístico. Es requisito indispensable que participen todos los miembros del equipo de trabajo (ya sea en el vídeo o en el audio con voz en off). Se indica a los estudiantes que deben insertar el *hashtag* #pimcd21 al subir su video a la red social.

-) para la asignatura "Análisis de datos en educación", los alumnos tuvieron que descargar del aula virtual un base de datos con registros de la encuesta Pisa, muestra española, del año 2018 (Figura 2). En esa base de datos se había realizado previamente una selección, con información relativa a los medios materiales y recursos educativos que los estudiantes tienen en sus hogares. Los alumnos tuvieron que familiarizarse la estructura del archivo, analizando el contenido y tipología de las variables y los datos. Después realizaron un breve informe con la exploración inicial de los datos. Una vez terminado el análisis exploratorio, se puso en común en clase, comentándose los resultados más destacables. Después, individualmente tuvieron que seleccionar, según su criterio, las variables más interesantes, cruzarlas, y elaborar una tabla y/o gráfico con la información más relevante sobre los recursos educativos de los estudiantes españoles. Una vez elaborado el gráfico y/o la tabla lo subieron a una red social, lanzaron una encuesta y esperaron las respuestas de sus compañeros y/o amigos. Se les pidió que dejaran la actividad una semana en su red social, y pasado ese periodo entregasen en el Aula Virtual un breve informe con los comentarios obtenidos.

Pueden verse los detalles de estas actividades en los anexos 1 y 2.

Gómez, M., Roses, S., & Farias, P. (2012). El uso académico de las redes sociales en universitarios. *Comunicar*, 19(38), 131-138.

3. Metodología empleada en el proyecto

La metodología se correspondió con un diseño cuasiexperimental, caracterizado porque, aunque no sean verdaderos experimentos, garantizan un control razonable sobre la mayor parte de las fuentes de invalidez y son más sólidos que los diseños pre-experimentales. Utiliza grupos de sujetos establecidos no aleatoriamente con anterioridad, dado que la intervención se realizará sobre grupos naturales de clase.

El proyecto se estructuró en varias fases, que van sustentadas desde los objetivos a conseguir durante el proceso.

El IP supervisó cada una de las fases del proyecto, así como el cumplimiento del plan de trabajo, que se detalla a continuación.

FASE 0. Reunión inicial de coordinación y acuerdos de trabajo. Definición de asignaturas objetivo. Finalmente se trabajó con las asignaturas "Estructura Económica Española y Mundial del Turismo", en la Facultad de Comercio y Turismo de la Universidad Complutense de Madrid, y "Análisis de datos en educación", en la Facultad de Educación de la Universidad de Alcalá, impartidas por profesores miembros del equipo del proyecto

FASE 1. Análisis de las recomendaciones elaboradas de manera previa para guiar la actuación del profesor con estudiantes adaptándolas al trabajo con RRSS.

FASE 2. Implementación y análisis de los datos de percepción de los estudiantes hacia las RRSS. Diseño de actividades de contenido estadístico sustentadas en el uso de RRSS. Se diseñaron dos.

FASE 3. Implementación y evaluación de las actividades.

FASE 4. Informe final y difusión de resultados

El día 9 de diciembre de 2020 se celebró, en formato online, la IV Jornada de Innovación "Big Data en Educación". Esta jornada contó con 58 asistentes. Los ponentes fueron:

Ernesto López Gómez y María Ángeles González Galán, profesores de la Universidad Nacional de Educación a Distancia y Alexander Constante Amores, miembro del Observatorio del Estudiante de la Universidad Complutense de Madrid.

Pueden verse los detalles de esta jornada en el anexo 3.

4. Recursos humanos

Por lo que respecta al equipo de trabajo, se dio continuidad al que ya formó parte de los proyectos de las convocatorias 2016-17, 2017-18, 2018-19 y 2019-20, manteniendo en este proyecto a la mayor parte del equipo que integró el mismo el curso pasado.

La mayoría del equipo lo forman profesores pertenecientes a la Facultad de Comercio y Turismo y la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UCM. Además, al igual que en los proyectos anteriores, se cuenta con la participación de un estudiante perteneciente a un grupo impartido por estos profesores. El equipo docente lo completaron tres profesores más: uno perteneciente a la Universidad Politécnica de Madrid, otra de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (con perfil en Didáctica de la Matemática) y otra de la Facultad de Educación de la Universidad de Alcalá (con perfil en Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación). En definitiva, se ha tratado de reunir especialistas tanto en educación como en el tratamiento cuantitativo y cualitativo de datos. También se ha considerado necesario mantener en el equipo a un miembro del Personal de Administración y Servicios de la UCM. En concreto, se trata un técnico especialista de los servicios informáticos.

A lo largo del desarrollo del proyecto, los miembros del equipo con mayor implicación fueron: Pilar Gago de Santos e Isabel Pascual Gómez, profesoras de los grupos donde se desarrollaron las actividades, y Blanca Arteaga Martínez quien, junto con Isabel Pascual, fueron las encargadas de elaborar los cuestionarios en su diseño final, implementar su difusión y llevar a cabo los análisis preliminares.

5. Desarrollo de las actividades

Las fases de trabajo siguieron los objetivos expuestos anteriormente, y que consideramos se describen de manera suficiente tanto en el punto 2 de objetivos conseguidos como en el punto 3 de metodología.

6. Anexos

ANEXO 1

1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA Y DE LOS PARTICIPANTES

La asignatura en la que se ha planteado la actividad del PIMCD en la Facultad de Comercio y turismo de la UCM se denomina " Estructura Económica Española y Mundial del Turismo"; es una asignatura obligatoria de 6 ECTS, de primer curso que se aborda en el segundo cuatrimestre. Han participado estudiantes de dos de los 4 grupos en los que se imparte la asignatura (grupos B y C). En el grupo B han participado 7 estudiantes de un total de 71 y en el grupo C han participado 13 estudiantes de un total de 59. La asignatura se imparte desde el año 2010 en el Grado de Turismo de la Facultad de Comercio y Turismo, estando adscrita al departamento de "Economía Aplicada, Estructura e Historia Económica" de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UCM. Uno de los principales objetivos de esta asignatura es comprender y analizar el papel que juega el sector turístico en la economía mundial y en la española en particular.

2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Antecedentes: No es la primera vez que los estudiantes de esta asignatura tienen la oportunidad de realizar actividades opcionales para subir su calificación. Estas tareas suelen denominarse tareas "bonus" para diferenciarlas de las tareas ordinarias. Sin embargo, sí ha sido la primera vez que se ha planteado a los estudiantes realizar una actividad a través de una red social en esta asignatura. Se elige la opción Instagram por considerar que es la red más habitual entre los jóvenes universitarios y porque permite subir vídeos cortos.

Al comienzo de curso 2020/2021, en el mes de febrero 2021, durante la primera sesión en la que se detalla el sistema de evaluación se les comunica que se realizará una actividad a través de la red Instagram, que computará un 10% adicional a su nota de curso. Será optativa y sólo sumará una vez aprobado el curso; esto es, la actividad no sumará hasta que el estudiante esté aprobado, pero se le guardará la calificación de la tarea "bonus" hasta concluir las dos convocatorias oficiales (junio y julio). Todos aquellos estudiantes que estén interesados en su realización tendrán un plazo para cumplimentar *el cuestionario inicial* del proyecto PIMCD. Se otorga un plazo muy extenso para cumplimentarlo (casi 8 semanas) y se avisa en clase y vía CV en múltiples ocasiones de la obligatoriedad de entregarlo en plazo. Asimismo, se informa al estudiante de que al finalizar la actividad deberá cumplimentar *un cuestionario final* para que se le pueda computar su nota. Los enlaces a ambos cuestionarios se insertan en la descripción de la tarea bonus en el CV (véase figura 1).

La actividad se plantea para ser desarrollada por los equipos de trabajo que se configuran a principio de cuatrimestre. De forma opcional se permite la entrega individual, aunque finalmente ningún estudiante opta por esta posibilidad.

Objetivo de la actividad: Subir a Instagram un vídeo corto de unos 3 minutos en el que a partir de la última actividad de trabajo en equipo, los estudiantes deben promocionar un recurso turístico (natural o cultural) que ellos han tenido que identificar previamente y justificar su elección. Es requisito indispensable que participen todos los miembros del equipo de trabajo (ya sea en el vídeo o en el audio con voz en off). Se indica a los estudiantes que deben *insertar el hashtag #pimcd21* al subir su video a la red social.

Contenido de la actividad: Identificar un recurso turístico natural o cultural presente en cualquier sitio de la geografía española que por sus características los estudiantes consideren que tiene todavía potencial para su promoción y desarrollo turístico. Se puntúa por la identificación del recurso, por la justificación del potencial y por el marketing

ANEXO 1

Cronograma: Se marca un cronograma inicial al comienzo de curso, pero luego a petición del alumnado se flexibilizan los tiempos de entrega para facilitar a los estudiantes que participen en el proyecto. Dos semanas antes de acabar el curso, la última semana de mayo, los estudiantes solicitan una ampliación del plazo de entrega y se otorgan 2 semanas más para su entrega. Se decide conjuntamente con los estudiantes que la realización y entrega de la actividad se realizará a partir de la fecha de finalización de las clases: el 4 de junio de 2021. Esto es así para aprovechar la semana anterior al comienzo de los exámenes de la Convocatoria Ordinaria. Se acuerda la subida de la actividad/ tarea antes del 13 de junio y se le concede hasta el 25 de junio para que cumplimente el cuestionario final de la actividad y suba la evidencia de la realización de la actividad en la opción de "tareas" del CV.

Transcripción literal de la actividad colgada en el CV

ANEXO 1

ESTA ACTIVIDAD (con hashtag #pimcd21) DEBE REALIZARSE EN INSTAGRAM ANTES DEL 13 DE JUNIO Y DEBÉIS SUBIR UN JUSTIFICANTE ANTES DEL 25 DE JUNIO (EL PROPIO VIDEO O UN PANTALLAZO EN INSTAGRAM EN LA OPCIÓN DE ADJUNTAR ARCHIVOS DE LA TAREA).

ES OBLIGATORIO HABER RELLENADO EL CUESTIONARIO DE INICIO ANTES DEL 15 DE MAYO PARA QUE SE PUEDA COMPUTAR COMO BONUS.

DEBÉIS RELLENAR EL CUESTIONARIO FINAL ANTES DEL 18 DE JUNIO PARA QUE SE PUEDA COMPUTAR COMO BONUS.

<https://forms.gle/tAPueN6mbWjkn3vNA>

Tal como se avanzó a principio de curso, este año realizaremos una tarea BONUS con un valor de 10 puntos (que se sumarían en evaluación continua, y siempre que se superen los mínimos señalados en el módulo cero, a los 100 puntos del curso: 60 de teoría y 40 de prácticas).

La actividad se entregará antes del 13 de JUNIO y consistirá en subir un vídeo de 1-3 minutos cumpliendo los siguientes requisitos:

1. Se trata de identificar un recurso turístico en [España](#) (natural o cultural) que según el equipo de trabajo sea poco conocido a nivel nacional/ mundial y tenga potencial para ser promocionado.
2. En el vídeo deben participar todos los miembros del equipo y se deben utilizar **conceptos aprendidos en las cuatro tareas de curso.**
3. El video tendrá una duración de 1- 3 minutos máximo.
4. Para que lo pueda visionar y valorar deberéis vincularos a mi cuenta de instagram.
5. Antes de la actividad os pediré que contestéis a un cuestionario y a otro tras la entrega de la actividad. Será necesario contestar a ambos para que compute el bonus.

ANTES del 18 de JUNIO deberéis cumplimentar el CUESTIONARIO FINAL de actividad que colgaré a partir del 5 de JUNIO.

DEBÉIS RELLENAR EL CUESTIONARIO FINAL ANTES DEL 18 DE JUNIO PARA QUE SE PUEDA COMPUTAR COMO BONUS.

RESUMEN DE CRONOGRAMA:

1. **Cumplimentar cuestionario inicial (ya realizado)**
2. **Subir el video a Instagram antes del 13 de Junio de 2021 a las 23 horas**
3. **Cumplimentar el cuestionario final desde la entrega de la tarea (disponible en CV en la propia descripción de la tarea desde el 4 de Junio) hasta el Viernes 18 de Junio de 2021 a las 23 horas**
4. **Subir un justificante de la actividad a partir del 18 de Junio (video o pantallazo instagram con likes y comentarios) hasta el 25 de Junio de 2021.**

ANEXO 1

20-474758: X Universidad Co UCM Accesos UCMNet - Portal de Base de datos ACFrOgCTcFBz9Ni (PDF) What's y Investigating Studi p16 - studentslearn Investigating Studi +

← → ↻ ↺ https://cvmdp.ucm.es/moodle/mod/assign/view.php?id=696892

Más visitados Editando Archivo javascript:void(0) Comenzar a usar Fir... Split: Sveučilište u ... DPMA - Patent Fees EPO - Patent office... Navegar identific... >> Otros marcadores

CVUCM-Moodle CVMDP Mi Busca tu entorno de Español - Internacional (es) Búsqueda

20-474758

Participantes

Insignias

Competencias

Calificaciones

General

Tema 1

Tema 2

Tema 3

Tema 4

Tema 5

Tema 6

Tema 7

ESTRUCTURA ECONÓMICA ESPAÑOLA Y MUNDIAL DEL TURISMO (Clases teóricas y/o prácticas) (Grupo B)

Página Principal / Mis cursos / 20-474758 / General / BONUS: ACTIVIDAD EN INSTAGRAM

BONUS: ACTIVIDAD EN INSTAGRAM

- ESTA ACTIVIDAD (con hashtag #pimcd21) DEBE REALIZARSE EN INSTAGRAM ANTES DEL 13 DE JUNIO Y DEBÉIS SUBIR UN JUSTIFICANTE ANTES DEL 25 DE JUNIO (EL PROPIO VIDEO O UN PANTALLAZO EN INSTAGRAM EN LA OPCIÓN DE ADJUNTAR ARCHIVOS DE LA TAREA).

ES OBLIGATORIO HABER RELLENADO EL CUESTIONARIO DE INICIO ANTES DEL 15 DE MAYO PARA QUE SE PUEDA COMPUTAR COMO BONUS.

DEBÉIS RELLENAR EL CUESTIONARIO FINAL ANTES DEL 18 DE JUNIO PARA QUE SE PUEDA COMPUTAR COMO BONUS.

<https://forms.gle/TAPueN6mbWjkn3vNA>

Tal como se avanzó a principio de curso, este año realizaremos una tarea BONUS con un valor de 10 puntos (que se sumarán en evaluación continua, y siempre que se superen los mínimos señalados en el módulo cero, a los 100 puntos del curso: 60 de teoría y 40 de prácticas).

La actividad se entregará antes del 13 de JUNIO y consistirá en subir un vídeo de 1-3 minutos cumpliendo los siguientes requisitos:

1. Se trata de identificar un recurso turístico en España (natural o cultural) que según el equipo de trabajo sea poco conocido a

Figura 1: Fragmento Actividad colgada en el CV Estructura Económica Española y Mundial del turismo (Grupo B).

Comparación con actividades opcionales previas: Desde el curso 2015 y hasta el año 2019 en esta asignatura se han planteado actividades opcionales para subir calificación con un valor del 10% de la nota. Para incentivar su participación se informaba a principios de curso del día lectivo que se utilizaría para la realización de esa actividad de campo (salida fuera del Campus para realizar la actividad). Implicaba un trabajo previo por parte del alumnado (flipped classroom) y un trabajo posterior que se integraba la última actividad de grupo del curso. Se constata en actividades anteriores un grado de participación muy superior al que ha resultado vía red social (no hay que olvidar que lo anterior se desarrollaba en un contexto pre-pandemia).

Criterios de evaluación: Se trata de una tarea "bonus" que permite optar a un 10% adicional a la nota global de curso. Sólo suma una vez aprobada la asignatura. No permite compensar notar suspensos.

Observaciones: Se observa que los estudiantes con notas más altas (8-10) son los más interesados en usar la tarea opcional para subir nota.

ANEXO 2

1. DESCRIPCIÓN GRUPO Y DE LA ASIGNATURA.

El grupo está formado por 9 estudiantes del Máster Universitario en Psicopedagogía, de la Universidad de Alcalá, que cursan la asignatura Análisis de datos en educación, asignatura optativa, de 4 ECTS, del itinerario de Innovación y calidad en educación. El objetivo general de la asignatura es facilitar al alumno los conceptos básicos aplicables a la medición en educación, iniciando a los estudiantes en la aplicación de técnicas estadísticas básicas, propias de la investigación en educación, y en la interpretación de resultados obtenidos en los análisis estadísticos. Entre las competencias de la asignatura destacamos las siguientes:

1. Dominar las técnicas de organización y descripción de los datos de investigación
2. Manejar diversos programas informáticos básicos que le permitan analizar los datos de la investigación educativa.
3. Extraer conclusiones e interpretar los resultados obtenidos en base a situaciones reales.
4. Integrar el análisis de datos, como herramienta de mejora y aval de calidad, en las intervenciones en el contexto educativo

2. DIAGNÓSTICO INICIAL SOBRE EL USO DE LAS REDES SOCIALES

1º Antes de realizar la actividad, los alumnos completaron un cuestionario inicial (Figura 1). El cuestionario se incorporó al Aula virtual, en el espacio reservado a la asignatura. Antes de completarlo, se informaba a los alumnos sobre el objetivo su participación en el proyecto, obteniendo de esta manera su consentimiento informado.

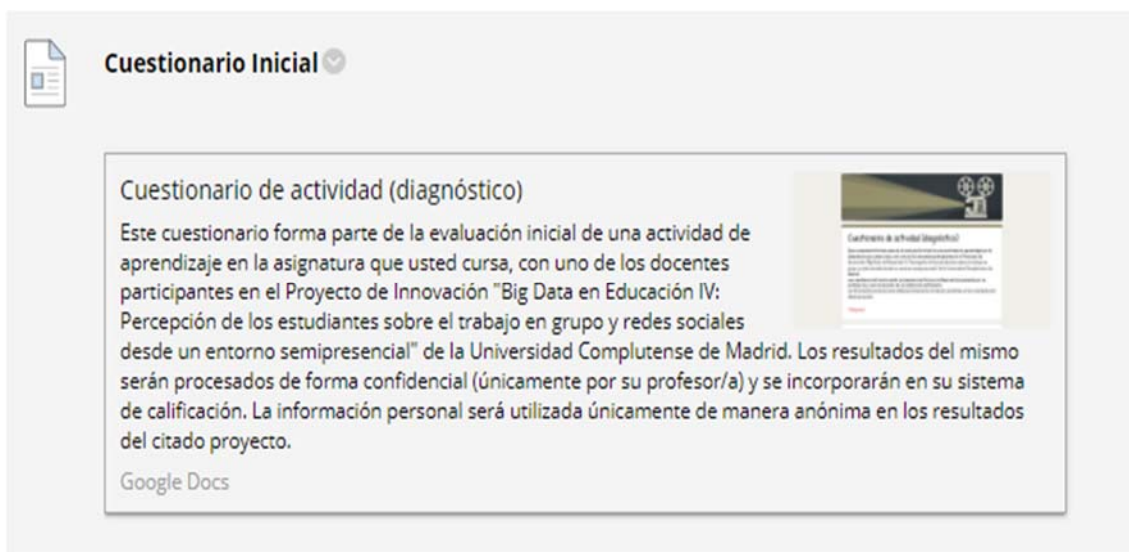


Figura 1. Información a los estudiantes sobre el objetivo de su participación en el proyecto.

ANEXO 2

3. DESCRIPCIÓN TAREA.

3.1 Objetivos:

- Resumir, ordenar y analizar conjuntos de datos
- Calcular diversas características de una o dos variables conjuntamente
- Representar gráficamente la distribución de frecuencias
- Realizar análisis exploratorio de datos.
- Interpretar resultados

3.2. Contenidos:

Estadística descriptiva

- tendencia central
- dispersión
- posición

3.2 Recursos y medios materiales: programa SPSS; base de datos Pisa, apuntes asignatura

3.3 Criterios de evaluación: al tratarse de una actividad opcional, el equipo investigador acordó que no fuese evaluable.

3.4 Descripción de la actividad:

1º Los alumnos tuvieron que descargar del aula virtual un base de datos con registros de la encuesta Pisa, muestra española, del año 2018 (Figura 2). En esa base de datos se había realizado previamente una selección, con información relativa a los medios materiales y recursos educativos que los estudiantes tienen en sus hogares.

CYC	Cadena	4	0	PISA Assessment Cycle (2 digits + 2 character Asses...	Ninguno	Ninguno	14
NatCen	Cadena	6	0	National Centre 6-digit Code	{000800, Albania}...	Ninguno	20
STRATUM	Cadena	7	0	Stratum ID 7-character (cnt + region ID + original strat...	{ALB0101, ALB - stratum 01: U...	Ninguno	23
SUBNATIO	Cadena	7	0	Adjudicated sub-region code 7-digit code (3-digit count...	{0080000, Albania}...	Ninguno	23
OECD	Numérico	1	0	OECD country	{0, No}...	Ninguno	6
ADMINMODE	Numérico	1	0	Mode of Respondent	{1, Paper}...	Ninguno	11
LANGTEST...	Numérico	3	0	Language of Questionnaire	{113, Indonesian}...	Ninguno	14
LANGTEST...	Numérico	3	0	Language of Assessment	{113, Indonesian}...	Ninguno	14
LANGTEST...	Numérico	3	0	Language of Assessment (PAQ)	{113, Indonesian}...	Ninguno	14
BOOKID	Numérico	3	0	Form Identifier	{1, Form 1}...	Ninguno	8
ST001D01T	Numérico	2	0	Student International Grade (Derived)	{7, Grade 7}...	Ninguno	11
ST003D02T	Numérico	2	0	Student (Standardized) Birth - Month	{1, January}...	95 - 99	11
ST003D03T	Numérico	4	0	Student (Standardized) Birth -Year	{9995, Valid Skip}...	9995 - 9999	11
ST004D01T	Numérico	1	0	Student (Standardized) Gender	{1, Female}...	5 - 9	11
ST011Q01TA	Numérico	1	0	In your home: A desk to study at	{1, Yes}...	5 - 9	12
ST011Q02TA	Numérico	1	0	In your home: A room of your own	{1, Yes}...	5 - 9	12
ST011Q03TA	Numérico	1	0	In your home: A quiet place to study	{1, Yes}...	5 - 9	12
ST011Q04TA	Numérico	1	0	In your home: A computer you can use for school work	{1, Yes}...	5 - 9	12
ST011Q05TA	Numérico	1	0	In your home: Educational software	{1, Yes}...	5 - 9	12
ST011Q06TA	Numérico	1	0	In your home: A link to the Internet	{1, Yes}...	5 - 9	12
ST011Q07TA	Numérico	1	0	In your home: Classic literature (e.g. <Shakespeare>)	{1, Yes}...	5 - 9	12
ST011Q08TA	Numérico	1	0	In your home: Books of poetry	{1, Yes}...	5 - 9	12
ST011Q09TA	Numérico	1	0	In your home: Works of art (e.g. paintings)	{1, Yes}...	5 - 9	12
ST011Q10TA	Numérico	1	0	In your home: Books to help with your school work	{1, Yes}...	5 - 9	12
ST011Q11TA	Numérico	1	0	In your home: <Technical reference books>	{1, Yes}...	5 - 9	12
ST011Q12TA	Numérico	1	0	In your home: A dictionary	{1, Yes}...	5 - 9	12
ST011Q16NA	Numérico	1	0	In your home: Books on art, music, or design	{1, Yes}...	5 - 9	12
ST012Q01TA	Numérico	1	0	How many in your home: Televisions	{1, None}...	5 - 9	12
ST012Q02TA	Numérico	1	0	How many in your home: Cars	{1, None}...	5 - 9	12
ST012Q03TA	Numérico	1	0	How many in your home: Rooms with a bath or shower	{1, None}...	5 - 9	12
ST012Q05NA	Numérico	1	0	How many in your home: <Cell phones> with Internet a...	{1, None}...	5 - 9	12
ST012Q06NA	Numérico	1	0	How many in your home: Computers (desktop comput...	{1, None}...	5 - 9	12
ST012Q07NA	Numérico	1	0	How many in your home: <Tablet computers> (e.g. <i>...</i>	{1, None}...	5 - 9	12
ST012Q08NA	Numérico	1	0	How many in your home: E-book readers (e.g. <Kindle...</i>	{1, None}...	5 - 9	12

Figura 2. Listado de las variables seleccionadas de la base de datos Pisa 2018.

ANEXO 2

2. Los alumnos tuvieron que familiarizarse la estructura del archivo, analizando el contenido y tipología de las variables y los datos. Después realizaron un breve informe con la exploración inicial de los datos.

3ª Una vez terminado el análisis exploratorio, se puso en común en clase, comentándose los resultados más destacables. Después, individualmente tuvieron que seleccionar, según su criterio, las variables más interesantes, cruzarlas, y elaborar una tabla y/o gráfico con la información más relevante sobre los recursos educativos de los estudiantes españoles.

4º Una vez elaborado el gráfico y/o la tabla lo subieron a una red social, lanzaron una encuesta y esperaron las respuestas de sus compañeros y/o amigos.

5º Se les pidió que dejaran la actividad una semana en su red social, y pasado ese periodo entregasen en el Aula Virtual un breve informe con los comentarios obtenidos.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

Las figuras 3 y 4 muestra un ejemplo de los comentarios obtenidos, por una de las actividades, en la red social *Instagram* (22 likes y cuatro comentarios).

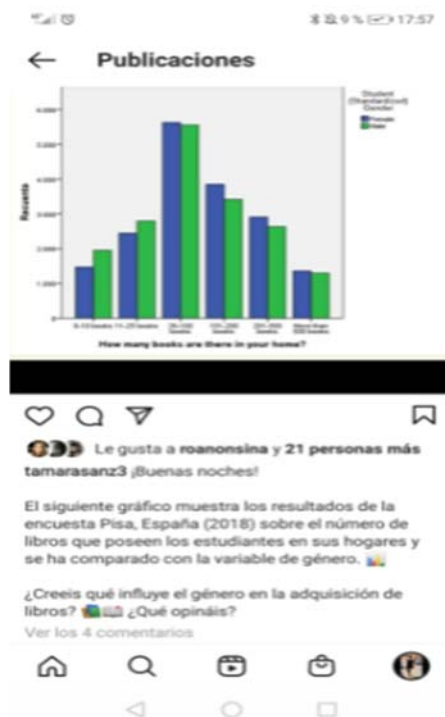


Figura 3. Ejemplo de uno de los gráficos elaborados

ANEXO 2

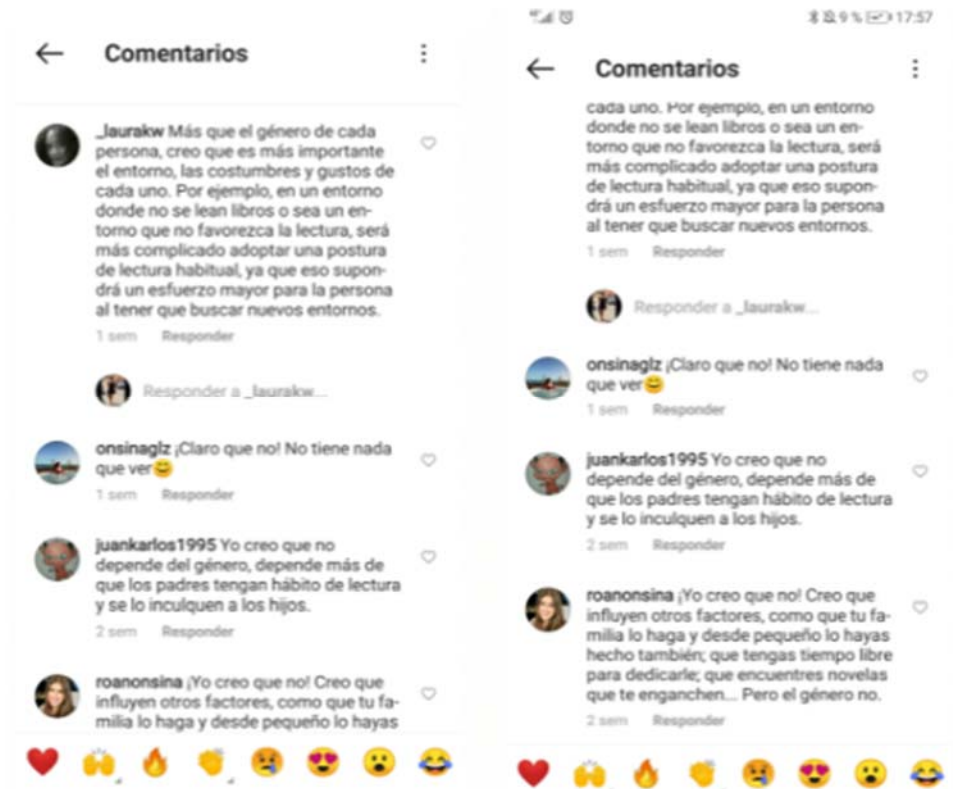


Figura 4. Ejemplo de los comentarios generados por la actividad

5. CUESTIONARIO FINAL DE SATISFACCIÓN CON LA ACTIVIDAD

Por último, como puede comprobarse en la Figura 6, los alumnos tuvieron que completar un cuestionario final, con valoraciones sobre su aprendizaje y reflexiones personales sobre las limitaciones metodológicas de la actividad, proponiendo sugerencias de mejora.

Cuestionario de actividad (final)

Este cuestionario forma parte de la evaluación final de una actividad de aprendizaje en la asignatura que usted cursa, con uno de los docentes participantes en el Proyecto de Innovación "Big Data en Educación IV: Percepción de los estudiantes sobre el trabajo en grupo y redes sociales desde un entorno semipresencial" de la Universidad Complutense de Madrid.

Los resultados del mismo serán procesados de forma confidencial (únicamente por su profesor/a) y se incorporarán en su sistema de calificación.

La información personal será utilizada únicamente de manera anónima en los resultados del citado proyecto.

*Obligatorio

Figura 6. Cierre de la actividad.

IV Jornada de INNOVación Big DATA en EDUCación

Los factores del abandono universitario



Ernesto López Gómez
UNED



Estrategias para reducir el abandono universitario

Diplomado en Magisterio y Licenciado en Pedagogía por la Universidad Complutense de Madrid. Premio Extraordinario de Licenciatura. Doctor en Educación por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), con Premio Extraordinario. En la actualidad es Profesor Ayudante Doctor en el Dpto. de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales de la Facultad de Educación de la UNED. Coordina el Máster Universitario en Estrategias y tecnologías para la función docente en la sociedad multicultural (UNED). Participa como co-convenor en la Network 11 sobre "Educational Improvement and Quality Assurance" de la European Educational Research Association (EERA).

Alexander Constante Amores
UCM



Factores asociados al abandono universitario

Graduado en Pedagogía y Máster en Investigación en Educación. Actualmente cursa el Programa de Doctorado en Educación en la Universidad Complutense de Madrid y el Máster de Metodología de las Ciencias del Comportamiento y la Salud (UCM, UAM y UNED). Su principal línea de investigación se basa en la identificación de las variables que más influyen en los diversos fenómenos educativos mediante técnicas de Machine Learning. Colaborador del Observatorio del Estudiante de la UCM.

M^a Ángeles González Galán
UNED



El abandono de los estudiantes universitarios a distancia: el caso de la UNED

Licenciada en CC. de la Educación por la UCM; Doctora en CC de la Educación por la UNED. PTU en el Departamento MIDE I de la UNED desde 1991. Ha desempeñado distintos cargos de Gestión Universitaria, en la actualidad Delegada del Rector para el Proyecto ALUMNI. Es miembro del Grupo de Investigación ESPYD: Educación superior presencial y a distancia y, en consonancia con este interés, sus líneas de trabajo en el ámbito de la investigación se han focalizado, entre otras, en: La educación superior: La predicción del rendimiento, el abandono de los estudios, la evaluación y la calidad de la docencia universitaria, participando en varios Proyectos de Investigación financiados sobre esta temática.



9 de Diciembre de 2020
10:00 a 12:30 #online

Organiza: Proyecto* de Innovación "Big Data en Educación IV: Percepción de los estudiantes sobre el trabajo en grupo y redes sociales desde un entorno semipresencial"
Universidad Complutense de Madrid (UCM), Universidad de Alcalá (UAH), Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)