



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Memorias del Programa de Redes de investigación en docencia universitaria

Convocatoria
2021-22

Memòries del Programa de Xarxes de investigació en docència universitària

Convocatòria
2021-22

Satorre Cuerda, Rosana (Coordinación)
Menargues Marcilla, María Asunción; Díez Ros, Rocío; Pellín Buades, Neus (Eds.)

UA

UNIVERSITAT D'ALACANT
UNIVERSIDAD DE ALICANTE

Vicerectorat de Transformació Digital
Vicerrectorado de Transformación Digital
Institut de Ciències de l'Educació
Instituto de Ciencias de la Educación

Memorias del Programa de Redes de investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2021-22 / Memòries del Programa de Xarxes d'investigació en docència universitària. Convocatòria 2021-22

Organització: Institut de Ciències de l'Educació (Vicerectorat de Transformació Digital) de la Universitat d'Alacant/ Organización: Instituto de Ciencias de la Educación (Vicerrectorado de Transformación Digital) de la Universidad de Alicante

Edició / Edición: Rosana Satorre Cuerda (Coord.), Asunción Menargues Marcilla, Rocío Díez Ros, Neus Pellin Buades

Revisió i maquetació: ICE de la Universitat d'Alacant/ Revisión y maquetación: ICE de la Universidad de Alicante

Primera edició / Primera edición: desembre 2022

© De l'edició/ De la edición: Rosana Satorre Cuerda, Asunción Menargues Marcilla, Rocío Díez Ros & Neus Pellin Buades

© Del text: les autores i autors / Del texto: las autoras y autores

© D'aquesta edició: Universitat d'Alacant / De esta edición: Universidad de Alicante

ice@ua.es

Memorias del Programa de Redes de investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2021-22 / Memòries del Programa de Xarxes d'investigació en docència universitària. Convocatòria 2021-22

© 2022 by Universitat d'Alacant / Universidad de Alicante is licensed under CC BY-NC-ND 4.0

ISBN: 978-84-09-45382-5

Qualsevol forma de reproducció, distribució, comunicació pública o transformació d'aquesta obra només pot ser realitzada amb l'autorització dels seus titulars, llevat de les excepcions previstes per la llei. Adreceu-vos a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necessiteu fotocopiar o escanejar algun fragment d'aquesta obra. / Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Producció: Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat d'Alacant / Producción: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante

Aquesta publicació s'ha fet seguint les directrius d'accessibilitat UNE-EN 301549:2020 / Esta publicación se ha hecho siguiendo las directrices de accesibilidad UNE-EN 301549:2020.

EDITORIAL: Les opinions i continguts dels treballs publicats en aquesta obra són de responsabilitat exclusiva de les autores i dels autors. / Las opiniones y contenidos de los trabajos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de las autoras y de los autores.

6. Congreso de estadística online: un acercamiento al uso de la estadística en el ámbito económico

Belén Pérez-Sánchez; Juan Manuel Tena González; Teresa Estañ Pereña;
Juan Mora López; Eva María García-Nové

belen@ua.es; jmtg@alu.ua.es; mteresa.estan@ua.es; juan@ua.es; eva.garcian@ua.es

Fundamentos del Análisis Económico

Universidad de Alicante

Resumen (Abstract)

La presente red se ha centrado en el diseño de una experiencia docente, así como la implementación y evaluación de la misma en la enseñanza de la materia de Estadística y Econometría, con el objetivo de facilitar el logro de aprendizajes y competencias de los estudiantes, así como el de promover el trabajo colaborativo en entornos digitales y virtuales y la búsqueda de información en bases de datos en internet. Esta experiencia ha derivado en un Congreso online de Estadística con las características propias de un congreso científico en el que el estudiantado presenta un estudio estadístico. Este estudio se ajusta a las competencias que el estudiantado debe conseguir en la parte práctica y teórica de la asignatura Estadística e Introducción a la Econometría de 2º curso del grado de Administración y Dirección de Empresas (ADE) de la Universidad de Alicante (UA). Para conocer la opinión del estudiantado y poder aplicar mejoras en el futuro, se ha realizado una evaluación de la experiencia mediante el análisis de percepción por parte de los participantes en la experiencia.

Palabras clave: Exposición pública, Estadística y Econometría, Congreso virtual, Trabajo colaborativo.

1. Introducción

La experiencia educativa llevada a cabo y posteriormente evaluada ha servido para alcanzar cuatro objetivos: (1) mejorar la capacidad para la búsqueda de información, (2) favorecer el trabajo colaborativo en entornos digitales y virtuales, (3) mejora del uso de herramientas estadísticas y (4) mejorar la capacidad de síntesis y exposición pública, todo ello en el contexto de la asignatura de Estadística e introducción a la Econometría impartida en el 2º curso del grado de ADE de la UA.

1.1 Problema o cuestión específica del objeto de estudio

En esta red se quieren abordar algunos problemas detectado en los últimos años en el entorno de los alumnos en el aula y su forma de trabajar. Es bien sabido que los entornos digitales favorecen el trabajo autónomo lo que requiere de menor interacción entre las personas. En marzo del 2019 en España se decretó el estado de alarma por la Covid-19, lo que ocasionó el aumento de las conexiones a internet tanto para las comunicaciones personales y profesionales como para la formación educativa en todos los niveles, incluida la universitaria. Esta nueva situación acentuó lo que se percibía en las aulas en los últimos años, una escasa interacción entre los compañeros de clase y poca presencia en las aulas. Aunque este curso 2021/2022 se ha cursado con presencialidad al 100% tanto en docencia como en evaluación, la interacción entre los compañeros de clase y la presencialidad han seguido teniendo niveles más bajos de los deseados. Por otro lado, el aumento de conectividad a internet propicia dar al usuario una sensación de información ilimitada y fácilmente accesible y que en muchas ocasiones no es contrastada. La propuesta del congreso conlleva la presentación de un trabajo para el que deben buscar información y exponer los resultados, poniendo de manifiesto que la información buscada no es fácil ni rápida su descarga. En el contexto puramente académico se destaca la adquisición de competencias de la parte práctica de la asignatura al ser imprescindible analizar los datos con el software Microsoft Excel, software que es evaluado en dicha asignatura. La exposición

consistió en la emisión de un video que los intervinientes editaron a partir de una presentación con toda la información del estudio: objetivos, metodología, análisis de datos, resultados y conclusiones. De esta manera, los tiempos para la exposición no excedería de los máximos establecidos.

Con todo ello, en esta red se pretende fomentar la interacción entre el estudiantado, propiciar la búsqueda y el tratamiento de bases de datos, llevar a cabo un estudio estadístico completo, poner en práctica la presentación de los resultados obtenidos a través de herramientas multimedia, y una exposición al resto de compañeros y compañeras en un congreso online.

1.2 Revisión de la literatura

Existen diversos estudios en los que se evidencia la importancia del trabajo colaborativo, tanto a nivel académico como personal. Algunos de ellos afirman que el alumnado considera beneficioso el aprendizaje cooperativo como modelo de aprendizaje activo (Guerra Santana, Mónica, Rodríguez Pulido, Josefa, & Artilles Rodríguez, Josué (2019)), o que, unido al trabajo en entornos virtuales basados en plataformas de contenidos o redes sociales son utilizados para favorecer el proceso de aprendizaje (Gutiérrez-Portán, I., Román-García, M., & Sánchez-Vera, M. (2018). Por otro lado, además del docente, el perfil del alumnado también ha cambiado en los últimos años. Antes, el estudiante consumía el aprendizaje y se ceñía a tomar apuntes del temario que dictaba el profesorado, ahora, el alumno no es solo “consumer”, sino que también es “prosumer”, es capaz de recibir conocimiento, pero también de crearlo (La Vanguardia de <https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20210927/7761217/uso-videos-educacion-mejora-volumen-aprobados-brl.html>). En ediciones anteriores de Redes, se han presentado experiencias en las que se llegaba a la misma conclusión, en la que el estudiantado manifestaba una gran aceptación al hecho de trabajar de manera colaborativa con compañeros y compañeras de clase (Red 4974, 2021).

1.3 Propósitos u objetivos

En esta experiencia se desean alcanzar varios objetivos. Uno de ellos es el de mejorar los criterios de búsqueda de información, diferenciar las diversas fuentes de datos existentes, resolver las dificultades para acceder

a la información buscada y depurar y tratar los datos previo a su análisis. La aplicación de técnicas estadísticas es básica en cualquier disciplina y cualquier estudiante debe tener una visión amplia de las diferentes opciones existentes. También se pretende, al trabajar en pareja, mejorar la coordinación en el trabajo colaborativo, tanto presencialmente como de manera virtual. Y un último objetivo, aunque no menos importante es la exposición pública. Por otras experiencias educativas previas, gran parte del estudiantado manifiesta su rechazo a resolver cualquier problema en la pizarra y a veces, hasta a plantear preguntas delante de sus compañeros y compañeras de clase. Hay que ser conscientes que, en muchas ocasiones, el estudiantado se gradúa sin haber tenido la oportunidad de hacer una presentación en público durante su paso por la universidad, salvo por el Trabajo fin de curso. En esta experiencia, dentro de la última fase de la actividad en la que se lleva a cabo una presentación de los resultados obtenidos en su estudio, se ofrece al estudiantado la oportunidad de exponer un trabajo en público.

En concreto, los objetivos que se buscaban en esta experiencia se pueden resumir en:

1. Mejorar los criterios de búsqueda y selección de información.
2. Fomentar el aprendizaje y destrezas en la materia de la asignatura, sobre todo en la parte práctica con el uso del software.
3. Fomentar el trabajo colaborativo en entornos digitales y virtuales.
4. Mejorar la capacidad de síntesis y exposición pública.

Además, como objetivo secundario, los estudiantes podrán poner de manifiesto posibles mejoras y la corrección de problemas derivados del diseño general y estructuración de los contenidos, a través de un análisis de percepción que se realizará con la información recogida en una encuesta final. Esta información resultará muy útil para los siguientes cursos, pues permitirá validar la eficiencia de este diseño y la corrección tanto del diseño como de la estructura de los contenidos.

2. Método

2.1. Descripción del contexto y de los participantes

En esta experiencia han participado estudiantes pertenecientes a los grupos 2 y 4 de la asignatura Estadística e Introducción a la Econometría impartida en el segundo curso del grado de Administración y Dirección de Empresas (ADE) en la Universidad de Alicante (UA). La participación ha sido voluntaria y llevada a cabo durante el primer cuatrimestre en el que la citada asignatura está enmarcada. Cabe destacar que la participación en esta iniciativa conlleva la posibilidad de obtener hasta un punto a sumar a la nota obtenida por la evaluación basada en exámenes. Ese punto máximo se puede obtener siempre que las tareas llevadas a cabo obtuvieran el visto bueno por parte de los y las docentes, mientras que si las tareas no se llevaban a cabo en su totalidad, no obtendrían ninguna puntuación extra para la evaluación.

2.2. Instrumento

Tras la celebración del congreso, se puso a disposición del estudiantado una encuesta a través de un formulario de Google que, de manera anónima, permitiría conocer su opinión sobre la experiencia llevada a cabo en todas sus fases, y principalmente, si les había facilitado el estudio y la adquisición de conocimientos de la asignatura. Este formulario no recogió ningún dato de carácter personal.

2.3. Descripción de la experiencia / Procedimiento

La experiencia llevada a cabo se puede describir en las siguientes fases:

La primera fase se inicia al comienzo del cuatrimestre, durante las primeras sesiones de clase, en la que se informa de los detalles generales de la actividad que deben llevar a cabo durante el cuatrimestre y los requisitos mínimos que se deben cumplir. Para determinar el número de estudiantes que participará en la experiencia, se comparte un formulario en el que indican su intención de participación y el nombre de su pareja, en caso de que así lo tengan acordado. En caso de inscripción individual, será el/la docente quien organice las parejas de trabajo, haciendo público el listado definitivo de parejas

de trabajo.

La segunda fase consiste en la actividad llevada a cabo por el estudiantado propiamente dicha. En esta fase, el/la docente prepara material que mostrará y compartirá con los participantes, consiste en ejemplos de bases de datos de carácter económico accesibles desde internet y una guía de cómo llevar a cabo las tareas en Excel, a modo de plantilla para que el informe final de todos los participantes tenga el mismo formato. Esta fase es la más extensa, abarcando casi todo el cuatrimestre, y se pueden diferenciar las etapas que a continuación se enumeran brevemente:

- (1) Diseño de la estructura de los contenidos del estudio que deben llevar a cabo.
- (2) Creación de un espacio virtual compartido que permita el trabajo colaborativo entre la pareja y al que pueda acceder el/la docente. En concreto, cada pareja ha compartido una carpeta en Drive con el/la docente.
- (3) Creación del contenido de la actividad propiamente dicha: aquí destacar la búsqueda de la base de datos y la aplicación de las funciones que Excel dispone para el tratamiento estadístico de los datos. En concreto, se usan las funciones vistas en clase.
- (4) Organización del congreso, acordado una fecha con los/as participantes para evitar que coincida con algún examen programado.
- (5) Exposición de los resultados en el congreso y cumplimentación de la encuesta.

Resaltar que, durante todo el periodo, el estudiantado ha requerido de múltiples tutorías para revisar tanto los datos como el trabajo que estaban llevando a cabo.

A continuación, se muestra la figura 1 con la metodología llevada a cabo:

Figura 1: Esquema con la metodología de trabajo



A continuación, se describe más ampliamente la metodología llevada a cabo en esta experiencia.

El trabajo inicial que el estudiantado debe realizar consiste en la búsqueda de una base de datos que contenga información de interés, recogida en variables. Esta parte ha sido una de las más difíciles para ellos, pues exige que sean ellos los que decidan qué estudio estadístico llevar a cabo. En ocasiones, la idea inicial sobre el tema de estudio se ha visto modificada debido a la dificultad para encontrar los datos, lo que motivaba la búsqueda de un nuevo problema. Esta parte ha requerido de múltiples consultas a los docentes para verificar la validez de los datos. En la asignatura en la que se enmarca esta experiencia, las técnicas estadísticas utilizadas solo son aplicables a datos

de corte transversal, no longitudinal y ese ha sido uno de los principales problemas con el que se ha encontrado el estudiantado. Una vez se dispone de la base de datos, cada pareja realiza el análisis estadístico de manera similar al mostrado en una plantilla que los docentes ponen a su disposición. Esta parte de la actividad se realiza en paralelo durante el periodo de impartición de los contenidos en el aula, y es la parte que aporta al estudiantado la oportunidad para entender mejor la asignatura y a tener una visión más amplia sobre la utilidad de la estadística aplicada a un problema económico. Una vez completado el estudio estadístico, los resultados que obtenidos se muestran en una presentación, dejando a elección del estudiantado el software a utilizar para llevarla a cabo. En este aspecto, hay que destacar que todas las presentaciones fueron realizadas con Power Point, excepto una, que fue realizada con Prezi. Para completar la actividad, el estudiantado debe exponer su estudio, datos y resultados al resto de participantes, utilizando para ello una sesión virtual en un formato similar a un congreso científico. La decisión de hacer la exposición virtual y no presencial radica fundamentalmente en facilitar la participación al máximo número de estudiantes, pues el congreso se lleva a cabo una vez finalizadas las clases, coincidiendo con el inicio de exámenes. Para la organización del congreso, se solicitó a los participantes que se inscribieran a través de un formulario en el que debían indicar si tenían alguna restricción horaria. Con esta información, se publica un listado con el orden de intervención y exposición de los estudios. Cada pareja disponía entre 7-8 minutos máximo para su exposición incluyendo preguntas que pudieran realizar el resto de participantes. Dada la importancia que todos los participantes dispusieran del mismo tiempo para su exposición, se decide que ésta se lleve cabo a través de la emisión de un video que previamente han editado los participantes.

Por último, la tercera fase, que se compone por la evaluación de la experiencia y que se ha realizado mediante la aplicación de una encuesta de percepción para obtener una descripción más completa de cuál ha sido su experiencia a través de esta actividad y así conocer las debilidades y fortalezas. Esta encuesta se ha puesto a disposición del estudiantado una vez finalizada la exposición de su trabajo en el congreso y fue cumplimentada por la totalidad de los participantes.

3. Resultados

La actividad ha sido llevada a cabo en su totalidad por 26 participantes, y todos ellos han cumplimentado el formulario para conocer su opinión sobre todos los aspectos de la actividad llevada a cabo. Los resultados de esta encuesta se detallan a continuación.

Al 100% de los estudiantes les ha parecido novedosa la forma de llevar a cabo esta actividad consistente en la exposición de todo el trabajo en un congreso. Esta actividad formaba parte de la evaluación continua de la asignatura, pudiendo obtener hasta un punto para sumar a la nota final de la asignatura, así, el 65,4% de los participantes considera una puntuación justa para el trabajo realizado mientras que un 30,8% considera mucho trabajo para poca nota. El resto, el 3,8% considera poco trabajo para conseguir hasta un punto. El 88,5% de los participantes volvería a realizar una actividad de este tipo, mientras el 3,8% no repetiría. El 7,7% no sabe si volvería a participar. Al 84,6% realizar esta actividad le ha ayudado a entender mejor la asignatura y al 76,9% le ha ayudado a estudiar de cara a los exámenes. En cuanto al hecho de trabajar de manera colaborativa con un/a compañero/a de clase, al 76,9% de los participantes manifiestan que ha resultado enriquecedor, frente al 23,1% que afirma que no lo ha sido. Ante la posibilidad de hacer el trabajo solo/a, el 30,8% manifiesta afirmativamente, frente al 69,2% que seguiría trabajando en pareja. Respecto al trabajo en sí, buscar datos, hacer estudio, etc., al 73,1% de los participantes les ha gustado llevar a cabo esta actividad. Desglosando el trabajo en tareas más concretas, los participantes han manifestado que la tarea que más le ha gustado realizar ha sido: buscar bases de datos (26,9%), depurar y preparar los datos (30,8%), el estudio estadístico (42,3%), realizar la presentación con software como Prezi o Power Point (19,2%), editar el video y el audio para la exposición (34,6%). En cuanto a los que menos les ha gustado: buscar bases de datos (68%), depurar y preparar los datos (4%), el estudio estadístico (8%), realizar la presentación (16%), edición del video (12%). Hacer una presentación en público para el resto de compañeros/as, a través de una sesión en Meet, al 71,8% le ha parecido bastante o muy útil para entender el trabajo que han realizado el resto de sus compañeros.

A continuación, se muestran los gráficos con los resultados.

Gráfico 1: Participantes en la evaluación continua

¿Has participado en la evaluación continua?
26 respuestas

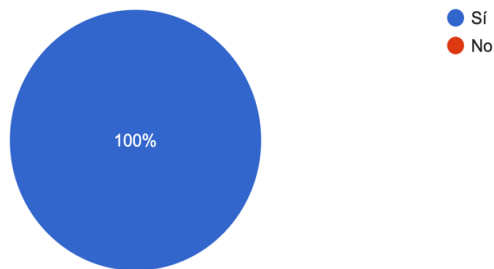


Gráfico 2: ¿El trabajo llevado a cabo te ha parecido novedoso?

¿El trabajo llevado a cabo te ha parecido novedoso?
26 respuestas

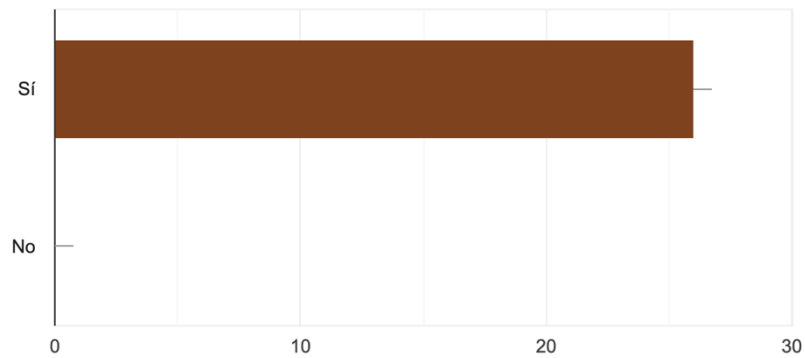


Gráfico 3: ¿La forma de evaluación te ha parecido justa? ¿El trabajo se compensa con la puntuación máxima?

¿La forma de evaluación te ha parecido justa? ¿El trabajo se compensa con la puntuación máxima?
26 respuestas

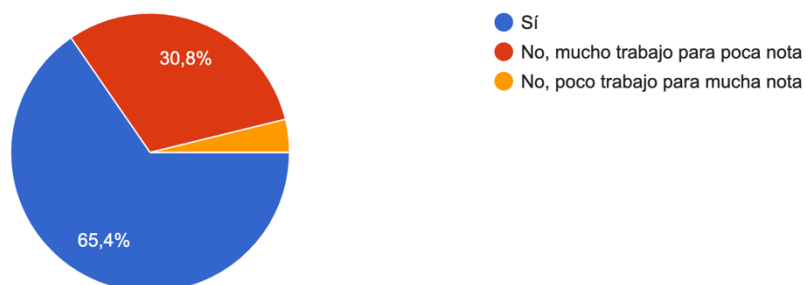


Gráfico 4: ¿Volverías a participar en una evaluación de este tipo?

Volverías a participar en una evaluación de este tipo?

26 respuestas

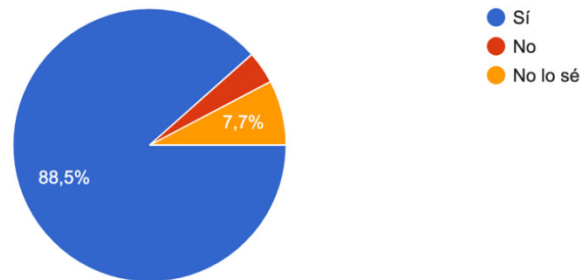


Gráfico 5: La actividad te ha ayudado a entender la asignatura

¿Hacer este trabajo te ha ayudado a entender mejor la asignatura?

26 respuestas

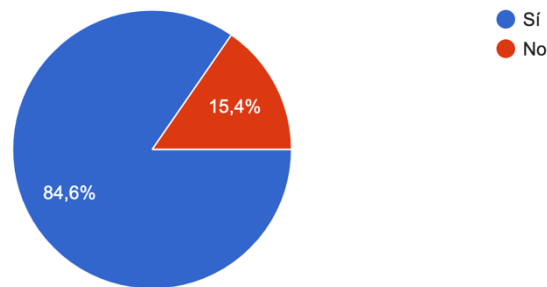


Gráfico 6: La actividad te ha ayudado a estudiar la asignatura

¿Hacer este trabajo te ha ayudado a estudiar la asignatura?

26 respuestas

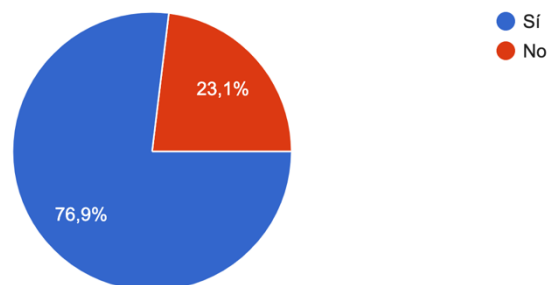


Gráfico 7: Trabajar en pareja ha resultado enriquecedor

¿Realizar el trabajo en pareja ha resultado enriquecedor?

26 respuestas

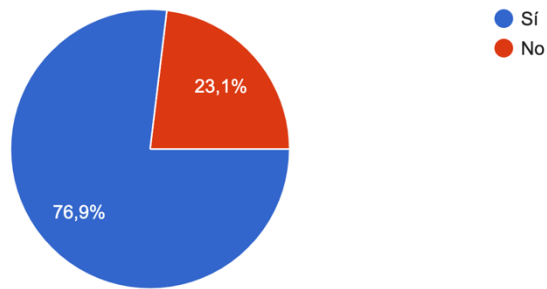


Gráfico 8: Hubiera preferido hacer el trabajo solo/a

Hubiera preferido hacer el trabajo solo/a

26 respuestas

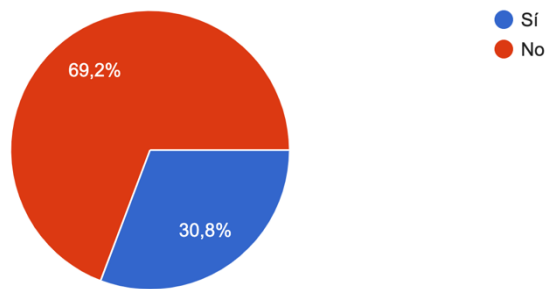


Gráfico 9: Me ha gustado hacer este trabajo

Me ha gustado hacer este trabajo

26 respuestas

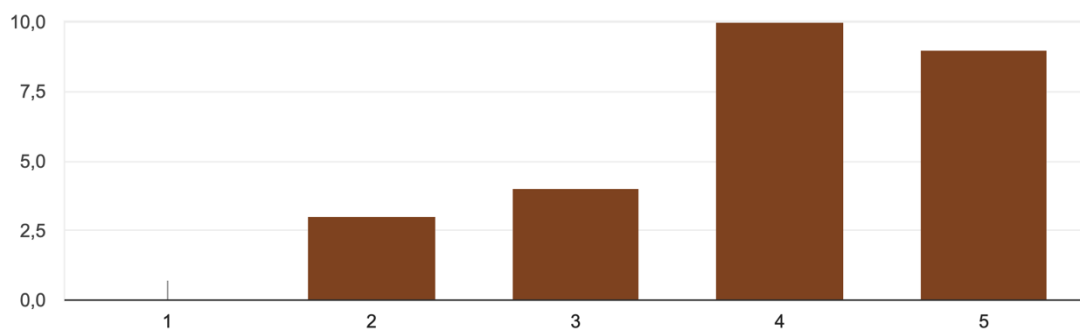


Gráfico 10: La parte del trabajo que más me ha gustado hacer ha sido:

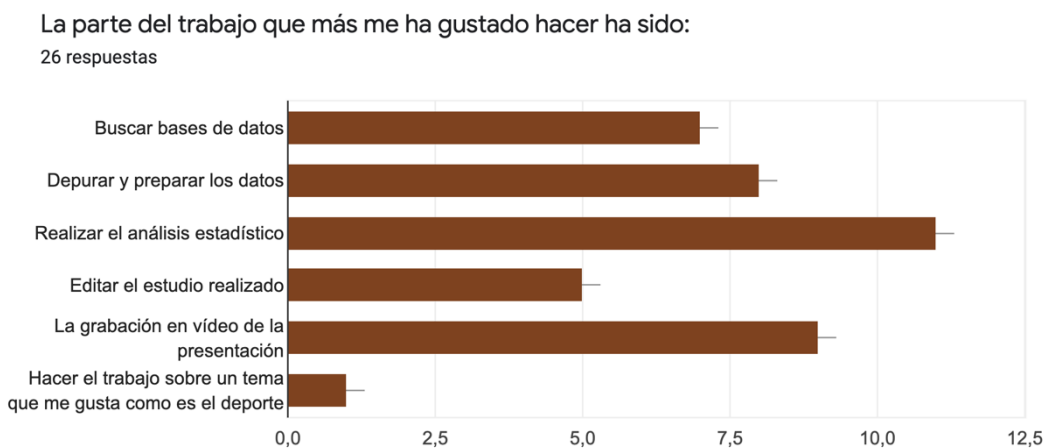


Gráfico 11: La parte del trabajo que menos me ha gustado hacer ha sido:

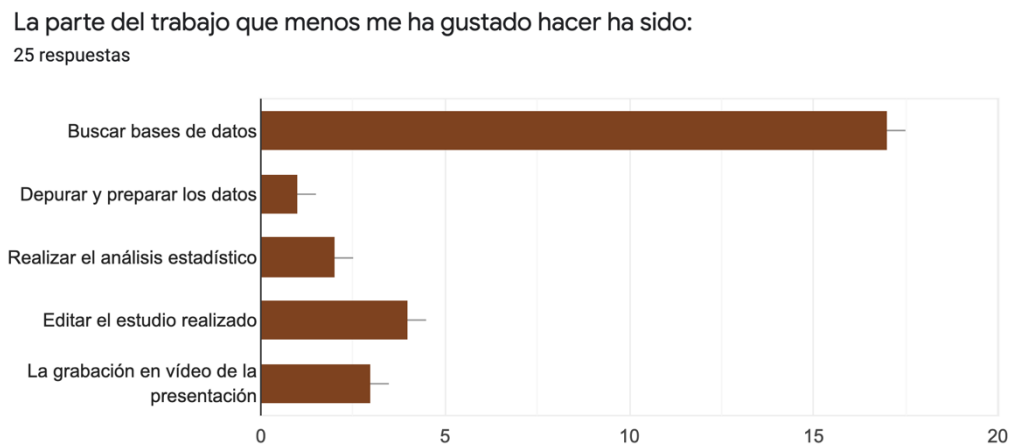


Gráfico 12: Hacer una defensa del trabajo en público favorece entender el trabajo de otros compañeros

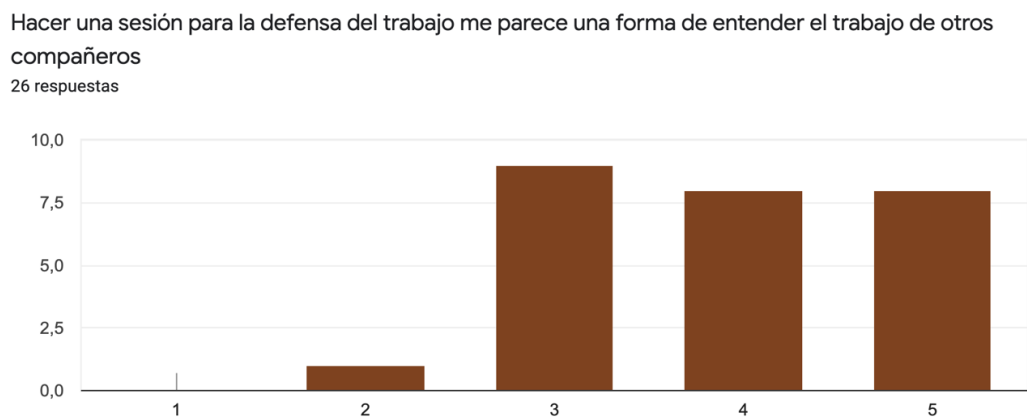


Tabla 1. Respuestas a la pregunta abierta “Observaciones sobre la actividad”

Comentarios
Me ha parecido muy interesante todas las herramientas que he descubierto que tiene el excel a lo largo de esta asignatura así como otras utilidades que tiene para el resto de ámbitos.
Exponer el trabajo en una fecha distinta como al principio o durante el curso para entender mejor la asignatura y así prepararse bien para los exámenes
El trabajo me ha parecido una buena forma de poner en práctica los conocimientos de la asignatura. En mi caso, he tenido algunos problemas en ciertos momentos por no tener una referencia clara de cómo tenía que hacerse. Por lo demás, todo bien.
Muy buena manera de entender la materia y aplicarlas a datos reales.
Me ha parecido una forma muy justa y útil para asimilar mejor la asignatura, la única observación es que hubiera sido mucho mejor hacerlo antes de los exámenes porque nos habría venido muy bien para entender la asignatura, aunque sé que era la intención.
El resultado final me ha parecido bien, aunque un poco lioso al principio.

4. Conclusiones

Los resultados obtenidos una vez finalizada la experiencia, así como la metodología empleada, han sido en general muy satisfactorios. Ofrecerles la oportunidad de trabajar colaborando con otro compañero de clase, en un entorno digital y virtual, afrontar de una manera diferente la forma de estudiar, crear un trabajo basado en la búsqueda de bases de datos, obtención de resultados y exposición de conclusiones en un congreso online, creemos que puede cambiar y mejorar la percepción y el interés del estudiantado hacia la materia de la estadística y la econometría. Teniendo todo ello como consecuencia, la mejora en el aprendizaje de las competencias de la asignatura y por tanto, mejorar sus resultados académicos

5. Tareas desarrolladas en la red

En la tabla 2 se muestra la composición de la red 5423 del programa I3CE DE XARXES D'INVESTIGACIÓ EN DOCÈNCIA UNIVERSITARIA 2021/2022, junto con las tareas específicas que han desarrollado durante el curso.

Tabla 2. Tareas desarrolladas por los participantes de la red

Participante de la red	Tareas que desarrolla
Belén Pérez Sánchez	Coordinación de la red, diseño de la experiencia, análisis de encuestas y memoria final
María Teresa Estañ Pereña	Diseño de la red, análisis de la encuesta
Eva María García Nové	Diseño de la red, organización del congreso.
Juan Manuel Tena González	Organización del congreso y memoria final
Juan Mora López	Organización del congreso y memoria final

Esta red está formada por un total de cuatro profesores y un alumno. En particular, el equipo lo conforman docentes del departamento de Fundamentos del Análisis Económico de la Universidad de Alicante y un estudiante que ha cursado la asignatura en la que se ha llevado a cabo la experiencia.

6. Referencias bibliográficas

1. Benoit Ríos, Claudine Glenda, & Ortiz Navarrete, Mabel Andrea. (2020). Preparación de una exposición oral: ¿cómo resolver problemas desde un enfoque colaborativo?. *Conrado*, 16(77), 131-140. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000600131&lng=es&tlng=es.
2. Pablos Pons, J. D. (2018). Las tecnologías digitales y su impacto en la Universidad. *Las nuevas mediaciones. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), pp. 83-95. Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3314/331455826006/movil/index.html>
3. Delgado Benito, V., & Casado Muñoz, R. (2013). Google docs: una experiencia de trabajo colaborativo en la Universidad. *Enseñanza*

& Teaching: Revista Interuniversitaria De Didáctica, 30(1), 159-180.
Recuperado a partir de <https://revistas.usal.es/index.php/0212-5374/article/view/9302>

4. Ibarra-Sáiz, María & Rodríguez-Gómez, Gregorio. (2007). El trabajo colaborativo en las aulas universitarias: reflexiones desde la autoevaluación. *Revista de Educación (Madrid)*.
5. Guerra Santana, Mónica, Rodríguez Pulido, Josefa, & Artilés Rodríguez, Josué. (2019). Aprendizaje colaborativo: experiencia innovadora en el alumnado universitario. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 18(36), 269-281. <https://dx.doi.org/10.21703/rexe.20191836guerra5>
6. Garrote Rojas, D., Jiménez-Fernández, S., & Martínez-Heredia, N. (2019). El Trabajo Cooperativo como Herramienta Formativa en los Estudiantes Universitarios. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación*, 17(3). <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.3.003>
7. Gutiérrez-Porlán, I., Román-García, M., & Sánchez-Vera, M. (2018). Strategies for the communication and collaborative online work by university students. [Estrategias para la comunicación y el trabajo colaborativo en red de los estudiantes universitarios]. *Comunicar*, 54, 91-100. <https://doi.org/10.3916/C54-2018-09>