

# Jornadas de Buenas Prácticas en la Docencia Universitaria con Apoyo de TIC

## Título

Análisis de datos reales relacionados con los ODS. Acciones de aprendizaje transversal en el aula.

## Autores

María Etelvina Escorihuela Sahún, Luis Mariano Esteban Escaño, Paloma Ibarra Benlloch, Raquel Ortega Lapiedra.

## Objetivos y contexto académico (titulación, curso, materia, asignatura...)

El objetivo del proyecto es potenciar las competencias transversales apoyadas en aprendizaje basado en problemas.

Este objetivo se llevará a cabo enfrentando a un grupo de alumnos delante de un problema real en el que potencien las siguientes competencias como trabajo en equipo, innovación y creatividad, inteligencia emocional, democracia y sostenibilidad, autoaprendizaje.

Este proyecto se desarrollado con alumnos de tercer curso, dentro del módulo de ciencia de datos, en el grado de Ingeniería de Datos en Procesos Industriales.

## Metodología docente utilizada.

Una vez visto el funcionamiento de la herramienta de análisis de datos Power BI, se realizarán dos grupos de trabajo. Cada uno de ellos tendrá un conjunto de datos con el que desarrollar el informe visual, que es el objetivo final del trabajo.

Se van a usar las metodologías adecuadas para adquirir las competencias de la asignatura a través del estudio práctico de dos casos reales.

- Planteamiento de problema: Se realizará una primera sesión como puesta en marcha del trabajo, en el que se explicará de manera general en qué consiste y las partes de este.
- Sesión informativa sobre los datos: junto con los responsables de los datos, se realizará una reunión informativa sobre la primera fase de extracción de los datos. Esta fase da pie a la preparación de los datos.
- Definición de los equipos de trabajo, así como los roles internos de cada grupo. Una vez definidos los componentes de trabajo de cada grupo se ha creado en Teams equipos con los participantes.

Cabe destacar que como este grado es el primero que la Universidad de Zaragoza tiene con formación dual, muchos de los alumnos que están realizando asignaturas en empresas ya habían trabajado con la herramienta.

- Las sesiones de desarrollo del informe interactivo de datos con Power BI en los horarios de clase.

A partir de este punto se utilizará la metodología basada en problemas en el que cada equipo deberá adquirir las competencias transversales descritas en el objetivo del proyecto.

Una vez finalizado el informe visual de los datos, los participantes de cada grupo lo presentarán ante sus compañeros, los clientes ficticios (los responsables de los datos), la profesora de la asignatura y el coordinador del grado de Ingeniería de Datos.

## TIC en que se ha apoyado.

Las herramientas tecnológicas utilizadas en este proyecto han sido las siguientes:

Power BI, Goolge Meeet, Teams, Wooclap

## Carácter innovador a destacar.

El foco de este proyecto es la acción transversal dentro de la Universidad de Zaragoza.

Teniendo al alumnado en el centro del proyecto, se ha pretendido crear un entorno de acercamiento al mundo laboral.

## Mejoras obtenidas en el aprendizaje de los alumnos.

Una vez finalizado el trabajo se ha pueto en marcha un cuestionario de satisfacción a alumnos en la que todos valoran positivamente la participación en el proyecto y todos aconsejarían realizar este proyecto a sus compañeros de un curso menos.

Desde los distintos departamentos de la Universidad de Zaragoza con los que se ha trabajado afirman la usabilidad del resultado final del proyecto.

## Sostenibilidad y transferibilidad de la actuación.

El proyecto no supone ningún impacto negativo a la sociedad y en cuanto al desarrollo social este proyecto aún esfuerzos para la mejora de las dos partes que sostienen este proyecto, los alumnos y los distintos departamentos de Unizar.

En el caso de la secretaría de sostenibilidad y agenda 2030 se ha publicado en su web el resultado del proyecto para la visualización de los datos relacionados con los ODS implementados en los grados y masters (<https://comprometidosods.unizar.es/ods-en-titulaciones>) y en las publicaciones i-unizar (<https://comprometidosods.unizar.es/ods-en-iunizar-0>) de la Universidad de Zaragoza.

En el caso de la oficina de atención a la diversidad será de gran utilidad el resumen de toda la información global de atención, así como las acciones llevadas a cabo por la oficina de la Universidad de Zaragoza y de otras universidades.

## Conclusiones obtenidas en todo el proceso.

Se ha visto una motivación extra en la participación de los alumnos en clase así como una mayor implicación del alumnado. Desde la OUAD nos invitaron a participar en el I Congreso Internacional de Educación y Diversidad, celebrado en Teruel y alumnos que desarrollaron el informe con los datos de los objetivos de desarrollo sostenible presentaron una comunicación en la I Jornada de Retos de Sostenibilidad.