

# Abriendo el apetito: formación en la gestión de datos para la Cooperación al Desarrollo

*Programa de Formación de Estudiantes*

**MANUAL DEL INSTRUCTOR**



Abriendo el apetito:  
formación en la  
gestión de datos para  
la Cooperación al  
Desarrollo

*Programa de Formación de Estudiantes*

**MANUAL DEL PROFESOR**

# Agradecimientos

Este Manual del Profesor es resultado del proyecto "Development Counts: Data Skills for International Development Careers" ("El Desarrollo Cuenta/las Cuentas del Desarrollo: habilidades de gestión de datos para carreras de Cooperación al Desarrollo") que ha sido cofinanciado por el programa ERASMUS+ de la Unión Europea en virtud del acuerdo de la subvención 2019-1-UK01-KA203-061973. El proyecto fue dirigido por la Universidad de Gloucestershire (University of Gloucestershire, Reino Unido), en colaboración con la Universidad Gazi (Gazi Üniversitesi, Turquía), la Universidad de Malta (L-Università ta' Malta), y la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED, España).

El equipo del proyecto agradece a los estudiantes que participaron en la prueba piloto del programa de formación y que proporcionaron valiosas aportaciones para la iteración final de los recursos de aprendizaje: Albert Bartolo (Universidad de Malta), Zeynep Baş (Universidad Gazi), Furkan Baytekin (Universidad Gazi), Alex Blauensteiner (Universidad de Gloucestershire) Isaac Briffa (Universidad de Malta), Sevdegül Budak (Universidad Gazi), Nicole Casha (Universidad de Malta), Ebrar Çevik (Universidad Gazi), Emma Collins (Universidad de Gloucestershire), Francesca Cremona (Universidad de Malta), Elena Dacal (Universidad Nacional de Educación a Distancia), Lorea Diaz (Universidad Nacional de Educación a Distancia), Molly Gregory (Universidad de Gloucestershire), Clemency Littler (Universidad de Gloucestershire), Paula Martínez (Universidad Nacional de Educación a Distancia) y Ayana Onurlu (Universidad Gazi).

El equipo también está en deuda con:

- Los profesionales de desarrollo de España, Malta, Turquía y el Reino Unido que participaron en las entrevistas a los expertos que informaron sobre el diseño del programa de formación.
- Esther Reula Gómez, UNED Abierta/Vicerrectorado de Digitalización e Innovación, quien apoyó el desarrollo y la logística del programa MOOC.
- Esther Syombua Ndaka y Tara Thiani, cofundadoras del proyecto "Afrika Counts", que participaron en una entrevista sobre su proyecto para el programa de formación y apoyaron las presentaciones de proyectos de los estudiantes en el programa piloto.
- Kabba Bangura (Universidad de Sierra Leona) y la Dra. Lucy Clarke (Universidad de Gloucestershire), quienes presentaron su trabajo en vídeos como parte del programa de capacitación.

## Descargo de responsabilidad

El apoyo de la Comisión Europea para la elaboración de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, éste refleja únicamente la opinión de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella.

# Equipo del proyecto “Development Counts” (“El desarrollo cuenta”)



**Dr Gianmarco Alberti**  
L-Università ta' Malta



**Dr Rachel Bennett**  
University of Gloucestershire



**Dr Maria Jimenez Buedo**  
Universidad Nacional de Educación a Distancia



**Assoc. Prof Dr Aytekin Çibik**  
Gazi Üniversitesi



**Dr Tatiana Eremenko**  
UNED



**Dr Janice Formosa Pace**  
L-Università ta' Malta



**Prof Saviour Formosai**  
L-Università ta' Malta



**Prof Kenny Lynch**  
University of Gloucestershire



**Dr Leire Salazar**  
Universidad Nacional de Educación a Distancia



**Dr Paloma Ubeda**  
Universidad Nacional de Educación a Distancia

# Contenido

1. Introducción.....	1
1.1 Diseño del programa de formación .....	1
1.2 Programa Piloto.....	4
1.3 Estructura del Manual del Profesor .....	6
2. UNED Abierta: Curso de autoformación .....	7
2.1 Inscripción al curso.....	7
2.2 Navegación por el curso .....	8
2.3 Obtención de acreditación oficial.....	9
3: “Abriendo el apetito” Actividad dirigida por un tutor.....	11
3.1 Actividad inaugural.....	11
3.2 Actividad de mapeo colaborativo.....	12
4: “Reuniendo los ingredientes” Actividad dirigida por un tutor.....	14
4.1 Actividad inaugural.....	14
4.2 Actividad de búsqueda de datos.....	14
5. “Preparando la comida” Actividad dirigida por un tutor .....	17
5.1 Actividad inaugural.....	17
5.2 Actividad práctica en visualización de datos .....	18
6. “Digiriendo la comida” Actividad dirigida por un tutor .....	20
6.1 Actividad inaugural.....	20
6.2 Actividad: datos en el escenario del mundo real .....	20
7. Proyectos en equipo .....	22
7.1 Introducción a los proyectos .....	22
7.2 Calendario de las actividades del proyecto en equipo .....	24
7.3 Resultados de los proyectos en equipo.....	25
8. Materiales de apoyo en línea y datos de contacto del proyecto .....	26
8.1 Materiales de apoyo en línea .....	26
8.2 Datos de contacto del proyecto.....	26

## Lista de Ilustración

Ilustración 1: Las secciones del programa “Abriendo el apetito” .....	2
Ilustración 2: Estudiantes universitarios de Gazi Universidad, la Universidad de Gloucestershire, la Universidad de Malta y la Universidad Nacional de Educación a Distancia participando en el programa piloto a distancia de “Development Counts” en septiembre de 2021.....	4
Ilustración 3: Captura de pantalla de la plataforma UNED Abierta .....	7
Ilustración 4: Captura de pantalla de la página de contenidos del curso de autoformación de UNED Abierta .....	8
Ilustración 5: Página de inicio del curso de autoformación de la UNED Abierta que muestra las opciones de credenciales .....	9
Ilustración 6: Plantilla para el perfil de Padlet .....	12
Ilustración 7: Resultados de la actividad de mapeo colaborativo en línea del programa piloto .....	13
Ilustración 8: Resultados de la actividad de búsqueda de datos en línea del programa piloto .....	16
Ilustración 9: Resultados de la encuesta sobre las actividades prácticas durante el programa piloto .....	18
Ilustración 10: Resultados de la actividad de visualización de datos del programa piloto .....	19
Ilustración 11: Puntos ciegos de los datos de desarrollo para los proyectos en equipo.....	23

## Lista de Tablas

Tabla 1 Calendario del programa que incorpora todas las secciones (duración de una semana). .....	3
Tabla 2: Contenido del módulo de autoformación de UNED Abierta.....	8
Tabla 3: Ejemplo de resultados de la actividad: datos en el escenario del mundo real, del programa piloto .....	21
Tabla 4: Resumen de las actividades del proyecto en equipo .....	24

# 1. Introducción

Bienvenido al Manual del Profesor para "Abriendo el apetito: programa de formación en habilidades de gestión de datos para el Desarrollo Global". El programa ha sido desarrollado como parte del proyecto "Development Counts: Data Skills for International Development Careers" ("El desarrollo cuenta/Las cuentas del desarrollo: habilidades de gestión de datos para carreras internacionales en Cooperación Internacional"), cuyo objetivo es apoyar a la próxima generación de profesionales del desarrollo global para que aproveche el poder de los datos para el bien global y social. A medida que la cantidad y las formas de los datos disponibles en el mundo siguen creciendo exponencialmente, la cooperación al desarrollo internacional se encuentra entre los ámbitos que tratan de aprovechar su potencial, como lo ejemplifica el llamamiento de las Naciones Unidas a una "revolución de los datos" en el desarrollo<sup>1</sup>. Este programa de formación se ha diseñado para los estudiantes de programas de grado relacionados con las ciencias sociales que se interesan por el desarrollo global, un grupo que a menudo tiene poca confianza en el aprendizaje o el trabajo con datos y percibe que estas habilidades son menos relevantes para sus ambiciones. Este programa pretende abordar el consiguiente déficit de competencias de los graduados adoptando un enfoque accesible y ajustándose a la realidad del trabajo en el ámbito del desarrollo global.

Este Manual del Profesor se ha elaborado para que los profesores de ciencias sociales puedan adoptar la totalidad o parte del programa de formación para ayudar a sus estudiantes a mejorar sus competencias en materia de datos aplicados al desarrollo global. El programa está "listo para funcionar", y este Manual del Profesor ha sido diseñado para ser utilizado tanto por profesores con experiencia en métodos cuantitativos como por aquellos que están menos familiarizados con la enseñanza en esta área.

En el resto de las secciones de esta introducción se describen el diseño del programa de formación, los resultados de la prueba piloto del programa y la estructura de este Manual del Profesor.

## 1.1 Diseño del programa de formación

El diseño del programa de formación se basó en entrevistas exhaustivas con profesionales del desarrollo en Malta, España, Turquía y el Reino Unido sobre las necesidades de competencias en materia de datos en el sector. En las entrevistas se destaca que las competencias técnicas en materia de datos no son suficientes por sí solas: para utilizar con éxito los datos para el bien común en el desarrollo global, los graduados deben ser capaces de evaluarlos críticamente y valorar su calidad, navegar por las políticas de datos y colaborar e influir en los *stakeholders*<sup>2</sup>.

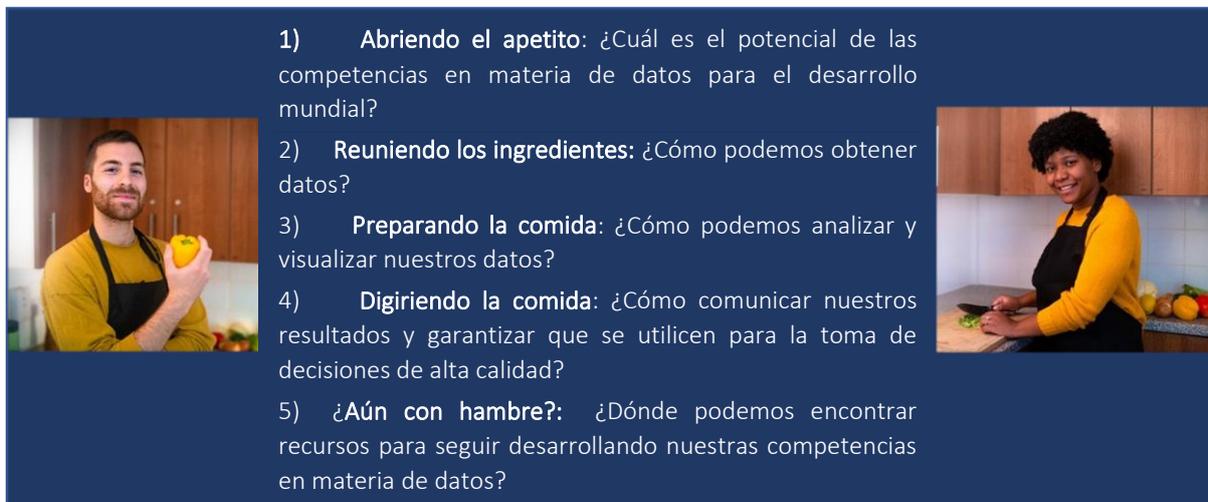
---

<sup>1</sup> United Nations. 2014. *A World That Counts* Acceso:

<https://www.undatarevolution.org/wp-content/uploads/2014/11/A-World-That-Counts.pdf>

<sup>2</sup> Un análisis completo de las entrevistas ha sido publicado en Bennett et al. "[Bringing about the data revolution in development: What data skills do aspiring development professionals need?](#)" *Journal of International Development* (2022).

A partir de los resultados de las entrevistas, el programa de formación se diseñó para desarrollar a la vez las competencias "duras" en el tratamiento de datos y las "blandas", como la colaboración internacional e intercultural y la comunicación digital. Uno de los entrevistados animó al equipo a "abrir el apetito" de los futuros profesionales, a las posibilidades de los datos para el desarrollo global, aprendiendo algunas habilidades básicas y desarrollando su confianza para profundizar y ampliar estas habilidades en el futuro, a medida que evoluciona el alcance de los datos. Frente a un panorama de datos que cambia rápidamente y al trasfondo de falta de confianza de los estudiantes en este ámbito, el equipo del proyecto pensó que esta era una metáfora apropiada para lo que el programa debía intentar conseguir. No es posible crear expertos en datos con un programa para estudiantes no especializados ni enseñar a los estudiantes todas las técnicas de datos que pueden ser útiles a lo largo de sus carreras (algunas de las cuales podrían no existir todavía). Sin embargo, es posible impartir una formación básica y tratar de fomentar la confianza y el entusiasmo en torno al trabajo con datos, abarcando una serie de diferentes tipos de habilidades. Por lo tanto, esta frase se convirtió en el tema del programa, en el que cada sección se relaciona con una etapa de la preparación de una comida (véase la Ilustración 1). También se espera que el tema haga que el material sea más entretenido y accesible para los estudiantes que puedan ser aprensivos a la hora de aprender en esta área.



*Ilustración 1: Las secciones del programa "Abriendo el apetito"*

El programa de formación consta de tres partes:

- **PARTE 1:** Curso de autoformación en línea organizado en 5 módulos para introducir el material clave, alojado en la plataforma de aprendizaje UNED Abierta.
- **PARTE 2:** Planes de actividades en línea y en directo, dirigidas por un tutor para ampliar y consolidar el aprendizaje de los módulos de autoformación y apoyar la creación de equipos.

- **PARTE 3:** Actividades para ayudar a los estudiantes a completar proyectos de equipos trabajando a distancia, aplicando su aprendizaje a escenarios del mundo real mientras desarrollan habilidades de comunicación y trabajo en equipo intercultural.

El programa de formación está diseñado para que grupos de estudiantes de diferentes instituciones y países lo completen juntos, en línea, durante una semana. Sin embargo, también es posible combinar partes de los recursos de aprendizaje más adecuadas para tus estudiantes. Todos los recursos (incluido este manual) están disponibles en español y turco, además de en inglés.

La Tabla 1 describe el calendario de utilización de los recursos para un programa de formación en línea de una semana de duración. Durante los primeros cuatro días de la semana, los estudiantes completan en línea uno o dos módulos de autoformación en el curso de UNED Abierta cada día (PARTE 1), y luego se reúnen para una tutoría en línea y en directo que combina actividades dirigidas por el tutor (PARTE 2) con actividades para desarrollar sus proyectos de equipo (PARTE 3). El último día del programa se dedica a trabajar en los resultados de los proyectos en equipo y a realizar presentaciones en línea basadas en los proyectos.

*Tabla 1 Calendario del programa que incorpora todas las secciones (duración de una semana).*

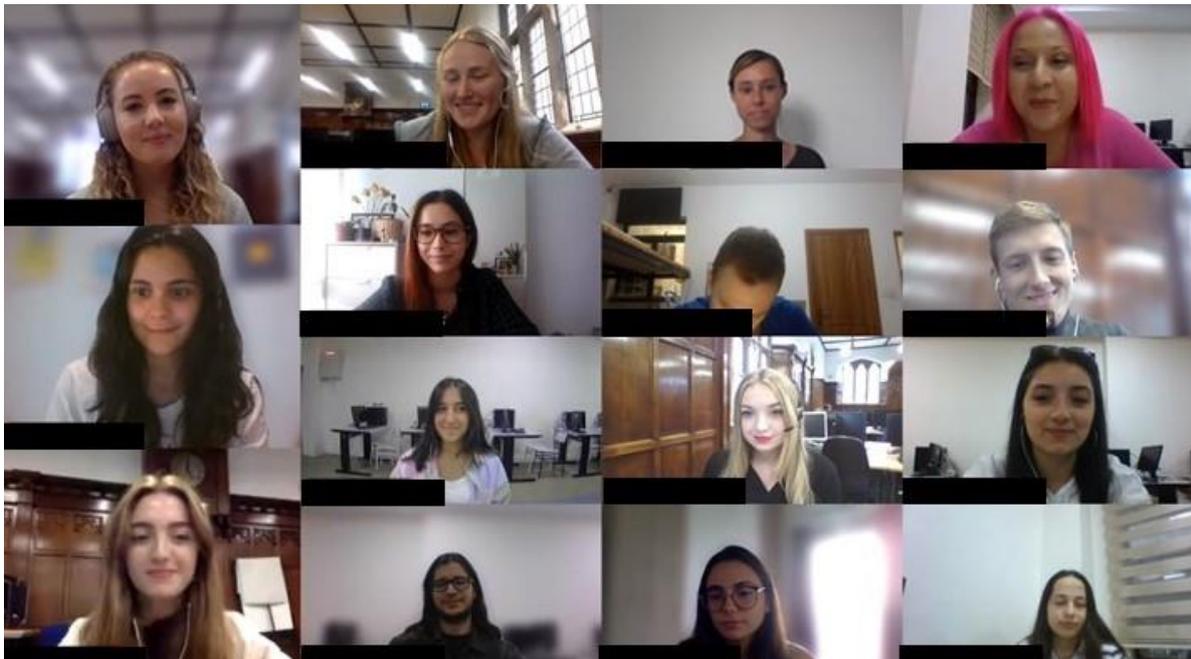
<b>DÍA 1</b>	<b>DÍA 2</b>	<b>DÍA 3</b>	<b>DÍA 4</b>	<b>DÍA 5</b>
<b>Abriendo el apetito</b>	<b>Reuniendo los ingredientes</b>	<b>Preparando la comida</b>	<b>Digiriendo la comida</b>	<b>Conclusión del proyecto en equipo</b>
<b>UNED ABIERTA MÓDULO 0:</b> Introducción  <b>UNED ABIERTA MÓDULO 1:</b> Abriendo el apetito	<b>UNED ABIERTA MÓDULO 2:</b> Reuniendo los ingredientes	<b>UNED ABIERTA MÓDULO 3:</b> Preparando la comida	<b>UNED ABIERTA MÓDULO 4:</b> Digiriendo la comida  <b>UNED ABIERTA MÓDULO 5:</b> ¿Aún con hambre?	<b>Tutorial en línea y en directo:</b> Reunión de lanzamiento y preguntas & respuestas
<b>Tutorial en línea y en directo</b>  <b>Actividad dirigida por un tutor:</b> Abriendo el apetito  <b>Actividad del proyecto, en equipo:</b> Introducción a los proyectos	<b>Tutorial en línea y en directo</b>  <b>Actividad dirigida por un tutor:</b> Reuniendo los ingredientes  <b>Actividad del proyecto en equipo:</b> Formación del equipo y planificación del alcance de los datos existentes	<b>Tutorial en línea y en directo</b>  <b>Actividad dirigida por un tutor:</b> Preparando la comida  <b>Actividad del proyecto en equipo:</b> Visualización de datos e información existentes	<b>Tutorial en línea y en directo</b>  <b>Actividad dirigida por un tutor:</b> Digiriendo la comida  <b>Actividad del proyecto en equipo:</b> Desarrollo de la estrategia de recopilación y/o creación de datos	<b>Trabajo autónomo de los estudiantes para la elaboración de una presentación</b>  <b>Presentación de proyectos en línea y en directo</b>

Se contempla que los estudiantes pueden completar los módulos de UNED Abierta en 3 horas por día, aproximadamente. Las tutorías en línea en directo durante los días 1 a 4 deberían durar aproximadamente 2 horas al día. Las tutorías en directo

deberían organizarse en un software de video llamada en línea como Microsoft Teams o Zoom. En el sitio web del proyecto "Development Counts" hay un formulario de búsqueda de colaboradores si está interesado en identificar universidades de otros países para colaborar en las partes 2 y 3 del programa con el fin de llevar a cabo un programa de formación conjunto.

## 1.2 Programa Piloto

La primera iteración de los recursos de aprendizaje se puso a prueba con los estudiantes de las universidades asociadas entre el 13 y el 18 de septiembre de 2021 (véase la Ilustración 2. Captura de pantalla de uno de los tutoriales en línea y en directo).



*Ilustración 2: Estudiantes universitarios de Gazi Universidad, la Universidad de Gloucestershire, la Universidad de Malta y la Universidad Nacional de Educación a Distancia participando en el programa piloto a distancia de "Development Counts" en septiembre de 2021.*

Para evaluar el aprendizaje se realizaron dos encuestas de actitudes sobre estadística, una antes y otra después del curso. Las áreas en las que este programa facilitó la reducción de la ansiedad por los cursos de estadística son: i) interpretar el significado de una Tabla de un artículo de revista; ii) hacer los deberes de un curso de estadística; iii) tomar una decisión objetiva sobre datos empíricos; iv) introducir datos en un programa informático; v) pedir ayuda a un profesor para utilizar un programa informático e interpretar los resultados; vi) intentar comprender los análisis estadísticos presentados en un resumen; vii) registrarse para hacer un examen de estadística; viii) matricularse en un curso de estadística; ix) repasar un examen final de estadística después de calificarlo; x) estudiar para un examen como parte de un curso de estadística xi) pedir ayuda a un compañero para interpretar los resultados de un análisis; xii) decidir qué análisis es el adecuado y xiii) descubrir que otro estudiante obtuvo una respuesta diferente a la misma consulta estadística. Por el contrario, se observó un ligero

aumento de los sentimientos de ansiedad después del curso a la hora de realizar el examen final.

En cuanto a las afirmaciones relacionadas con la estadística, los estudiantes que tienden a ser más subjetivos por naturaleza reafirmaron su opinión de que la objetividad en la estadística era inapropiada para ellos. Sin embargo, su miedo a las matemáticas se redujo significativamente después del curso hasta el punto de cambiar su posición sobre la valía del uso de la estadística en su vida cotidiana. En general, después del curso hubo una actitud positiva hacia el disfrute de la estadística. Esto indica que el curso tuvo un impacto positivo en la posición de los estudiantes con respecto a la estadística y a la forma de impartirla.

La impartición del curso mediante el uso práctico de software estadístico tuvo un impacto positivo en la preferencia de los estudiantes por el uso de este software. La actitud de los estudiantes hacia el uso de ordenadores e Internet cambió ligeramente después del curso.

En cuanto a la satisfacción del curso, los estudiantes consideraron en general muy útiles los vídeos y las presentaciones en PowerPoint utilizados en el curso, y su impartición también fue clara. Asimismo, los estudiantes señalaron con satisfacción la utilidad de la reunión previa (cada universidad celebró una reunión introductoria informal solo con sus propios estudiantes antes del comienzo del programa) y hubo comentarios positivos sobre la oportunidad de trabajar con estudiantes internacionales, destacando la conciencia intercultural y el trabajo en grupo. El trabajo en equipo se valoró positivamente, aunque un tercio de los participantes mencionó dificultades de comunicación relacionadas con las barreras lingüísticas. Esto sugiere que, aunque el trabajo en equipo internacional presenta desafíos, los estudiantes encontraron la experiencia beneficiosa.

*“El curso fue más que perfecto. Disfruté mucho el trabajar con R aunque fue un reto. Las lecciones eran sencillas y divertidas.”* Ayana Onurlu, participante en el programa piloto y estudiante de grado en Universidad Gazi, Turquía.

*“¡Ha sido una experiencia muy interesante! Me gustaría destacar el aspecto internacional del curso. Ha sido muy satisfactorio trabajar con personas de diferentes países. Además, hemos podido profundizar en un proyecto relevante con problemas actuales y reales. Una formación muy dinámica y bien organizada”.* Elena Dacal Picazo, participante en el programa piloto y estudiante de grado en la Universidad Nacional de Educación a Distancia, España

## 1.3 Estructura del Manual del Profesor

Los capítulos restantes de este Manual del Profesor explican cómo utilizar los recursos de aprendizaje asociados al programa de formación.

En la sección 2 se explica el curso de autoformación en línea en la plataforma de aprendizaje UNED Abierta, incluyendo el estilo de los materiales de aprendizaje e información práctica sobre cómo inscribirse en el curso y obtener la acreditación para completarlo.

Las secciones 3-6 cubren cada una de las actividades dirigidas por el tutor para las tutorías en línea y en directo: "Abriendo el apetito", "Reuniendo los ingredientes", "Preparando la comida" y "Digiriendo la comida". En ellas se explican los resultados de aprendizaje previstos para las actividades correspondientes y cómo llevarlas a cabo.

En la sección 7 se explica cómo facilitar los proyectos en equipo, incluidas las actividades de apoyo que deben incluirse en las tutorías en línea y en directo.

La sección 8 ofrece enlaces a las plantillas de los documentos utilizados para llevar a cabo el programa. También ofrece detalles sobre cómo mantenerse al día con el proyecto.

## 2. UNED Abierta: Curso de autoformación

### 2.1 Inscripción al curso

El curso de autoformación "Programa de formación en habilidades de gestión de datos para el desarrollo global" está alojado en la plataforma UNED Abierta (véase la Ilustración 3), que permite el acceso a recursos educativos abiertos creados en la UNED: repositorios multimedia, así como [MOOCs](#) gratuitos.

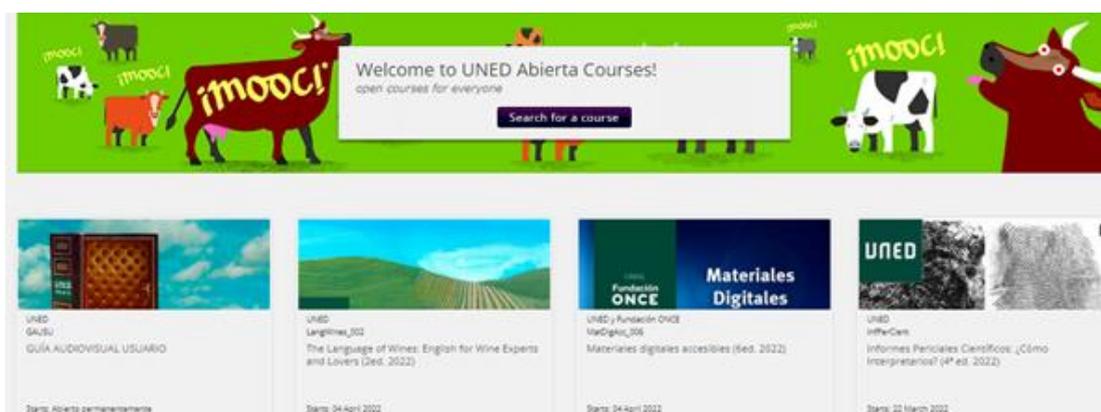


Ilustración 3: Captura de pantalla de la plataforma UNED Abierta

Para acceder a los MOOCs, los estudiantes deben registrarse en la plataforma UNED Abierta:

1. Crear una cuenta en UNED Abierta: <https://iedra.uned.es/>. Cada usuario debe proporcionar un correo electrónico válido, su nombre completo (que aparecerá en la certificación del curso realizado) y su nombre de usuario (este último no se puede cambiar).



2. Una vez creada la cuenta, el estudiante puede inscribirse en un curso específico. La página de inicio muestra los cursos que están actualmente abiertos a la inscripción. También hay una opción de búsqueda que permite a los usuarios buscar en función del idioma y la fecha de inicio. Para elegir un curso, hay que hacer clic en "Learn more" (Más información) (señalado con el círculo rojo a continuación).

3. Una vez que el usuario haga clic en el curso, se abrirá una nueva pestaña con información adicional sobre el MOOC; para inscribirse, el usuario debe hacer clic en "inscribirse en este curso" (señalado con el círculo rojo a continuación).



Si tiene alguna dificultad al registrarse, visite la página de [preguntas frecuentes](#).

## 2.2 Navegación por el curso

Una vez que los estudiantes estén inscritos en el curso, deben hacer clic en "VER CURSO". Esto permite el acceso a los contenidos del curso (ver Ilustración 4), así como obtener una visión general del programa, participar en el foro de discusión, una opción para supervisar el progreso y contactar con los profesores.

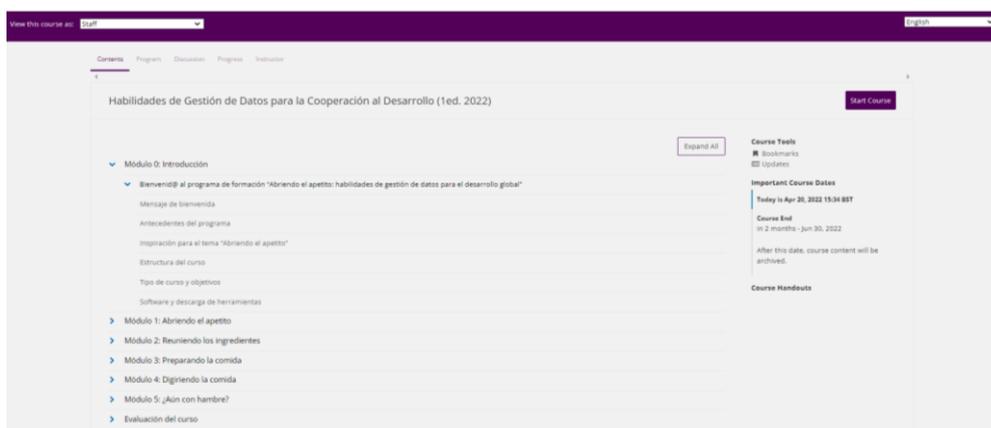


Ilustración 4: Captura de pantalla de la página de contenidos del curso de autoformación de UNED Abierta

Si tú o tus estudiantes han realizado alguna vez otros cursos de MOOC, la interfaz y la navegación os resultará familiares, ya que se utiliza la misma tecnología que otras organizaciones (OpenEdx).

En el módulo introductorio (MÓDULO 0) se explican los motivos de este curso, así como la estructura del mismo. Cada uno de los siguientes módulos se centra en una serie de preguntas que se exponen en la Tabla 2.

Tabla 2: Contenido del módulo de autoformación de UNED Abierta

<p><b>MÓDULO 1: Abriendo el apetito</b></p>	<p>¿Qué utilidad tienen los datos y las habilidades en materia de datos para el desarrollo global?                      ¿Cuál es la realidad del uso de datos en el desarrollo global?                      ¿Qué posibilidades profesionales ofrece el uso de datos en el desarrollo global?                      ¿Qué es una estrategia de datos?</p>
<p><b>MÓDULO 2: Reuniendo los ingredientes</b></p>	<p>¿Qué son los datos y cuáles son los tipos de usos más frecuentes dados a éstos por los investigadores sociales?                      ¿Cómo se obtienen los datos?                      ¿Cómo evaluar y garantizar la calidad de los datos?                      ¿Cómo podemos ser éticos en el uso de los datos?</p>
<p><b>MÓDULO 3: Preparando la comida</b></p>	<p>¿Qué es la visualización de datos y por qué es importante?                      ¿Cómo podemos describir y analizar datos tabulares?                      ¿Cómo podemos describir y analizar datos continuos: enfoques gráficos y numéricos?</p>
<p><b>MÓDULO 4: Digiriendo la comida</b></p>	<p>¿Qué pueden decirnos los datos sobre el mundo real (...y qué no pueden decirnos)?                      ¿Cómo podemos comunicar los mensajes de los datos a los no expertos y apoyar el uso de los datos para la toma de decisiones?</p>

## MÓDULO 5: ¿Aún con hambre?

¿A dónde acudir para seguir desarrollando las competencias en materia de datos y mantenerse al día?  
¿Qué oportunidades hay de poner en práctica los nuevos conocimientos?

Cada módulo sigue una estructura similar:

- Una introducción que incluye los objetivos del módulo.
- Varios bloques de contenido breves y concisos ("píldoras de aprendizaje") en torno a un tema específico.
- Prueba de autoevaluación al final de cada módulo. Estas contribuirán a la evaluación final.

En cada módulo hay una variedad de material de aprendizaje:

- Vídeos cortos en los que los profesores cubren un tema específico.
- Cuadros de texto que definen los conceptos principales, pero que también proporcionan enlaces a material adicional (documentos, sitios web, etc.) con detalles sobre los temas tratados en el módulo.
- Ejercicios en los que se invita a los estudiantes a reflexionar sobre el material presentado en el módulo.

Al final del curso, se pedirá a los estudiantes que evalúen el MOOC con una breve encuesta.

## 2.3 Obtención de acreditación oficial

Cuando los estudiantes se matriculen en un curso, tendrán la opción de asistir como oyentes al curso o pagar la acreditación. Recomendamos inscribirse como oyente y pagar la acreditación una vez superado el curso. Es posible cambiar el nivel de acreditación en la página de inicio del curso (ver Ilustración).



The screenshot shows a course interface with the following elements:

- My Courses** header.
- A chart icon representing data management skills.
- Course title: **Habilidades de Gestión de Datos para la Cooperación al Desarrollo (1ed. 2022)**
- Course ID and start date: **UNED - DataSkills\_ESP\_001 Started - 28 March 2022**
- View Course** button.
- Two credential options:
  - Get credentials without identity verification to emphasize the knowledge and aptitudes you get in this course. It's a Suitable Title. It's easy to share. It proves to be motivating to complete the course. Learn more about the not verified certificate Credentials.** with a **Request Credentials** button.
  - Pursue a certificate to highlight the knowledge and skills you gain in this course. It's official. It's easily shareable. It's a proven motivator to complete the course. Learn more about the verified accreditation.** with an **Upgrade to Verified** button.

*Ilustración 5: Página de inicio del curso de autoformación de la UNED Abierta que muestra las opciones de credenciales*

Como oyente, los estudiantes pueden acceder al curso de forma gratuita y tienen acceso completo a todo el material del curso, las actividades, las pruebas y los foros. Los estudiantes obtendrán una insignia si superan la nota mínima

determinada en cada curso. Para ello, tendrán que ir a la sección "Progreso" y "Generar acreditación" (la opción solo aparece si la persona ha superado la nota mínima).

Las insignias se otorgan de forma automática a medida que avanza el proceso de autoevaluación, son una acreditación informal y gratuita, por lo tanto, no tienen reconocimiento ni efecto académico. Sirven para acreditar las competencias y habilidades adquiridas en el módulo, definen el perfil profesional del alumno, así como el logro de determinados niveles de práctica a través del reconocimiento mutuo entre compañeros y la participación en los DEBATES y la revisión de los contenidos del curso. Dan fe de haber logrado una tarea, desarrollado una competencia o participado activamente en el curso. Las insignias pueden ser compartidas en Badgr o en otras redes sociales como LinkedIn:

<https://badgr.io/signup>

<https://badgr.io>

<https://badgr.com/>

Sin embargo, si un estudiante quiere proporcionar una prueba para un empleador, una escuela u otra institución de que ha completado con éxito un curso en línea, puede querer obtener un certificado verificado. Hay dos niveles de acreditación:

- **Credencial:** La credencial incluye el nombre y los apellidos del solicitante, el título del curso realizado satisfactoriamente, las fechas del curso, la fecha de expedición de la credencial por parte del usuario y el número de horas del curso. Se obtiene completamente en línea. Su coste variará, dependiendo de cada curso, según las cuantías y procedimientos aprobados por el Consejo Social de la UNED (15 euros a partir del 01/02/2022).
- **Certificado:** Es el mayor nivel de acreditación oficial expedido por la UNED en IEDRA y que cuenta con reconocimiento de créditos ECTS (actualmente 1 ECTS para el Programa de formación en habilidades de gestión de datos para el Desarrollo Global). El certificado contiene el nombre, los apellidos y el DNI del solicitante, el título del curso superado, la fecha de expedición de la credencial, el número de horas del curso, el número de créditos ECTS reconocidos y, en el reverso, el temario del curso (40 euros a partir del 01/02/2022). Incluye un certificado firmado por el rector con el logotipo de la institución.

Para solicitar la acreditación por seguir un curso MOOC los estudiantes deben:

- Comprobar en su perfil que su nombre y apellidos son correctos. Si no lo son, deben cambiarlos en su *Dashboard*.
- Comprobar en la página de Progreso del curso si tiene una nota de corte suficiente (en "Pass" se indica el porcentaje de superación). Si un estudiante paga la acreditación y no alcanza la nota mínima de corte, no se le devolverá el dinero.

## 3: “Abriendo el apetito” Actividad dirigida por un tutor

### Los resultados de aprendizaje previstos para la actividad dirigida por el tutor "Abriendo el apetito" son los siguientes:

- ✓ Familiarizarse con los demás miembros del equipo
- ✓ Apreiciar el valor del enfoque basado en el trabajo en equipo para realizar las tareas con mayor eficacia y eficiencia

### 3.1 Actividad inaugural

La primera tarea de esta tutoría en línea y en directo está diseñada para facilitar las presentaciones entre los estudiantes y el equipo que participa en el programa. Cada participante en el programa publica algo de información sobre sí mismo en un tablero en línea compartido y lo utiliza como una ayuda para presentarse verbalmente al comienzo de la tutoría. Los estudiantes y el equipo deben publicar un perfil para ayudar a reducir las barreras entre los grupos y apoyar a los estudiantes para que se sientan cómodos pidiendo ayuda al equipo más adelante.

El equipo recomienda utilizar [Padlet.com](https://padlet.com) para organizar la actividad. Aquí tienes una guía paso a paso para conIlustraciónr la actividad:

1. Crea una cuenta en [Padlet](https://padlet.com) y accede a tu cuenta.
2. Haz clic en **“Crear un Padlet”** y luego selecciona **“Muro”**.
3. Haz clic en el botón **“Modificar”** (🔧) para cambiar el título y la combinación de colores a tu gusto.
4. Haz clic en el botón **“Compartir”** y asegúrate de que la conIlustración de privacidad sea **“Secreta”** y de que **“Visitantes pueden editar”**.
5. Haz clic en **“Copiar enlace al portapapeles”** para obtener un enlace que se pueda compartir.

Sigue estos pasos para realizar la actividad:

1. Distribuir el enlace compartido del Padlet a todos los participantes antes del primer día del curso.
2. Solicitar a todos los participantes que publiquen un perfil de sí mismos utilizando la plantilla que se muestra en la Ilustración 6 antes del inicio del curso.
3. Al comienzo del tutorial, compartir la pantalla para mostrar el Padlet e invitar a cada participante a presentarse haciendo referencia a su perfil.

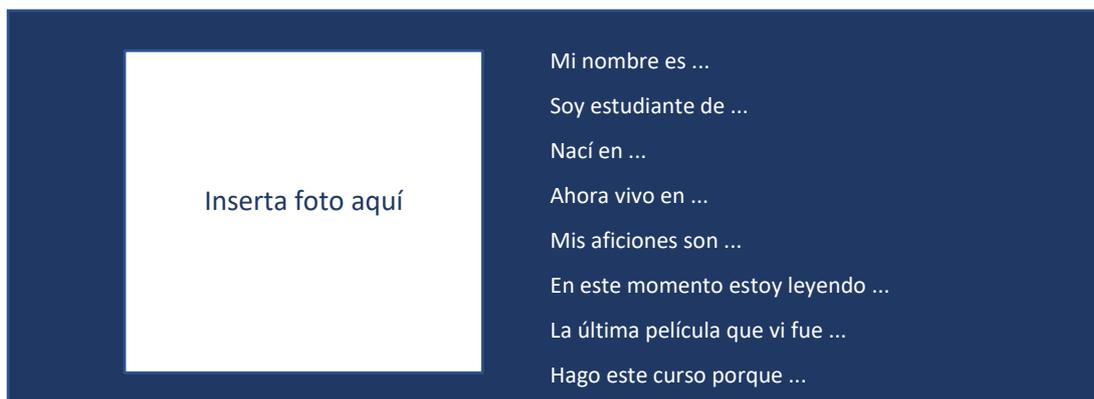


Ilustración 6: Plantilla para el perfil de Padlet

## 3.2 Actividad de mapeo colaborativo

La tarea principal de este tutorial está diseñada para fomentar un enfoque basado en el trabajo en equipo, ilustrando que una tarea se puede realizar de forma más eficaz y eficiente en equipo. La tarea se basa en que los estudiantes rellenen colectivamente un mapa en blanco de África con nombres de países.

El equipo recomienda utilizar [Mural.Co](https://mural.co) para organizar la actividad. Aquí tienes una guía paso a paso para conIlustraciónr la actividad:

1. Crea una cuenta en [Mural](https://mural.co) y utiliza ESTA PLANTILLA en Mural.
2. Asegúrate de que la conIlustraciónción de Mural permite el acceso a cualquier persona con el enlace de visitante, dándole derechos para acceder y editar el mural (puedes ajustar esto en la conIlustraciónción de visitante).
3. Crea un enlace compartible para el Mural utilizando el botón "compartir"  en la parte superior de la pantalla. Copia el enlace en el chat de la videollamada del tutorial y pide a los estudiantes que lo utilicen para unirse al Mural. Mural les asignará un nombre de usuario aleatorio y su icono aparecerá en la parte inferior de la pantalla.

Sigue estos pasos para realizar la actividad:

1. Muestra a los estudiantes cómo crear una nota adhesiva en el cuadro del Banco de Nombres del Mural. Se accede al menú de notas adhesivas haciendo clic en este icono  de la barra lateral y seleccionando el tamaño, la forma y el color que se desee. Arrástrala al Banco de Nombres. Haz doble clic en él y aparecerá un cursor de texto para escribir el nombre del país. Puedes cambiar su tamaño, pero se recomienda mantener uniformes los adhesivos del Banco de Nombres. Se pueden cambiar de tamaño en la siguiente etapa.
2. Ajusta el cronómetro a 5 minutos. Puedes acceder a él a través del icono del cronómetro en la parte superior de la pantalla.
3. Da a los estudiantes 5 minutos para añadir nombres de países a la lista del Banco de Nombres. Después de 5 minutos sonará la alarma del cronómetro. Pide a todos que se detengan y anímales a revisar y editar la lista para eliminar los duplicados, comprobar la ortografía y ver si

- alguno de la lista les hace recordar algún otro país. Esto puede llevar entre 5 y 10 minutos.
4. Puedes indicarles que hay 55 países miembros de la Unión Africana. Puedes darles algunas pistas, describiendo los países. Por ejemplo, algunos son francófonos, otros anglófonos, otros lusófonos y otros árabes. Algunos destacan en fútbol, otros tienen muchos corredores de larga distancia competitivos a nivel internacional, otros son buenos en rugby, otros son destinos vacacionales populares.
  5. Cuando hayan completado esta fase de la actividad, enséñales cómo arrastrar los adhesivos al mapa a la derecha del Banco de Nombres y a cambiar su tamaño.
  6. Pon el temporizador a 10 minutos.
  7. Da a los estudiantes 10 minutos para que arrastren los adhesivos hasta su ubicación en el mapa. Es posible que quieran cambiar su tamaño para asegurarse de que encajan y dejar espacio para otros países.
  8. Compara el mapa terminado con un mapa de una fuente autorizada, como el mapa político de África de la CIA.

Tu mapa debería parecerse a la Ilustración 7. Se espera que los estudiantes hayan disfrutado del ejercicio y hayan asimilado el poder del trabajo en equipo.



*Ilustración 7: Resultados de la actividad de mapeo colaborativo en línea del programa piloto*

## 4: “Reuniendo los ingredientes” Actividad dirigida por un tutor

**Los resultados de aprendizaje previstos para la actividad dirigida por el tutor "Reuniendo los ingredientes" son los siguientes:**

- ✓ Poder buscar un dato concreto en una fuente adecuada.
- ✓ Ser capaz de comprobar la fiabilidad de la fuente de datos y obtener metadatos.
- ✓ Ser capaz de interpretar y presentar los resultados de los datos obtenidos.
- ✓ Ser capaz de argumentar sobre la competencia del objetivo original de los datos recogidos y su propósito de recopilación.

### 4.1 Actividad inaugural

Para iniciar esta tutoría en línea y en directo, el tutor podría empezar a hablar con los estudiantes sobre los objetivos de aprendizaje y sus opiniones sobre los módulos del día en la UNED Abierta y responder a las dudas que puedan tener. Además, una actividad de calentamiento para la tarea principal sería pedir a los estudiantes que busquen individualmente una estadística concreta de un organismo oficial. Por ejemplo, "¿Cuál es el tamaño medio de los hogares en Turquía?" (respuesta disponible en [Turkstat](#)).

### 4.2 Actividad de búsqueda de datos

La tarea principal de este tutorial es realizar una "búsqueda de datos" en línea en la que los estudiantes se dividen en equipos para tratar de identificar los indicadores de desarrollo de dos países contrastados. Los equipos deben disponer de su propia sala de reuniones y de un tiempo determinado (45 minutos) para encontrar la mayor cantidad posible de datos y reflexionar sobre su calidad. A continuación, se pide a los equipos que presenten sus conclusiones al resto del grupo y se considera ganador al equipo que tenga los datos de mayor calidad y más completos. Puede ser útil utilizar un Padlet para que los equipos puedan publicar sus hallazgos en un tablero común (véase la sección 5.3 para obtener instrucciones sobre la creación de un Padlet).

A continuación se expone una propuesta de cómo se puede presentar la actividad a los estudiantes:

Existen cientos de indicadores económicos, políticos y sociales de desarrollo, que van desde los indicadores económicos "duros", como la Renta Nacional Bruta (y todas sus variantes), pasando por diversos indicadores de pobreza y desigualdad

económica, hasta los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que se centran mucho más en los indicadores sociales de desarrollo, como la educación y la salud, hasta llegar a indicadores de desarrollo mucho más subjetivos, como la felicidad. Los indicadores más utilizados que recogen algunas de las principales instituciones de desarrollo son:

- El PIB per cápita (PPA) (en dólares estadounidenses).
- Las tasas de desempleo.
- El gasto militar (% del PIB).
- Tasa de mortalidad de hombres adultos (considerada por cada 1.000 hombres adultos).
- Esperanza de vida al nacer, total (años).

Tu tarea es encontrar estos datos para el país africano Chad y el país europeo Suiza solo para el año 2018. Prepara diferentes Tablas para ambos países y publícalas en el Padlet [proporciona el enlace en el chat de la reunión online]. Tu Tabla podría tener el siguiente aspecto, aunque no necesariamente, anima a los estudiantes a diseñarla a su propio estilo:

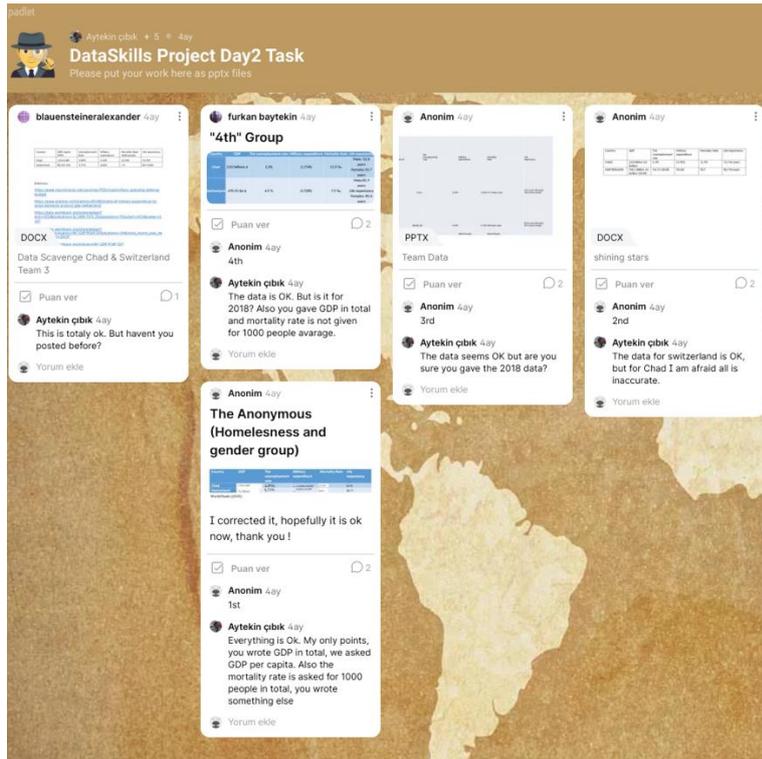
País	PIB	Tasas de desempleo	Gasto militar	Tasa de mortalidad	Esperanza de vida
Chad	...	...	...	...	...
Suiza	...	...	...	...	...

Cuando busques los datos, registra también algunos de los metadatos y reflexiona sobre la calidad/el sesgo de los datos. Por ejemplo, debes definir si se trata de una fuente fiable, qué nos dice el indicador y si está sesgado hacia determinados grupos. ¿Es coherente el objetivo principal de la recogida de datos con tu propósito? Por favor, debate sobre estas cuestiones brevemente.

Considera el artículo que se incluye en el tema de hoy "Iniciar la búsqueda de datos" de la formación MOOC. Responde a las siguientes preguntas:

- o ¿Cuáles son los datos utilizados por los autores para hacer esta afirmación?
- o ¿Qué institución ha elaborado los datos?
- o ¿Hay otros años para los que existan datos similares?
- o ¿Contiene la fuente de datos inicial información sobre otros ámbitos en los que los habitantes de la India encuentran dificultades para acceder a sus derechos?

Al final de la actividad, tu Padlet debería parecerse a la Ilustración 8. Es de esperar que los equipos de estudiantes hayan estado a la altura del reto y hayan identificado los datos, además de mostrar una apreciación de su calidad y sus credenciales.



*Ilustración 8: Resultados de la actividad de búsqueda de datos en línea del programa piloto*

## 5. “Preparando la comida” Actividad dirigida por un tutor

**Los resultados de aprendizaje previstos para la actividad dirigida por el tutor “Preparando la comida” son los siguientes**

- ✓ Reforzar la comprensión de qué es la visualización de datos y por qué es importante
- ✓ Practicar la visualización de datos

### 5.1 Actividad inaugural

Para comenzar este tutorial en línea y en directo, recapitula el contenido clave del módulo “Preparando la comida” de UNED Abierta. A este respecto, el profesor puede hacer referencia al contenido de la sección “**¿Qué es la visualización de datos y por qué es importante?**”, que proporciona información básica sobre la relevancia de la visualización de datos en general. Asimismo, el profesor podría hacer referencia al breve vídeo de la subsección “**Propósito(s) de la visualización de datos**” para ilustrar los siguientes principios para una visualización de datos eficaz:

- Mostrar los datos de forma eficaz y concisa
- Inducir al lector a reflexionar sobre los datos presentados
- Evitar la distorsión de los datos
- Presentar muchas cifras de forma sucinta
- Hacer que los grandes conjuntos de datos sean coherentes
- Animar al lector a comparar diferentes datos, y
- Revelar características de los datos que de otro modo quedarían ocultas

El profesor debe tener en cuenta que, a través de la documentación en línea, los estudiantes han sido expuestos a dos temas principales centrados en los datos tabulares (¿Cómo podemos describir y analizar los datos tabulares?) y los datos continuos (¿Cómo podemos describir y analizar los datos continuos: enfoques gráficos y numéricos?). En la primera sección se ofreció a los estudiantes ejemplos del uso de ayudas visuales para mostrar gráficamente Tablas de frecuencia y tabulaciones cruzadas. La segunda sección proporcionó a los estudiantes ideas sobre cómo hacer que los datos continuos hablen. Este amplio tema se abordó desde perspectivas específicas:

Comprensión y distribución gráfica de frecuencias, medición de la tendencia central de los datos, señalamiento de los valores atípicos, comparación visual de los grupos mediante gráficos de caja, exploración de la relación entre pares de variables mediante diagramas de dispersión.

Antes de llevar a cabo la actividad principal, el profesor debe comprobar si los estudiantes tienen MS Excel y R instalados en sus ordenadores. Lo más probable

es que no dispongan de R. En este caso, los estudiantes pueden descargar e instalar **R** ([haga clic aquí](#)) seguido de **RStudio** ([haga clic aquí](#)).

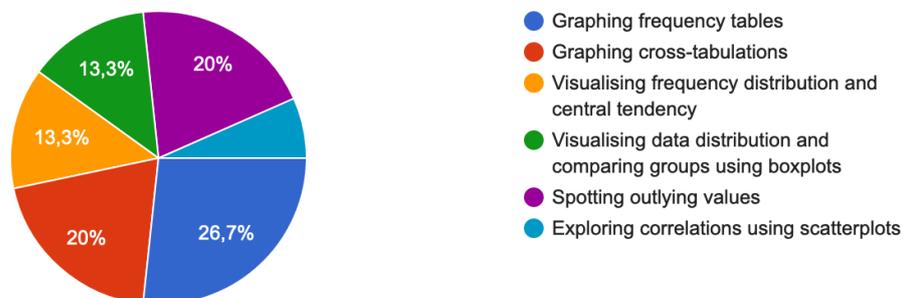
Los conjuntos **de datos de Excel** que se utilizarán durante el tutorial se pueden encontrar en esta carpeta de Google Drive ([PULSE AQUÍ](#)). La misma carpeta también contiene archivos de texto plano que pueden abrirse en RStudio y que almacenan líneas de código que se utilizarán para alimentar los datos en R y para producir los mismos gráficos ejemplificados en el material en línea. El profesor podría llamar la atención de los estudiantes sobre el hecho de que las líneas de código utilizadas en el material en línea pueden ser copiadas y pegadas en RStudio. Esto se aclara en la sub-sección **Dotplots en R** donde se dice lo siguiente: antes de continuar, vale la pena señalar que a lo largo de esta sección (así como otras en este módulo), puede copiar y pegar los trozos de código en la consola de R para crear conjuntos de datos o producir visualizaciones, o ambos.

## 5.2 Actividad práctica en visualización de datos

La realización de esta tarea implica basarse en la teoría aprendida en las secciones anteriores para crear visualizaciones de datos simples, pero eficaces, en MS Excel y R. Para ello, los estudiantes pueden utilizar los archivos de datos almacenados en la carpeta de Google Drive antes mencionada, o el ejemplo reproducible que se puede crear copiando/pegando los trozos de código disponibles en la documentación en línea. Dado que el tutorial tiene componentes prácticos, y teniendo en cuenta que éstos también implican el uso de software (concretamente R) con el que los estudiantes podrían no estar familiarizados, el profesor podría considerar la posibilidad de lanzar una encuesta (utilizando Google Form, por ejemplo; véase la Ilustración 9 para el resultado de esto en el programa piloto). La encuesta podría preguntar a los estudiantes qué procedimiento de visualización de datos les gustaría que se tratara durante el tutorial. De acuerdo con el tiempo asignado, el profesor podría optar por (digamos) los tres procedimientos más votados.

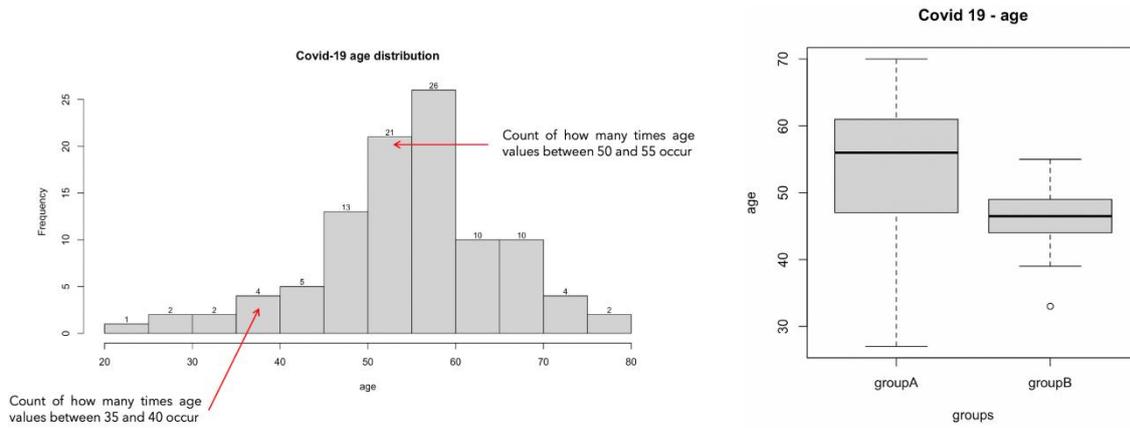
The online material of Module 3 covers a number of data visualisation aspects. On which of the following topics would you like to have some practical experience during this tutorial?

15 risposte



*Ilustración 9: Resultados de la encuesta sobre las actividades prácticas durante el programa piloto*  
*[En el material en línea del Módulo 3 se recogen aspectos de la visualización de datos. ¿Sobre cuáles de estos temas quieres tener una experiencia práctica durante el tutorial?]*

Al final del tutorial, los estudiantes deberían haber producido sus propias versiones de visualizaciones como las de la Ilustración 10. Se espera que la confianza de los estudiantes en su capacidad para crear visualizaciones de alta calidad a partir de datos brutos haya aumentado.



**Ilustración 10: Resultados de la actividad de visualización de datos del programa piloto**

## 6. “Digiriendo la comida” Actividad dirigida por un tutor

### **Los resultados de aprendizaje previstos para la actividad dirigida por el tutor "Digerir la comida" son**

- ✓ Comprender los datos proporcionados por un mapa o un gráfico
- ✓ Ser capaz de debatir la posibilidad de reproducción y la claridad de un gráfico determinado
- ✓ Definir la viabilidad y los públicos implicados al considerar las implicaciones de unos datos determinados

### 6.1 Actividad inaugural

Comienza la tutoría en directo y en línea con un debate en grupo en torno a uno de los ejemplos del módulo del curso de autoformación "Digiriendo la comida" de UNED Abierta.

### 6.2 Actividad: datos en el escenario del mundo real

La actividad principal de este tutorial se centra en explorar las implicaciones de una historia de datos del "mundo real". Divide a los estudiantes en equipos de 3 a 5 personas y establece salas privadas en la convocatoria en línea para que puedan tener discusiones a nivel de equipo. Se pide a cada equipo que revise un problema actual relacionado con los datos de desarrollo. En nuestro programa piloto utilizamos este recurso [[PULSE AQUÍ](#)] producido por el New York Times sobre el estrés hídrico.

En primer lugar, se pidió a los equipos que consideraran estas preguntas para hacer un análisis crítico de las pruebas:

1. ¿Cuáles fueron las fuentes de datos originales utilizadas para el gráfico/mapa? ¿Estaban expuestos claramente? ¿Son rigurosas/fiables? ¿Son reproducibles los análisis (gráfico/mapa)? ¿Existen fuentes alternativas (mejores)?
2. ¿Qué zonas urbanas se incluyen/excluyen en la muestra y cuál es el criterio de inclusión? ¿Está bien justificado o es justificable? ¿Implica esta elección algún sesgo importante?

En segundo lugar, se pidió a los equipos que consideraran aplicar lo que implican estos datos y formularan recomendaciones significativas para diversos públicos. Para ello, se les pidió que identificaran un hecho a partir de los datos, establecieran las implicaciones del hecho y los públicos interesados y, a continuación, formularan recomendaciones.

Los equipos dispusieron de 45 minutos para realizar las tareas y luego se les pidió que presentaran sus conclusiones a todo el grupo.

Al final de la tutoría, los estudiantes deberían haber aportado ideas como las de la Tabla 3. Se espera que los estudiantes hayan adquirido confianza en la evaluación de las implicaciones de los datos en el mundo real.

*Tabla 3: Ejemplo de resultados de la actividad: datos en el escenario del mundo real, del programa piloto*

Hecho	Implicación del hecho	Públicos interesados	Recomendaciones
1. Hay ciudades extremadamente estresadas en todos los continentes (el estrés hídrico es una preocupación mundial)	Con el cambio climático, el estrés hídrico podría aumentar y promover conflictos (inter)nacionales sobre la gestión de los recursos	1. Los gobiernos nacionales 2. Organizaciones internacionales 3. Medios de comunicación 4. Empresas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantizar el acceso universal, reducir el despilfarro, invertir en investigación ad hoc</li> <li>- Garantizar el acceso en los países de bajos ingresos</li> <li>- Aumentar la concienciación de los ciudadanos</li> <li>- Producir tecnología nueva o más barata para acceder al agua potable</li> </ul>

## 7. Proyectos en equipo

**Los resultados de aprendizajes previstos para los proyectos en equipo son:**

- ✓ Aplicar las habilidades de datos aprendidas a un desafío actual de datos de desarrollo global
- ✓ Desarrollar habilidades del trabajo colaborativo dentro de equipos internacionales
- ✓ Comunicar de manera persuasiva mensajes bien documentados con datos en formatos escritos, orales y visuales.

### 7.1 Introducción a los proyectos

Los proyectos se basan en abordar los puntos ciegos de los datos de desarrollo. Los equipos tienen la tarea de investigar un punto ciego de datos en particular y desarrollar una estrategia convincente sobre cómo debería llenarse. Cada equipo presenta su trabajo en línea al resto del grupo el último día del programa. A continuación, teniendo en cuenta los comentarios a las presentaciones, cada equipo elaborará un documento informativo de resumen final una vez finalizado el programa.

Para ayudar a sentir a los estudiantes que sus proyectos son auténticos se les pide que expongan sus resultados como si fueran a ser presentados en el Foro Mundial de Datos de la ONU, un movimiento que reúne a expertos en datos y usuarios de datos de los gobiernos, la sociedad civil, el sector privado, la comunidad de donantes, el mundo académico, los medios de comunicación y otros organismos profesionales de todo el mundo para fomentar la innovación de datos y el apoyo de alto nivel a los datos para el desarrollo sostenible. A los estudiantes se les asigna el objetivo general de conseguir apoyo y financiación para poner en práctica sus ideas.

Los cuatro puntos ciegos de datos utilizados en el programa piloto se muestran en la Ilustración 11 como ejemplos. Estos puntos ciegos podrían adoptarse a los puntos ciegos que son particularmente actuales en el momento de ejecutar el programa y/o las especialidades de los estudiantes en el programa.

<p><b>Asma &amp; poblaciones africanas</b></p> <p>Los datos relacionados con el asma suelen proceder de poblaciones no africanas, lo que limita nuestra comprensión de cómo afecta el asma a las poblaciones africanas.</p>	<p><b>Desempleo &amp; pobreza durante la era COVID-19</b></p> <p>A menudo no se dispone de datos sobre el desempleo y la pobreza durante la era COVID-19 desglosados por múltiples características (por ejemplo: edad, género, orientación sexual, etnia, nacionalidad, discapacidad), lo que limita nuestra capacidad para comprender quiénes son los más vulnerables.</p>
<p><b>Personas sin hogar &amp; género</b></p> <p>Las causas y las soluciones al sinhogarismo a nivel mundial suelen variar según el género, sin embargo, hay poca disponibilidad de datos sobre el sinhogarismo en general en todo el mundo y menos aún desglosados por género.</p>	<p><b>La educación en las emergencias humanitarias</b></p> <p>A menudo faltan datos completos sobre los entornos educativos en las emergencias humanitarias, lo que dificulta la planificación de las respuestas y el seguimiento de los progresos.</p>

*Ilustración 11: Puntos ciegos de los datos de desarrollo para los proyectos en equipo*

## 7.2 Calendario de las actividades del proyecto en equipo

La Tabla 4 ofrece un resumen de cómo se desarrollan los proyectos a lo largo del programa, el cual tiene una duración de una semana.

Tabla 4: Resumen de las actividades del proyecto en equipo

DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3	DÍA 4	DÍA 5
<b>Abriendo el apetito</b>	<b>Reuniendo los ingredientes</b>	<b>Preparando la comida</b>	<b>Digiriendo la comida</b>	<b>Conclusiones del proyectos en equipo</b>
<p><b>Actividad Proyecto en equipo:</b> Introducción a los proyectos</p> <p><i>Se presentan los proyectos y se pide a los estudiantes que investiguen en qué punto ciego de los datos de desarrollo les gustaría centrarse</i></p>	<p><b>Actividad Proyecto en equipo:</b> Formación del equipo y planificación del alcance de los datos existentes</p> <p><i>Se anuncian los equipos de estudiantes y se celebran reuniones iniciales con el apoyo de un miembro del equipo del programa. Las reuniones se centran en la presentación de los equipos y en la planificación de la investigación inicial sobre el punto ciego de los datos.</i></p>	<p><b>Actividad Proyecto en equipo:</b> Visualización de datos e información existentes</p> <p><i>Los equipos de estudiantes se reúnen por separado del equipo del programa para compartir los resultados de la investigación del día anterior y decidir cómo visualizar los datos existentes sobre su tema.</i></p>	<p><b>Actividad Proyecto en equipo:</b> Desarrollo de la estrategia de recopilación y/o creación de datos</p> <p><i>Los equipos de estudiantes se reúnen de forma autónoma para desarrollar una estrategia con el fin de eliminar el punto ciego de los datos y considerar cómo construir una narrativa convincente para su estrategia.</i></p>	<p>Reunión de lanzamiento y preguntas &amp; respuestas</p> <p><i>Trabajo autónomo de los estudiantes creando una presentación</i></p> <p>Presentaciones de proyectos en línea y en directo</p>

**Día 1.** Se presenta a los estudiantes el resumen del proyecto [disponible en el depósito en línea de materiales complementarios] y se les encarga la tarea de explorar la lectura inicial de antecedentes sobre los puntos ciegos de los datos con el fin de apoyar su elección del proyecto. Se pide a los estudiantes que presenten su primera y segunda opción de proyecto antes de la tutoría en línea del día 2.

**Día 2.** Durante la tutoría en línea y en directo se anuncia la conformación de los equipos. Éstos deben incluir de 3 a 6 estudiantes cada uno y la formación debe basarse en las preferencias del proyecto de los estudiantes y en asegurar una combinación de instituciones/países representados en cada equipo. A continuación, se celebrarán reuniones a nivel de equipo para que los miembros se conozcan entre sí y planifiquen la investigación inicial sobre el punto ciego de

datos, preparándose así para una segunda reunión de equipo el día 3. A las reuniones de equipo de estudiantes del segundo día debería unirse un miembro del equipo del programa para apoyarles en la planificación inicial. También puede ser útil crear una carpeta en línea para los documentos compartidos, por ejemplo, a través de OneDrive o DropBox.

**Día 3.** Los equipos deben reunirse para compartir los resultados de la investigación del día anterior, decidir cómo visualizar/representar los datos y determinar quién creará las visualizaciones de datos antes del día 4.

**Día 4.** Los equipos deberán reunirse para desarrollar su estrategia eliminar el punto ciego de datos y considerar cómo construir un caso convincente para su estrategia.

**Día 5.** Los equipos deben preparar sus presentaciones para la sesión de la tarde. Resulta útil organizar una sesión inicial de preguntas y respuestas con todos los estudiantes al principio del día para responder a las dudas. Las presentaciones son una oportunidad para que los estudiantes desarrollen sus habilidades de comunicación oral y visual, conozcan la investigación de los demás y reciban comentarios sobre la suya antes de crear su documento de resumen final.

## 7.3 Resultados de los proyectos en equipo

Los documentos informativos redactados por los estudiantes que han participado en el programa piloto se publican en el sitio web del proyecto "Development Counts", creando un registro permanente que los estudiantes pueden referenciar en sus currículos y solicitudes de empleo. Si desea publicar en el sitio web los documentos informativos creados por sus grupos en el marco de este programa de formación, envíe un correo electrónico a la Dra. Rachel Bennett: [mrbenett3@glos.ac.uk](mailto:mrbenett3@glos.ac.uk).

## 8. Materiales de apoyo en línea y datos de contacto del proyecto

### 8.1 Materiales de apoyo en línea

Los siguientes materiales de apoyo al programa pueden descargarse del sitio web del proyecto "Development Counts".

#### **Guía de bienvenida a los estudiantes**

Este documento explica la estructura del curso y debe ser compartido con los estudiantes antes de comenzar el programa.

#### **Documento informativo sobre los proyectos en equipo de los estudiantes**

Este documento describe los temas, los resultados, el objetivo, el público al que va dirigido y las actividades diarias de los proyectos en equipo. Debe compartirse con los estudiantes durante la tutoría en línea del primer día.

### 8.2 Datos de contacto del proyecto

El sitio web del proyecto Development Counts se encuentra en: [www.dataskills.eu](http://www.dataskills.eu)

Además de alojar los materiales en línea, también está la herramienta "Encuentra un colaborador" mencionada en la sección 1 y los documentos informativos para los estudiantes sobre los proyectos en equipo del programa piloto mencionados en la sección 8.

Si estás interesado en mantenerte al día con el proyecto, síguenos en twitter: [@DataSkills4Dev](https://twitter.com/DataSkills4Dev)

Para conectar con los estudiantes y el equipo del programa que han participado en este proyecto, únete a nuestro grupo de LinkedIn: [Development Counts: Data Skills for International Development Careers Project Associates](#)

Si tienes alguna pregunta o comentario, o deseas asesoramiento sobre la ejecución del programa, envía un correo electrónico a la Dra. Rachel Bennett (Directora del proyecto): [rbennett3@glos.ac.uk](mailto:rbennett3@glos.ac.uk)

¡Buena suerte en la ejecución del programa te desea el equipo de “Development Counts”!



