

Anteproyecto: Análisis de la producción agrícola en Excel con datos de la FAO



José Alonso Reina Campo

1. Elección del dataset:

En un primer momento, consideré utilizar el “**Crop Recommendation Dataset**”, disponible en plataformas abiertas como **Kaggle**. Llegué a él tras una breve investigación inicial. Sin embargo, al analizarlo con más detalle, comprobé que está más enfocado a proyectos de aprendizaje automático y modelos predictivos, por lo que no se ajustaba bien a los objetivos de este trabajo, centrado en análisis y visualización de datos en Excel.

Tras reflexionar un poco y apoyarme en herramientas como **ChatGPT** y **Copilot**, llegué a una opción mucho más adecuada: utilizar los datos de la **FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación)**.

2. Justificación de la elección del dataset.

Mi formación y experiencia profesional como ingeniero agrícola justifican que el tema del proyecto se centre en la producción agrícola.

Muchas empresas imponen restricciones para compartir su información, más aún en el contexto de un curso, además, en el caso del sector agrícola, a pesar de los avances tecnológicos, sigue existiendo una gran dificultad para acceder a datos bien organizados y abiertos al público.

Por ello, optar por los datos que proporciona la FAO resulta una solución adecuada. Se trata de una fuente confiable, con gran cantidad de información de calidad, diversa y estructurada. Además, como veremos en el siguiente apartado, permite descargar los datos según las necesidades específicas del análisis.

3. Descarga de los datos.

Los datos los obtuve de la página de la FAO, en este [enlace](#).

Arriba a la derecha puedes elegir el idioma, esta elección de idioma no afecta solo a la página, también afecta al idioma de los datos.

Para la descarga del dataset debemos entrar en “DATOS”, arriba a la derecha, una vez en este apartado vemos diferentes opciones, siendo “Cultivos y productos de ganadería” donde están los datos que nos interesan. Vemos además que fueron actualizados el día 11 de junio del 2025 (a día de 06/07/25).

Tenemos muchas opciones de descarga, tanto en la zona geográfica de la que queremos los datos, cultivos, años... Además, podemos elegir si la salida es una tabla o una tabla dinámica, el formato, en CSV o XLS, que separador usar para el millar y distintos elementos que incluir.

4. Elección de los datos a descargar.

Una vez dentro del portal de datos de la FAO, fui a la sección de **“Descargar datos”**. Lo primero que se elige es la zona geográfica. En mi caso seleccioné **“Unión Europea (27) > Lista”**, ya que así se descargan los datos por país, y no como un total conjunto de la UE. Esto permite trabajar con más detalle y comparar entre países.

Luego viene el apartado de los *elementos*, que es como llaman a las variables sobre las que se obtienen los datos. He elegido estas cuatro:

- **Área cosechada**
- **Rendimiento**
- **Producción – Cantidad**

Son datos que permiten analizar bien cómo ha evolucionado la producción. Si más adelante veo que alguno no aporta mucho, se puede quitar sin problema.

En cuanto a los productos agrícolas, hay muchísimos, pero meter demasiados haría que el Excel pesara demasiado o se volviera lento. Por eso he elegido solo algunos que me parecían interesantes.

Para los años, he marcado todos los disponibles: **desde 1961 hasta 2023**. Así se pueden hacer gráficos que muestren mejor la evolución histórica. He elegido que los datos salgan como **tabla normal (no dinámica)** porque es mucho más cómodo para ordenar, filtrar, aplicar formatos y fórmulas.

Y el archivo lo descargué en formato **XLS**. Aunque pesa algo más y necesitas Excel para abrirlo, guarda todo: fórmulas, colores, hojas... lo que viene perfecto para este tipo de proyecto.