

La digitalización que invisibiliza saberes: el Cuaderno Digital de Explotación y el papel del agricultor como coproductor de conocimiento

# **Description**

La obligatoriedad del Cuaderno Digital de Explotación (CUE) en España está reconfigurando no solo los registros administrativos del campo, sino también las relaciones de poder, el rol del agricultor y la manera en que se entiende la sostenibilidad. Un estudio del TURBA Lab de la UOC identifica fricciones relevantes entre una digitalización estandarizada y el conocimiento sensorial, táctil y narrativo que sostienen las prácticas agrarias.

Durante generaciones, las decisiones en el campo se han basado en señales no cuantificadas: el olor del compost que indica el momento de fertilizar, la textura de la hoja que avisa una plaga incipiente o el color del fruto que dicta la cosecha. Estas formas de conocimiento, acumuladas en el cuerpo y en la memoria colectiva, no encajan por defecto en herramientas que privilegian lo medible. El estudio «In agriculture 1+1 does not equal 2» documenta cómo la implantación del CUE obliga a adaptar la actividad agrícola a una lógica burocrática y tecnocrática que, tal y como muestra la UOC, genera desconfianza y sensación de desplazamiento entre agricultores.

## Rigidez frente a adaptabilidad

Las investigadoras Paloma Yañez Serrano y Lucía Arguelles Ramos, realizaron 25 entrevistas con agricultores, técnicos, desarrolladores y funcionarios, y observaron el uso directo del CUE en fincas. El resultado no es un rechazo a la tecnología en sí, sino a su imposición en formatos rígidos que no aceptan otras modalidades de registro —fotografías, audios, descripciones narrativas o indicadores locales— y que aumentan la carga administrativa de explotaciones ya tensionadas por la economía, el clima y las cadenas de valor. Muchos terminan delegando la cumplimentación en asesores, lo que crea nuevas dependencias y modifica el rol tradicional del agricultor hacia un perfil más técnico/administrativo.

#### Impactos socioeconómicos y ambientales

La estandarización documental puede acelerar procesos de concentración agraria si las pequeñas y medianas explotaciones no encuentran recursos para adaptarse. Además, desplaza una concepción de sostenibilidad práctica (rotaciones, prácticas agroecológicas) hacia una sostenibilidad contable basada en indicadores, que puede no capturar matices territoriales y culturales. En paralelo, la investigación de la UOC sitúa la digitalización dentro de las misiones de investigación dedicadas a la transición digital y la sostenibilidad, recordando que la tecnología no es neutra y que su huella (incluido el coste energético y material de dispositivos) también debe evaluarse.



### Propuestas para una digitalización justa y situada

- Coproducción y codiseño: Implantar procesos participativos que involucren a agricultores en el diseño del CUE
  para asegurar que las plataformas respondan a la diversidad de prácticas, lenguajes y necesidades locales.
  (Propuesta central del estudio).
- 2. Entradas multimodales: Incorporar registros en audio, imagen y texto libre junto a los campos numéricos para captar conocimiento sensorial y narrativo.
- 3. Flexibilidad administrativa: Redefinir qué acciones requieren registro detallado y cuáles pueden registrarse de forma resumida o por excepciones, reduciendo carga administrativa.
- 4. Capacitación y soporte territorial: Facilitar formación práctica y recursos técnicos dirigidos especialmente a PYMEs y explotaciones familiares para evitar dependencia de terceros.
- 5. Evaluación del coste-ambiental de la digitalización: Considerar el impacto climático y ambiental de desplegar dispositivos y plataformas a gran escala, y buscar opciones de bajo consumo y durabilidad.

### Recomendaciones para administraciones y desarrolladores

- Las políticas agrarias (a nivel nacional y europeo) que impulsan la digitalización deberían acompañarse de líneas presupuestarias específicas para apoyar la adaptación de explotaciones y la co-creación de herramientas.
- Los equipos de desarrollo deben integrar metodologías etnográficas y pruebas en contexto real antes del despliegue masivo.
- Promover estándares abiertos y exportables que permitan a los agricultores migrar sus registros entre plataformas sin perder la propiedad de sus datos.

#### **Conclusiones**

No se trata de frenar la transición digital, sino de dirigirla hacia un modelo que reconozca la pluralidad de saberes rurales. Una digitalización democrática y situada puede fortalecer la resiliencia agraria, mejorar la toma de decisiones y preservar formas de agricultura sostenibles que las métricas numéricas por sí solas no saben valorar. El estudio de la UOC abre una propuesta de conversación entre instituciones, desarrolladores y comunidades agrarias para decidir qué tecnologías queremos, para quién y con qué fines.

El Maipo/Ambientum

## Referencias y recursos

- Paloma Yáñez Serrano, Lucía Argüelles Ramos, "In agriculture 1+1 does not equal 2": Re-configurations and frictions around the implementation of the Digital Farm Book, Environmental Science & Policy, 2025. DOI: 10.1016/j.envsci.2025.104128.
- Nota de prensa UOC: «<a href="https://www.uoc.edu/es/news/2025/la-burocracia-olvida-el-conocimiento-de-los-agricultores">https://www.uoc.edu/es/news/2025/la-burocracia-olvida-el-conocimiento-de-los-agricultores</a>
   agricultores
   La burocracia en la agricultura olvida el conocimiento tradicional y la experiencia de los agricultores
   UOC News, 6 de noviembre de 2025. Tania Alonso/Rubén Permuy
- Investigación sobre huella de la digitalización agrícola (contexto sobre impactos ambientales de tecnologías digitales

#### **Date Created**

Noviembre 2025