

AI of Things

Tecnología para una agricultura inteligente



Gracias a las tecnologías de digitalización como los dispositivos **IoT**, **drones**, **conectividad NB-IoT**, **plataforma Cloud**, **Inteligencia Artificial** o **Blockchain**, hemos desarrollado **Soluciones de Agricultura Inteligente** que contribuyen a obtener una **producción más eficiente, sostenible y competitiva**.

AGRICULTURA DE PRECISIÓN

Soluciones de Agricultura de Precisión

Estas soluciones hacen uso de datos de dispositivos IoT y de datos procedentes de otras fuentes de información y aplica tecnologías Cloud e Inteligencia Artificial para generar información que **mejora la toma de decisiones para reducir el uso de los recursos y contribuir a aumentar la productividad de los cultivos de forma sostenible**.



¿Cómo funcionan las soluciones?

Captan y miden datos relacionados con la meteorología, el suelo y el cultivo.



Otras fuentes de información

Incluyen partes meteorológicas o imágenes multispectrales aéreas, satelitales o captadas con drones.

Plataforma Cloud

Esos datos se incorporan a una **plataforma Cloud** que integra capacidades de **inteligencia artificial** ofreciendo **funcionalidades de gestión agronómica y monitorización del estado del cultivo**.

¿Qué beneficios aportan?

1. Tener **mejor conocimiento** del estado de los cultivos, del entorno y del suelo.
2. **Planificar** de forma eficiente las **labores del campo y el uso de los recursos** para **ahorrar costes e incrementar el rendimiento y la eficiencia**.
3. **Prevenir plagas** o evitar enfermedades en el cultivo gracias a algoritmos de Inteligencia Artificial.
4. **Optimizar los recursos como el agua del riego** siguiendo las recomendaciones generadas por algoritmos matemáticos.
5. **Aplicar fertilizantes y fitosanitarios** con precisión y de forma selectiva.
6. **Optimizar el tiempo de gestión** gracias a herramientas como cuaderno de campo.
7. **Actuar con agilidad** y adecuar los procesos de producción para adaptarse y reaccionar ante imprevistos y cambios en el entorno.



RIEGO INTELIGENTE

Soluciones de Riego Inteligente

Los dispositivos IoT permiten desplegar **soluciones de telemetría y telecontrol para una gestión inteligente del riego**. Las soluciones de riego inteligente permiten **automatizar y optimizar el riego de los cultivos**, conociendo previamente su estrés hídrico o la humedad del suelo.



¿Qué beneficios aportan?

1. **Optimizar la gestión del agua** basándose en el conocimiento de las necesidades, del estrés hídrico de los cultivos o parámetros del suelo.
2. **Ahorrar costes e incrementar la productividad** al hacer un uso más eficiente de los recursos hídricos.
3. **Reducir el consumo de agua y de energía** y los desplazamientos dentro de la finca ahorrando recursos, tiempo y combustible, evitando emisiones contaminantes y de CO2.
4. **Permite anticiparse ante el riesgo de fugas** y actuar con inmediatez en caso de roturas o pérdidas.



AGRICULTURA VERTICAL

Soluciones de Agricultura Vertical

La Agricultura Vertical permite el **crecimiento de los cultivos en espacios cerrados y controlados digitalmente** mediante tecnologías IoT, conectividad gestionada, Inteligencia Artificial y plataforma cloud.



¿Qué beneficios aportan?

1. **Permite obtener mayor producción por unidad de superficie** gracias a la disposición en vertical de las plantas.
2. **Disminuir el impacto medioambiental al estar libre de fitosanitarios** y recuperar el agua del riego.
3. **Incrementar el número de cosechas al año libres de enfermedades y plagas** al controlar el entorno y sus condiciones.
4. **Reducir las emisiones de CO2** asociadas a la conservación y el transporte al ser alimentos producidos en proximidad e incluso "Km 0".

TRAZABILIDAD PARA AGRICULTURA

Soluciones de trazabilidad para Agricultura

Aplicada al sector agrario, nuestra **plataforma TrustOS** facilita el uso de la tecnología Blockchain para habilitar la **trazabilidad de los productos agroalimentarios a través de toda la cadena**, desde la producción en el campo hasta el consumidor, para **asegurar su autenticidad y seguridad**.



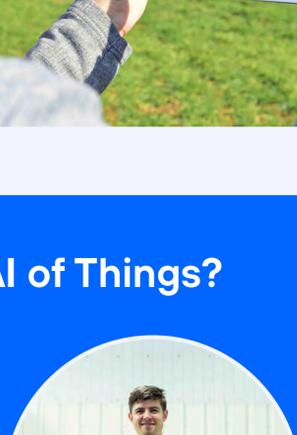
¿Qué beneficios aportan?

1. **Registra y certifica desde el lugar y fecha de producción** hasta el uso de fitosanitarios y las fases del cultivo.
2. **Permite monitorizar y registrar** el origen y, utilizando sensores IoT, también las **condiciones de almacenamiento y transporte**.
3. **Permite acreditar la producción ecológica**.
4. A través de un etiquetado en el producto, el consumidor tiene **acceso a todo el registro Blockchain de producción y distribución**, y a certificaciones como autenticidad y denominación de origen.



¿Por qué Telefónica Tech | AI of Things?

Incorporar el potencial de la tecnología en la agricultura incrementará el valor a lo largo de toda la cadena de valor, asegurando la productividad, la eficiencia y mejorando tus procesos de toma de decisiones.



¡Descubre cómo nuestras soluciones de Agricultura Inteligente pueden ayudarte!