

## IoT en la agricultura

IoT se ha convertido en una herramienta revolucionaria que permite **conectar una cantidad diversa de dispositivos** y crear un eficiente sistema de comunicación en varios sectores de la sociedad. En la agricultura, el IoT permite generar **sistemas de producción a un menor costo y de forma más eficiente.**

Dicho esto, una reciente investigación del **IJSRCSEIT**, una revista de India, destacó las aplicaciones de IoT en la agricultura. A continuación, se señalan algunas:

- **Seguimiento de las condiciones climáticas, del suelo y de las plantas:** Los cambios drásticos en el clima y las catástrofes naturales afectan gravemente el crecimiento de las plantas y la producción agrícola. Por lo que es útil usar sensores para almacenar información y reportarla cuando sea necesario. Por otro lado, IoT permite detectar el momento perfecto para la siembra de los cultivos, el control de las plagas, enfermedades de las plantas y la cosecha.
- **Riego y reducción de residuos:** El control del uso del agua para el crecimiento óptimo de las plantas está habilitado por IoT para supervisar el nivel del tanque y programar los tiempos de riego. Además, las tecnologías IoT ayudan a los agricultores y ganaderos a reducir los residuos generados y a mejorar la productividad. En otras palabras, IoT hace que el procedimiento agrícola sea más controlado y preciso para el crecimiento de los cultivos.



- **Seguimiento del ganado:** IoT permite que los agricultores y ganaderos recolecten información sobre la ubicación, las condiciones de salud de su ganado y el programa adecuado de alimentación. Además, los sensores basados en IoT se pueden utilizar para encontrar un animal enfermo en el rebaño antes de que contamine al resto de los animales. En conclusión, IoT puede reducir drásticamente las pérdidas de ganado y los costos al monitorearlos continuamente.

- **Invernaderos inteligentes:** Los sensores de IoT se pueden utilizar para proporcionar información sobre la temperatura, la presión, la humedad y los niveles de luz en los invernaderos. Por otro lado, también se pueden utilizar aspersores inteligentes para el riego. Todos estos sistemas pueden estar conectados con el servidor de la nube de IoT, que accede a los datos y proporciona soluciones eficientes a los agricultores.

En conclusión, la tecnología IoT, las bases de datos integradas y la disponibilidad de información bajo demanda facilitarán la agricultura inteligente y la producción global de alimentos. Las nuevas e innovadoras aplicaciones de IoT abordarán estos problemas y ayudarán a aumentar la calidad, la cantidad, la sostenibilidad y la rentabilidad de la producción agrícola. El IoT puede aprovecharse para permitir a los agricultores evaluar las condiciones del suelo, el nivel de humedad, la densidad de los niveles de alimentación del ganado y el nivel de control de plagas.



**Fuente:** International Journal of Scientific Research in Computer Science Engineering and Information Technology. S.f. IoT in Agriculture: Smart Farming. Disponible en [https://www.researchgate.net/publication/329438453\\_IoT\\_in\\_A-](https://www.researchgate.net/publication/329438453_IoT_in_A-)

# DATO CURIOSO

**“Se prevé que el 75% de los 56 billones dispositivos conectados en todo el mundo se conectarán a una plataforma de IoT para el año 2025” (IDC, 2020)**



La International Data Corporation (IDC) predice que en 2025 habrá 55,7 billones de dispositivos conectados en todo el mundo, el 75% de los cuales estarán conectados a una plataforma de IoT. IDC estima que los datos generados por los dispositivos IoT conectados serán de 73,1 ZB en 2025, creciendo desde los 18,3 ZB de 2019.

## FUENTE:

IDC. 2020. IoT Growth Demands Rethink of Long-Term Storage Strategies, says IDC. Disponible en <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prAP46737220>

**Si desea publicar en el boletín o en la página web, envíe sus artículos a [Alianza80180@ccit.org.co](mailto:Alianza80180@ccit.org.co)**

@alianza80180

alianza80180.com