

TECNOLOGÍA AGRÍCOLA

Avances y desarrollos en los últimos 60 años

Variedades mejoradas

Híbridos con mayor producción.
Semillas resistentes a enfermedades.
Semillas que requieren menos agua.

Fertilización

Mayor absorción de los nutrientes.
Desarrollo de bioestimulantes.

Mecanización

Sembradoras y tractores con GPS.
Aumento del uso de energía solar vs combustibles fósiles.

1950

1960

Biotecnología

Alimentos con mayor contenido nutricional.
Semillas resistentes a la sequía.
Tecnología de edición genética (CRISPR).

Protección de cultivos

Plaguicidas con mayor eficacia, menor toxicidad.
Menores dosis por hectárea.
Empaques más seguros.
Uso de la nanotecnología.
Mejores técnicas y equipos de aplicación.
Boom de productos biológicos.

1990

Tecnificación del riego

Aspersión.
Microaspersión.
Goteo.
Riego telemático.

Agricultura de precisión

Imágenes satelitales y estaciones meteorológicas para tomar decisiones precisas sobre nutrición, protección y productividad.



BENEFICIOS

Facilitan el trabajo de los agricultores.
Contribuyen a la producción de alimentos.
Disminuyen la huella ambiental de la agricultura.
Aportan al desarrollo.



DESAFÍOS

Democratización y transferencia de tecnología.
Buenas Prácticas Agrícolas.
Desarrollo inclusivo.
Mayor valor a las agrotecnologías desde la ciudad.



Digitalización

Tecnologías de la información y la comunicación (Big Data).
Sensores agrícolas para medir humedad, plagas, nutrientes, etc.
Internet de las cosas.
Drones.

Robótica

Uso de Inteligencia Artificial, AI.
Automatización y trazabilidad.

2020

Y lo que sigue....