

Área Curricular: Recursos Naturales

Profesora: Antunez Ernesto- **Guía**

CENS Los Tamarindos Anexo

Profesora: Antunez Ernesto

Curso: 2º1º Guía: 9

Turno: Noche

Tema: “Tecnología Agropecuaria”

Contenidos:

- Recursos Naturales.
- Tecnología agropecuaria.
- Agroecosistemas
- Factores determinantes en la tecnología agropecuaria.

- 1- Realice una lectura del siguiente documento

La agrotecnología

La **agrotecnología** es la **tecnología** aplicada a la **agricultura**. Brinda los métodos y la maquinaria adecuada para **optimizar** la producción, enfocándose en los **procesos** utilizados en el **sector** para eficientizar el uso de los **recursos** y ayudar al **agricultor** en sus actividades.

El **proceso** y **desarrollo** de la **tecnología** en la **agricultura** son de suma importancia, ya que este **sector** es el encargado de alimentar al mundo. Se debe dar seguridad alimentaria para los países de todo el mundo, pues enfrentan problemas de gran impacto como cambios climáticos, escasez de agua, aumento de población y empobrecimiento de la misma.

Existen distintos tipos de **tecnologías aplicadas al campo**, en ellas destacan:

- **Agroquímicos:** creación, **desarrollo** y uso de fertilizantes, nutrientes, plaguicidas y procedimientos fitosanitarios.
- **Mecánica:** maquinarias como sembradoras, surcadoras, fumigadoras, tractores, recolectores y todas aquellas que facilitan la vida del **agricultor**.
- **Biológica:** creación de semillas, fertilizantes, nutrientes y plaguicidas a partir de modificaciones celulares.
- **Informática:** herramienta que utiliza plataformas y **aplicaciones** digitales para administrar y monitorear los **procesos** de **cultivo**.
- **Robótica:** maquinaria hiperespecializada que se apoya del software **agrícola** para trabajar con **agricultura de precisión**. Los satélites y **drones** generan **información (BigData)** que es analizada para llevar a cabo **procesos** de fertilización, cosecha o siembra a distancia por robots ‘inteligentes’.

Tecnología en la agricultura de precisión

La **agricultura de precisión** brinda un aumento y una notable mejoría al rendimiento del **cultivo**, como lo pueden ser los fertilizantes y los pesticidas, además de optimizar los **recursos económicos**.

La **tecnología** de igual forma se ha adaptado a la **agricultura de precisión** a modo de desarrollar procesos **agrícolas** más **eficientes, innovadores** y seguros, a través de la creación de mapas de productividad acorde a las condiciones agroclimáticas del **campo**.

Los elementos climatológicos como la humedad, el tipo de suelo y todas las condiciones que la localización geográfica conlleva, varían en la implementación de las **nuevas tecnologías**, al igual que el **cultivo**.

Beneficios de la tecnología en la agricultura

Hoy en día existen algunas **tecnologías** benéficas en la **agricultura de precisión**, a continuación te las enlistamos:

- **Sistemas** de posicionamiento: son importantes para el tráfico **agrícola**, puesto que brindan información y ubicación en tiempo real, permitiendo crear mejores rutas.
- **Tecnologías** de tasa variable: Vitales para mejorar el uso de **recursos**, estas **innovaciones** se refieren a elementos necesarios para el **campo**.
- Sensores remotos: son los encargados de capturar datos del **cultivo**, suelo, humedad, precipitaciones, crecimiento de las plantas, infestación de plagas y fertilizantes por medio de redes inalámbricas como Wi-Fi y Bluetooth.
- **Sistemas** de recomendación aplicados a cosechas: dichos **sistemas** muestran mapas de rendimiento y mapas de productividad de los cultivos basados en **información** de cosechas pasadas, lo que mejora la **gestión** de los **cultivos**.
- Aeronaves pilotadas remotamente: mejor conocidos como **drones**, ofrecen **soluciones** modernas y económicas en el ámbito de obtención de imágenes en zonas de difícil acceso y monitoreo del **cultivo**.

Todas estas estrategias tienen como principal objetivo el optimizar los **recursos** y aumentar la **calidad** y los rendimientos del **cultivo**.

Agricultura moderna vs agricultura tradicional

La **agricultura moderna** brinda procesos innovadores y **tecnológicos** en las actividades del **campo**, contribuyendo a la reducción de **recursos** de suma importancia para incrementar la demanda de alimentos y combustibles del mundo.

Diferente a la **agricultura tradicional**, que es una práctica agropecuaria indígena y ha ido evolucionando con la aplicación de los conocimientos y **recursos** naturales autóctonos que incluyen la **gestión** de la biodiversidad.

1_ que es la agrotecnologia

2 ¿Qué tipos de **tecnologías** aplicadas al campo existen?

3-¿Como influye la tecnología en la agricultura de presicion?