

ROBOT AGRICOLA THCBOG

INTEGRANTES:

SEBASTIAN VARGAS

CRISTIAN SERRANO

JUAN DAVID AMAYA

JUAN DAVID SANCHEZ

JUAN DAVID VARON

TECNOLOGIA EN AUTOMATIZACIÓN TECNOLOGIA EN DESARROLLO DE SOFTWARE



**UNIVERSIDAD DE
SAN BUENAVENTURA**

INTRODUCCION

- Un robot agrícola automatizado es un dispositivo diseñado para llevar a cabo tareas muy puntuales en la agricultura sin que se vea involucrada la intervención humana constante. Dichos robots cuentan con componentes tales como: sensores, actuadores y software avanzado que permite realizar una gran variedad de tareas agrícolas como la siembra, cosecha, pulverización de cultivos, monitoreo de condiciones ambientales entre otras.

IDEA

- Se plantea crear un vehículo autónomo el cual tiene como finalidad mejorar los métodos convencionales actuales con los que se cuentan, a partir de sistemas de automatización, los cuales, facilitarían la siembra y monitoreo del cultivo de semillas de harina de trigo blanco.

PREGUNTA PROBLEMA

- ¿Cómo se podría maximizar los procesos y métodos en la siembra de semillas de grano fino para la producción de harina de trigo blanco en pequeños agricultores de Cundinamarca?

OBJETIVO GENERAL

- Construir un vehículo autómatas que optimice los métodos convencionales, artesanales y tradicionales de la siembra, monitoreo y cosecha en los cultivos sembrados y agro colombiano actuales, a partir de sistemas de automatización que facilitaran la siembra y analizará el estado del cultivo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Diseñar plano grafía de las partes de un robot agrícola.
- Investigar sobre los diferentes dispositivos electrónicos y mecánicos que faciliten y se adapten a las necesidades del robot basado en algunos requerimientos mínimos.
- Implementar un robot agrícola con la tecnología apropiada que permita mejorar y optimizar los procesos de siembra en el agro.
- Optimizar el uso de los recursos como las semillas y el agua que se utilice para el cultivo.

JUSTIFICACIÓN

- El propósito del proyecto se basa fundamentalmente en aumentar la eficiencia y productividad en pequeños agricultores de la zona de Cundinamarca a la hora de la siembra y monitoreo de cultivos en la zona, esto traerá consigo una producción más abundante y de mayor calidad sin depender de una intervención humana constante.

CARACTERIZACIÓN

- El robot está dirigido hacia el campo agrícola, para las personas campesinas que se especialicen en el campo de los granos finos, enfocado en la siembra y monitoreo de semillas de harina de trigo blanco, se empezará a trabajar en una zona específica la cual será el área de Cundinamarca.

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

