

PROTOTIPO DE ROBOT EXPLORADOR DE CULTIVOS DE CACAO EN CIMITARRA SANTANDER

Walquin Julián Bautista Peña¹, Camila Alejandra Cárdenas Navarro², Jhon Alexander Duarte Galeano³, Cristian Mauricio Estupiñan Manrique⁴.

^{1, 2, 3, 4} Tecnoacademia Cimitarra, SENNOVA.

Resumen

Cimitarra Santander es productora de cacao atacado constantemente por la Moniliasis (*Moniliophthora roreri*) cuya característica principal, es el hongo mitospórico dentro de los agaricales de forma esférica y color marrón, llegando a ser imperceptible y siendo una enfermedad de difícil manejo, causando en épocas de perdidas hasta el 40% de la producción en las cosechas. Por causas como la anterior el proyecto consiste en la construcción de un prototipo robótico de exploración en los cultivos y posteriormente llegar a la identificación y detalle de los síntomas iniciales de la enfermedad como la aparición de decoloraciones acuosas y grasientas (hidrosis) (Pérez-Vicente, 2018); razón principal para el fortalecimiento de métodos en la solución de la enfermedad; basándonos en la estructura robótica del Rover el cual posee las cualidades para posicionarse en lugares de grado de inclinación hasta 30% con seis articulaciones; como los implementados en un robot en huertas de zanahoria afectadas por bacterias mediante imágenes espectrales; (Cubero, y otros, 2019).

Palabras Claves: Robótica, Cacao, Moniliasis, Tecnoacademia.

⁴ cestupinanm@sena.edu.co