

## **RESUMEN**

El proyecto presenta la realización del diseño y construcción de un prototipo de robot tetrápodo como una herramienta didáctica para la siembra de granos. que dosifica, detecta e introduce semillas en tierras tratadas para cultivos de leguminosas, en una profundidad específica para la gramínea, utilizando como forma de locomoción un robot tetrapodo, que facilitando su traslado y desplazamiento ante obstáculos. El diseño de las extremidades del robot permite llegar a lugares de difícil acceso. Este desarrollo pretende convertirse en una herramienta útil para aquellos trabajos en los que los equipos y formas convencionales no son eficaces. Sabiendo que en cada forma de siembra como: voleo, en línea, en hoyos, semilleros, etc. existen pérdidas. El objetivo principal de la máquina es identificar las ventajas y falencias que puede tener esta herramienta de siembra al incorporarse a nuestro medio a través de pruebas de funcionamiento.

### **PALABRA CLAVE:**

- **PROTOTIPO**
- **ROBOT TETRÁPODO**
- **HERRAMIENTA**
- **SEMBRADOR**

## **ABSTRACT**

The project presents the design and construction of a prototype of a tetrapod robot as a didactic tool for sowing grains. It doses, detects and introduces seeds in lands treated for leguminous crops, in a specific depth for the grass, using as a form of locomotion a tetrapod robot, which facilitates their transfer and displacement before obstacles. The design of the robot's extremities makes it possible to reach places that are difficult to access. This development aims to become a useful tool for those jobs in which conventional equipment and forms are not effective. Knowing that in each form of sowing as: broadcast, in line, in holes, seedbeds, etc. there are losses. The main objective of the machine is to identify the advantages and shortcomings that this sowing tool can have when incorporated into our environment through operational tests.

### **KEY WORD:**

- **PROTOTYPE**
- **TETRAPOD ROBOT**
- **TOOL**
- **SEED DRILL**