

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

**FACULTAD DE ING. ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA,
INFORMÁTICA Y MECÁNICA**



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA MECÁNICA

TESIS:

**“DISEÑO DE UNA MÁQUINA SEMBRADORA DE QUINUA
TRACCIONADA POR TRACTOR AGRÍCOLA, PARA UNA
CAPACIDAD DE 4 KG/H”.**

Presentado por:

Bach. NILO CABALLERO ABARCA

Bach. RONALD CUSICUNA VALENZUELA

Para optar al título profesional de:

INGENIERO MECÁNICO

Asesor:

Ing. PAOLA LY TRIVEÑO RAMOS

CUSCO – PERÚ

2019.



RESUMEN

Esta investigación tecnológica consiste en el diseño de una máquina sembradora de quinua lo cual se piensa implementar en la región Apurímac (Andahuaylas) para la cooperativa agroindustrial Machupicchu, quienes son los principales productores de la quinua orgánica para la exportación. El desarrollo del presente trabajo iniciaremos con una investigación de los antecedentes y tecnologías similares aplicadas en el país y otros países del mundo, para conocer los diferentes componentes de una máquina sembradora de granos, una vez ya obtenida la información necesaria seleccionaremos elementos para adaptar a nuestro trabajo y nuestra máquina será similar en funcionalidad a dichas máquinas.

Teniendo ya definido el modelo geométrico procederemos con los cálculos correspondientes de los diferentes elementos de la máquina.

Seguidamente para la construcción de la máquina se realizará los planos de ensamble y despiece de los diferentes componentes del sistema.

Finalmente, para la construcción de la máquina se estimará el presupuesto total.