UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA



EFECTO DE LA DESCARGA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL CULTIVO DE LILIUM (*Lilium sp.*), EN EL CENTRO AGRONÓMICO K'AYRA – CUSCO.

Tesis presentada por el Bachiller en Ciencias Agrarias, **MIJAEL VILLEGAS LLAMOCCA** para optar al Título Profesional de Ingeniero Agrónomo.

Asesor: Mgt. Guido Vicente Huamán Miranda

Cusco – Perú 2019

RESUMEN

El presente trabajo de investigación intitulado "Efecto de la descarga de energía eléctrica en el cultivo de Lilium (*Lilium sp.*), en el centro agronómico K'ayra – Cusco, 2019", fue realizado en las instalaciones de la Facultad de Ciencias Agrarias en el distrito de San Jerónimo, provincia y región Cusco, entre el mes de julio y noviembre del 2018.

El objetivo general planteado fue evaluar el efecto de la descarga eléctrica controlada sobre el crecimiento y floración del cultivo de Lilium en condiciones del Centro Agronómico K'ayra, San Jerónimo, Cusco.

Fueron evaluados cuatro tratamientos 50, 100, 200 y 400 voltios de descarga eléctrica controlada a los 35, 45 y 60 días después de la siembra, se utilizó un transformador de energía y un sistema de cables entre la planta y el suelo electrizando el sustrato y la planta por un corto periodo de tiempo de cuatro segundos con sustrato húmedo. Cada planta recibió una sola descarga en todo su ciclo vegetativo.

Las conclusiones obtenidas fueron: las descargas eléctricas aplicadas al suelo y la planta no generan efecto en la altura de planta, diámetro de tallo y número de hojas por planta, tampoco genera efecto sobre la floración del cultivo medido como longitud, peso y número de flores por vara floral, longitud, ancho y peso de segunda flor y longitud y ancho de tépalos de segunda flor puesto que no existen diferencias significativas al 95 y 99% de confianza entre los tratamientos.