

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA**



**EFFECTO DE ESTIÉRCOL DESCOMPUESTO DE VACUNO Y NIVELES DE FERTILIZACIÓN EN CULTIVO DE COLIFLOR (*Brassica oleracea L. Var. Botrytis*) EN EL CENTRO AGRONÓMICO K'AYRA – CUSCO.**

Tesis presentada por el Bachiller en Ciencias Agrarias **ROY DONOBAN MERMA ACJUTA**, para optar al Título Profesional de **INGENIERO AGRÓNOMO**.

**Asesor:** Dr. Ricardo Gonzales Quispe

**Patrocinador:**

Centro de Investigación en Suelos y Abonos (CISA)

**CUSCO - PERÚ**

**2019**

## RESUMEN

El presente estudio intitulado “EFECTO DE ESTIERCOL DE VACUNO Y UREA EN EL CULTIVO DE COLIFLOR (*Brassica oleracea L. Var. Botrytis*) EN CONDICIONES DE CAMPO DEL CENTRO AGRONOMICO - K’AYRA – CUSCO”; se realizó en la unidad de lombricultura del Centro de Investigación en Suelos y Abonos, del Centro Agronomico K’ayra de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.

Llevado a cabo durante los meses de Diciembre del 2018 a Mayo del 2019; cuyos dos objetivos específicos fueron: Determinar el rendimiento en (peso fresco de pella), así mismo evaluar el comportamiento agronómico (diámetro de pella, altura de planta y longitud de raíz) en la producción de coliflores Arequipeña y Snowball con dos niveles de fertilización nitrogenada 160-00-00 y 120-00-00 y tres dosis de estiércol descompuesto de vacuno 7 t/ha, 10 t/ha y 0 t/ha en condiciones de campo del Centro Agronomico K’ayra - Cusco.

Se adoptó el Diseño de Bloques Completamente al Azar (DBCA) con arreglo factorial 3A x 2B x 2C, en donde “A” es dosis de estiércol descompuesto (7 t/ha, 10 t/ha y 0 t/ha), “B” niveles de fertilización nitrogenada (120-00-00 y 160-00-00) y la “C” variedades de coliflor (Arequipeña y Snowball) con 12 tratamientos y cuatro repeticiones; haciendo un total de 48 unidades experimentales.

Luego del procesamiento estadístico de los datos se ha llegado a las siguientes conclusiones:

Para rendimiento:

- El mejor rendimiento de pella de la coliflor se tiene con el mejor tratamiento Estiércol descompuesto. (7 t/ha) con un nivel de fertilización nitrogenada de 120-00-00 en la variedad Arequipeña con 21.79 t/h; constituye la mejor combinación de estiércol descompuesto de vacuno y nivel de fertilización nitrogenada.

Para comportamiento agronómico:

- Para diámetro de pella se tiene que el mejor tratamiento corresponde a estiércol descompuesto de vacuno (7 t/ha) en la variedad Arequipeña con un nivel de fertilización nitrogenada 120-00-00 con 21.19 (cm); constituye la mejor mezcla de abono y fertilización nitrogenada.