

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAB DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA



**EFFECTO DE TRES DOSIS DE SOLUCIONES NUTRITIVAS
EN LA PRODUCCIÓN DE DOS VARIEDADES DE ESPINACA
(*Spinacia oleracea* L.) MEDIANTE EL SISTEMA
HIDROPÓNICO DE RAÍZ FLOTANTE EN K'AYRA – CUSCO.**

Tesis presentada por la Bachiller en
Ciencias Agrarias **RUTH QUIPO
MENDOZA**, para optar al Título
Profesional de **INGENIERO
AGRÓNOMO**.

Asesores:

Mgt. Arcadio Calderón Choquechambi

Mgt. Doris Flor Pacheco Farfán

Patrocinador:

Tesis Financiada por la UNSAAC.

Centro de Investigación en Suelos y
Abonos (CISA)

CUSCO – PERÚ

2016

RESUMEN

El trabajo de investigación intitulado “**EFFECTO DE TRES DOSIS DE SOLUCIONES NUTRITIVAS EN LA PRODUCCIÓN DE DOS VARIEDADES DE ESPINACA (*Spinacia oleracea* L.) MEDIANTE EL SISTEMA HIDROPÓNICO DE RAÍZ FLOTANTE EN K’AYRA – CUSCO**”, se llevó a cabo en el Centro Agronómico K’ayra de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, en el año 2015; cuyos objetivos específicos fueron: Determinar el rendimiento (peso fresco de las hojas, número de hojas y peso de materia seca de la planta) y comportamiento agronómico (altura de planta, longitud y ancho de la hoja, longitud del pecíolo) de dos especies de espinaca en cultivo hidropónico de raíz flotante por efecto de tres dosis de soluciones nutritivas.

Se llegó a las siguientes conclusiones:

El Híbrido Dash * 6 ml A+3 ml B/litro de agua, en peso fresco de las hojas con 203.00 g/planta (94.73 t/ha), en materia seca de las hojas con 49.00 g/planta (22.87 t/ha) y en número de hojas con 33.00 hojas/planta; fue mejor que la **Variedad Viroflay * Sin Solución Hidropónica**, en peso fresco de las hojas con 38.00 g/planta (17.73 t/ha), en materia seca con 3.00 g/planta (1.40 t/ha) y, en número de hojas con 11.00 hojas/planta.

El Híbrido Dash * 6 ml A+3 ml B/litro de agua, en altura de planta con 42.00 cm, en longitud de la hoja con 34.67 cm, en ancho de la hoja con 15.67 cm, en longitud del pecíolo con 16.33 cm; fue mejor que la **variedad Viroflay * Sin Solución Hidropónica**, en altura de planta con 12.67 cm, en longitud de la hoja con 13.00 cm, en ancho de la hoja con 6.00 cm y, en longitud del pecíolo con 5.67 cm.