

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ciencias agrarias

Escuela profesional de agronomía



**GESTIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO PARA EL CENTRO
AGRONÓMICO K'AYRA, DISTRITO DE SAN JERÓNIMO, CUSCO**

**Tesis presentado por los Bachilleres en
Ciencias Agrarias**

Willy Huacho Salas

Juan Ernesto Sánchez Rivero

**Para optar al título profesional de Ingeniero
Agrónomo**

Asesor:

Dr. Carlos Jesús Baca García

Coasesor:

Ing. Carlos Javier Chacón Juro

CUSCO – PERÚ

2016

RESUMEN

El riego en el Centro Agronómico K'ayra, se localiza en la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, ubicada en el distrito de San Jerónimo, Provincia y Región de Cusco, el cual se caracteriza por brindar agua a los diferentes sectores y parcelas de producción e investigación teniendo carácter complementario al de las lluvias; aquí se tienen dos métodos de riego, aspersión y gravedad, siendo el primero el que predomina.

El presente trabajo de investigación intitulado “Gestión del Sistema de Riego Tecnificado para el Centro Agronómico K'ayra, distrito de San Jerónimo, Cusco”, dado en los sectores de riego de Ch'uspiyoc, Lima y Chanchería, donde se realizaron los trabajos de diagnóstico y evaluación durante los meses de enero a agosto de 2015, en los que se aplicó dos herramientas esenciales, el Diagnostico Enfocado en Sistemas de Riego (DER) y la evaluación expost, teniendo como objetivo general proponer la gestión en la operación, mantenimiento y capacitación del riego en el Centro Agronómico K'ayra.

En la actualidad el riego que existe en el Centro Agronómico K'ayra prevalecen tres (3) sectores con oferta a nivel de fuente de agua en época de estiaje: sector Ch'uspiyoc 157.70 l/s, Limeña 114.20 l/s y Chanchería 99.70 l/s. De ellos la oferta a nivel de captación en la época de estiaje es Sector Ch'uspiyoc 21.50 l/s, Limeña 16.70 l/s y Chanchería 8.40 l/s.

Así mismo, el área disponible para la aplicación del riego es Sector Ch'uspiyoc 46.94 ha, de las cuales 36.32 ha para aspersión y 10.63 ha para gravedad, Sector

Limeña 10.17 ha, de las cuales 6.60 ha para aspersión y 3.57 ha para gravedad; y Sector Chanchería 8.92 ha para gravedad.

La gestión de un sistema de riego es el resultado de la combinación del conjunto de componentes estructurados de la infraestructura y la organización social, siendo el ultimo los que administran el funcionamiento del riego y los que realizan las diferentes acciones de operación, mantenimiento y actividades de capacitación, para ello se propone la creación del Centro de Producción de Sistemas de Riego CEPROSIR K'ayra, para poder de esta manera garantizar el proceso de conversión de un riego tradicional, el cual solo facilita agua a los diferentes sectores y parcelas, a un sistema de riego, el cual permita la efectividad del sistema en términos técnicos y económicos; lo cual implica un presupuesto de S/. 266,809.40 (doscientos sesenta y seis mil ochocientos nueve con 40/100 soles), garantizando su sostenibilidad tanto en las acciones de operación, mantenimiento y actividades de capacitación.

Finalmente con la implementación del respectivo plan de operación de acciones de operación, mantenimiento y actividades de capacitación, se logra la formación práctica de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Agrarias y el fortalecimiento de las competencias y capacidades de los beneficiarios y productores de la localidad y la región.