

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE AGRONOMIA Y ZOOTECNIA
CARRERA PROFESIONAL DE AGRONOMIA



TESIS:

**ESTUDIO HIDROLOGICO DE LA SUB CUENCA CHUNKUCMAYO
DISTRITO DE PISAC PROVINCIA DE CALCA REGION CUSCO.**

Tesis Presentado por el Bachiller en Ciencias Agrarias **HENRY RODOLFO CARBAJAL SICLLA** para optar al título profesional de **INGENIERO AGRÓNOMO.**

Asesor:

Ing. GUIDO VICENTE HUAMAN MIRANDA.

Ing. FRANCISCO IVAN CUCHO FALCONI

K'AYRA – CUSCO – PERÙ

2016

RESUMEN

El presente trabajo proporciona la información del estudio hidrológico realizado en la sub cuenca del Río Chunkucmayo, la misma que abarca casi en su totalidad el ámbito del Distrito de Pisac de la provincia de Calca en la Región Cusco.

La Sub Cuenca del río Chunkucmayo tiene un área de 117.17 km² y un perímetro de 5074. Km., presenta una forma que según el coeficiente de compacidad Kc es igual a 1.322, de forma oval redonda a oval oblonga con un factor de 0.85 que la define como poco susceptible a las crecidas. La pendiente del cauce principal es de 11.48% que indica que posee una baja torrencialidad.

La precipitación total anual es de 719 mm; la precipitación efectiva es de 457 mm.

El caudal máximo que genera la Sub cuenca es de 51.30 m³/s, el caudal para un periodo de retorno de 10 años es de 50.24 m³/s, para un periodo de retorno de 50 años es de 67.61 m³/s.

Las aguas de la Sub cuenca según los análisis del laboratorio de química de la UNSAAC son aptas para riego y consumo humano.