

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL  
CUSCO

FACULTAD DE AGRONOMÍA Y ZOOTECNIA

ESCUELA PROFESIONAL DE ZOOTECNIA



TESIS

**ESTIMACIÓN DE NIVELES DE RIESGO A INCENDIOS FORESTALES  
SOBRE LAS UNIDADES AGROPECUARIAS DEL CENTRO  
AGRONÓMICO K'AYRA.**

**Presentado por:**

**Bach. KAZUYOSHI JESUS YATTO  
PACHECO**

**Para optar al título profesional de  
Ingeniero Zootecnista.**

**ASESOR:**

**Ing. Zoot. Ph.D. Andrés Corsino Estrada  
Zúñiga**

**CUSCO – PERÚ**

**2022**

## RESUMEN

Los sistemas de información geográfica (SIG) y la teledetección ha tenido un protagonismo muy singular en diversas áreas, entre las cuales destacan la gestión de riegos frente a desastres naturales, en este caso la prevención de incendios forestales. El presente trabajo fue ejecutado entre los meses de enero y febrero del año 2022 en el Centro Agronómico K'ayra teniendo un área de estudio total de 1928.23 Ha. En este estudio a) se caracterizó las áreas de susceptibilidad a incendios forestales, b) se identificaron los elementos expuestos a incendios forestales y C) se estimó de riesgo a incendios forestales. La caracterización de las áreas de susceptibilidad se realizó a partir del modelamiento cartográfico de mapas temáticos (mapa de combustible, pendiente, clima, irradiación solar y viento) con los que se obtuvo de resultados mapas temáticos y productos cartográficos, La identificación de elementos expuestos se realizó a partir de la designación GPS sobre escenas de imágenes satelitales de la plataforma Sas Planet de los principales elementos estructurales y de las unidades agropecuarias existentes en el Centro Agronómico K'ayra, la estimación de riesgos fue procesada con los datos obtenidos previamente, realizando un modelamiento en el software ArcGis 10.8. del cual se obtuvo un producto cartográfico denominado “Escenarios de riesgos frente a incendios forestales” en una escala de 1:25000 con el propósito de señalar las áreas más susceptibles y vulnerables frente a un incendio forestal, donde se puede apreciar los grados de amenaza, siendo en el caso del Centro Agronómico K'ayra, valores de riesgo frente a incendios forestales entre moderado y muy alto

**Palabras Clave:** Incendios forestales, susceptibilidad, vulnerabilidad, riesgo, modelamiento.