

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD
DEL CUSCO

ESCUELA DE POS GRADO

MAESTRÍA EN CIENCIAS: ECOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL



**ANÁLISIS DE LA SUCESIÓN ECOLÓGICA EN BASE A FLORA Y
AVIFAUNA EN LA CUENCA DE KAYRA MEDIANTE LA TEORÍA
DE LA INFORMACIÓN, SAN JERÓNIMO - CUSCO**

TESIS PRESENTADO POR:
BR. WILIAN NAZARIO CÁRDENAS ENRIQUEZ

PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN CIENCIAS MENCIÓN
ECOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL.

ASESOR:
M.Sc. WILFREDO CHÁVEZ HUAMÁN

CUSCO – PERÚ

2017

RESUMEN

En el año 2015 se realizó el análisis de la sucesión ecológica de la Cuenca de Kayra mediante la Teoría de la Información. Para ello, se determinó los biotopos naturales mediante el método del índice de vegetación normalizada – NDVI, en los cuales se evaluó la avifauna por puntos de conteo y la flora mediante el método de cuadrantes, finalmente para calcular el estado de sucesión se hizo uso del teorema de la entropía total para la matriz de biotopos versus la avifauna.

Se determinó 5 biotopos naturales: el bosque denso, bosque ralo, matorral, pajonal y roquedal, los valores de NDVI en estos biotopos van desde 0 hasta 0.45, en relación a la flora se registraron 137 especies, distribuidas en 44 familias. El bosque denso está dominado por la consociación de *Escallonia resinosa*, el bosque ralo por la asociación de *Escallonia resinosa* y *Escallonia myrtilloides*, el matorral por la fasciación de *Senna birostris*, *Ageratina sternbergiana*, *Barnadesia horrida*, *Kageneckia lanceolata*, *Mutisia acuminata*, *Viguera procumbens* y *Baccharis spp*, el pajonal por la asociación de *Festuca spp*, *Stipa spp* y *Calamagrostis spp*, finalmente el roquedal por la consociación de *Escallonia myrtilloides*.

Se registraron así mismo, un total de 51 especies de aves, distribuidas en 42 géneros, 18 familias y 8 órdenes. . Las especies más abundantes fueron *Catamenia analis* (15.2 %), *Spinus magellanicus* (10.63 %), *Colibri coruscans* (9.8 %) y *Zonotrichia capensis* (7.7 %). Finalmente el valor de la entropía total para la matriz biotopos versus avifauna, resalto el estado de sucesión ecológica cercano al intermedio entre etapas iniciales y maduras para la Cuenca de Kayra.