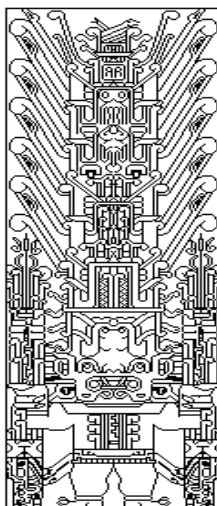


UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
FACULTAD DE INGENIERIA GEOGRÁFICA,
AMBIENTAL Y ECOTURISMO
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA



**"Distribución espacial de la biodiversidad por categoría
varietal de papa en el distrito Challabamba - Cusco en el
periodo 2010-2011"**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO GEÓGRAFO**

PRESENTADO POR

Bach. Franklin Plasencia Amaya

LIMA – PERÚ

2016

INDICE GENERAL

INTRODUCCION	1
CAPITULO I	3
1. ANTECEDENTES	3
1.1 Generalidades sobre el cultivo de la papa	3
1.2 La Cartografía.....	3
1.3 Cartografía participativa – mapeo participativo	5
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
2.1 Planteamiento del Problema	7
2.2 Formulación del Problema	8
3. OBJETIVOS.....	9
3.1 Objetivo General	9
3.2 Objetivos Específicos	9
4. HIPOTESIS	9
4.1 Hipótesis General	9
4.2 Hipótesis Específica	9
5. VARIABLE.....	10
6. Justificación de la Investigación	11
CAPITULO II	12
2. MARCO TEORICO	12
2.1 Bases Teóricas	12
2.2 Definiciones de Términos Básicos	24
2.3 Marco Legal.....	29
2.4 Marco Institucional.....	33
CAPITULO III.....	37
MATERIALES Y METODOS	37
3.1 MATERIALES.....	37
3.2 METODOS.....	38
3.3 METODOLOGÍA	39
3.3 DESCRIPCION DEL PROCESO	41
CAPITULO IV.....	45
4.1 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	45
CAPITULO V	52

RESULTADOS	52
5.1 Distribución de las áreas de siembra de las categorías varietales de papa en el distrito de Challabamba-Cusco mediante el mapeo participativo.	52
5.2 Número de variedades por categoría varietal de papa existente en el distrito de Challabamba-Cusco mediante el mapeo participativo.	55
5.3 Rango altitudinal de siembra de las categorías varietales de papa en el distrito de Challabamba-Cusco.	59
5.4 Identificación de la distribución espacial de las categorías varietales de papa en el distrito de Challabamba-Cusco.	63
CAPITULO VI.....	65
6. DISCUSION DE RESULTADOS	65
CAPITULO VII	68
7. CONCLUSIONES	68
8. RECOMENDACIONES	69
9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	70
ANEXOS	75

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Sistema de cultivo de papa y rotaciones en la sierra sur del Perú	17
Tabla 2: Principales sistemas de rotación de cultivos según la Zona Agroecológica..	18
Tabla 3: Datos climáticos de la estación Challabamba para el año 2011	47
Tabla 4: Población Urbana y Rural del distrito de Challabamba.....	50
Tabla 5: Área mapeada por comunidad.	52
Tabla 6: Área (m ²) promedia de papa por familia	53
Tabla 7: Área y proporción porcentual (%) del área cultivada ocupada por cada uno de las categorías varietales y papa (total) por franja altitudinal	54
Tabla 8: Número de variedades distintos por categoría varietal.....	55
Tabla 9: Número promedio de variedades por familia.	57
Tabla 10: Rango altitudinal de variedades por categoría varietal.....	59
Tabla 11: Área sembrada por categoría varietal de papa en franjas altitudinales.....	63
Tabla 12: Área sembrada por categoría varietal de papa.	63

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Esquema de un sistema de Barbecho Sectorial	20
Figura 2: Muestra los mecanismos y etapas de desintegración del barbecho sectorial (Layme).....	20
Figura 3: Esquema de las Fases del proceso de estudio.....	43
Figura 4: Ubicación de la zona de estudio, distrito de Challabamba, Paucartambo - Cusco.....	46
Figura 5: Temperatura Promedio mínima y máxima mensual, año 2011	47
Figura 6: Precipitación Acumulada mensual, año 2011	48
Figura 7: Ubicación de las comunidades estudiadas, distrito de Challabamba, Paucartambo - Cusco	51
Figura 8: Área mapeada por comunidad y Región	52
Figura 9: Distribución espacial de las variedades por franja altitudinal, distrito de Challabamba, Paucartambo - Cusco	56
Figura 10: Número de variedades por categoría varietal en las comunidades, distrito de Challabamba, Paucartambo - Cusco	58
Figura 11: Rango Altitudinal de las 3 principales variedades de papa de la categoría varietal mejorada, distrito de Challabamba - Cusco	60
Figura 12: Rango Altitudinal de las 3 principales variedades de papa de la categoría varietal Nativa Harinosa, distrito de Challabamba - Cusco.....	61
Figura 13: Rango Altitudinal de las 3 principales variedades de papa de la categoría varietal Nativa Amarga, distrito de Challabamba - Cusco	62
Figura 14: Identificación de la distribución espacial de la distribución de la papa.....	64

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Diseño de registro de datos de las Familias	75
Anexo 2: Diseño de registro de datos de las parcelas	76
Anexo 3: Diseño de croquis para la toma de puntos con el GPS en las parcelas	77
Anexo 4: Fotos de la implementación de la metodología del mapeo participativo	79
Anexo 5: Mapa Topográfico del distrito de Challabamba, Paucartambo - Cusco.....	85
Anexo 6: Mapa Hidrográfico del distrito de Challabamba, Paucartambo - Cusco.....	86
Anexo 7: Lista de variedades, Área (m ²) y Abundancia (%) por categoría varietal de las variedades de papa en el distrito de Challabamba, Paucartambo - Cusco.....	87