

**UNIVERSIDAD AUTONOMA “JUAN MISAEL SARACHO”
FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS Y FORESTALES
CARRERA DE INGENIERIA FORESTAL**



**ESTUDIO ETNOBOTÁNICO DE PLANTAS SILVESTRES MEDICINALES Y
COMESTIBLES DEL BOSQUE EN LA COMUNIDAD DE COLONIA LINARES
DEL MUNICIPIO DE BERMEJO-TARIJA**

Por:

Ariel Rodrigo Caucota Flores

Tesis presentada a consideración de la **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”**, como requisito para optar el Grado Académico de Licenciatura en Ingeniería Forestal.

TARIJA – BOLIVIA

Vº Bº

.....

M.Sc. Ing. Sebastian Ramos Mejia

DOCENTE GUIA

.....

M.Sc. Ing. Milton Javier Caba Olguín

DECANO

FACULTAD DE CIENCIAS

AGRÍCOLAS Y FORESTALES

.....

M.Sc. Ing. Victor Enrique Zenteno Lopez

VICEDECANO

FACULTAD DE CIENCIAS

AGRÍCOLAS Y FORESTALES

APROBADA POR:

TRIBUNAL:

.....

M.Sc. Ing. Ismael Acosta Galarza

.....

M.Sc. Ing. Fidel Ibarra Martínez

.....

M.Sc. Ing. Linder Espinoza Marquez

El tribunal calificador del presente trabajo, no se solidariza con la forma, términos, modos y expresiones vertidas en el mismo, siendo éstas responsabilidad del (la) autor (a).

DEDICATORIAS

Este trabajo se lo dedico a mis padres Primitivo Caucota Ramos y Leonilda Flores Leyton por su apoyo en mi formación, su cariño, tolerancia y fortaleza.

A mis Hermanos Ximena, Karen y Leonel por brindarme su confianza y apoyo incondicional.

A mi abuela Nelly Leyton Cardozo, cuyo amor, ejemplo y fortaleza han sido una fuente de inspiración constante en mi vida.

A mis abuelos que partieron antes, pero cuyo legado vive en mi corazón y me ha acompañado en cada paso de este camino.

A todas las personas que me supieron dar su apoyo en todo el transcurso del tiempo académico.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar le doy gracias a Dios por protegerme en todo momento y darme las fuerzas necesarias para seguir adelante.

A la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, y de manera especial a la carrera de Ingeniería Forestal, por brindarme las bases necesarias para mi desarrollo profesional. A todos los docentes, por su compromiso, enseñanzas y por contribuir tanto a mi crecimiento académico como personal.

A mis compañeros de facultad, y en particular al grupo Café Ejecutivo, por los valiosos momentos vividos, la amistad, el trabajo en equipo y el respaldo constante. Ha sido un privilegio compartir este camino de aprendizaje y crecimiento junto a ustedes.

PENSAMIENTO

"No se trata de cuán lento avances,
siempre y cuando no te detengas."

— *Confucio*

INDICE

Dedicatoria

Agradecimiento

Pensamiento

Resumen

INTRODUCCION	1
JUSTIFICACION	2
Planteamiento del problema	2
HIPOTESIS	3
OBJETIVOS	3
OBJETIVOS GENERAL	3
OBJETIVOS ESPECIFICOS	3

CAPITULO I

REVISION BIBLIOGRAFICA

1.1. Formas de uso y aprovechamiento de las especies	4
1.1.2 Categorías y usos de las plantas en Bolivia	4
1.2 Biodiversidad en Bolivia	4
1.3. Plantas medicinales	5
1.4 La medicina tradicional en Bolivia	5
1.4.1 La medicina tradicional en la actualidad	6
1.4.2 La medicina tradicional en Bermejo-Tarija	7
1.5 Definición de la etnobotánica	7
1.5.1 La importancia de la etnobotánica	8
1.5.2 Herramientas para estudiar la etnobotánica en la actualidad	9
1.6 La etnobotánica en Bolivia y otros países	10
1.6.1 La Etnobotánica de los Chácobo en el siglo XXI (Bolivia)	10
1.6.2 La Etnobotánica en México	10
1.6.3 La etnobotánica en Perú	11
1.7 Etnobotánica en los Andes	12
1.8 Etnobotánica en las tierras bajas	12
1.9 Plantas silvestres comestibles	13

1.10 El interés de plantas silvestres en la actualidad	13
1.11 Lo interesante de las plantas silvestres comestibles	13

CAPITULO II

MATERIALES Y METODOS

2.1 Ámbito de Estudio	15
2.1.1 Ubicación	15
2.2 Características Generales del área de estudio	16
2.2.1 Clima	16
2.2.3 Hidrografía	17
2.2.4 Fisiografía	18
2.2.5 Vegetación Natural	18
2.2.6 Suelos	20
2.2.7 Fauna	21
2.2.9 Uso actual de la tierra	22
2.10 Características socioeconómicas	23
2.11 Población	24
2.12 Educación	24
2.13 Materiales	25
2.13.1 Material de Escritorio	25
2.13.2 Material de Campo	25
2.14 Metodología	25
2.14.1 Etapa de Pre-campo	26
2.14.2 Etapa de campo	27
2.14.3 Etapa de post campo	27
2.14.4 Determinación de Índices	28

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSION

3.1 Plantas medicinales y comestibles en la comunidad de Colonia Linares del municipio de Bermejo	32
3.2. Categoría Medicinal	32
3.3. Categoría Comestible	33
3.4. La riqueza de plantas medicinales por familia	33
3.5. La riqueza de plantas comestibles por familia	35
3.6. Formas biológicas de plantas medicinales y comestibles	36

3.6.1. Órganos de mayor frecuencia mencionados y empleados en la medicina tradicional.	37
3.8. La abundancia relativa de plantas comestibles por especie	40
3.9. Valoración de etnoespecies medicinales y comestibles con el índice de valor de uso de especies	41
3.9.1. Para ilustrar el cálculo del Índice de Valor de Uso (IVUs) utilizando la fórmula proporcionada	41
3.9.2. Nivel de uso significativo Tramit (UST)	42
3.10. Numero de reportes de plantas medicinales y comestibles en la comunidad de Colonia Linares	45
3.11 Discusión	53

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones	56
4.2 Recomendaciones	57

Bibliografía

Anexos

INDICE DE FIGURAS

Figura N° 1 Riqueza de especies medicinales y comestibles	32
Figura N° 2 Porcentaje total de las especies medicinales y comestibles	33
Figura N° 3 Número total de especies medicinales por Familia	34
Figura N° 4 Número total de especies comestibles por familia	35
Figura N° 5 Formas biológicas de plantas medicinales y comestibles	37
Figura N° 6 Reportes (%) por órganos de plantas usadas en la medicina tradicional	38
Figura N° 7 Abundancia relativa de plantas medicinales.....	39
Figura N° 8 Abundancia relativa de plantas comestibles	41
Figura N° 9 Índice de Valor de Uso (IVUs).....	42
Figura N° 10 Uso de Nivel Significativo (UST)	44
Figura N° 11 Uso Nivel Significativo menor a 20%	45

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 Temperatura media anual mensual en °C.....	16
Cuadro N° 2 Superficie de los grandes paisajes en el Subandino	18
Cuadro N 3 Numero de reportes de plantas medicinales, males o dolencias y forma de uso	46
Cuadro N°4 Número total de especies en la categoría comestibles	53

INDICE DE MAPAS

Mapa N° 1 Mapa de Ubicación.....	15
---	-----------

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N° 1 ESTUDIO ETNOBOTANICO	44
ANEXO N° 2 PLANILLA ABUNDANCIA RELATIVA %	45
ANEXO N° 3 LISTA DE TODAS LAS ESPECIES Y SU FORMA DE USO	46
ANEXO N° 4 CALCULOS DE FORMA DE VIDA.....	54
ANEXO N° 5 FORMA DE VIDA TOTAL.....	55
ANEXO N° 6 ABUNDANCIA RELATIVA % (Medicinales).....	56
ANEXO N° 7 ABUNDANCIA RELATIVA % (Comestibles).....	58
ANEXO N° 8 CÁLCULO DEL ÍNDICE DE VALOR DE USO (IVUs) Y NIVEL DE USO SIGNIFICATIVO (UST)	59
ANEXO N° 9 LISTA DE ESPECIES MEDICIONALES Y COMESTIBLES	61
ANEXO N° 10 MAPA DE UBICACIÓN PARCELA N° 1	63
ANEXO N° 11 MAPA DE UBICACIÓN PARCELA N° 2	64
ANEXO N° 12 MAPA DE UBICACIÓN PARCELA N° 3	65
ANEXO N° 13 MAPA DE UBICACIÓN PARCELA N° 4	66
ANEXO N° 14 MAPA DE UBICACIÓN PARCELA N° 5	67
ANEXO N° 15 MAPA FISIOGRAFICO DE BERMEJO	68
ANEXO N° 16 MAPA FISIOGRAFICO DE BERMEJO (COLONIA LINARES).....	69
ANEXO N° 17 LEYENDA DE TIPO DE VEGETACION EN LA COMUNIDAD COLONIA LINARES	70