

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISael SARACHo”
FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS Y FORESTALES
CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA



**"DETERMINACIÓN TAXONÓMICA Y DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE
NATIVA ZARZAPARRILLA"**

Por:

GUIDO TORREZ RAMÍREZ

Tesis presentada a consideración de la UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISael SARACHo”, como requisito para optar el Grado Académico de Licenciatura en Ingeniería Agronómica.

TARIJA – BOLIVIA

Vº Bº

.....
Ing. Wilmar Villena Cardozo

PROFESOR GUÍA

.....
M.Sc. Ing. Linder Espinosa Márquez

DECANO DE LA F. C. A. Y F.

.....
M.Sc. Ing. Henry Valdez Huanca

VICEDECANO DE LA F. C. A. Y F.

Tribunal Calificador:

.....
M.Sc. Ing. Martin Oscar Tordoya Rojas

.....
M.Sc. Ing. Ismael Acosta Galarza

.....
M.Sc. Ing. Freddy Castro Salinas

El tribunal calificador del presente trabajo, no se solidariza con la forma, términos, modo y expresiones vertidas en el mismo, siendo esta responsabilidad del autor.

AGRADECIMIENTOS

Al Ing. Ismael Acosta Galarza, mentor y gestor de la investigación, ya que sin su apoyo no hubiera sido posible su desarrollo.

Al Ing. Martin Oscar Tordoya Rojas, e Ing. Freddy Castro Salinas, Miembros de tesis, por su inmensa voluntad, apoyo incondicional y colaboración en la realización de esta investigación.

Al Ing. Wilmar Villena Cardozo, docente guía por su colaboración desinteresada en la realización de esta investigación.

Al Ing. Elio Rodríguez, quien me abrió las puertas de su casa de donde se obtuvo la muestra para realización de dicha investigación.

A mis primos Ronal Ramírez, Marcela Ramírez, Ada Ramírez, Angélica Ramírez, Janeth Choque, Danitza Choque, por su ejemplo a seguir

A mis grandes amigos Miguel Miranda, David Mamani, Maira Serrano, por su apoyo, consejo y comprensión.

Mil Gracias!

DEDICATORIA

A Dios por darme sabiduría e inteligencia que nunca me desampara

A mis queridos padres Eulalia y Crescencio por su inmenso amor, sacrificio y paciencia, y mis hermanos Eddy, Sonia y Ever por su apoyo, compañía y cariño. Mil gracias, los amo.

A mi hijo Alexander Torrez Valdez por su cariño, amor y por darme las fuerzas de seguir adelante. Mil gracias, lo amo.

ÍNDICE	PAGINA
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	2
JUSTIFICACIÓN	3
OBJETIVOS	3
PLANTACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
CAPÍTULO II	5
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	6
1. Morfología Vegetal	6
1.1. Métodos de la Morfología Vegetal.....	6
1.2. Organización del Cuerpo de la Planta.....	7
1.3. Importancia.....	8
1.4. Características del cuerpo de la planta.....	8
2. La Ciencia de la Botánica.....	11
3. Taxonomía Vegetal.....	13
4. Nomenclatura Binaria.....	15
4.1 Valor y uso de la Nomenclatura.....	16
4.2 Códigos de Nomenclatura.....	17
4.3 Convenciones sobre la Nomenclatura.....	17
5. Claves Botánicas.....	22
1. Clave Dicotómica O Clave Sistemática.....	22

2. Cómo usar una Clave.....	23
3. Claves.....	24
3.1. Claves Sistemáticas.....	24
3.2. Clave de los Grados Evolutivos Superiores y Grupo de Órdenes de Dicotiledóneas	28
3.3 Clave General de Grupos.....	29
3.4. Clave de Familias.....	54
3.5. Clave de Géneros (FAMILIA VITÁCEA).....	57
A) Segundo Rzedowski et al., (2005).....	57
B) Segundo López, (2006).....	57
CAPÍTULO III.....	58
MATERIALES Y MÉTODOS.....	59
A. Descripción de la zona de Investigación.....	59
1. Ubicación Geográfica.....	59
B. MATERIALES.....	59
1. Material Vegetal.....	59
2. Material de Campo.....	59
3. Material de Laboratorio.....	59
C. METODOLOGÍA.....	60
A) Acopio De Información Especializada.....	60
B) Recolección De La Especie En Estudio (Zarzaparrilla).....	60
C) TRABAJO DE LABORATORIO	60
1. Determinación taxonómica.....	61

1.1. Clave para reconocer los grados evolutivos y grupo de órdenes de la Especie nativa.....	61
1.2 Determinación del orden de la especie nativa. Claves especializadas de grupo de Orden corolino.....	62
1.3. Determinación de la familia de la especie. Clave de familia	64
1.4. Determinación del género de la especie nativa.....	66
2. Descripción Botánica.....	67
CAPÍTULO IV.....	68
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	69
CAPITULO V.....	71
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	72
CAPÍTULO VI.....	73
BIBLIOGRAFÍA	74
CAPÍTULO VII.....	79
ANEXOS.....	80