

*Copia para la Biblioteca CICV
Patricia Cohinga GM.*

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR

DIVISIÓN DE DESARROLLO REGIONAL



**ESTABLECIMIENTO DE UN BANCO DE GERMOPLASMA *in situ* DE AGAVES
MEZCALEROS EN EL SUR DE JALISCO**

Tesis Profesional

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
*INGENIERO EN RECURSOS NATURALES Y AGROPECUARIOS***

Presentado por

ROBERTO CARLOS NIETO OLIVARES

AUTLÁN DE NAVARRO, JALISCO

MAYO 2008

i

BIBLIOTECA *CICV*

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
OBJETIVO GENERAL	5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
HIPÓTESIS.....	5
ANTECEDENTES.....	6
Descripción Botánica.....	7
Distribución Geográfica	9
Historia de usos e importancia social del agave	12
Importancia del agave para la conservación	12
Conservación in situ	14
Ecología del sistema de producción agrícola	15
MATERIALES Y MÉTODOS.....	17
ÁREA DE ESTUDIO.....	17
METODOLOGIA	21
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	24
Caracterización agronómica del sistema tradicional de agaves mezcaleros.....	24
El cultivo de agave.....	30
El cultivo de maíz	39
El cultivo de calabaza	41
El cultivo de frijol	42
El manejo del ganado en el agroecosistema	43
Descripción morfológica de las plantas del Agroecosistema de Zapotitlán de Vadillo Jalisco	45
Evaluación morfológica y productiva de las diez variantes de agave.....	56
Bases organizacionales para que agroecosistema funcione como un Banco de Germoplasma in situ	62
CONCLUSIONES	70
RECOMENDACIONES.....	72
BIBLIOGRAFÍA.....	74

RESUMEN

Este trabajo se realizó con la finalidad de fomentar el mantenimiento y conservación de la diversidad genética *in situ* de agaves mezcaleros en agroecosistemas tradicionales del sur de Jalisco, México, a través de una caracterización del cultivo de agaves mezcaleros en una parcela con manejo tradicional en el Municipio de Zapotitlán de Vadillo, identificando y cuantificando las distintas variantes en el área de estudio. Se elaboró un censo de las variantes así como un mapa de la distribución de las plantas de agave mezcalero en el agroecosistema. Además se realizó una evaluación morfológica preliminar de las variantes comparando cada una de ellas según su productividad y criterios utilizados por los productores de la región. De las variantes encontradas en el agroecosistema se elaboró una descripción de cada una de ellas morfológicamente. Se identificaron y localizaron ejemplares de agaves mezcaleros de distintas variantes en la región para enriquecer con nuevas variantes al agroecosistema ubicado en Zapotitlán de Vadillo que se estudio para su funcionamiento y establecerlo como un banco de germoplasma.

ABSTRACT

This work had been done to promote the maintain and in situ Genetic diversity conservation of agaves mezcaleros in traditional agroecosystems from in southwest of Jalisco, Mexico, throughout the characterization of agaves mezcaleros cropping a field work with traditional management in the municipality of Zapotitlan de Vadillo, identifying several landraces in the study area. We elaborated a list of landraces also a distribution map of agave mezcalero plants into agroecosystem. Moreover we developed preliminary morphological evaluation of landraces marking a comparison between them according productivity and farmer criteria. We described morphologically. Identified and located another agave each one landraces plant in the region with the intention to introduce new landraces in the Zapotitlan de Vadillo agroecosystem to promote this field work like a germoplasm bank.