



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DIVISIÓN DE CIENCIAS FORESTALES

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN CIENCIAS FORESTALES



TÍTULO:

CLASIFICACIÓN Y ORDENACIÓN DE LA VEGETACIÓN ARBÓREA DEL BOSQUE MESÓFILO DE MONTAÑA DE ACUERDO AL GRADIANTE ALTITUDINA, SANTIAGO ATITLÁN, OAXACA

AUTOR: María Hernández Antonio

Año: 2022

ASESORES:

Dr. Diodoro Granados Sánchez, M.C. Ro Linx Granados Victorino, Dr. Enrique Guizar Nolasco, M.C. Antonio Villanueva Morales

El bosque mesófilo de montaña alberga una alta riqueza florística y de endemismo, en Santiago Atitlán Mixe, Oaxaca, se distribuye este tipo de vegetación, esta región está aislada, con fisiografía accidentada, ladera de difícil acceso y pendiente pronunciadas lo que ha permitido la conservación de BMM.

El objetivo del estudio fue describir las características estructurales de la vegetación arbórea de Santiago Atitlán, mediante un inventario forestal, para realizar la composición florísticas y clasificar las diferentes asociaciones vegetales de acuerdo con gradiente altitudinal. Se muestrearon 15 sitios, consistió en la medición de 10 puntos-cuadrantes, distribuidas de manera aleatoria, a una distancia de 10 a 50 m. El muestro se inició a una altitud de 1500 m y finalizó a los 2500 m. Se registraron datos de diámetro, altura, y especie de los individuos con DAP mayor a 10 cm, altitud, coordenadas, muestra de suelo, pendiente, orientación, y muestra de los árboles de cada subsitio. Las especies arbóreas colectadas fueron identificadas en el herbario Chap de Universidad Autónoma Chapingo. El atributo estructural estimado fue el Índice de Valor de Importancia Relativo (IVIR) de las especies; para la clasificación de los tipos de vegetación mediante la caracterización fisonómica y para la ordenación un análisis de correspondencias canónicas entre las variables ambientales, edáficas y el IVIR. Se determinaron un total de 57 especies, 42 géneros y 35 familias. Se

definieron 5 asociaciones arbóreas del BMM, las especies dominantes y abundantes en los pisos altitudinales formaron los aglomerados, grupo I coodominada *Dendropanax arboreus-Prunus brachybotrya*; grupo II por *Hedyosmum mexicanum*, grupo III asociado con *Quercus scytophylla*, grupo IV por *Quercus calophylla* y el grupo V *Cercocarpus macrophyllus* y *Quercus sp.* Las variables de altitud, pH, nitrógeno y fósforo son las que más influyen en la estructura y composición de las diferentes asociaciones vegetales de Santiago Atitlán.



Ubicación geográfica del área de estudio.