

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR

DIVISIÓN DE DESARROLLO REGIONAL

DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA Y RECURSOS
NATURALES

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN MANEJO DE RECURSOS
NATURALES



**“Selva baja caducifolia en condiciones geomorfoedafológicas diversas al noreste de la
Sierra de Manantlán, Jalisco, México”**

Tesis presentada por

HUMBERTO RAFAEL BUSTOS SANTANA

Como requisito parcial para obtener título de Maestro en Ciencias.

AUTLÁN DE NAVARRO, JALISCO

MAYO DE 2011.

RESUMEN

La vegetación responde a patrones de distribución marcados por los factores ambientales a diferentes escalas. La Selva Baja Caducifolia (SBC) es un tipo de vegetación que se distribuye ampliamente en el mundo, el continente Americano y en México, adaptada a una gran variedad de condiciones ambientales. Estudios previos informan que la SBC en el límite noreste de la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán (RBSM) se distribuye sobre diversas condiciones geomorfoedafológicas, lo cual se supuso podría estar influyendo sobre la diversidad, composición y estructura de la SBC. Para llevar a cabo este estudio se seleccionaron cuatro condiciones geológicas distintas, y dentro de cada una de ellas se eligieron cinco parcelas que presentaron diferencias morfoedafológicas. Cada parcela fue un rectángulo de 48 x 60 metros, que se subdividió en subparcelas de 12 x 12 metros (20 en total), de las cuales se eligieron 10 al azar para cuantificar, identificar y medir las especies leñosas \geq a 2.5 cm de diámetro a 1.30 m arriba del nivel del suelo, en un área de 100 m². Se identificaron y registraron en total 3,136 individuos, 92 especies, 75 géneros y 34 familias. Los sitios bajo estudio se distribuyeron en tres de las siete unidades fisiográficas (que se obtuvieron de sobreponer el mapa geomorfoedafológico con el de zonas bioclimáticas) encontradas por el IMECBIO (2005). Los resultados mostraron que hubo diferencias significativas en los índices de diversidad α y β entre los sitios con condiciones geomorfoedafológicas diferentes, lo cual a través de un análisis de correspondencia canónica se puede atribuir a diferencias edafológicas, en especial a la capacidad de intercambio catiónico (CIC) que se encuentra asociada directamente con la disponibilidad de nutrientes como el nitrógeno, fosforo y potasio. El otro factor importante que influyó en las diferencias estructurales y de diversidad fue la perturbación por pastoreo.

Palabras clave: capacidad de intercambio catiónico, diversidad α y β , geomorfoedafología, selva baja caducifolia, Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán.