

1. Introducción

Los bosques naturales regulan el flujo de agua en ríos y riachuelos, y los almacenes subterráneos de agua mantienen su pureza y salud. Los bosques tienen una gran influencia en el movimiento del agua desde la atmósfera a la tierra y el proceso contrario. Están, por tanto, entrelazados con los procesos físicos y biológicos de los cuales dependen las formas de vida. Las ciudades han creado medioambientes modificados en los cuales las comunidades naturales de plantas generalmente no tienen tiempo suficiente como para adaptarse y desarrollar formaciones complejas como los bosques naturales. Las plantas son el producto de un proceso evolutivo que comenzó en la era mesozoica hace unos 200 millones de años. Los árboles han estado expuestos a más de 100 millones de años de presión selectiva para adaptarse a los medioambientes naturales. Las ciudades aparecieron por primera vez hace menos de unos 10,000 años. Sin embargo, la supervivencia de los árboles en las ciudades está sujeta a muchas presiones ambientales, a las cuales no han estado previamente sometidos (Hough, 1998).

En la historia de las ciudades podemos observar cómo se transforman las diferentes áreas verdes urbanas a través de su crecimiento y desarrollo. Éstas se dividen en espacios abiertos o públicos, lugares recreativos y de esparcimiento (como los parques), y sitios de acceso restringido o privado (Anaya 2002). El estudio de las áreas verdes en las ciudades como puntos de biodiversidad ha sido pobremente desarrollado. Por lo cual en este proyecto se estudian a los parques urbanos como “bosques artificiales” donde su vegetación forma parte de una comunidad cuya estructura biológica puede ser diferente en cada uno de los sitios. El área de estudio comprende la zona urbana Puebla- Cholula con el objetivo de cubrir la carencia de información en este rubro de la Ecología Urbana.



Figura 1. Manchones verdes rodeados de infraestructura urbana.
(Vista panorámica de la ciudad de Puebla, tomada desde la Reserva Flor del Bosque).

Las diferentes especies de plantas leñosas (árboles) serán nuestro objeto de estudio. Las plantas leñosas sirven para muchos propósitos y funciones y a menudo es útil considerar esto cuando se selecciona un árbol o arbusto para el paisaje. Los beneficios de los árboles se pueden agrupar en las categorías social, comunitaria, medioambiental y económica. Por ejemplo, los árboles modifican su medio ambiente moderando el clima, mejorando la calidad del aire, conservando el agua y dándole albergue a la vida silvestre (International Society of Arboriculture, 2002).

Los aspectos fisonómicos de las formaciones arbóreas (descripción y medida de la forma y apariencia de la vegetación) juegan un papel muy importante en los efectos de los bosques naturales y de los parques urbanos sobre el medio ambiente. La fisonomía de la vegetación determina la organización básica, apariencia general y formas específicas de la flora. Las especies dominantes, la forma de vida, la

estratificación, la densidad del follaje, la cobertura y la dispersión de las plantas son características importantes que afectan a la estructura de la comunidad vegetal (Brower et al. 1997).

El proyecto *Estudios sobre la ecología de parques urbanos en la zona conurbada Puebla-Cholula* registrado por los profesores del Departamento de Química y Biología, Dr. José Antonio González Oreja y M.C. Jerónimo García Guzmán, en el Instituto de Investigación y Postgrado de la UDLA, incluye el presente estudio y la tesis “Estudio de la estructura de las comunidades de aves en los parques urbanos de Puebla y su entorno” (De La Fuente, 2004).

Esta tesis tiene como objetivo principal determinar la estructura biológica de la vegetación arbórea en los parques de la zona urbana Puebla-Cholula. Pero además se analizará la relación entre el área basal de los árboles y la cobertura de la copa; así como la diversidad en los diferentes grupos de unidades de muestreo. La información (análisis de la estructura de la vegetación) emanada de este estudio se integrará con la obtenida de la tesis de De La Fuente (2004) con el objetivo de completar el proyecto antes mencionado y así avanzar en el conocimiento de la ecología de los parques urbanos del área conurbada Puebla-Cholula.