



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral
Regional, Unidad Oaxaca

Maestría en Ciencias en Conservación y Aprovechamiento de Recursos
Naturales

Biodiversidad del Neotrópico

**“DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE UNA COMUNIDAD DE
PEQUEÑOS MAMÍFEROS EN UN FRAGMENTO DE SELVA
MEDIANA SUBPERENNIFOLIA CON DIFERENTES GRADOS DE
PERTURBACIÓN”**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRO EN CIENCIAS

PRESENTA:
BIOL. MARTÍN PÉREZ LUSTRE

DIRECTOR DE TESIS:
DR. JOSÉ ANTONIO SANTOS MORENO

RESUMEN

Con el objeto de conocer la distribución en el espacio vertical y horizontal de las especies de una comunidad de pequeños mamíferos y la relación que ésta presenta con la perturbación en un fragmento de selva mediana subperennifolia, se realizaron 10 periodos de muestreo de cinco días cada uno. Los organismos fueron capturados en tres diferentes estratos, el suelo, el medio (11 a 13 m) y el alto (21 a 23 m), con un esfuerzo de muestreo de 4500 trampas/noche para el área total de estudio y de 1500 para cada uno de los estratos. Se registraron un total de ocho especies (*Liomys pictus*, *Peromyscus aztecus*, *Peromyscus mexicanus*, *Oryzomys chapmani*, *Tylomys nudicaudus*, *Nyctomys sumichrasti*, *Tlacuatzin canescens* y *Marmosa mexicana*), de las cuales *N. sumichrasti* y *T. nudicaudus* presentaron una clara preferencia por el estrato arbóreo, mientras que *M. mexicana* no presentó selección por ningún estrato y *T. canescens* quedó restringido al estrato del suelo y medio. No se encontró una diferencia significativa entre la diversidad terrestre y arbórea, sin embargo al realizar los análisis por estrato, el medio y alto presentaron diferencias significativas. Las especies *N. sumichrasti*, *T. nudicaudus* y *M. mexicana* presentaron diferencias significativas en su abundancia en Junio, así como en febrero para esta última, sin embargo solamente las primeras dos presentaron una correlación positiva con el número de especies de árboles fructificando y no así con el número de días de lluvia. Se encontraron tres grados de perturbación en el área de estudio distribuidos en las diferentes estaciones de muestreo. Las áreas de distribución de las especies que utilizan el estrato arbóreo es menor a las especies terrestres y en el caso de *T. canescens* y *M. mexicana* quedaron restringidas a la zona mejor conservada.

ABSTRACT

In order to know the distribution in the vertical and horizontal space from a small mammals species in a community and its relationship with disturbance in a evergreen forest fragment, ten samples of five days each one were made. Small mammals were captured at three levels, ground, 11 to 13 (medium) and 21 to 23 (high) m above ground, with a 4500 night/trap sample effort for the total study area and 1500 for each level. Eight species were captured (*Liomys pictus*, *Peromyscus aztecus*, *Peromyscus mexicanus*, *Oryzomys chapmani*, *Tylomys nudicaudus*, *Nyctomys sumichrasti*, *Tlacuatzin canescens* y *Marmosa mexicana*) from which *N. sumichrasti* and *T. nudicaudus* showed a clear preference for the arboreal stratum, while *M. Mexicana* showed no preference for any stratum and *T. canescens* was restricted to ground and medium level. No significant difference was found between arboreal and terrestrial diversity, nonetheless comparing each stratum as the traps were set, it was a significant difference in the diversity between medium and high level. Three species (*N. sumichrasti*, *T. nudicaudus* and *M. mexicana*) showed significant difference in their abundance in June and also February for the last one, however, just the first two had a positive correlation with the species number of fruiting trees, not so for the number of days with rain. Three different disturbance degrees were identified in the study area. The distribution of arboreal species was less than terrestrial and for *T. canescens* and *M. Mexicana* was restricted to the area with less degree of disturbance.