

CONTENIDO

	Páginas
CONTRAPORTADA.....	i
FIRMAS DE APROBACIÓN.....	ii
DEDICATORIAS.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
CONTENIDO.....	vi
ÍNDICE DE CUADROS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRAC.....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	3
2.1 Orden Hymenoptera.....	3
2.2 Superfamilia Apoidea.....	5
2.2.1 Descripción taxonómica.....	5
2.2.2 Nidación y comportamiento.....	6
2.2.3 Diversidad.....	8
2.2.4 Descripción de las familias.....	10
2.2.4.1 Familia Apidae.....	11
2.2.4.2 Familia Megachillidae.....	11
2.2.4.3 Familia Halictidae.....	12
2.2.4.4 Familia Colletidae.....	13
2.2.5 Importancia de las abejas.....	14
2.3 La duna costera.....	16

CONTENIDO

	Páginas
III. OBJETIVOS.....	18
3.1 Objetivo general.....	18
3.2 Objetivos específicos.....	18
IV. HIPÓTESIS.....	19
V. MATERIALES Y MÉTODOS.....	20
5.1 Sitios de estudio.....	20
5.1.1 San Benito.....	21
5.1.2 Chuburná.....	22
5.1.3 Chelem.....	23
5.1.4 Chixchulub.....	24
5.2 Metodología.....	26
VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	29
6.1 Riqueza de abejas en la vegetación de duna costera y su abundancia.....	29
6.1.1 Diversidad de especies.....	35
6.1.2 Tiempo de visitas.....	42
6.2 Floración de la duna costera y las especies visitadas.....	44
VII. CONCLUSIONES.....	52
VIII. LITERATURA CITADA.....	54
IX. APÉNDICE.....	60

RESUMEN

El presente trabajo da a conocer la diversidad de abejas presentes en la vegetación de duna costera de la porción norte del estado de Yucatán y explora si existe relación entre ésta y el grado de perturbación de este ecosistema. La duna costera es un ecosistema ambientalmente muy extremoso pues presenta poca precipitación, altas temperaturas y altas concentraciones de sal en el suelo, de tal suerte que la vegetación que logra colonizar se caracteriza por ser halófita, de hojas crasas, hierbas rastreras y arbustos ramificados de escasa altura. Las abejas pertenecen al orden Hymenoptera que son considerados buenos indicadores de biodiversidad, ya que son particularmente susceptibles a las perturbaciones ambientales. Las abejas son los insectos mejor adaptados a las plantas con flores, siendo muy diversos en conducta, morfología y número de especies. Se estima que existen cerca de cuatro mil géneros y cerca de 25 a 30 mil especies de abejas distribuidas en diferentes regiones del mundo, las cuales pueden dividirse en una serie de familias de acuerdo a su comportamiento, nidación, piezas bucales y otras características. Se estima que la mayor diversidad de abejas se presenta en áreas semidesérticas y cálidas del mundo. Se establecieron cuatro sitios con diferente grado de perturbación en parches de vegetación de la duna, durante un año cada dos semanas, se capturó a toda abeja que estuviera visitando las flores, alternando los sitios en cada salida. Se capturaron un total de 1 637 individuos, pertenecientes a cuatro familias, 18 géneros y 33 especies. La mayor abundancia de individuos y riqueza de especies se reportó para la familia Apidae y la especie más frecuente es *Apis mellifera*, esto se presentó tanto para el ciclo anual, como para los cuatro sitios de muestreo. Fue Chixchulub el sitio donde se reportó la mayor diversidad de abejas, y Chuburná la menor diversidad, además de ser el sitio donde se perdió parte del matorral de duna costera. La especie vegetal que presentó la mayor cantidad de visita de abejas fue *Bravaisia berlandieriana*. En general, el tiempo de mayor visita de las abejas fue ya entrada la mañana de 9:00 am y 10:00 am, por lo que se infiere que estos insectos tienen afinidad a los rayos del sol y son más abundantes en climas cálidos. Se está perdiendo la diversidad de abejas en la duna costera, sobre todo en las zonas más perturbadas de este ecosistema como lo son los sitios donde se realizó este estudio por lo que es indudable que se necesita poner énfasis en conservar los fragmentos de vegetación que aún quedan, además de reforestar los sitios perturbados con el fin de evitar la pérdida de una de las interacciones más importantes en la naturaleza.