

Contenido

| | |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. INTRODUCCION. | 1 |
| 2. ANTECEDENTES. | 7 |
| 2.1. ÁREA DE ESTUDIO. | |
| 2.1.1. Formación McRae | 9 |
| 2.1.2. Formación Olmos | 10 |
| 3. JUSTIFICACIÓN. | 14 |
| 4. HIPÓTESIS. | 15 |
| 5. OBJETIVOS | |
| 5.1 General. | 16 |
| 5.2 Particulares. | 16 |
| 6. MATERIAL Y METODOS. | |
| 6.1 Trabajo de Campo. | |
| 6.1.1 Obtención de estípites de palmas fósiles. | 18 |
| 6.1.2 Obtención de estípites de palmas actuales. | 19 |
| 6.2 Trabajo de Gabinete. | |
| 6.2.1 Preparación de estípites de fósiles. | 22 |
| 6.2.2 Preparación de estípites de actuales. | 24 |
| 6.2.2.1a.Tratamientos para los núcleos de los estípites. | 24 |
| 6.2.2.1b.Tratamientos para los estípites tipo liana. | 27 |
| 6.2.2.1c.Tratamientos para los estípites de matriz muy dura. | 29 |
| 6.2.3 Referencias para la descripción anatómica. | 32 |
| 6.3 Estadística descriptiva. | 34 |
| 6.4 Análisis estadísticos multivariados. | 34 |

| | |
|-------------------------------------------------|------------|
| 7. RESULTADOS. | 37 |
| 7.1 Estípites fósiles. | |
| 7.1.1. (COAHUILA) <i>Palmoxylon kikaapoa.</i> | 37 |
| 7.1.2. TOM. | 43 |
| 7.1.3. TM. | 47 |
| 7.1.4. TN. | 52 |
| 7.1.5. A1. | 57 |
| 7.1.6. B1. | 61 |
| 7.1.7. E1. | 65 |
| 7.1.8. D1. | 69 |
| 7.2 Estípites actuales. | |
| 7.2.1 <i>Acrocomia aculeata.</i> | 73 |
| 7.2.2 <i>Gaussia maya.</i> | 77 |
| 7.2.3 <i>Sabal mexicana.</i> | 80 |
| 7.2.4 <i>Coccothrinax readii.</i> | 83 |
| 7.2.5 <i>Cryosophila stauracantha.</i> | 86 |
| 7.2.6 <i>Bactris major.</i> | 89 |
| 7.2.7 <i>Chamaedorea seifrizii.</i> | 92 |
| 7.2.8 <i>Pseudophoenix sargentii.</i> | 96 |
| 7.3 Análisis estadísticos multivariados. | 97 |
| 8. DISCUSIÓN. | |
| 8.1. Comparación con material actual. | 103 |
| 8.2. Comparación con material fósil. | 110 |
| 9. CONCLUSIONES. | 131 |
| 10. GLOSARIO. | 134 |
| 11. REFERENCIAS. | 137 |