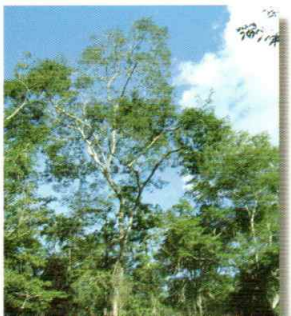
Estructura, composición y dinámica del Bosque Seco Chiquitano

Gero Wolfgang Pawlowski
Asesor forestal CIAT-DED

Rosnely Mariaca H.
Responsable Proyecto Bosques - CIAT









Contenido

AGRADECIMIENTOS
RESUMEN

1. Introducción 19
   1.1.Justificación 20

2. Objetivo 23

3.Aspectos generales 27
   3.1.Descripción de la zona 27
   3.2.El Bosque Seco Chiquitano 28

4. Metodología 33
   4.1. Instalación y evaluación de las PMP'S 33
   4.2. Selección de PMP'S 33
   4.3. Análisis de los datos 34
   4.4. Composición y estructura forestal 34
      4.4.1 Especies forestales 34
      4.4.2 Abundancia, frecuencia 35
      4.4.3 Distribución diamétrica, diámetro a la altura del pecho y área basal 35
      4.4.4 Altura 36
      4.4.5 Volumen 36
   4.5 Dinámica 38
      4.5.1 Reclutamiento y mortalidad 38
      4.5.2 Incremento diamétrico 38
      4.5.3 Incremento volumétrico 39
      4.5.4 Edad 41

5. Resultados y discusión 45
   5.1 Composición y estructura forestal 45
      5.1.1 Especies forestales 45
      5.1.2 Abundancia y frecuencia 46
      5.1.3 Distribución diamétrica 48
      5.1.4 Diámetro a la altura del pecho 49
      5.1.5 Área basal 49
      5.1.6 Altura 50
      5.1.7 Volumen 56
   5.2 Dinámica del bosque chiquitano 57

5.2.1 Tasa de reclutamiento y mortalidad 58
5.2.2 Incremento diamétrico 58
5.2.3 Incremento volumétrico 62
5.2.4 Edad 66

6. Conclusiones 71

7. Recomendaciones 77

8. Bibliografía 81

9. Anexos 83

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Superficie de los diferentes tipos de bosque 28
Tabla 2: Ubicación, fecha de instalación y número de evaluaciones de las PMP CIAT, Velasco 34
Tabla 3: Número de especies por PMP 45
Tabla 4: Clasificación de las especies según su valor económico 46
Tabla 5: Abundancia relativa según clase de valor 47
Tabla 6: Número de especies por clase de frecuencia 47
Tabla 7: Número de individuos por clase diamétrica por hectárea 48
Tabla 8: Valores promedios del DAP por PMP 49
Tabla 9: Área basal según clase diamétrica en m2/ha 49
Tabla 10: Altura total media por PMP y clase DAP 50
Tabla 11: Altura comercial promedio por PMP y clase DAP 51
Tabla 12: Distribución volumétrica por clase diametral 56
Tabla 13: Volúmenes total y comercial por hectárea y por PMP. 57
Tabla 14: Tasas de reclutamiento y mortalidad 58
Tabla 15: Incremento diamétrico por clase DAP por PMP 59
Tabla 16: Incremento diamétrico medio por especie 61
Tabla 17: Comparación entre el IMA total y el IMA comercial 63
Tabla 18: Edad media por diámetro 67
Tabla 19: Abundancia relativa 85
Tabla 20: Frecuencia absoluta de las diferentes especies dentro de las PMP 86
Tabla 21: Resumen de resultados de curupau 87
Tabla 22: Resumen de resultados de cuta 87
Tabla 23: Resumen de resultados de jichituriqui 87
Tabla 24: Resumen de resultados de momoqui 88
Tabla 25: Resumen de resultados de moradillo 88
Tabla 26: Resumen de resultados de morado 88
Tabla 27: Resumen de resultados de roble 89
Tabla 28: Resumen de resultados de sirari 89
Tabla 29: Resumen de resultados de tajibo 89
Tabla 30: Resumen de resultados de tasaá 90
Tabla 31: Mortalidad anual por hectárea 91

Tabla 32: Resumen de resultados de todas las especies (valores medias) 92
Tabla 33: ICA y IMA por PMP 93

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1: Clases de frecuencia por especie 47
Gráfica 2: Distribución diamétrica de individuos por hectárea 49
Gráfica 3: Curva de altura total/PMP 51
Gráfica 4: Relación altura comercial y total 52
Gráfica 5, 6 y 7: Curvas de altura de roble, curupau, cuta, momoqui, tasaá y tajibo 52
Gráficas 8: Curvas de altura de jichituriqui 54
Gráficas 9: Curvas de altura de sirari 54
Gráficas 10: Curva de altura del morado 55
Gráficas 11: Curva de altura del moradillo 55
Gráfica 12: Distribución del volumen por clase diamétrica 57
Gráfica 13: Tendencias entre el incremento diamétrico y la clase diamétrica 59
Gráfica 14: Incremento diamétrico corriente Curupau 61
Gráfica 15: Incremento medio anual de las 5 PMP 62
Gráfica 16: ICA por clase DAP 62
Gráfica 17: Curva de incremento medio individual por PMP 63
Gráfica 18: Curvas de incremento por especie, categoría de incremento alto 64
Gráfica 19: Curvas de incremento medio por especie 65
Gráfica 20: Curvas de incremento medio por especie 66
Gráfica 21: Curvas de edad 66

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. LISTA DE ESPECIES Y NOMBRES CIENTÍFICOS 84
Anexo 2. ABUNDANCIA DE LAS ESPECIES 85
Anexo 3. FRECUENCIA DE LAS ESPECIES POR PMP 86
Anexo 4. RESULTADOS POR ESPECIE 87
Anexo 5. MORTALIDAD ANUAL POR CLASE DIAMÉTRICA POR PMP 91
Anexo 6. RESUMEN DE TODAS LAS ESPECIES 92
Anexo 7. ICA Y IMA POR PMP 93