

INDICE GENERAL

	Página
RESUMEN EJECUTIVO	i
CAPÍTULO I DIAGNÓSTICO DE PROFUNDIZACIÓN	01
1.INTRODUCCIÓN	02
2. CONTEXTO REGIONAL	07
2.1 Localización	07
2.2 Características Físicas Provincial	07
2.3 Síntesis Económica, Actividades Agrícolas, Industriales, Comerciales y de Servicios	09
2.4 Síntesis de la procedencia de la población de la provincia	10
2.5 Avance de la Frontera Agrícola en la Provincia de Colón	10
2.6 El Área de Sherman, relaciones con el APSL	12
2.7 Los Polígonos de Tiro	14
3. EL AREA DE ESTUDIO	16
3.1 Localización	16
3.2 Características Sociales	18
3.3 Características Físicas	32
3.4 Características Biológicas	37
3.5 Cálculo de la Capacidad de Carga Turística del Río Chagres	49
3.6 Valoración Contingente del APSL	55
3.7 FODA	59
3.8 Manejo de la Recreación y Calidad Escénica para el APSL	64
CAPÍTULO II. ORIENTACIONES DEL PLAN DE MANEJO	67
1. INTRODUCCIÓN	68
2. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DE LAS ORIENTACIONES DEL PLAN DE MANEJO	68
2.1 Áreas Críticas	68
2.2 Misión y Visión del APSL	70
2.3 Criterios y Propuestas presentadas para la selección de la Categoría de Manejo	70
2.4 Objetivos de Manejo del futuro Parque Nacional San Lorenzo	78
2.5. Zonificación	79
2.6. Criterios para la delimitación del área	93
2.7. Estructura Institucional para el manejo del APSL	94
2.8 Estrategia Financiera	106
2.9 Estructura de personal	119
2.10 Recomendaciones para los operadores turísticos con interés en el desarrollo de actividades del PM	125
3. LOS PROGRAMAS Y ACTIVIDADES	128
3.1 Programa de Administración	129
3.2 Programa de Investigación, Interpretación y Educación Ambiental	130
3.3 Programa de Recursos Históricos y Culturales	131
3.4 Programa de Desarrollo Comunitario	132
3.5 Programa de Seguimiento y Monitoreo	133
3.6 Detalle de los Programas, Subprogramas y Actividades	133
3.7 Actividades prioritarias	153
4. BIBLIOGRAFÍA	154

ANEXOS	158
Costos Globales del Plan de Manejo del APSL	159
Mapas del APSL	174
✓ <i>Zonas de Vida</i>	175
✓ <i>Cuencas e Hidrología</i>	176
✓ <i>Vegetación</i>	177
✓ <i>Cobertura del Suelo</i>	178
✓ <i>Vías existentes y edificaciones necesarias</i>	179
✓ <i>Contaminación por desechos militares</i>	180
✓ <i>Turismo y Oportunidades Recreacionales</i>	181
✓ <i>Planes de Uso ARI y ACP</i>	182
✓ <i>Uso de Suelo según Automapeo</i>	183
✓ <i>Manejo de Calidad Visual</i>	184
✓ <i>Puntos de Interés</i>	185
✓ <i>Amenazas</i>	186
✓ <i>Zonificación acogida por ANAM y ARI para el Área Protegida San Lorenzo</i>	187
Nota ANAM – ARI, 24 de septiembre de 2001	188

INDICE DE CUADROS

Descripción	Página
Cuadro N° 1. Cumplimiento de las Directrices Técnicas (Valarezo, Gómez, 2000) en la elaboración del Plan de Manejo del APSL	03
Cuadro N° 2. Organizaciones que participan en el Plan de Manejo del APSL	04
Cuadro N° 3. Personal Técnico para la elaboración del Plan de Manejo del APSL	05
Cuadro N° 4. Personal participante en la elaboración del PM del APSL	05
Cuadro N° 5. Algunos Indicadores de la provincia de Colón	07
Cuadro N° 6. Principales cuencas hidrográficas de la provincia de Colón	09
Cuadro N° 7. Inversión propuesta y generación de empleo estimada en el Área de Sherman– San Lorenzo.	13
Cuadro N° 8. Zonificación de usos del suelo	16
Cuadro N° 9. Ubicación de sitios relevantes del área de estudio	17
Cuadro N° 10. Regulación relevante para el PM del APSL	23
Cuadro N° 11. Secuencias de visitas para Comanejo	26
Cuadro N° 12. Nombre de las principales baterías de defensa en el área de estudio, en orden cronológico	30
Cuadro N° 13. Datos climáticos del área de estudio	32
Cuadro N° 14. Unidades geológicas. Secuencias Sedimentarias Cuaternarias	33
Cuadro N° 15. Fósiles representativos de diferentes formaciones geológicas en el área	34
Cuadro N° 16. Índice de Complejidad por Zona de Vida en el APSL	37
Cuadro N° 17. Diversidad florística encontrada en el área de estudio	38
Cuadro N° 18. Estado de conservación de las especies de flora identificadas en el APSL	39
Cuadro N° 19. Herpetofauna con presencia en el área geográfica del APSL y con algún grado de amenaza o con protección por la legislación nacional.	42
Cuadro N° 20. Fauna endémica con posibilidad de ocurrencia dentro de los límites del APSL	46
Cuadro N° 21. Especies de árboles endémicos con posibilidad de ocurrencia dentro de los límites del APSL. Rango de altitud de 0 a 1000 msnm	47
Cuadro N° 22. Especies endémicas y su dependencia relativa con el área de estudio	48
Cuadro N° 23. Resumen de la representatividad de especies endémicas de Panamá en el APSL	49
Cuadro N° 24. Relación del tamaño del motor y la ola que se produce	51
Cuadro N° 25. Ponderación de los factores utilizados en este estudio	52
Cuadro N° 26. Datos sobre la capacidad de la institucionalidad (ANAM)	52
Cuadro N° 27. Capacidad de Carga Efectiva del Río Chagres	52
Cuadro N° 28. Relación de temporada de visita y migración del Sábalo Real en el área de estudio	53
Cuadro N° 29. Capacidad de carga de botes por mes	54
Cuadro N° 30. Número de encuestas por provincia según área protegida y estrato.	55
Cuadro N° 31. Resumen de los resultados del FODA	63
Cuadro N° 32. Personal técnico que participó en los estudios relativos al manejo de oportunidades recreativas y de paisaje	64
Cuadro N° 33. Detalle de los mapas de Paisaje	65
Cuadro N° 34. Descripción de las Áreas Críticas identificadas	68
Cuadro N° 35. Criterios para la definición de la Categoría de Manejo del APSL	77
Cuadro N° 36. Descripción de los criterios para el mapa de zonificación	81
Cuadro N° 37. Ponderación de los criterios técnicos para la Zonificación	84
Cuadro N° 38. Resumen de la zonificación acogida para el APSL	85
Cuadro N° 39. Elementos fundamentales para el Comanejo	95
Cuadro N° 40. Otras figuras de Comanejo y responsabilidades	98
Cuadro N° 41. Instituciones y Organizaciones importantes para la participación potencial en el desarrollo del Plan de Manejo del APSL	100
Cuadro N° 42. Indicadores del proceso de camanejo	102
Cuadro N° 43. Posibles concesiones de servicios identificadas en el estudio de ROS y VMS	108
Cuadro N° 44. Mecanismos Financieros Alternativos y Potenciales para el APSL	111

Descripción	Página
Cuadro N° 45. Estructura de salarios del personal	125
Cuadro N° 46. Planificación Estratégica. Programas y Actividades	134
Cuadro N° 47. Resumen de actividades prioritarias del PM del APSL	153
Cuadro N° 48. Costos Globales del Plan de Manejo del Área Protegida San Lorenzo	160

Acrónimos

ACP	Autoridad del Canal de Panamá
AECI	Agencia Española de Cooperación Internacional
AID	Agencia para el Desarrollo Internacional
ANAM	Autoridad Nacional del Ambiente
ANCON	Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza
APEDE	Asociación Panameña de Ejecutivos de Empresas
APROREMAR	Asociación para la Protección de los Recursos Marinos
APSL	Área Protegida San Lorenzo
ARI	Autoridad de la Región Interoceánica
CCA	Comunidad, Café y Ambiente
CCE	Cálculo de la Capacidad de Carga Física
CCT	Capacidad de Carga Turística
CEASPA	Centro de Estudios y Acción Social Panameño
CEFATI	Centro de Facilidades Turísticas e Interpretación
CEPSA	Consultores Ecológicos Panameños S.A.
CITES	Convención de Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre
cm	Centímetro
COMSA	Comité de Seguimiento y Apoyo
CONESA	Consortio Ejecutivo, S.A.
COSAFIT	Comité Salvemos Filo del Tallo
DAP	Diámetro a la Altura del Pecho
DRP	Diagnóstico Rural Participativo
EER	Evaluación Ecológica Rápida
EF	Estrategia Financiera
EOR	Espectro de Oportunidades Recreacionales
FAPAC	Fondo Patrimonial de Áreas Protegidas del Canal de Panamá
FODA	Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.
GEF	Fondo Mundial del Ambiente
GEMAS	Grupo para la Educación y el Manejo Ambiental Sostenible
GTZ	Agencia Alemana de Cooperación Técnica
ha	Hectáreas
hp	Caballos de fuerza
ICC	Instancia Correspondiente de Co-administración
INAC	Instituto Nacional de Cultura
INRENARE	Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables
IPAT	Instituto Panameño de Turismo
JICA	Agencia de Cooperación Internacional de Japón
Km	Kilómetro
Km²	Kilómetro cuadrado
m	Metro
MARENA	Proyecto para el Manejo de los Recursos Naturales
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MIDA	Ministerio de Desarrollo Agropecuario
ONG's	Organizaciones No Gubernamentales
PM	Plan de Manejo

PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
RCP	Región Central de Panamá
SAV	Sistema de Administración Visual
SF- USDA:	Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos
SIG	Sistema de Información Geográfica
STRI	Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales
TCI	Turismo, Conservación e Investigación
TNC	The Nature Conservancy
UICN	Unión Mundial para la Conservación
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
USFS	Servicio Forestal de los Estados Unidos
WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza