

xd

Serie Técnica
INFORME TECNICO No. 10

✓
TALLER SOBRE EL ORDENAMIENTO DE LAS RESERVAS FORESTALES

Y BOSQUES PROTECTORES DE COSTA RICA

Turrialba, 12-14 enero, 1981

I N F O R M E

Preparado por: Róger Morales

Este taller fue preparado conjuntamente por el Departamento de Reservas Forestales de la Dirección General Forestal del MAG de Costa Rica y por el Proyecto de Areas Silvestres y Cuencas del Programa de Recursos Naturales Renovables del CATIE.

Esta publicación fue realizada con el apoyo financiero del Programa Suizo de Cooperación para el Desarrollo, DDA

CENTRO AGRONOMOICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA, CATIE
Programa de Recursos Naturales Renovables
Turrialba, Costa Rica, 1981

CONTENIDO

	Página
1. ANTECEDENTES DEL TALLER	1
2. OBJETIVOS DEL TALLER	1
3. PROGRAMA DEL TALLER	2
4. LISTA DE PARTICIPANTES	3
5. RESUMEN DEL DESARROLLO DEL TALLER	5
6. PRIMER DIA	5
7. RESULTADOS PRELIMINARES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO SOBRE EL DIAGNOSTICO DEL DEPARTAMENTO DE RESERVAS FORESTALES	6
8. GRUPO NO. 1	6
9. GRUPO NO. 2	10
10. GRUPO NO. 3	14
11. ANALISIS Y DISCUSION DEL PLENARIO SOBRE EL TRABAJO PRESENTADO POR CADA UNO DE LOS GRUPOS	17
12. GRUPO NO. 1	17
13. GRUPO NO. 2	17
14. GRUPO NO. 3	18
15. SEGUNDO DIA	18
16. RESULTADOS PRELIMINARES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO SOBRE LOS COMPONENTES PRINCIPALES DEL PLAN OPERA- TIVO DEL DEPARTAMENTO DE RESERVAS FORESTALES Y OTRAS RECOMENDACIONES	20
17. GRUPO NO. 1	20
18. GRUPO NO. 2	23
19. GRUPO NO. 3	29
20. TERCER DIA	34
21. ANALISIS Y DISCUSION DEL PLENARIO SOBRE EL TRABAJO PRESENTADO POR CADA UNO DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.	35
22. GRUPO No. 1	35
23. GRUPO NO. 2	35
24. GRUPO NO. 3	35
25. CLAUSURA DEL TALLER	35
26. CONCLUSIONES	36

1. ANTECEDENTES DEL TALLER

En noviembre de 1980 la Unidad de Reservas Forestales fue elevada al rango de Departamento por la Dirección General Forestal.

El Jefe del nuevo Departamento Ing. Juan Fernández, el Ing. Guillermo Porras Jefe del Departamento de Repoblación y el Ing. Marino Neyra, Asesor de la FAO asignado a la DGF se reúnen en dos oportunidades con personal del Programa de Recursos Naturales Renovables del CATIE: Ing. John Palmer, Silvicultor, Dr. Craig MacFarland, Jefe PASC, Sr. Róger Morales, Naturalista y Planificador, Ing. Raúl Solórzano, estudiante de Postgrado del CATIE y B.F. Mayra Alfaro, estudiante de Posgrado del CATIE, con el fin de coordinar el apoyo y asesoramiento del PRNR al Departamento de Reservas Forestales. En estas reuniones se discutió la problemática general de las Reservas Forestales y la necesidad de iniciar a la mayor brevedad el ordenamiento de las mismas. Se acordó que como paso inicial y adecuado se debería realizar un taller con personal ejecutivo de la DGF y FAO, administradores y coordinadores de las Reservas Forestales y Bosques Protectores, personal del Programa de Recursos Naturales Renovables (particularmente del Proyecto de Areas Silvestres y Cuencas) e invitados de otras instituciones nacionales relacionadas con el manejo de Reservas Forestales. Se decidió que el Taller se realizará en el CATIE.

2. OBJETIVOS DEL TALLER

- Realizar un Diagnóstico del Departamento de Reservas Forestales.
- Elaborar un Plan Operativo para el Departamento de Reservas Forestales
- Analizar las necesidades de:
 - a) Elaborar una estrategia nacional para el manejo del sistema de reservas forestales
 - b) Elaborar Planes de Manejo completos para una o dos reservas prioritarias
 - c) Elaborar Planes Operativos anuales o bianuales para las reservas forestales

3. PROGRAMA DEL TALLER

LUNES 12 ENERO

- 8:00 - 8:30 Inauguración. Director D.G.F. - CATIE
- 8:30 - 9:00 Mecánica del Taller. Ing. Guillermo Porrás-Sr. Róger Morales
- 9:15 - 9:30 Café
- 9:30 - 10:30 Diagnóstico general del Programa de Reservas Forestales.
Ing. Juan Fernández I.
- 10:30- 12:30 Discusión tema anterior. Moderador: Sr. Róger Morales
- 12:30- 13:30 Almuerzo
- 13:30- 14:30 Qué es una estrategia nacional para Reservas - Róger Morales
- 14:30- 15:00 Organización de tres (3) grupos de trabajo
- 15:00- 15:15 Café
- 15:15- 18:00 Trabajo en grupos sobre el diagnóstico y proyecciones:
GRUPO 1: Análisis de las Reservas Forestales y los Bosques
Protectores
Priorización
Actividades globales recomendadas
GRUPO 2: Estrategia Nacional
Principales componentes
Tácticas recomendadas
GRUPO 3: Estructura administrativa del Depto.: Personal y funciones
- 18:00- 20:00 Cena
- 20:00- 21:00 Presentación y discusión del trabajo del Grupo 1
- 21:00- 22:00 Presentación y discusión del trabajo del Grupo 2
- 22:00- 23:00 Presentación y discusión del trabajo del Grupo 3

MARTES 13 ENERO

- 8:00 - 9:00 Qué es un Plan Operativo, cómo se elabora y cómo funciona.
Sr. Róger Morales
- 9:00 - 9:15 Café
- 9:15 - 9:30 Organización de tres (3) Grupos de Trabajo para elaborar el Plan Operativo del Departamento.
GRUPO 1: Objetivos del Departamento; Administración; Limitaciones; Otras Instituciones; Otros Departamentos de la Dirección General Forestal. Convenios.
GRUPO 2: Inventarios de Recursos
Investigación

Intensidad

Otras Instituciones

GRUPO 3: Planificación

Manejo y Desarrollo

Matriz de las Reservas Forestales y Bosques Protectores

- 9:30 - 11:00 Trabajos en Grupos
11:00- 12:00 Plan de Manejo de un área boscosa de JAPDEVA. Sr. Charles Veiman
12:00- 14:00 Almuerzo
14:00- 15:00 Sistema Administrativo del SPN (nivel central y de Unidades)
Sr. J.R. Calderón
15:00- 15:15 Café
15:15- 18:00 Trabajo en grupos
18:00- 20:00 Cena
20:00- 21:00 Inventarios forestales. Sr. J. Palmer
21:00- 22:00 Reunión de los Capitanes y Secretarios de grupos para discutir
avance de los grupos

MIERCOLES 13 ENERO

- 8:00 - 11:00 Continuación del trabajo en grupos
11:00- 12:00 Presentación de los trabajos de los grupos (Capitán)
12:00- 13:30 Almuerzo
13:30- 14:30 Continuación de la presentación de los trabajos en grupos
14:30- 18:00 Discusión de los Componentes del Plan Operativo
18:00- 18:30 Clausura

4. LISTA DE PARTICIPANTES

Dirección General Forestal

- Ing. Francisco Chacón A.
Director General Forestal
- Ing. Luis A. Villalobos R.
Sub-Director General Forestal
- Ing. Juan Fernández I.
Jefe Depto. Reservas Forestales
- Ing. Marino Neyra
Asesor de la F.A.O.

- Ing. Nimia Rivera
Jefe Depto. Cuencas Hidrográficas
- Ing. Guillermo Porras S.
Jefe Depto. Repoblación Forestal
- Ing. Rodrigo González Meza
Jefe Depto. Investigación
- Ing. Ronald Vargas B.
Jefe Depto. Industria y Economía Forestal
- Ing. Javier Quirós
Departamento de Economía
- Lic. Alvaro Rojas
Asesoría Legal
- Ing. Tec. For. Oscar Zúñiga
Depto. de Reservas Forestales
- Ing. Tec. For. Luis Gdo. Meneses V.
Depto. de Reservas Forestales
- Sr. Arturo Ulloa V.
Depto. de Reservas Forestales
- Sr. Marvin Vega L.
Depto. de Reservas Forestales
- Sr. Carlos Alfaro R.
Depto. de Reservas Forestales
- Sr. Gerardo Bello P.
Depto. de Reservas Forestales
- Sr. Alexander Vaglio R.
Depto. de Reservas Forestales
- Sr. Damfan Sanabria
Depto. de Reservas Forestales
- Srta. Marielos Salazar
Secretaría

CATIE

- Programa de Recursos Naturales Renovables
- Sr. Róger Morales, Naturalista-Planificador
 - Ing. John Palmer, Silvicultor
 - Ing. Raúl Solórzano, Estudiante Posgrado
 - Bach. For. Mayra Alfaro, Estudiante Posgrado

Otras Instituciones

- Ing. Luis Fdo. Sage, I.T.C.R.
- Ing. Charles Veiman, I.T.C.R.
- Sr. Manuel E. Cisneros, INFOCOOP
- Lic. Adina Montejo, OFIPLAN
- Ing. Alexis Méndez, OFIPLAN
- Geog. Alexander Bonilla, ASCONA
- Ing. Tec. For. Margarita Rojas, ASCONA
- Ing. León I. González, CCT
- Ing. Ronald Meza, SEPSA
- Ing. Juan Bravo, UNA
- Sr. José R. Calderón, SPN

RESUMEN DEL DESARROLLO DEL TALLER

PRIMER DIA

- a) El acto de inauguración se realizó con discursos del Ing. Francisco Chacón, Director General Forestal, Dr. Eduardo Locatelli, Subdirector de Capacitación y Cooperación Técnica del CATIE y del Dr. Gonzalo de las Salas, Jefe Encargado del Programa de Recursos Naturales Renovables del CATIE.
- b) El Ing. Juan Fernández, Jefe del Depto. de Reservas Forestales dió una conferencia sobre la historia, situación actual y proyecciones del Depto. y de las Reservas Forestales del país. (Se entregó a los participantes un documento preparado para este propósito). Inmediatamente después se inició una sesión de discusión sobre lo expuesto por el Ing. Fernández.
- c) El Sr. Róger Morales dió una conferencia sobre la necesidad de elaborar un plan para establecer un Sistema Nacional de Reservas Forestales y una Estrategia Nacional para el manejo del Sistema. La exposición estuvo fundamentada en la identificación de los componentes principales del sistema y la estrategia, como elaborarlos y los beneficios que dicho sistema y estrategia podrían ofrecer al Departamento de Reservas Forestales para ordenar las actividades y hacer mejor uso de los recursos humanos y financieros.
- d) Los participantes se organizaron en tres grupos de trabajo para elaborar un diagnóstico y recomendaciones preliminares del Depto. de Reservas Forestales. Este diagnóstico se basaría en la presentación y docume

Cuadro No. 1. INFORMACION BASICA RESERVAS FORESTALES Y BOSQUES DE PROTECCION

Localidad	Decreto Fecha	Ubicac. Provincia	Ubicación Cantones	Area has.	Institu- ciones involu- cradas	Objeti- vo Prin- cipal	No. de desta- camentos	Per- sonal campo	Infraes- tructura	Tenencia de la Tierra
Río Macho	3886A 26-6-74	Cartago	Paraíso, El Guarco P. Zeledón Talamanca Jiménez	91.992	ICE MAG	Uso Múltiple	4	10		
Los Santos	5389A 12-11-75	San José	El Guarco Dota, P. Zeledón	62.000	ITCO MAG	Protección Cuencas	4	4		
Golfo Dulce	510142A 27-6-79	Punta- renas	Osa Golfito	79.069	ITCO MAG	Uso Múltiple	3	4		
Pacuare	2886A 23-3-73	Limón	Matina	440	JAPDEVA MAG	Producción				
Cord. Volc. Central	5386A 6-12-75	Limón, S. José Heredia, Cartago, Alajuela	Grecia, Poás Barba, Sara- piquí, Pococí Turrialba	72.300	ITCO MAG	Uso Múltiple	7	12		
Grecia	5463 25-1-74	Alajuela	Grecia Valverde	2.848	MAG	Protección Cuenca	2	4		
San Ramón	4960A 9-7-75	Alajuela	San Ramón San Carlos	7.896	MAG UNA	Investigac. Protec.	2	4		
J. Castro Blanco	5387A 12-11-75	Alajuela	San Carlos, Valverde, Alcaro Puriz	14.436	MAG Empres. Minera	Uso Múltiple	4	6		
Arenal	6934A 20-4-77	Alajuela, Gua- nacaste, Puntarenas	Tilarán, San Ramón, S. Car- los, Miramar	17.044	ICE MAG ITCO	Protecc. Cuenca	2	3		
Cord. Volc. Guanacaste	8473A 25-5-78	Alajuela Guanacaste	Tilarán, Ca- ñas, Upala La Cruz	37.153	ITCO MAG	Protecc. Cuenca	2	4		
Taboga	8474A	Guanacaste		295	MAG	Invest.				
Atenas	6112A 17-7-76	Alajuela	Atenas	700	MAG, ASOC. Desarrollo	Protec.	1	2		
Río Grande	"	Alajuela	Naranjo Atenas, Pal- mares	1.500	"	"	1	2		
El Rodeo	"	San José	Hora San José	2.350	ITCO MAG ICE	"		2		
Escazú	"	San José	Alajusita, Sana, Acosta, Aserrí	3.600	MAG	"	1	2		
Caraligres	"	San José	Acosta, León Cortés	4.000	MAG	"		1		
Carpintera	"	San José Cartago	La Unión, Desamparados, Central, Car- tago.	2.000	MAG	"	1	1		
Tiribí	"	San José Cartago	Goicochea, Central, Car- tago	650	MAG	"		2		

Continúa en p. 5b

Cuadro No. 1. Continuación. INFORMACION BASICA RESERVAS FORESTALES Y BOSQUES DE PROTECCION

Localidad	Zonas de vida	% de Bosque	Bosque Product. Ha.	Bosque Protec. Ha.	Otros Usos Ha.	Capacidad de Uso de la Tierra	Estudios realizados
Río Macho	BpMB BpM BshMB	80	19.274	66.554	6.164	4E-4PL-4PE-6S-6L-6ET 6m3,6ST, 7P, 7LL, 7ET; 7M3, 8S, 8E, 8LL, 8M3, 8ST, 8SLL, 8 EMT, Pred. Clases 7-8, Fact Lim. E-LL	Tenencia de la tierra
Los Santos	BpM BpMB	60	13.731	34.666	13.603	4P, 6E, 6S, 6P, 6ST, 6ET, 7E, 7S, 7L, 7P, 7SL, 8E, 8S, 8LL, 8ST, 8SLL, 8ET, Clases Pred. 7-8, Fact. Limit. E-LL	Tenencia de la tierra
Golfo Dulce	BshT BshTA	75	44.237	26.116	8.716	2L, 2M3, 3P, 3LM1, 4P, 5ON, 6S, 6L, 6P, 7S, 7L, 7LL, 8LL 8LLD, 8SLL, Pred. Clases 678 Fact. Lim. LL	Diagnóstico de la FAO
Pacuare	BshPA	80	295		145	5DN-6EM3	
Cord. Volc. Central	BshP-BpP BshTA BpMB	80	39.079	22.026	11.195	3P, 4P, 6P, 6L, 6T, 6PT, 6M3 6TM3, 7P, 7L, 7LL, 7M3, 8T, 8LL, 8M3, Predom. Clases 78 Fact. Lim LL-M-P	
Ofelia	BshP BshTA	80	1.192	552	1.104	3P, 6L, 7L Pred. Clases 6-7 Fact. Lim. L.	Tesis
San Ramón	BshP, BshP BpMB		3.564	3.952	380	3P, 4P, 6M3, 7P, 7M3, 8LL, 8M3, Predom. Clases 678 Fact. Lim. M-LL	
JCastro Blanco	BshMB BpMB	70	3.788	7.696	2.952	3P, 6L, 7LL, 8LL, Pred. Clas. 6-7, Fact. Lim LL	
Arenal	BpP, BpMB BshTA	75	6.580	10.048	416	3P, 4P, 6L, 6M3, 7P, 7L, 7LL, 7M3, 8LL, 8M3, Pred. Clas. 678, Fact. Lim. M-LL	Tenencia de la tierra ITCO
Cord. Volc. Guanacaste	BpP-BpMB	75	15.532	13.136	8.485	3P, 3MZ, 3PMZ, 4P, 6SE, 7P, 7SE, 8SE, Pred. Clas. 678 Fact. Lim SE	
Taboga	Bst	50				2PM1, 3P, 6S, Pred. Clas. 3-6 Fact. Lim PS	
Atenas	BshP	5				3P, 6P, 8DSEF Pred. Clas. 8 Fact. Lim. DSEF	
Río Grande	BshP	10				4P, 6P, 8P, 8DSEF, Pred. Clas. 8 Fact. Lim DSEF	
El Rodeo	BshT, BshTA	50				6S, 7S, 7D, 8P, Pred. Clas. 6-7 Fact. Lim 8	Tenencia de la tierra
Escarzú	BshP BshMB	30				7S, 8S Pred. Clas. 3 Fact. Lim. 8.	Estudios de ordenamiento
Caraigres	BshP	55				7S, 8S Pred. Clas. 8 Fact. Lim. 8.	
Carpintera	BshP BshMB BshP	20				4P, 6S, 7S, Pred. Clas. 6-7 Fact. Lim 8.	
Tiribí	BshP	20				3P, 4P, 6P. Pred. Clas. 4 Fact. Lim P.	

entregado por el Ing. Fernández y de la discusión del plenario que éstos generaron.

7 e) RESULTADOS PRELIMINARES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO SOBRE EL DIAGNOSTICO DEL DEPARTAMENTO DE RESERVAS FORESTALES

8 1) GRUPO No. 1:

Tema: Análisis de las Reservas Forestales y Bosques Protectores. Elaborar una priorización de las Reservas y Bosques y actividades globales.

Participantes:

Ing. Raúl Solórzano (Capitán)
Ing. Nimia Rivera (Relatora)
Ing. Guillermo Porras
Ing. Juan Fernández
Ing. John Palmer
Ing. Ronald Meza
Ing. Luis F. Sage
Sr. Arturo Ulloa
Sr. Gerardo Bello
Ing. Charles Veiman

Desarrollo:

El grupo se avocó a consultas personales y discusiones entre los participantes, revisión del documento del Ing. Fernández y a la revisión del cuadro que se presenta en la página No. 7. Se concluyó que la información básica de las reservas y bosques protectores es muy deficiente, debido particularmente a la falta de estudios y conocimientos de campo. También quedó claro que las cifras e información de la tabla antes revisada, están basadas en estimaciones y que el rango de error de las mismas pueden ser bastante alto.

Se procedió luego a identificar las reservas forestales y bosques protectores prioritarios en los cuales el Departamento de Reservas Forestales debería de enfocar la mayoría de sus esfuerzos.

Criterios que deben cumplir las Reservas Forestales para calificar como prioritarias:

- Ofrecer alternativas a las situaciones actuales de presión por parte de ocupantes y/o vecinos y presentar soluciones potenciales socio-económicas para la región y el país.
- Posibilidades de aprovechamiento industrial
- Contar con infraestructura adecuada
- Existencia de estudios básicos
- Posibilidades de financiamiento

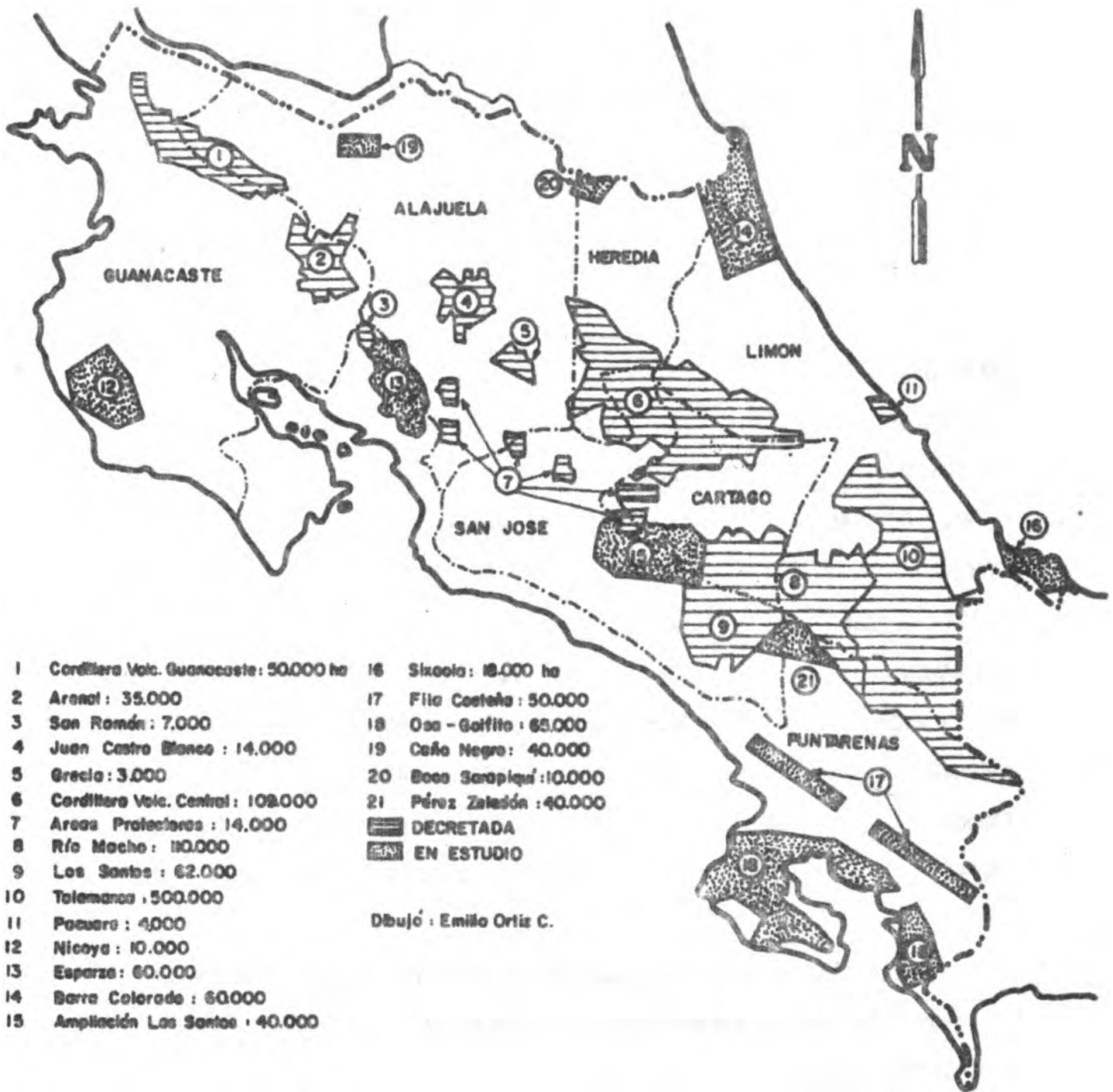


Fig. 1 Ubicación de las Reservas Forestales Decretadas - 900.000 ha, en estudio-393.000 ha

- Posible participación de instituciones en el desarrollo
- Problemática legal

La siguiente tabla muestra la calificación cualitativa alcanzada por cada reserva considerada.

CUADRO NO. 2

PRIORIZACION

	1	2	3	4	5	6	7
GOLFO DULCE	XX	X	Poco	X	XX	XX	XX
LOS SANTOS	X	XX	NO	X	X	X	X
RIO MACHO	Poco	XX	X	XX	X	X	NO
C. VOL. CENTRAL	X	-	Poco	X			XX
GRECIA	XX	-	XX	X	NO	X	-
C. VOL. GUANAC.	XX	NO	XX	Poco	NO	NO	X
SAN RAMON	X	NO	Poco	X	Poco	X	NO
J.C. BLANCO	Poco	NO	NO	NO	NO	NO	NO
PACUARE	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
TABOGA	NO	NO	XX	NO	NO	NO	NO
ARENAL	C O N S E R V A C I O N						

- 1 Ofrecer alternativas a situaciones de presión. Import. socio-econ.
- 2 Posibilidades de aprovechamiento industrial
- 3 Infraestructura
- 4 Existencia de estudios básicos
- 5 Posibilidades de financiamiento
- 6 Posible participación de instituciones en desarrollo
- 7 Problemática legal

En base a los criterios anteriores y a discusiones de grupo se determinaron como Reservas Prioritarias: la Reserva Forestal de Golfo Dulce y la Reserva Forestal Los Santos.

Para la Reserva Forestal de Golfo Dulce se sugieren las siguientes actividades globales:

- 1) Adquirir las fincas y reubicar a los campesinos
- 2) Plan de emergencia (semejante al de la finca La Vaca). Se utilizarán todos los estudios existentes para la elaboración de un plan de manejo de la reserva.

Actividades:

- 1) Elaborar plan de manejo y aprovechamiento
- 2) Reunir y coordinar todos los recursos necesarios con la participación de OFIPLAN, ITCO y el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Para la Reserva Forestal de Los Santos se sugieren las siguientes actividades globales:

Alternativas

- 1) Establecer en una área preseleccionada una Empresa Mixta de Aprovechamiento
- 2) Establecer una Estación Experimental Forestal

Actividades

- 1) Elaborar un plan de manejo para la Reserva
- 2) Actividades inmediatas:
 - a) Delimitación en el campo de la Reserva
 - b) Establecer linderos con mojones y rótulos
 - c) Construir casetas y casas para el personal
 - d) Contar con guardas permanentes
 - e) Visitas constantes de los Administradores
 - f) Capacitación de personal

Criterios para la selección de Areas Protectoras Prioritarias

Se seleccionaron los siguientes criterios que deberfan de cumplir los bosques protectores para ser catalogados como prioritarios:

- 1) Deterioro de Recursos

- 2) Protección de Recursos
- 3) Protección de agua
- 4) Valor Recreativo
- 5) Presión urbanística sobre el área

En base a estos criterios fueron seleccionados: 1) Bosque Protector La Carpintera; 2) Bosque Protector El Rodeo.

Actividades globales en los Bosques Protectores Prioritarios:

- 1) Aplicación de la base legal para la protección de esas áreas
- 2) Delimitación de las áreas. Establecer linderos, colocar rótulos y mojones
- 3) Ofrecer en estas dos áreas asesorías a los propietarios para mejorar o mantener la calidad estética de sus tierras.

Actividades globales en todos los otros bosques protectores:

- 1) Aplicación de la base legal para la protección de esas áreas
- 2) Delimitación de las áreas: Establecer linderos, colocar rótulos y mojones.

9

b) GRUPO No. 2

Tema: Estrategia Nacional y sus principales componentes: Tácticas recomendadas para implementar la estrategia

Participantes:

Ing. Rodrigo González (Capitán)
B.F. Oscar Zúñiga (Relator)
Ing. Francisco Chacón
Ing. Marino Neyra
Sr. Róger Morales
B.F. Alexis Méndez
B.F. Margarita Vega
B.F. Mayra Alfaro
Sr. Damian Sanabria

Desarrollo

Después de las discusiones iniciales el grupo decidió esbozar en forma tentativa los objetivos del Departamento de Reservas Forestales; tres objetivos generales que deben alcanzar el manejo de las reservas forestales y los principales obstáculos que se presentan en Costa Rica para poder alcanzar esos objetivos. Para cada uno de los objetivos generales de manejo y para cada uno de los obstá-

culos principales para alcanzar los objetivos se identificaron las acciones necesarias a tomar para cumplir con ellos y para corregir los obstáculos.

En síntesis la estrategia esta compuesta de los objetivos generales del Departamento, los objetivos generales de manejo y las acciones necesarias para alcanzarlos y los obstáculos principales que se presentan para alcanzar los objetivos de manejo y las acciones necesarias para corregir esos obstáculos (El grupo usó como modelo la Estrategia Mundial para la Conservación).

Objetivos del Departamento de Reservas

- a) Identificar y determinar a nivel nacional las áreas potenciales para la creación de reservas y zonas protectoras
- b) Promover y manejar las reservas forestales y zonas protectoras en forma científica
- c) Promover el desarrollo socioeconómico del país a través del manejo de las reservas forestales
- d) Proteger y aprovechar bajo rendimiento sostenido los recursos naturales en las reservas forestales

Objetivos de manejo para las reservas forestales

- 1. Permitir el aprovechamiento sostenido de las especies y de los ecosistemas
 - 1.1. Determinar las capacidades productivas de las especies y ecosistemas explotados y velar porque el aprovechamiento no rebase aquellas capacidades.
 - 1.2. Adoptar objetivos de manejo conservadores en el aprovechamiento de las especies y de los ecosistemas
 - 1.3. Asegurar que el acceso a un recurso no sea mayor que la capacidad de aquel recurso de soportar su explotación
 - 1.4. Reducir el rendimiento excesivo a un nivel sostenido
 - 1.5. Reducir a un mínimo la extracción fortuita de especies
 - 1.6. Preparar a las comunidades de subsistencia de tal modo que puedan aprovechar los recursos de manera sostenida
 - 1.7. Mantener los habitats de las especies que constituyen recursos
 - 1.8. Atribuir las concesiones madereras con mucho cuidado y manejarlas de conformidad con las más altas normas
 - 1.9. Limitar el consumo de leña a unos niveles sostenidos
- 2. Mantener los procesos ecológicos y los sistemas vitales esenciales

- 2.1. Determinar y reservar los suelos fértiles para los cultivos.
- 2.2. El manejo de las tierras de cultivo dentro y adyacentes a las reservas forestales con normas severas y ecológicamente sanas.
- 2.3. Velar porque la principal finalidad del manejo de los bosques y de los pastos en las cuencas de los ríos sea la protección de las mismas.
- 2.4. Velar porque el máximo objetivo del manejo de los manglares y otras zonas cenagosas imprescindibles para la pesca, sea la preservación de los procesos de los cuales depende dicha actividad pesquera
- 2.5. Controlar la descarga de contaminantes

3. Preservar la diversidad genética

- 3.1. Prevenir la extinción de especies
- 3.2. Asegurar que los programas de conservación y manejo en las reservas forestales y bosques protectores protejan a: los parientes silvestres de las plantas y de los animales de valor económico o de otra utilidad, así como sus habitats; los habitats de las especies únicas o amenazadas; los ecosistemas únicos, y las muestras representativas de los tipos de ecosistemas.
- 3.3. Determinar el tamaño, la distribución y el manejo de las reservas forestales y bosques protectores protegidas, en función de las necesidades de los ecosistemas, de las comunidades animales y vegetales a proteger y de la situación socioeconómica de los pobladores de la región.
- 3.4. Coordinar los programas nacionales de zonas protegidas con los programas locales e internacionales.

Limitantes de los Objetivos Generales de las Reservas Forestales

- 1) Falta de decisión política para impulsar el desarrollo integral de las reservas forestales

La acción necesaria:

- a) Aplicar la política nacional sobre manejo de recursos naturales
- b) Coordinación interinstitucional en la aplicación de la política de Recursos Naturales Renovables
- c) Integral el manejo de las reservas forestales al desarrollo del país

- 2) Insuficiente planeamiento en el manejo de reservas forestales

La acción necesaria:

- a) Evaluación de los recursos existentes en las reservas

- b) Evaluación de los efectos del establecimiento de reservas forestales
- c) Definir sistemas adecuados para realizar el aprovechamiento

3) Legislación y organización inadecuadas

La acción necesaria:

- a) Especial atención deberá otorgarse a la revisión y difusión de la legislación vigente
- b) La organización administrativa debe actualizarse para agilizar la toma de decisión e implementación de programas y proyectos

4) Falta de formación y de información básicas

La acción necesaria:

- a) Fomentar la capacitación
- b) Fomentar las investigaciones dentro de las reservas forestales para adquirir los conocimientos básicos necesarios en el manejo de las mismas.

5) Falta de apoyo a los programas de reservas forestales

La acción necesaria:

- a) La participación pública debe aumentarse
- b) Campañas y programas de educación ambiental
- c) Canalizar la obtención de recursos humanos y económicos

6) Falta de una integración del campesino al desarrollo de las reservas forestales

La acción necesaria:

- a) Integración del campesino a los beneficios y problemática de las reservas forestales
- b) Aplicar los conocimientos tradicionales locales adecuados al manejo de las reservas forestales.

c) GRUPO No. 3

Tema: Estructura administrativa del Departamento de Reservas Forestales, Personal y sus funciones

Participantes

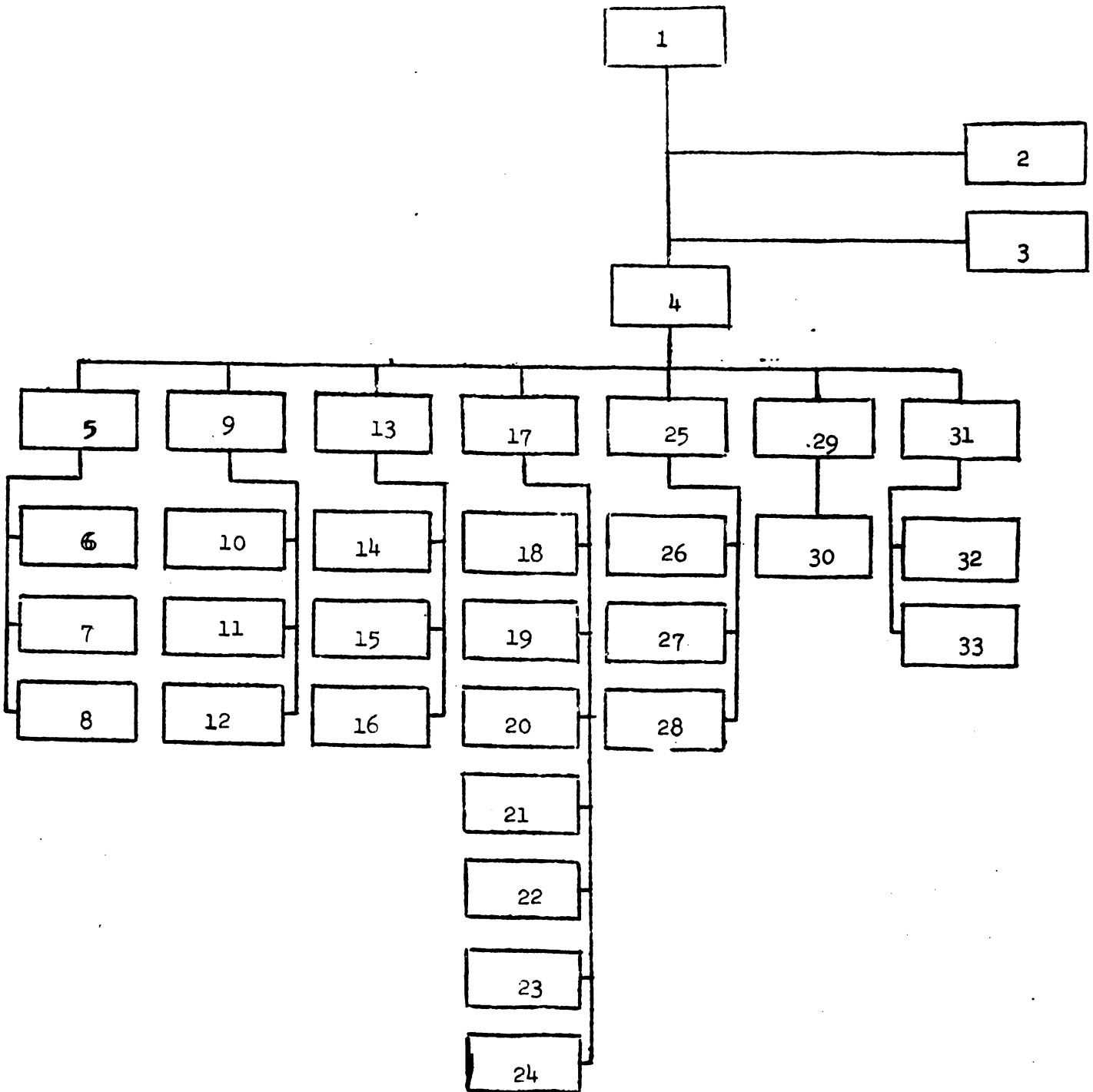
Ing. Javier Quirós (Capitán)
Ing. For. Luis G. Meneses (Relator)
Ing. Luis A. Villalobos
Ing. Ronald Vargas
Lic. Alvaro Rojas
Sr. Carlos Alfaro
Sr. Alexander Bonilla
Sr. Alexander Vaglio
B.F. Margarita Rojas
Ing. For. León I. González
G. Juan Bravo

Desarrollo:

Este grupo propone un nuevo organigrama para el Departamento de Reservas Forestales que esté de acuerdo a los lineamientos futuros de la Dirección General Forestal y por ende del Departamento particularmente en el desarrollo de empresas mixtas y de autogestión. Este organigrama quedo planteado de la siguiente manera en la página quince y cuyos componentes son :

1. Jefe Departamento
2. Unidad de Planificación (Técnica y Empresarial)
3. Unidad de Suministros
4. Sección de Operaciones
5. Administrador Zona Pacífico Seco
6. Cordillera Volcánica Guanacaste
7. Taboga
8. Arenal, Límite Oeste
9. Administrador Zona Central Occidental
10. Juan Castro Blanco, Límite Este
11. San Ramón
12. Grecia
13. Administrador Zona Norte
14. Juan Castro Blanco, Límite Oeste
15. Arenal, Límite Norte
16. Cordillera Volcánica Central, Límite Oeste
17. Administrador Zona Central
18. Atenas
19. El Rodeo
20. Río Grande
21. Escazú
22. Carraigres
23. Río Tiribí
24. La Carpintera
25. Administrador Zona Oriental
26. Río Macho
27. Los Santos, Límite Oeste
28. Cordillera Volcánica Central, Límite Sur Este

- 29. Administrador Atlántico
- 30. Cordillera Volcánica Central, Lfmite Noreste
- 31. Administrador Zona Sur
- 32. Golfo Dulce
- 33. Los Santos, Lfmite Sur



Funciones de la:

UNIDAD DE OPERACIONES

- 1) Administración de personal
- 2) Coordinación de la capacitación técnica
- 3) Investigación, situación legal de inmuebles en Reservas Forestales
- 4) Censos de tenencia y situación socioeconómica
- 5) Facilitación de servicios e información pública
- 6) Cartografía de ruta

UNIDAD DE PLANIFICACION (gestión técnica, gestión empresarial)

- 1) Programación y proyección técnica de protección forestal prioritaria
- 2) Programación y proyección empresarial
- 3) Adecuación de modelos económicos y financieros
- 4) Ejecución de programas y proyectos
- 5) Organización campesina de autogestión
- 6) Coordinación y apoyo en programas y proyectos con otras instituciones

Coordinación de Gestión Técnica

- 1) Programación y proyección técnica de protección prioritaria
- 2) Elaboración de programas y (o) proyectos
- 3) Coordinar planes, programas o proyectos de carácter naturalista (estudio de suelos, silvicultura, manejo forestal, etc.)
- 4) Apoyo y coordinación en programas y proyectos con otras instituciones

Coordinación de Gestión Empresarial

- 1) Programación y proyección empresarial
- 2) Elaboración de programas y proyectos
- 3) Adecuación de los modelos económicos y financieros con los objetivos de política

4) Organización de autogestión campesina y su coordinación con los entes involucrados

Calidades Académicas de las Personas que laboraran en el Departamento de Reservas Forestales:

Jefe del Departamento:	Ingeniero Forestal o equivalente
Jefe Sección de Operaciones:	" " "
Jefe Sección Planificación:	" " "
Coordinador de Gestión Técnica:	" " "
Coordinador de Gestión Empresarial:	" " "
Administradores:	Deben tener un nivel académico de Perito Agropecuario con la salvedad que en el momento que el Departamento de Reservas Forestales inicie un proyecto en cualquiera de las Reservas existentes, el administrador debe tener un nivel académico de Ingeniero Forestal o Bachiller Forestal

11. 6) ANALISIS Y DISCUSION DEL PLENARIO SOBRE EL TRABAJO PRESENTADO POR CADA UNO DE LOS GRUPOS

12. a) GRUPO No. 1:

El relator del grupo presento al plenario el método de trabajo desarrollado y las conclusiones alcanzadas. Todo esto con ayuda de carteles y diagramas para ilustrar mejor su presentación.

Después de una sesión de preguntas, respuestas y argumentos, el plenario aceptó en primera instancia las recomendaciones del grupo No. 1, esto es que las reservas forestales y bosques protectores prioritarias para el Departamento deberían ser: las Reservas Forestales de Golfo Dulce y Los Santos y los Bosques Protectores La Carpintera y El Rodeo, lo mismo que las actividades globales recomendadas para estas áreas.

13. b) GRUPO No. 2:

El relator del grupo presentó al plenario el método de trabajo desarrollado y las conclusiones alcanzadas. Todo esto con ayuda de carteles y diagramas para ilustrar mejor su presentación.

Después de una sesión de preguntas, respuestas y argumentos, el plenario acepto en primera instancia las recomendaciones del Grupo No. 2, esto es: La Estrategia Nacional para el Manejo de las Reservas Forestales y Bosques Protectores de Costa Rica

14. c) GRUPO No. 3

El relator del grupo presentó al plenario el método de trabajo desarrollado y las conclusiones alcanzadas. Todo esto con la ayuda de carteles y diagramas para ilustrar mejor su presentación.

Después de una sesión de preguntas, respuestas y argumentos el plenario no llegó a un consenso sobre el organigrama presentado, particularmente en la estructura del flujo de información y mando del mismo; y en las funciones de las unidades de planificación, operaciones y suministros. El argumento principal de conflicto se centró en que si la ubicación de la unidad de planificación sería más eficiente dentro del Departamento o como unidad dependiente del Director General en cuyo caso cubriría toda la Dirección General Forestal.

El moderador de la sesión del plenario recomendó (dada la falta de consenso) que algunos de los participantes que argumentaron los pros y contras del organigrama presentado, ofrecieran al día siguiente alternativas conciliatorias a través de otros esquemas de organigramas. El plenario aceptó esta sugerencia.

El primer día de trabajo concluyó a las 21:15 horas.

15. SEGUNDO DIA

- 1) Durante el día se ofrecieron cuatro conferencias: una en la mañana, dos en la tarde y una en la noche.
 - a) La primera conferencia fue dictada por el Sr. Róger Morales y estuvo orientada en la elaboración de Planes Operativos para las Reservas Forestales, Bosques Protectores y el Departamento, como funcionan éstos y su papel en ayudar a una mejor organización del Departamento de Reservas Forestales. Se hizo énfasis en el trabajo de los participantes del taller en los próximos dos días sobre el Plan Operativo del Departamento y dado que la falta de tiempo no permitiría contar al final con un documento compuesto y ordenado sobre las discusiones y recomendaciones derivadas de este taller, pero que se esperaba contar con suficiente material básico para que una comisión pudiera armar dicho Plan Operativo después del Taller. Se dió a conocer en esta conferencia a nivel de sugerencia la tabla de contenido del Plan Operativo para que sirviera de orientación a los grupos de trabajo. La tabla de contenido contaría con las siguientes secciones:

- 1 - Introducción
- 2 - Antecedentes del Departamento de Reservas Forestales
 - a) Histórico
 - b) Legal
 - c) Información sobre todas las Reservas Forestales y Bosques Protectores en forma de un cuadro o matriz (recursos naturales, uso actual de la tierra, tenencia, etc.).
- 3 - Otros Departamentos de la DIGF con injerencia directa e indirecta en las Reservas Forestales
- 4 - Otras Instituciones gubernamentales y autónomas con injerencia directa e indirecta en las Reservas Forestales

- 5 - Estrategia de coordinación y cooperación de los puntos 3 y 4 y Reservas Prioritarias
- 6 - Objetivos Generales del Departamento de Reservas Forestales
- 7 - Objetivos Específicos de este Plan Operativo
- 8 - Limitaciones inamovibles del Departamento
- 9 - Limitaciones permeables a corrección
- 10- Resultados y beneficios esperados en la ejecución de este Plan Operativo
- 11- Actividades a desarrollar por el Departamento 1981-82
 - a) Inventarios (información básica)
 - a. 1) ...
 - a. 100) ...
 - b) Manejo
 - b.1) ...
 - b.100) ...
 - c) Desarrollo
 - c.1) ...
 - c.100) ...
 - d) Investigación
 - d.1) ...
 - d.100) ...
 - e) Otras actividades identificadas para el futuro.

NOTA: Cada actividad tendrá el siguiente formato de desarrollo:

Título de la Actividad
Objetivos Específicos
Metodología
Responsable(s)
Requerimientos (equipo, materiales y mano de obra)
Resultados esperados

- 12- Síntesis de actividades para cada Reserva Forestal seleccionada
- 13 - Lista de actividades de otras instituciones en las Reservas Forestales (1981-82)
- 14 - Posibles convenios con otras instituciones
- 15 - Cronograma de Actividades
- 16 - Presupuesto estimado
 - a) para el departamento a girar por la DGF
 - b) para el departamento a girar por otras instituciones

Apéndices

- a) Lista del personal actual del departamento
- b) Organigrama actual y sugerido para la aprobación del Director Gral. de la DGF
- c) Descripción de funciones del personal del departamento de Reservas Forestales
- d) Contactos con otras instituciones (nombres y direcciones)

b) La siguiente conferencia fué dictada por el Ing. Charles Veiman del ITCR y estudiante de Posgrado del CATIE. Esta se basó en el trabajo que el expositor está terminando sobre un plan de manejo de una Reserva Forestal de JAPDEVA en la costa atlántica. Explicó la metodología utilizada, los principales componentes del Plan de Manejo y los diversos problemas encontrados en el trabajo de campo y sus soluciones. Esta conferencia fue de especial importancia para ilustrar a los participantes y particularmente a los administradores de reservas sobre cómo y para qué se elabora un plan de manejo.

c) El Sr. José Ramón Calderón, Jefe del Depto. de Planificación del Servicio de Parques Nacionales ofreció una conferencia sobre el sistema administrativo vigente en dicho servicio, sus beneficios y problemática. Esta conferencia estuvo orientada a ofrecer un modelo administrativo eficiente del cual los participantes podrían discutir durante los trabajos de grupo y ofrecer algunas alternativas para la administración de las reservas forestales y bosques protectores.

d) El Ing. John Palmer del CATIE ofreció una conferencia sobre técnicas sencillas para realizar inventarios forestales sencillos tipo diagnóstico de áreas en las reservas forestales. Los propósitos de esta conferencia fueron los de demostrar que con equipo mínimo y sin relativamente ningún costo se pueden realizar varias actividades en las áreas protegidas.

16. 2) RESULTADOS PRELIMINARES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO SOBRE LOS COMPONENTES PRINCIPALES DEL PLAN OPERATIVO DEL DEPARTAMENTO DE RESERVAS FORESTALES Y OTRAS RECOMENDACIONES.

17. a) GRUPO No. 1

Temas: a) Sepalar los objetivos del Departamento; b) Analizar la estructura administrativa; c) Señalar las limitaciones de buen funcionamiento principalmente administrativo de las reservas; d) Identificar otras instituciones vinculadas en el desarrollo de las reservas y señalar de qué manera lo hacen; e) Identificar el nexo existente entre otros departamentos de la Dirección General Forestal con el Departamento de Reservas Forestales; f) Identificar instituciones nacionales o internacionales con las cuales se pueden o podrían establecer convenios.

Participantes:

Ing. Francisco Chacón
Ing. Luis A. Villalobos
Ing. Marino Meyra
Ing. Guillermo Porras
Ing. Ronald Vargas
Ing. Raúl Solórzano
Ing. Charles Veiman
Sr. Gerardo Bello, Relator
B.F. León J. González, Capitán

Desarrollo:

Después del estudio y deliberaciones pertinentes el grupo ofrece las siguientes sugerencias y comentarios para la elaboración del Plan Operativo del Departamento de Reservas Forestales.

a) **Objetivos del Departamento**

a.1) **Objetivo general**

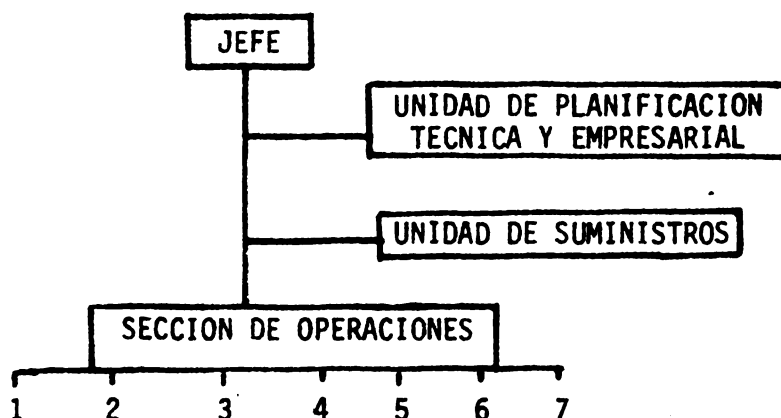
Promover la protección, ordenamiento, aprovechamiento y fomento de los recursos forestales de las reservas de acuerdo al principio de uso múltiple de los Recursos Naturales Renovables (ver artículo 1 Ley Forestal)

a.1.1.) **Objetivos Específicos**

Determinar a nivel nacional las áreas potenciales para el establecimiento de reservas forestales y zonas protectoras y promover su creación

Contribuir al desarrollo socioeconómico del país a través de las reservas forestales

b) **Estructura Administrativa (propuesta)**



Comparando el organigrama existente y el propuesto, el personal se aumentaría en dos personas sin considerar en la priorización que se vaya a dar a las Reservas.

c) **Limitaciones**

Falta de equipo: Campamento (tiendas, cuchillos, focos, salveques, etc.)
Personal (capas, material cartográfico, etc.)

Falta de transporte: (caballos, lanchas, motos, etc.)

Falta implementación de los destacamentos

Reubicación o ubicación de destacamentos

Comunicación

Deficiencia relaciones humanas

Falta coordinación institucional

Falta apoyo de las autoridades judiciales como policiales

Falta incentivos

Deficiente asesoramiento técnico (No hay disponibilidad de personal técnico capacitado)

Inestabilidad del personal (todos los niveles)

Ausencia de delimitación de reservas

Condiciones climáticas para el trabajo

Intereses políticos

d) Instituciones Involucradas en el desarrollo y mantenimiento de reservas forestales

<u>INSTITUCION</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>INSTITUCION</u>	<u>ACTIVIDAD</u>
S.P.N.	Vigilancia y Capacitación	ICAA	Protección de Cuencas
I.C.E.	Vigilancia	SNE	Protección de recursos
ASCONA	Educación	INVU	Protección
ITCO	Cooperación Técnica	MEIC	Minas
ITCR	Cooperación Técn. y Capac.	ICT	Recreación
UNA	Capacitación	Minist. Pres.	Proyecc. específicas
UCR	Investigación	SEPSA	Asesoría
CCT	Información básica	OFIPLAN	Capacit. técnica
JAPDEVA	Coop. técn. y vigilancia	G. Asit. R.	Vigilancia
IFAM (MUNICIPALIDAD)	Vigilancia	Asoc. Des Com.	Vigilancia
CATIE	Capacit. y asesoramiento técnico	UNED	Capacitación
		DGG+N	Capacitación (México)

NOTA: Obsérvese que se mencionan en su mayoría solo instituciones nacionales que de una u otra manera colaboran con reservas. Sin embargo la lista podría ampliarse con otras instituciones tanto nacionales como internacionales que potencialmente podría colaborar.

Internacionales: FAO, BID, BIRF, IUCN, BANCO CENTROAMERICANO, AID, CIDA (Canadá, Suecia), OEA (IICA), CIDIAT (sede Venezuela) IFLAIC (Mérida), CIAF (Colombia), CIF (Inglaterra).

e) Relación del Departamento de Reservas Forestales con otros Departamentos de la Dirección General Forestal

RELACIONES

<u>DEPARTAMENTOS</u>	<u>ACTUALES</u>	<u>POTENCIALES</u>
Investigación	Parcelas experimentales y dinámicas	Inventarios, parcelas dinámicas. Investigación para el manejo y aprovechamiento de los recursos

DEPARTAMENTOS	ACTUALES	POTENCIALES
Aprovechamientos	Coordinación para otorgamiento de permisos y control de corta. Licitaciones y concesiones.	Permisos Est. especies en extinción. Fiscalización de sist. de aprovechamiento
Repoblación	Programas de reforestación comercial	Reforestación comercial Establecimiento rodales semilleros. Extensión forestal. Establecimiento de bosques demostrativos.
Cuencas Hidrográficas y Calificación de tierras	Calificación de tierras	Zonificación y calificación de tierras Obras de conversión de suelos Manejo de suelos
Economía e industria forestal	Estudios de especies en extinción. Inclusión fincas al Régimen Forestal	Análisis económicos Promoción industrial. Inclusión fincas al régimen F.
Cartografía y foto-interpretación	Elaboración de mapas	
Unidad Extensión Divulgación y Capacitación	Divulgación-Capacitación	Divulgación por diversos medios Promoción del público a Reservas Coordinación campañas de extensión Capacitación (todo nivel)

b) GRUPO No. 2

Tema: Inventario de Recursos, Investigación e intensidad requerida y otras instituciones que pueden colaborar en este sentido.

Participantes

B.F. Mayra Alfaro
Ing. John Palmer
Ing. Rodrigo González
Ing. Nimia Rivera
Ing. Oscar Zúñiga (Capitán)
Ing. Juan Fernández
Ing. Damian Sanabria (relator)
Sr. Alexander Vaglio

Desarrollo:

Se procedió a realizar un inventario de los recursos necesarios para un ideal aprovechamiento de las Reservas Forestales.

Dicho inventario se consideró tomando en cuenta los recursos físicos, biológicos, humanos, de infraestructura, de suministros, empresas e industrias y fuentes financieras, los cuales se pueden observar en el Cuadro #1.

Para evaluar los grados de necesidad se tomaron en cuenta los criterios expuestos por cada uno de los integrantes del grupo. Mediante el valor de necesidad que se obtuvo para las cuatro Reservas, se puede determinar la prioridad de las necesidades de las mismas.

En el caso de la investigación, ésta se enfocó en relación a la intensidad que se requiere para un adecuado uso de las Reservas, con los grados de necesidad enfocados del mismo proceder del inventario de recursos. Esta intensidad de investigación se presenta en el cuadro #2.

Por último se mencionan en el cuadro #3, las fuentes de apoyo y financiamiento que actualmente operan o que se les puede solicitar cooperación para la ejecución del Plan Operativo del Departamento de Reservas Forestales.

CUADRO No. 3

INVENTARIOS

- 1 = completo y adecuado
- 2 = completo pero debe actualizar
- 3 = parcial
- 4 = estudios en desarrollo
- 5 = falta
- 0 = no es necesario

(Recursos Necesarios)

<u>Recursos Físicos</u>	Golfo Dulce	Los Santos	Carpintera	Rodeo
Mapa Topográfico	1	1	1	1
Mapas zonas de vida	2	2	1	1
Mapa uso actual	2	1	2	1
Mapa uso potencial	3	4	4	3
Mapa Capacidad de uso	2	2	2	2
Fotografías Aéreas	3	3	2	2
Estudios de Suelos	3	3	2	2
Recursos Hídricos	2	2	2	2
Recursos Minerales	4	4	4	4

	Golfo Dulce	Los Santos	Carpintera	Rodeo
Area	3	3	3	3
Tenencia	2	2	1	1
No. Est. Meteorologías	3	3	3	3
No. Años de Registro	3	3	3	3
Info. de Mercadeo	3	3	0	0
<u>Recursos Biológicos</u>				
Distribución espacial spp veget.	5	5	5	5
Distribución espacial spp anim.	5	5	5	5
Inventarios forestales detallados	3	1	1	0
Estudio silvicultural spp.	5	5	5	5
<u>Recursos Humanos</u>				
<u>Sector Público</u>				
Técnicos	5	3	1	1
Administradores	2	2	1	1
Guardabosques	5	4	1	1
<u>Sector Privado</u>				
Transportistas	5	5	0	0
Intermediarios	5	5	0	0
Obreros capacitados	5	5	0	0
<u>Infraestructura</u>				
Servicios agua-electricidad	4	2	1	1
Camino todo el año	5	2	0	0
Camino parte del año	2	2	0	0
Viviendas para guardas	5	5	5	5
Destacamentos	3	3	2	2
Casetas de vigilancia	5	5	5	5
Rotulación	5	5	5	5



	Golfo Dulce	Los Santos	Carpintera	Rodeo
Sistemas de Comunicación	5	2	0	0
<u>Empresas e Industrias</u>				
Planificación forestal	5	3	5	3
Empresas de autogestión	5	5	0	0
Empresas mixtas de explotación	5	5	0	0
<u>Suministros</u>				
<u>Equipo Transporte</u>				
Vehículos	5	5	5	5
Motocicletas	5	5	5	5
Caballos	4	4	1	5
Equipo base	4	4	2	2
Primeros auxilios	5	5	4	1
Materiales	4	4	2	2
Equipo de comunicación	5	5	2	2
<u>Fuentes financieras</u>				
Fondo Forestal	5	5	5	5
Presupuesto ordinario	3	3	3	3
Presupuesto extraordinario	5	5	5	5
Préstamos nacionales	5	5	5	5
Préstamos internacionales	2	5	5	5

CUADRO #4

Investigación requerida para las Reservas Forestales
(grados de necesidad)

TEMA A INVESTIGAR	Golfo Dulce	Los Santos	La Carpintera	E1 Rodeo	OTRAS
1. Capacidad de Uso del Suelo	2	2	2	2	
2. Tenencia de la tierra	2	2	1	1	
3. Uso actual del suelo	2	1	2	1	
4. Uso potencial del suelo	3	4	4	3	
5. Inventario Forestal	3	1	1	0	
6. Otros estudios básicos	2	3	2	2	
7. Estudio de Mercadeo	3	3	0	0	
8. Estudio Tecnológico de la Madera	3	2	0	0	
9. Estudio extracción y transporte	3	2	0	0	
10. Empresas de Autogestión	5	5	0	0	
11. Estudio de reforestación* en Reservas Fles.	4	5	0	0	
12. Estudio de impacto de la empresa privada y el beneficio de los incentivos fiscales.	2	5	0	0	
13. Empresas mixtas de explotación	5	5	0	0	
14. Industrialización	5	2	0	0	
15. Otras investigaciones	-	-	-	-	

*Reforestación artificial y natural

Grados de necesidad:

0 = no hay necesidad

1 = completo y adecuado

2 = completo pero debe ser actualizado

3 = estudios en desarrollo

4 = está en desarrollo

5 = falta

CUADRO #5

Fuentes de Apoyo y Financiamiento:

Nacional:

Público: MSP, MSPSS, MOPT, MEIC, MCJD, OFIPLAN, MAG, ICE, ICT,
ITCO, JAPDEVA, INVU, CONICIT, ICAA, IGN, INFOCOOP, IMAS,
MUNICIPALIDADES (IFAM), UNIVERSIDADES, OTROS.

Privado: ASCONA, CCT, IGLESIAS, BANCOS NACIONALES, COOPERATIVAS,
FUCODES, DAISA, OTROS

Internacional: CATIE, FAO, AID, IICA, BANCOS INTERNACIONALES, OTS?
CUERPO DE PAZ, CIDIAT (Venezuela), IFLAIC, OTROS

Convenios Bilaterales:

ESPAÑA, SIDA (Suecia), CIDA (Canadá), CIAF (Colombia),
DGGTN (México), CIF (Inglaterra), OTROS.

c) GRUPO No. 3

Tema: Planificación, Manejo y Desarrollo de las Reservas Forestales y Bosques Protectores

Participantes:

B.F. Margarita Rojas (Relatora)
Sr. Juan Bravo
Sr. Arturo Ulloa
Ing. Luis G. Meneses
Sr. Alexis Mández
Ing. Javier Quirós
Sr. Carlos Alfaro (Capitán)
Sr. Róger Morales

Desarrollo:

Después de oír argumentos de cada uno de los participantes del grupo y las discusiones pertinentes que esos generaron, el grupo ofrece las siguientes sugerencias para que sean consideradas en el Plan Operativo del Departamento.

- 1) Sugerencias generales sobre el Sistema Nacional de Reservas Forestales de Costa Rica
 - a) Costa Rica debe contar con un Sistema Nacional de Reservas Forestales (SNRF)
 - b) Se deben elaborar los términos de referencia para planificar el SNRF
 - c) Se debe elaborar y establecer los criterios técnicos y políticos que van a regir la selección de áreas aptas para el SNRF
 - d) Se debe realizar a nivel nacional el reconocimiento de áreas boscosas existentes y las adyacentes a éstas, de vocación forestal para determinar cuales cumplen con los criterios para ser consideradas como reservas forestales potenciales
 - e) Es necesario elaborar una Estrategia Nacional para cumplir a largo plazo con todos los objetivos y actividades necesarias del Sistema Nacional de Reservas Forestales y por ende del Departamento de Reservas Forestales
 - f) Las Reservas Forestales potenciales actualmente bajo estudio, a saber: Nicoya (10.000 ha); Esparza (60.000 ha); Barra del Colorado (60.000 Ha), Sixola (18.000 ha); Fila Costeña (50.000 ha); Caño Negro (40.000 Ha); Boca del Sarapiquí (10.000 ha); Pérez Zeledón (40.000 ha); La Cangreja (2.200 ha), Las Tablas (10.000 ha) y La Cureña (8.000 ha), deben formar parte del análisis nacional para establecer el SNRF y los estudios en ellas deben estar sujetas a lo estipulado en los puntos b, c, y d. anteriores.
 - g) El SNRF debe ser compatibilizado con el Sistema Nacional de Parques Nacionales y Areas afines y el Sistema Nacional de Refugios de Fauna Silvestre

- h) Hasta tanto no sea establecido el SNRF cada una de las Reservas Forestales y Bosques Protectores deben contar lo más pronto posible con un Plan Operativo. Para la elaboración adecuada de estos Planes Operativos es necesario darle capacitación al personal encargado de esta actividad.
 - i) Dada la prioridad que tienen las Reservas Forestales Golfo Dulce y Los Santos para la Dirección General Forestal se debe iniciar tan pronto como sea posible la elaboración del Plan de Manejo de la primera y la recopilación de información básica y estudios preliminares para la segunda (tan pronto se concluya el Plan de Manejo de Golfo Dulce se iniciará el de Los Santos).
- 2) Sugerencias para ser consideradas en la elaboración de los Planes de Manejo de las Reservas Forestales de Golfo Dulce y Los Santos

Los administradores presentes en el Grupo No. 3 expusieron los problemas y limitaciones que tienen en el desempeño de sus funciones que pueden influenciar en cierto grado la planificación de Reservas Forestales. De estas exposiciones y otros aportes del grupo se elaboró la siguiente lista (incompleta) de los limitantes existentes):

1. Tenencia de la tierra. Se desconoce en la mayoría de los casos
2. Falta de recursos (equipo, humano, físico)
3. Falta de lineamientos y directrices
4. Delimitación de reservas. No existe en el campo
5. Falta de capacitación
6. Falta personal idóneo (aspectos académicos, físicos y mística)
7. Organización
8. Relaciones públicas y extensión (divulgación, educación)
9. Nexos con administración muy débil
10. Desconocimiento del área (no existente, insuficiente)
11. Aspecto legal (falta de apoyo)
12. Infraestructura (existente, no existente)
13. Reglamentación individual de cada reserva
14. Control y protección del área deficiente
15. La ampliación o eliminación de áreas es necesaria en algunas reservas
16. Terrenos de vocación agropecuaria dentro del área de reservas: Qué hacer?

17. Falta de estudios socio-económicos
18. Coordinación interna
19. Coordinación interinstitucional
20. Incentivos para los vecinos de las áreas

ACTIVIDADES DE PLANIFICACION

a) Reserva Forestal Golfo Dulce

- Nombre de la Actividad: Plan de Manejo de la Reserva Forestal de Golfo Dulce
- Objetivos de la Actividad:
 - Asegurar un aprovechamiento integral de los recursos del área.
 - Asegurar una adecuada protección de los recursos naturales y culturales del área
 - Iniciar las acciones necesarias tendientes a crear una Reserva modelo para Costa Rica
 - Ofrecer a largo y mediado plazo alternativas para la solución de los problemas socioeconómicos del área
 - Motivar la inversión de capital privado y empresa mixta
 - Lograr un plan de manejo (metodología) modelo para el SNRF
 - Mejorar y vitalizar la imagen nacional de la Dirección General Forestal y por ende del Departamento de Reservas Forestales

Metodología de la Actividad

- Elaborar los términos de referencia para actividad (metodología, participantes, costos y cronología, área a cubrir, etc.)
- Búsqueda de la asesoría requerida
- Integrar un equipo planificador interdisciplinario e interinstitucional
- Dar capacitación al equipo planificador
- Recopilar la información existente del área tan pronto como sea posible antes de formar el equipo planificador

Responsables de la Actividad: Dirección General Forestal y todos sus departamentos, particularmente el Departamento de Reservas Forestales.

Posibles colaboradores en la Actividad

- Instituto Tecnológico de Costa Rica
- ITCO
- INFOCOOP
- OFIPLAN

Requisitos para ejecutar la actividad:

- Personal
- Equipo y suministros
- Financiación

- Definición del área
- Información a la comunidad sobre la actividad y sus beneficios
- Términos de referencia para la participación de cada uno de los Departamentos de la DGF e inter-institucional
- Marco legal del área
- Coordinador de la actividad

Resultados esperados de la actividad

- Demostrar que la DGF juega un papel importante en promover científicamente el desarrollo del país, acorde con las políticas forestales nacionales

Cronología: Junio 1981 - Julio 1982.

Actividades Previas al Plan de Manejo orientadas al manejo temporal de la Reserva y de aplicación inmediata

Se identifican las actividades necesarias que el personal del Depto. de la reserva debe ejecutar inmediatamente y que posteriormente pueden ser utilizadas en la ejecución del Plan de Manejo:

- Elaborar el Plan Operativo para 1981 (Personal y Personal de la Reserva)
- Capacitación del personal en inventarios forestales simples (Jefe del Departamento y Administrador de la Reserva)
- Establecer demarcación en el campo de los límites de la reserva (simple y confiable) (Administrador y personal de la reserva)
- Estudio socioeconómico de los ocupantes de la reserva (simple y confiable) (Administrador)
- Estudio de tenencia de la tierra (simple y confiable) (Administrador)
- Extensión forestal (Administrador)
- Coordinación con organismos locales (Jefe del Departamento y Administrador)
- Continuar y mejorar el sistema de control o vigilancia y la infraestructura existente (Administrador y personal de la Reserva)
- Solicitar la colaboración de entes privadas y oficiales relacionados con la protección de la naturaleza, recursos culturales y otros (Jefe del Depto y Administrador)
- Coordinar con la administración del Parque Nacional Corcovado aspectos relacionados con la vigilancia del Parque y la Reserva.

b) Reserva Forestal Los Santos

Nombre de la Actividad: Primera fase del Plan de Manejo de la Reserva Forestal Los Santos.

Objetivos de la Actividad:

- Completar la información básica y estudios preliminares sobre las características biofísicas y socioeconómicas de la región adyacente a la Reserva y de la misma.

Metodología de la Actividad:

- Se elaborará los términos de referencia para la elaboración de todo el plan de manejo
- Se integrará un equipo planificador limitado interdepartamental
- La recopilación de información básica documentada la realizará el Departamento de Investigación de la DGF
- La ejecución de los estudios preliminares (inventarios simples, encuestas y otros)
- Capacitación para el personal de la Reserva

Responsables de la Actividad: Departamento de Reservas Forestales y otros Departamentos de la DGF, Administrador y personal de la reserva

Posibles colaboradores para la Actividad: OFIPLAN, Centro Científico Tropical, ICAA, Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Municipalidades de Dota y Pérez Zeledón, CATIE

Requerimientos para ejecutar la actividad:

Personal
Equipo y Suministros
Financiación
Delimitación de campo de la Reserva
Extensión
Coordinación interdepartamental e interinstitucional

Resultados esperados:

- Las actividades ejecutadas reducirán el período de tiempo de la ejecución del Plan de Manejo
- Mejorar la capacitación del personal de la Reserva
- Se contará con un diagnóstico general sobre la problemática socioeconómica para iniciar la búsqueda de alternativas para la solución de éstas

Cronología de la Actividad: Febrero 1981 - Agosto 1982

Actividades a Desarrollar:

- Elaborar Plan Operativo
 - Inventarios preliminares y simples de los recursos naturales y culturales de la Reserva
 - Capacitación de personal
 - Demarcación en el campo de los límites de la reserva (simples y confiables)
 - Estudio socioeconómico de los ocupantes y vecinos de la reserva
 - Estudio de la tenencia de la tierra
 - Extensión agroforestal
 - Coordinación con organismos locales
 - Continuar y mejorar el sistema de control y vigilancia e infraestructura necesaria
 - Solicitar la colaboración de entes relacionados con la protección de la naturaleza y los recursos naturales y otros
- c) Planificación, Manejo y Desarrollo de las otras Reservas Forestales y Bosques Protectores

El grupo discutió en forma general y rápida las necesidades de planificación para el resto de las áreas protegidas en función de mejorar o iniciar el adecuado manejo y desarrollo de las mismas. Fué del consenso del grupo que dadas las limitaciones de los recursos humanos, financieros del Departamento de Reservas Forestales y de la deficiencia de la información básica existente para la mayoría de las unidades protegidas las actividades de planificación recomendadas es la elaboración de planes operativos para todas las áreas protegidas y elaborar el Plan del Sistema Nacional de Reservas Forestales y Bosques Protectores para el país.

Se finalizó el día de trabajo a las 20:00 horas

20 TERCER DIA

- 1) Durante la mañana los grupos continuaron reunidos desarrollando sus asignaciones.
- 2) En las primeras horas de la tarde se ofreció a los participantes una charla sobre cooperativas y empresas organizadas, dictada por la Sra. Adinia Montejo de OFIPLAN y el Sr. Manuel Emilio Cisneros de INFOCOOP. Esta charla estuvo orientada a ilustrar a los participantes sobre el establecimiento, administración y supervisión de las cooperativas, en relación con el interés de la DGF en establecer, de acuerdo a las necesidades y estudios previos, empresas mixtas y de autogestión en aquellas reservas en donde el aprovechamiento forestal se haya demostrado técnica y económicamente factible.

21 3) ANALISIS Y DISCUSION DEL PLENARIO SOBRE EL TRABAJO PRESENTADO POR
CADA UNO DE LOS GRUPOS DE TRABAJO

22 a) GRUPO No. 1

El relator del Grupo presentó al plenario el método de trabajo desarrollado y las sugerencias para el Plan Operativo del Departamento de Reservas Forestales.

Después de una sesión de preguntas, respuestas y argumentos, el plenario estuvo de acuerdo con las sugerencias del grupo No. 1, excepto en el organigrama presentado. Se decidió que la comisión encargada de la elaboración del Plan Operativo tomará este organigrama y lo mejore.

23 b) GRUPO NO. 2

El relator del Grupo presentó al plenario el método del trabajo desarrollado y las sugerencias para el Plan Operativo del Departamento de Reservas Forestales.

Después de la sesión de preguntas, respuestas y argumentos el plenario estuvo de acuerdo con el trabajo y las sugerencias presentadas por grupos para el Plan Operativo.

24 c) GRUPO NO. 3

El relator del Grupo presentó al plenario el método de trabajo desarrollado y las sugerencias para el Plan Operativo del Departamento de Reservas Forestales.

Después de la sesión de preguntas y respuestas y argumentos el plenario estuvo de acuerdo con el trabajo y con las sugerencias presentadas por el grupo para el Plan Operativo.

25 CLAUSURA DEL TALLER

1) El Ing. Juan Fernández agradeció al Director General Forestal por haber dado todo el apoyo para que este taller se realizara, a todos los participantes por el trabajo desarrollado y al Proyecto de Areas Silvestres y Cuencas del CATIE por apoyar y asesorar el desarrollo del Taller.

2) El Ing. Javier Quirós habló en nombre de los participantes agradeciendo a la Dirección General Forestal y al Jefe del Departamento de Reservas Forestales por promover esta clase de actividades, mejor comunicación entre el personal de la DGF y un mejor entendimiento de los objetivos de la DGF. También agradeció al Programa de Recursos Naturales Renovables del CATIE por prestar las facilidades y asesoría de su personal.

- 3) El Sr. Róger Morales del Proyecto de Areas Silvestres y Cuencas del Programa de Recursos Naturales Renovables del CATIE agradeció a la Dirección General Forestal la oportunidad que se le brindó al CATIE de colaborar en esta actividad y en nombre del Jefe del Programa de Recursos Naturales Renovables ofreció toda la ayuda necesaria que la DGF requiera de acuerdo a las posibilidades y limitaciones del Programa.

26 V. CONCLUSIONES

- a) Los objetivos del Taller fueron alcanzados adecuadamente
- b) Una comisión formada por personal del Departamento de Reservas Forestales y del Programa de Recursos Naturales Renovables del CATIE se reuniran para elaborar documentos sobre el Plan Operativo del Departamento basado en el análisis cuidadoso de las sugerencias y trabajo del Taller
- c) Participantes: Es pertinente hacer incapie en la heterogeneidad de los participantes: niveles jerárquicos, académicos, experiencia de campo y administrativa. Esto ayudó a que se integrara a las discusiones de grupos y plenario toda una gama de situaciones que enriquecieron el trabajo. Cabe destacar la participación activa de los administradores de Reservas en todo momento. En algunos momentos se sintió la dominancia de ciertos participantes a nivel directivo de la DGF pero esto no fue constante y concluyente en los resultados. La participación activa y de preocupación del Director y Subdirector General, lo mismo que la de los Jefes de Departamentos de la DGF ayudó a que el nivel técnico y administrativo se incorporará en las discusiones en forma adecuada. Fué obvio, también, la participación pasiva de una minoría de los participantes, debida principalmente al no haber entendido los objetivos del taller y su papel en el mismo. La participación de representantes de otras instituciones en el taller logró evitar en cierta medida el negativo "inbreeding" que generalmente se presenta en una actividad como la presente.
- d) Grupos de Trabajo: Dadas las limitaciones de tiempo, las conclusiones de los grupos no recibieron la discusión detallada necesaria dentro del grupo y plenario para afinar o reformular esas conclusiones, por lo cual se puede concluir que el Diagnóstico hecho para el Departamento aunque adecuado necesita mucho más análisis.
- e) Plenario: Las discusiones del plenario lograron los resultados esperados, desafortunadamente el limitante de tiempo y el exceso de trabajo a desarrollar en un solo día, influyó en no darle un mejor análisis al trabajo presentado por los grupos.
- f) Diagnóstico: Quedó claro que el diagnóstico que resultó del primer día de trabajo, necesita un análisis más profundo y ponerlo en forma adecuada en un documento. Se espera que esto lo realice una comisión integrada por el Jefe del Depto. y personal del CATIE.

- h) El presente documento adolece de mucha información particularmente la generada en los grupos de trabajo y en las discusiones del plenario que no fueron reportadas adecuadamente en los informes de cada grupo.

PUBLICACIONES ENTREGADAS A LOS PARTICIPANTES

- 1) BONILLA, Alexander . La Reserva Forestal en la Cordillera Volcánica Central. San José. DGF. 1980. 4 p.
- 2) _____. Manejo de las Reservas Forestales DGF. 1980. 2 p.
- 3) FERNANDEZ, J. Reglamento de Trabajo sobre las funciones de los administradores de las reservas forestales. DGF. 3 p.
- 4) _____. Obligaciones de los Guardabosques. DGF. 2 p.
- 5) _____. Distribución del personal del Departamento de Reservas Forestales. DGF. 1980. 7 p.
- 6) _____. Diagnóstico de las Reservas Forestales. DGF. 1981. 23 p.
- 7) GONZALEZ, L.LF. Y GARITA, C.D. Información General de Reservas Forestales y Bosques Protectores. DGFs 1980. 5 p.
- 8) GONZALEZ, M.R. Las Reservas Forestales, DGF. Informe Divulgativo No. 19. 10 p.
- 9) _____. Estudios para la creación de Reservas Forestales. DGF Informe Técnico No. 6. 17 p.
- 10) MAG. DIRECCION GENERAL FORESTAL. Notas sobre la Reserva Forestal de Río Macho. San José. 7 p.
- 11) _____. Las Reservas Forestales y las zonas protectoras de Costa Rica. San José. 1980. 3 p.
- 12) _____. Reglamento interno del uso y cuidado de los destacamentos de las reservas forestales y zonas protectoras. 2 p.
- 13) _____. Reglamento sobre la protección y aprovechamiento de las Reservas Forestales. 1979. 5 p.
- 14) _____. Ley Forestal (No. 4465). 1979. 24 p.
- 15) _____. Reglamento a la Ley Forestal. 1973. 21 p.

- 16) MAG. DIRECCION GENERAL FORESTAL. Ubicación de las Reservas Forestales Decretadas - 900.000 Ha. MAPA. 1 p.
- 17) MORALES, R. y MACFARLAND, C. Compendio sobre la metodología para la planificación de áreas silvestres. CATIE. 1980. 26 p.
- 18) PORRAS, G. Programa Administración de Reservas Forestales de Costa Rica. DGF. 1981. 9 p.
- 19) UICN. Resumen de una Estrategia Nacional para la Conservación de los Recursos Vivos. (Tomado de la Estrategia Mundial para la Conservación). CATIE. 1981. 10 p.
- 20) VILLALOBOS, L.A. Estructura y funciones de la Dirección General Forestal. DGF. 1980. 14 p.