UNIVERSIDAD AUTONOMA GABRIEL RENE MORENO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS
CARRERA DE INGENIERIA FORESTAL

Perfil de tesis

Titulo:

EVALUACIÓN DE PLANTACIONES FORESTALES ADAPTADAS POR PEQUEÑOS PRODUCTORES EN LAS TIERRAS BAJAS TROPICALES DE SANTA CRUZ

Presentado por : Marioly Acuña.

Aprobado:

Asesor
Ing. Julio Magne

SANTA CRUZ - BOLIVIA
2005

EVALUACIÓN DE PLANTACIONES FORESTALES ADAPTADAS POR PEQUEÑOS PRODUCTORES EN LAS TIERRAS BAJAS TROPICALES DE SANTA CRUZ

1. INTRODUCCION.

En Bolivia las plantaciones forestales comenzaron en 1930 con los cultivos de variedad de Eucaliptus, en los alrededores de las ciudades de Cochabamba, La Paz, y Sucre, pero en pequeñas cantidades y mayormente a nivel de propiedades privadas sin ser destinadas a fines de recuperación de suelos ni tampoco con fines científicos, Sandoval (1997).

En el Departamento de Santa Cruz, ha experimentado un crecimiento importante en el desarrollo de plantaciones forestales a escala comercial principalmente con especies de género *Schizolobium y Eucaliptus*, Aguirre (2000). Sin embargo la generación de información forestal adecuada sobre la especies y procedencias, condiciones de sitios, clima, limitaciones del crecimiento, rendimiento, manejo de plantaciones (podas, raleos, etc.) aún es escasa e insuficiente para soportar la toma de decisiones en proyectos forestales de gran envergadura.

A partir del año 2000 el Centro de Investigación Agrícola Tropical (CIAT) en Santa Cruz, se encuentra monitoreando el crecimiento de plantaciones comerciales en propiedades privadas de dueños inversionistas (Aguirre, V.R. 2000) y estima una superficie en crecimiento de 800 hectáreas principalmente para la especie *Schizolobium amazonicum* y en menor proporción de *Melia gigantea* (Paraíso gigante).

Magariños, (1992), indica que si no se evalúan las plantaciones forestales; se corre el riesgo de tomar decisiones arbitrarias, que aunque están llenas de buena voluntad no siempre serán las mejores ni las más adecuadas.

Entre los mayores problemas que se presenta en el Departamento es la poca información en cuanto a las plantaciones realizadas, su viabilidad, ubicación o datos geográficos que demuestren dónde se han realizado, los resultados obtenidos, el tipo de plantaciones

realizados, la magnitud y rentabilidad. Más aún si nos referimos a experiencias que hayan obtenido los pequeños productores.

Es necesario empezar la búsqueda de respuestas a muchas interrogantes que existen:

¿ es realmente rentable las plantaciones forestales para mi economía?

¿cómo lograr que mi plantación sea de segura producción?

¿vale la pena esperar todo el tiempo de desarrollo que toman las plantaciones para su cosecha?

En el presente trabajo, responde a la necesidad de cuantificar y representar al recurso forestal en las Tierras Bajas Tropicales de Santa Cruz, conociendo geográficamente la ubicación, superficie y experiencias obtenidas en plantaciones forestales implantadas y existentes a nivel de pequeños productores con el fin de facilitar el conocimiento de los decisores y planificadores del Departamento en este caso el comunitario y por que no a toda la población, sobre los recursos disponibles en este campo como materia prima para el aprovechamiento posterior y su utilidad económica. También interesar para una mayor implementación de plantaciones, generar una mayor cobertura vegetativa de protección de los suelos degradados y la generación de recursos económicos importantes como una alternativa de mejoramiento de las condiciones de vida.

Marco teórico.

Las regiones tropicales y subtropicales de tierras bajas constituyen aproximadamente el 30% del área total del país (Unsueta, 1975), donde se ha dado lugar a una diversidad de formas de explotación de los recursos naturales renovables, sin embargo lo que para muchos está clasificado como tropical, figura como subtropical y premontano en el sistema de Holdridgue.

Según el mapa forestal (1995), la tasa de deforestación en el país es de 168.000 has/año, se las cuales 80.087 ha/año corresponden a la Amazonía boliviana (CUMAT, 1992).

Los departamentos más deforestados desde 1990 en orden descendentes son: Santa Cruz (57.4%), La Paz (15.4%), Cochabamba (10.9%), BENI (8.7%) y Pando (7.6%). Para el periodo 1985 a 1990, la superficie deforestada fue de 34.000 ha /año en el departamento de Santa Cruz.

Lamentablemente el proceso de reforestación ya sea con fines de protección y producción, no ha recibido el impulso necesario de parte del Estado, siendo que esta actividad juega un papel importante en la economía del país. Sabiendo que la actividad forestal de un país debe desarrollar en torno a cómo poner eficiencia permanente al servicio de la sociedad, así como los bienes y servicios derivados del ecosistema bosque; El objetivo básico de la producción forestal a trabes de las plantaciones forestales es obtener del bosque la máxima cantidad de un determinado producto, de la mejor calidad, en el menor tiempo, al menor costo posible, sin dañar la capacidad productiva del ecosistema. (Murillo y Camacho, 1998).

La carrera de Ingeniería Forestal de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno hace investigaciones concernientes a los sistemas de plantaciones de importancia socioeconómica y ecológica a través de programas y actividades que permiten la participación de estudiantes y Docentes, apoyados por proyectos como es el caso del Proyecto FOMABO (Manejo de bosques en las tierras bajas tropicales de Bolivia). Entonces estamos hablando de lograr el mayor desafió, cual es orientar y lograr que los pequeños productores vean las plantaciones como una alternativa económica, financiera, ambiental y además social.

2. OBJETIVOS.

2.1. Objetivo General.

Evaluar los diferentes tipos de plantaciones forestales por pequeños Productores existentes en las tierras bajas tropicales de Santa Cruz para el estudio de experiencias obtenidas con fines alternativos.

2.2. Objetivos Específicos:

- Obtener datos geográficos de lugares donde se han establecido plantaciones por los pequeños productores comunitarios.
- Identificar los factores limitantes mas importante y problemas presentados en la productividad con plantaciones
- Generar información de la situación actual.
- Presentar bases de información que permitan plantear soluciones que superen los factores críticos y ayuden al pequeño productor a realizar plantaciones.

3. METODOLOGIA.

En el presente estudio a realizarse en las tierras bajas tropicales de Santa Cruz, se empleará metodología en la cuál requiere hacer una análisis cuali-cuantitativo.

Ubicación de las plantaciones en el Departamento.- para la ubicación de las plantaciones forestales en el Departamento se buscará contar con el apoyo del Centro de Investigación Agrícola Tropical (CIAT) y los Municipios, para tratando de ubicar la mayor cantidad de parcelas que presenten plantaciones forestales de cualquier tipo, tamaño y edad en propiedades de pequeños productores, estas serán denominadas parcelas de investigación.

Toma de datos de campo.- consiste en la toma de datos cuali-cuantitativos, encontrar puntos UTM (Universal Transversal de Mercator) de cada área de estudio realizando caminatas con un equipo de GPS (Geoexplorador Satelital), tomando datos en los límites de cada parcela de estudio, la toma de datos complementarios de las plantaciones como ser el diámetro, densidad, altura y además toda la información posible de las experiencias obtenidas por los propietarios.

Trabajo de laboratorio.- Es el procesamiento de datos para lo cual de obtendrá imágenes satelital de l a UDT-PLUS (Unidad Desconcentrada Técnica de Plan de Uso del Suelo) de toda la región, para luego georeferenciar con los puntos encontrados en cada parcela, con imágenes visibles y la ayuda de un SOFWARE especializado en procesamiento de imágenes Erdas Imagine 8.4.

Con los datos obtenidos de campo e imágenes se lleva al procesamiento con SOFWARE especializado en ubicaciones geográfica que es el ARCVIEW SIG 3.2. para la elaboración de mapas: uno con la distribución de áreas de plantaciones a nivel Departamental a una escala que permita tener la idea de conjunto, y los demás mapas a nivel provincial.

Análisis e interpretación de información obtenida.- Este comprende el análisis de los resultados obtenidos y su interpretación.

4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

ACTIVIDADES	MESES					
	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
Recopilación bibliográfica	XXXX					
Ubicación de las plantaciones	XXXX					
Toma de datos de campo		XXXX	XXXX			
Trabajo de laboratorio				XXXX		
Análisis de información					XXXX	
Elaboración de informe						XXXX

5. PRESUPUESTO.

Partida presupuestaria	Unidad	Cantidad	Precio unid. ($us)	Precio total ($us)
Servicios no personales				
Viaje		8	50	400
Fotocopias (planillas y otros)	hojas	1000	0,025	25
Alquiler de GPS (Geoexplorador Satelital)	Pza	1	10	10
Brújula	Pza	2	10	20
Impresión del documento		10	10	100
Materiales y suministros				
Comunicación (tarjetas)	Pza	3	6	18
Papel bond	Block	3	5	15
tinta de impresora blanco y negro	Pza	1	25	25
tinta de impresora a color	Pza	1	40	40
Cámara fotográfica	Pza	1	30	30
Rollo de película	Pza	3	3	9
Flexómetro (50m)	Pza	1	7	7
Calculadora	Pza	1	10	10
Disquete	caja	1	4	4
Discos compactos	caja	1	15	15
SUB-TOTAL ($US)				**728**
Imprevistos (10%)				72
TOTAL ($US)				**800**

6. BIBLIOGRAFIA.

AGUIRRE, V.R. 2000. Monitoreo de plantaciones forestales a escala comercial adaptabilidad de 6 especies en Santa Cruz. Documento técnico CIAT. Santa Cruz, Bolivia.

BROZOVICH, F.P.2001. Georeferenciación de Plantaciones Forestales en el Departamento de Chuquisaca. FAO-PAFBOL, La Paz-Bolivia, 51 p.

MAGARIÑOS, E. 1992. Validación de un método de plantaciones para el Aprovechamiento forestal. ETSFOR-UMMS. Cochabamba-Bolivia.

SANDOVAL, E. 1997. Silvicultura y manejo de plantaciones forestales. PP.78-88 Santa Cruz-Bolivia.

UNZUETA. 1975. Mapa ecológico de Bolivia. Memoria explicativa. MACA. La Paz, Bolivia.

UNIVERSIDAD AUTONOMA GABRIEL RENÉ MORENO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS

CARRERA DE INGENIERIA FORESTAL

PERFIL DE TESIS

EVALUACIÓN DE PLANTACIONES FORESTALES ADAPTADAS POR PEQUEÑOS PRODUCTORES EN LAS TIERRAS BAJAS TROPICALES DE SANTA CRUZ

Elaborado por: Univ. Marioly Acuña Soria.

Fecha de inicio: Abril de 2005

Fecha de posible finalización: Agosto de 2005

ASESOR EXTERNO Ing. Blass Garcia	ASESOR INTERNO Ing. Julio Magne S.
DOCENTE DE LA MATERIA (ADF 567) Ing. Pedro Saravia Patón.	JEFE DE CARRERA Ing. Máximo Vera Maza

Santa Cruz – Bolivia

Santa Cruz 29 de marzo de 2005

Ing. Milton Brosovich Gonzales
Coordinador del proyecto
FOMABO_SANTA CRUZ

Ref: Presentación de perfil de Tesis

De mi consideración.

A tiempo de hacer llegar mis saludos cordiales, me permito remitirle la presente nota para hacer entrega mi perfil de tesis denominado "EVALUACIÓN DE PLANTACIONES FORESTALES ADAPTADAS POR PEQUEÑOS PRODUCTORES EN LAS TIERRAS BAJAS TROPICALES DE SANTA CRUZ
", que se adiciona a este documento.

Sin otro particular y con las consideraciones del caso me despido.

atte.:

Univ. Marioly Acuña Soria