

ISBN 970-27-1045-6

PLAN DE MANEJO SUSTENTABLE DEL “BOSQUE-ESCUELA” DE LA VILLA DE LOS NIÑOS DE ACATLAN DE JUÁREZ, JALISCO.

Laura Susana Tamayo Galván¹, Ismael Novoa Leyva², Maria Eugenia Barba Roberts²
y Agustín Gallegos Rodríguez⁴

¹ Estudiante de Agronomía orientación Forestal, CUCBA.:

² Gerencia de educación y capacitación de la CONAFOR: inovoa@gob.conafor.mx

³ Profesor-Investigador del DPF del CUCBA: gra09526@cucba.ugd.mx

Introducción

Con el fin de fortalecer y consolidar iniciativas que permitan fomentar la conservación y el manejo de los recursos naturales, la CONAFOR ha definido dentro sus estrategias el apoyar proyectos sectoriales que garanticen la permanencia de los recursos forestales que demuestren viabilidad económica, social y ambiental.

La Villa de lo Niños de Guadalajara A. C. fue fundada en el año de 1998 por la congregación de las “Hermanas de Maria” y opera como escuela y hogar para niños pobres, huérfanos, niños abandonados e hijos de familia de muy escaso recursos económicos. Las atenciones consisten en brindarles alimentación, vestido, alojamiento y educación secundaria técnica del más alto nivel académico en forma totalmente gratuita. Al mismo tiempo se les instruye en entrenamiento técnico sobre diversas áreas de la industria como la joyería, carpintería, electrónica, mecánica automotriz, contabilidad, diseño, reproducción de árboles, soldadura, sastrería, computación, mecanografía entre otras.

Es importante destacar que dicha Institución es financiada de diversas formas, entre ellas de donaciones, apoyos gubernamentales, no gubernamentales y de empresas privadas. Actualmente cuenta con un total de 2,000 niños integrados con el objetivo principal de instruirlos y educarlos para que sean altamente capaces de avanzar e incorporarse a la vida productiva de sus lugares de origen que es fundamentalmente el medio rural.

Como resultado de muchos esfuerzos que han dedicado las personas que contribuyen a esta noble causa, actualmente se instrumentan diversos proyectos que son patrocinados por diversas instancias públicas y privadas, se ha definido una iniciativa enfocada al desarrollo de un proyecto integral para el manejo y conservación de los recursos naturales forestales para ser ejecutado en los terrenos que pertenecen a dicha Institución durante el año 2006.

Por este motivo, a solicitud de la “Villa de los Niños” se ha formulado la presente proyecto en la que participan la Comisión Nacional Forestal en coordinación con la Universidad de Guadalajara a través del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias para la elaboración del proyecto, el cual para su ejecución comprenderá tres grandes etapas; Etapa i) elaboración de un **diagnóstico** general del área propuesta para su manejo; Etapa ii). Elaboración de un **plan de Manejo** y; la Etapa iii) formulación y evaluación de un **proyecto alternativo** que demuestre viabilidad social, ambiental y económica.


Objetivos

1. Valorar el entorno natural y la utilización del bosque como condición necesaria para una adecuada integración socio-ambiental;
2. Rehabilitar y conservar el área donde se encuentran comunidades importantes de aves, mamíferos, reptiles e insectos, así como una importante composición de plantas que corresponden a Bosque Tropical Seco;
3. Proteger el valor escénico, con el objeto de proporcionar y facilitar condiciones y medios para el desarrollo de actividades de educación ambiental, recreación y turismo alternativo;
4. Desarrollar investigación y monitoreo básico sobre el comportamiento en la dinámica y área de influencia del ecosistema;
5. Fomentar el uso conceptual básico sobre la biodiversidad, procesos ecológicos y los bienes y servicios que ofrece el ecosistema a través de un plan de manejo integral;
6. Formular y evaluar un proyecto de inversión para la comercialización de bienes y servicios que ofrece el ecosistema.
7. Capacitar a los alumnos de la Villa de los niños en las diferentes áreas que se trabajan en este proyecto.

Materiales y Métodos

Localización del área de estudios

La “Villa de los Niños de Guadalajara, A.C.” se encuentra localizada en la parte centro-norte de nuestro país en el Estado de Jalisco y pertenece al Municipio de Acatlán de Juárez, mismo que se ubica dentro de la región centro del estado en las coordenadas geográficas 20°14'30” latitud norte y 103°32'30” longitud oeste a una altura aproximada de 1,393 msnm. Limita geográficamente al norte con el municipio de Tala, al Sur con Zacoalco de Torres, al oriente con Jocotepec y Tlajomulco de Zúñiga y al poniente con Villa Corona (fig. 1). La Villa de los niños tiene una superficie de 125 hectáreas.

Fig.1 Localización del área de estudio 



Metodología

El Proyecto considera para su elaboración y ejecución tres etapas principales:

Etapas I.- Elaboración de un diagnóstico general del área propuesta para su manejo, basado en los siguientes subproyectos:

Análisis comparativo del suelo mediante el uso de indicadores en el bosque tropical seco

Para conocer el grado de alteración del suelo, es importante evaluar propiedades y atributos indicadores inducidos por los diversos sistemas de manejo (Heil y Sposito, 1997; Etchevers, 2000; Astier et al, 2002). Estos indicadores deben ser medidos de manera cualitativa o cuantitativa para ser considerados como herramientas que brinden información sobre aspectos críticos con el propósito de proteger y mejorar a largo plazo la productividad, la calidad del agua, el aire y el hábitat de organismos vegetales y animales.

Por lo anterior, el presente trabajo tiene como propósito evaluar y comparar la condición actual de algunas propiedades físicas, químicas y biológicas de un suelo agropecuario en abandono que fue cubierto por vegetación de bosque tropical seco mediante el uso de indicadores.

Inventario de flora y tipos de vegetación

La exploración botánica en Jalisco ha sido de vital importancia para el conocimiento de su flora, esto ha contribuido a la obtención de un mayor discernimiento de las especies vegetales que se distribuyen en el Estado, lo que genera un mejor aprovechamiento y protección de los mismos. Por lo tanto, el conocimiento florístico en Jalisco se encuentra englobado principalmente en las áreas más cercanas a las vías de comunicación, salvo, en raras excepciones donde se han realizado trabajos florísticos más o menos extensivos, sobre todo, de áreas delimitadas por su uso, riqueza, endemismo y conservación. Para Jalisco se piensa que existan alrededor de 6,000 especies (Rzedowski, 1991), por lo que sitúa al Estado en uno de los más importantes en cuanto a diversidad se refiere. Por lo anterior para este trabajo se propone como objetivo general: Inventariar la flora y describir los tipos de vegetación presentes en el área de la Villa de los Niños

Evaluación y monitoreo del bosque natural y artificial

El desconocimiento y la falta de mecanismos de información constante, sistemático y periódico de nuestros recursos naturales, nos ha conducido a no apreciar la sutileza del deterioro paulatino. Muchos de los impactos en los recursos naturales son evidentes solo cuando trascienden nuestros sentidos, antes parecieran no existir aún cuando sus efectos pongan en riesgo la salud y las relaciones económicas, sociales, políticas o de equilibrio entre recursos físicos y biológicos.

Un inventario forestal obedece a la necesidad de efectuar evaluaciones continuas y periódicas de los recursos forestales, monitoreando mediante comparaciones de inventarios sucesivos los cambios y tendencias de dichos recursos. Sus resultados proporcionan

información de las condiciones de la dinámica natural y/o del manejo a que estén sometidos los ecosistemas forestales.

Por lo tanto, la presente trabajo tiene como objetivo generar la información necesaria sobre el estado y dinámica del ecosistema forestal a través de técnicas de inventario y monitoreo de recursos forestales.

Monitoreo de aves terrestres

El área de estudio se encuentra dentro del Eje Neovolcánico transversal, cercano a la Sierra Madre Occidental; por su ubicación geográfica es una zona que presenta una avifauna con elementos de ambas regiones, que la hacen muy interesante para el conocimiento de las aves. Por un lado, las especies de aves de alta montaña del Eje Neovolcánico, junto con las especies y subespecies endémicas de la vertiente pacífico (Howell, 1995). Esperaríamos encontrar elementos como *Icterus pustulatus*, de los géneros *Polioptila* y *Thryothorus*, también *Myarchus nuttigni* propios de la zona y del bosque tropical caducifolio, junto con los que son endémicos para el oeste de México como *Melospiza kieneri*, *Amazilia violiceps*, *Amazilia beryllina* y *Turdus rufopalliatu*s, por mencionar algunos ejemplos de los avistamientos que se han tenido hasta la fecha.

Listado de mamíferos

El área de estudio se encuentra dentro del Eje Neovolcánico transversal, cercano a la Sierra Madre Occidental. Esta ubicación hace de la zona de estudio un lugar representativo de la mastofauna característica de las partes bajas de la Sierra Madre Occidental dominadas por el tipo de vegetación de bosque tropical caducifolio. La presencia de mamíferos grandes y medianos no se descarta, mas es probable que sea limitada a las especies comunes (*Bassariscus astutus*, *Procyon lotor*, *Didelphys virginiana*) debido al grado de perturbación del sitio. El grupo de los roedores representa siempre el de mayor porcentaje entre los mamíferos, y más que el número de individuos, la composición de las especies encontradas serán relevantes como indicadores generales de áreas conservadas. Debido a que en la zona de estudio no se han reportado sitios de refugio de quirópteros, la información que se genere sobre estas especies podrá sugerir la relevancia de uso del área para el grupo.

Objetivo general

Obtener información sobre las especies de mamíferos que habitan o hacen uso del predio de la Villa de los Niños.

La etapa II.- consistirá en la elaboración de un **plan de manejo** y en la etapa III se hará la formulación y evaluación de un **proyecto alternativo** que muestre viabilidad ambiental, social y económica.

Resultados

Hasta la fecha se han realizado las siguientes **actividades**.

1. Revisión documental (bibliografía, cartografía, etc.),
2. Antecedentes de planeación
3. Bases jurídicas (aspectos legales)
4. Problemática general.
5. Vistas al área de estudio
6. Cursos de capacitación para los niños de la Villa

Del monitoreo de los recurso forestales, hasta la fecha se ha diseñado una red de sitios de muestreos para iniciar con el inventarios y determinar la intensidad y numero de sitios a muestrear.

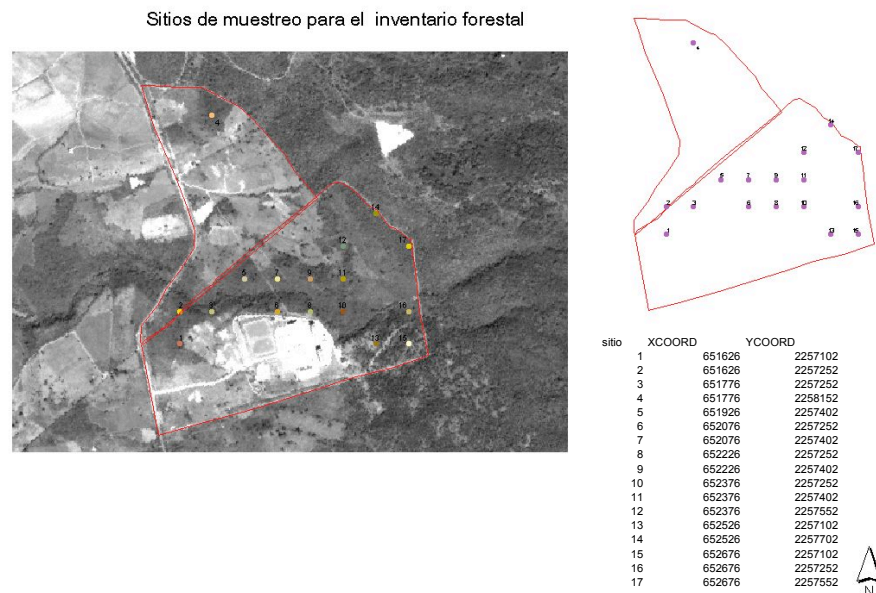


Fig. 2 Red de de sitios del premuestreo.

Del monitoreo de aves terrestres con solo dos salidas de campo se han encontrado 27 especies de aves (Ver tabla No. 1). Debido a que el área de estudio se encuentra en una zona de transición entre el bosque tropical caducifolio y el bosque de encino; en donde el disturbio ecológico ha tenido un gran impacto en la vegetación, se espera encontrar un listado bastante representativo de aves, incluyendo aquéllas que se ven favorecidas por el disturbio, como elementos propios de bosques cerrados. Así también, la presencia de vegetación relativamente conservada en las áreas adyacentes al predio y dentro de él cerca de la cañada, hace un ambiente favorable para diferentes especies de aves.

Tabla 1. Especies de aves encontradas en el área de estudio

| | | | |
|----|----------------------------------|----|-------------------------------|
| 1 | <i>Amazilia beryllina</i> | 14 | <i>Icterus sp.</i> |
| 2 | <i>Amazilia violiceps</i> | 15 | <i>Lanius ludovicianus</i> |
| 3 | <i>Camaethlypis poliocephala</i> | 16 | <i>Melanotis caerulescens</i> |
| 4 | <i>Camptostoma inverbe</i> | 17 | <i>Melozone kieneri</i> |
| 5 | <i>Campylorinchus gularis</i> | 18 | <i>Molothrus aeneus</i> |
| 6 | <i>Caprimugus ridwayi</i> | 19 | <i>Myarchus nuttigni</i> |
| 7 | <i>Carduelis psaltria</i> | 20 | <i>Myarchus sp.</i> |
| 8 | <i>Coccyzus americanus</i> | 21 | <i>Myopagis viridicata</i> |
| 9 | <i>Colinus virginianus</i> | 22 | <i>Passerina amoena</i> |
| 10 | <i>Columbina inca</i> | 23 | <i>Pipilo fuscus</i> |
| 11 | <i>Contopus pertinax</i> | 24 | <i>Sporophila torqueola</i> |
| | | | <i>Stelagidopteryx</i> |
| 12 | <i>Cynanthus latirostris</i> | 25 | <i>serripennis</i> |
| 13 | <i>Icterus pustulatus</i> | 26 | <i>Turdus rufopaliatus</i> |
| | | 27 | <i>Tyrannus vociferans</i> |

Durante esta fase se tiene contemplado desarrollar estudios de tipo técnico, científico y documental que permitan describir las características, ambientales, sociales y económicas del área propuesta para su manejo. Para ello se llevarán a cabo las siguientes acciones:

Bibliografía

Bullock, H. A. Mooney and E. Medina (eds.) 1995. Seasonally dry tropical forest. Cambridge University Press. Cambridge, England.

Clayton, J. L. 1986. An estimate of plagioclase weathering rate in the Idaho batholith based upon geochemical transport rates. In: Rates of Chemical Wathering of Rocks and Minerals. Colman, S. M. and D. P. Dethier (eds.). Academic Press. New York. Pp:453-466.

Rzedowski, J. y R. McVaugh. 1966. La vegetación de Nueva Galicia. Contributions from the University of Michigan. Tomo 9(1): 1-23

Rzedowski, J. 1978. Vegetación de México. Ed. Limusa. México, D.F. 432 pp.

De Sante, David F., James F. Saracco, Claudia Romo de Vivar Álvarez, Salvadora Morales. 2004. Manual MoSI, 2004-05 – Instrucciones para el establecimiento y manejo de estaciones de anillamiento de aves del Programa MoSI (Monitoreo de Supervivencia Invernal). Institute for Bird Populations, No. 124. Point Reyes, California. E.U.A. 50 Páginas.



Villa de los Niños Guadalajara AC