

ASESORIA TECNICA

Aserradero Santa Rosa y El Encino Linares, N.L.

Modificación de un horno de secado e introducción de métodos para un secado controlado.

Aserradero San Juanito de Solís, Galeana, N.L.

Asesoría en la posición y funcionamiento de las máquinas del aserradero, sistema de clasificación de la madera aserrada y sistemas de manejo de madera en el patio de secado.

INVESTIGACIONES SOBRE EL MANEJO DE BOSQUES TEMPLADOS DE PINO Y PINOS Y/O ENCINOS

Aproximadamente 600,000 Hectáreas del Estado de Nuevo León están cubiertas por bosques, predominando los de tipo mixtos de pinos y encinos, localizados en la Sierra Madre Oriental. La mayor parte de las áreas en explotación están en manos de ejidos forestales, su explotación produce solamente el 0.6% de la producción total de maderas de pino que el país requiere.

Estos bosques tienen una valiosa importancia como fuente de productos forestales, así como valor ecológico. Por lo tanto, uno de los objetivos principales de los proyectos de investigación del Instituto de Silvicultura es obtener datos fundamentales para que con un manejo adecuado a estos bosques, se asegure una producción continua y sostenida con un reflejo en los niveles socioeconómicos de los campesinos.

Actualmente en esta área se realizan las siguientes investigaciones:

Inventario forestal del bosque de pino en el Campo Experimental de la U.A.N.L. en Iturbide, N.L.

Estructura de algunos rodales del bosque de pino respecto a composición de especies y distribución de volumen, incremento y edad.

Determinación del crecimiento volumétrico de *Pinus pseudostrobus* en diferentes sitios a través de análisis troncal.

Estimación de la edad de *P. pseudostrobus* a la altura de pecho (1.3 m.) y a la base del tronco (0.3) en rodales naturales para el análisis troncal.

Racionalización de análisis troncal para determinar el incremento en altura de *P. pseudostrobus*, utilizando secciones más largas y midiendo la posición de los vehículos.

Contracción y expansión diamétrica de discos de *P. pseudostrobus* en análisis troncal.

Tablas de volumen para *P. pseudostrobus* en la región de Iturbide, N.L.

Análisis y clasificación de suelos forestales del bosque de pino en la región de Iturbide, N.L.

Relaciones crecimiento-sitio en el bosque de pino en la región de Iturbide, N.L.

Ensayos de reforestación con especies en la región e introducción en el Campo Experimental de la U.A.N.L., y en el Ejido La Purísima, municipio de Iturbide, N.L.

Colecta de semillas y pruebas de germinación de varias especies de coníferas.

A través de la convivencia obtenida con los ejidatarios durante la ejecución de los trabajos de investigación, se alcanzó un buen nivel de contacto para garantizar la extensión de los resultados a la comunidad.

INVESTIGACIONES SOBRE CONSERVACION DE FLORA Y FAUNA

HERBARIO: Dentro del programa de conservación de flora y fauna que

actualmente se está desarrollando en el Instituto, se estableció un herbario de plantas forestales.

Los avances que se obtengan en las ciencias forestales deben estar fundamentados en los herbarios, ya que una de las funciones primordiales de los mismos es conservar en áreas protegidas y especificadas y por tiempo indefinido, material vegetal en buen estado, que sirva de cotejo a estudios de vegetación y que permitan al especialista ubicar la identidad taxonómica y fitogeográfica del material forestal.

El herbario del Instituto de Silvicultura cuenta en estos momentos con 500 ejemplares montados, catalogados y preservados, con su ubicación taxonómica definida.

JARDIN BOTANICO: El jardín botánico del Instituto de Silvicultura persigue los siguientes objetivos:

Preservación de un área natural relacionada con la conservación de la flora nativa y la flora silvestre.

El área seleccionada contará con la representación de la mayoría de las especies vegetales de la región, haciendo énfasis en aquellas que los núcleos de población rural les dan cierta utilidad (especies de importancia económica).

Propagar y mantener las especies regionales que estén en peligro de extinción.

Transmitir hacia los núcleos de población la idea de conservación, manejo y utilidad de los recursos naturales.

Dar una significación social y cultural para el pueblo, orientando las actividades del jardín botánico hacia el aspecto educacional en los distintos niveles de población.

Convertirlo en un atractivo turístico relevante para nuestros visitantes.

Ornitofauna del Baño de San Ignacio, Linares, N.L.

Para la realización del presente trabajo se eligió un área localizada en el Ejido Jesús María, que corresponde a un pantano conocido con el nombre de Baño de San Ignacio; aquí se presentan dos tipos de vegetación bien diferenciados y colindantes, una de tular asociado con zacates amacoyados, que se encuentra cubriendo la zona inundable, y otro de matorral alto subespinoso en el área adyacente al pantano.

Los objetivos principales son: El primero de carácter cuantitativo, y sería la determinación de especies de aves en el área de estudios, esto se hará mediante observaciones de campo, trampeo y colecta para aquellas que presenten dificultad en su identificación.

El segundo objetivo, con carácter cuantitativo, es determinar valores relativos de densidad, esto se efectuará en base a la frecuencia de detecciones en transectos que se establecerán para ese fin en áreas de estudio.

Otro objetivo es detectar la relación que presentan las especies con su hábitat, por ejemplo, aquellas que están restringidas a un tipo de vegetación y otras que incluyen en su área de actividad ambos tipos; en otras palabras, se determinará el gradiente de traslape de hábitats por las especies de aves de matorral y de tular.

Por último, se establecerán las relaciones de las diferentes especies de aves entre sí y con otras especies con su hábitat.

Al finalizar el estudio y obtener resultados de los anteriores objetivos, se podrá evaluar el ecosistema, y dentro del mismo la importancia ecológica de la ornitofauna en la localidad.

FAUNA SILVESTRE ENCONTRADA EN LOS ENCINARES DE LA SIERRA MADRE ORIENTAL

El presente estudio se realiza en una zona al pie de la Sierra Madre Oriental, al Sureste de Nuevo León. La vegetación que se presenta es la siguiente: en la parte más baja, tenemos bosque de encino (*Quercus*); en la parte media, se observa bosque de encino (*Quercus Pinus*); y en la parte más alta, según la exposición, bosque de Pino-Encino.

Se realizarán tres transectos, con una longitud de 500 metros cada uno en cada tipo de vegetación (a los 700, 1000 y 1300 metros de altura sobre el nivel del mar) para valorar la diferente fauna silvestre encontrada en cada una de ellas. Para estos transectos se cuenta con trampas elaboradas en el mismo Instituto tanto para roedores, lagomordos y pequeños y medianos carnívoros. Otro método que se utilizará para la detección de mamíferos es mediante la observación de huellas, excrementos, senderos y otros más. Además se pretende la elaboración de torres de observación y mediante cebos colocados a cierta distancia, se podrá fotografiar grandes mamíferos.

Los objetivos principales de este estudio son:

Obtener un inventario de los mamíferos existentes en esta zona.

Comparar la fauna silvestre encontrada en la ladera del Norte con la encontrada en la ladera Sur, ya que hay una supuesta variación en el hábitat de la exposición por lo menos en lo que se refiere a los pequeños mamíferos. Se pretende indicar estudios sobre dinámicas poblacionales de algunos mamíferos.

INVESTIGACIONES SOBRE PROTECCION FORESTAL

El área de protección forestal con sus laboratorios de entomología y patología forestal, se orientan a la investigación de los factores bióticos que influyen en forma perjudicial en los recursos forestales.

El laboratorio de Entomología forestal realiza investigaciones para conocer el papel que juegan los insectos en las comunidades vegetales; además, se está implementando una importante colección entomológica como una herramienta de apoyo científico y didáctico.

A continuación mencionamos los proyectos de investigación del laboratorio de entomología forestal:

Inventario de la entomofauna relacionada con los recursos naturales de México, estudiando plagas de conos y semillas de coníferas, descortesadores y defoliadores.

Dinámica de la población de insectos en conos y semillas de pino piñonero *Pinus cembroides*.

Mecanismos de atracción de *Conophthorus* sobre *Pinus cembroides*.

Brichidae en leguminosas de Nuevo León.

Estudio de la acariosis en las abejas en la región citrícola del Estado de Nuevo León.

Catálogo de la colección entomológica del Instituto de Silvicultura de la U.A.N.L.

ACTIVIDADES AGRICOLAS

Me es grato informar a Usted que en lo que se refiere al área agrícola de esta Unidad, se han incrementado, fomentado y desarrollado las actividades en este renglón; ya que por acuerdo suyo se adquirieron 347 Hectáreas más, que sumadas a las 214 que originalmente teníamos, nos da un total de 561 Hectáreas. Es importante mencionar que en las primeras se han desarrollado las siguientes actividades:

Cultivo de maíz temprano en 100 Hectáreas, las cuales por razones de orden climatológico, ya que son cultivos de temporal, no se llegó a la cosecha terminal y como medida práctica y oportuna este cultivo fue aprovechado como forraje, picándose y almacenándose dicho producto que servirá de alimento para el ganado en el programa pecuario que próximamente se implementará. Posteriormente se prepararon y sembraron 230 Hectáreas de frijol canario que, actualmente, se encuentra en desarrollo. En igual forma se sembraron en el cultivo de temprano 100 Hectáreas de sorgo forrajero del cual, se cosechó como forraje el primer corte del mismo; y en la actualidad, se está llevando a cabo el ensilaje del segundo corte. Se han seguido cultivando las 50 Hectáreas sembradas de zacate Buffel, que hoy en día se está empleando el producto del mismo y se encuentran en período de preparación de nuevas áreas de pastizales.

Dicha área agrícola, por acuerdo de Usted, se ha ido equipando con los implementos necesarios para satisfacer tanto las necesidades propias de nuestro

terreno convirtiéndolo en un centro agrícola productivo, así como para dar servicio a los pequeños propietarios y ejidatarios de la región, con la idea de fomentar las actividades en este renglón, por considerarlo de mayor importancia para el desarrollo de nuestra entidad.

Se ha continuado con el apoyo de los especialistas del Instituto de Geología en la localización de agua y la perforación correspondiente, contando actualmente con aproximadamente 170 litros por segundos del vital líquido, con el objetivo de ir preparando la infraestructura necesaria para satisfacer las necesidades de los Institutos y Facultades que se construyan en este campo universitario, así como para la futura adquisición de un sistema de riego que permita fomentar y mejorar resultados en los índices de producción de los cultivos que ahí se realicen; paralelamente al equipamiento de los pozos perforados, se ha instalado la energía eléctrica con sus respectivos transformadores.

LA FAMILIA CRECE *

David Galván Ancira

1984

Los trabajos realizados se han encaminado a apoyar el desarrollo para la buena marcha de las Facultades ya existentes, que son la de Silvicultura y Manejo de Recursos Renovables así como la de Ciencias de la Tierra, cuyos informes de actividades rendidos por sus Directores respectivamente, se anexan al presente, en virtud de que dichas dependencias dejaron de ser Institutos dependientes de la administración central para pasar a ser Facultades legalmente constituidas, ya que durante el mes de septiembre de 1983 se dieron las condiciones que había fijado el Honorable Consejo Universitario para que ello sucediera. En ese sentido, con apego estricto a las leyes que nos rigen, maestros y alumnos de las mencionadas Facultades eligieron sus respectivos Directores, proceso que culminó con la elección y toma de protesta por parte de la Honorable Junta de Gobierno con los Sres. M.V.Z. Ernesto I. Salinas Ahumada y el Ing. Gregorio Farías Longoria, como Directores de la Facultad de Silvicultura y Manejo de Recursos Renovables y la Facultad de Ciencias de la Tierra.

Acto que tuvo verificativo en la Ex-Hacienda de Guadalupe, sede de esta Unidad, el día 7 de marzo del presente año.

Este hecho reviste especial importancia, ya que nuestra unidad deja de ser un mero proyecto de desarrollo y de desconcentración de las actividades de enseñanza y de investigación científica, para convertirse en una realidad. Esto sin duda nos sirve como estímulo para continuar adelante y se han dado los primeros pasos para materializar la creación de los Institutos de Técnicas de la Producción (Máquinas y

* INFORME DEL VICERRECTOR LIC. DAVID GALVAN ANCIRA, 10 DE SEPTIEMBRE DE 1984