

Las consideraciones para poder realizar monitoreos de especies vegetales son la identificación de los recursos, las finanzas que se dispongan y retos que se deben asumir, como también la actualización constante de información.



**Fotografía:** Bosques de pino de los planes de manejo de Sansone.

Por otra parte, las áreas en donde se realizan monitoreos, pueden ser muy extensas y es por ello que se han desarrollado metodologías en donde se toman muestras representativas del sitio, mediante parcelas, transectos, entre otros.

Se recomienda que estos monitoreos sean distribuidos en el largo plazo, para permitir valoraciones comparativas y tendencias de las especies. A partir de los datos obtenidos en los monitoreos de flora, se pueden hacer análisis y proyecciones tales como:

**3.1. Composición florística:** se puede obtener mediante el índice de valor de importancia también conocido como IVI que comprende la sumatoria de valores de densidad, frecuencia y dominancia e indica la importancia ecológica y relación entre especies de plantas en la naturaleza.

**3.2. Índice de diversidad:** es una forma de medir la composición de especies de plantas en un área y posteriormente realizar estimaciones matemáticas y proyecciones estadísticas.

La identificación y monitoreo de flora es de gran utilidad para comprender la influencia e interacción entre los organismos vivos en un ecosistema, el clima y el potencial productivo del suelo en la producción de los bosques.

De igual forma, permite anticipar la potencialidad de impactos adversos causados por las actividades forestales en la composición florística previniendo estrategias de mitigación y reducción de daños que faculte la conservación de los ecosistemas.



**Fotografía:** Con una tijera podadora, se extrae una porción de una rama para obtener una muestra botánica adecuada.

**Hechos que demuestran que  
¡En Sansone somos más que maderal!**

Empresa Aserradero Sansone S.A.  
Sr. Remo Memoli Delle Donne  
Gerente General  
remo.memoli@sansone.hn  
9457-3418

Ing. José Muñoz Carias  
Jefe Depto. Forestal  
jjosemunozc@gmail.com  
8758-1344

Colonia Palmira, Calle avenida República  
de Perú, casa 2037 contiguo al restaurante  
Pizza House



**DEPARTAMENTO  
FORESTAL**

**UNIDAD DE BIOLOGÍA Y  
AMBIENTE**

**PROTOCOLO PARA  
INVENTARIO DE FLORA.**



**PROGRAMA DE PROMOCIÓN SOCIAL  
FORESTAL RESPONSABLE**

**TRIFOLIO NO. 24**

## 1. Introducción.

La vegetación es un importante componente de los ecosistemas y cumple un papel importante, confiriendo diversos servicios ecosistémicos entre los que resaltan: oxígeno, purificación del aire, agua, alimentos, medicina, hábitat para la vida silvestre, captación de carbono, producción de madera, oportunidades de recreación y turismo, regulación del ciclo hidrológico, entre otras.

Por consiguiente, la empresa Sansone bajo la responsabilidad planteada por la Ley Forestal para la conservación de los recursos naturales, desarrolla un programa complementario destinado a definir la riqueza florística de las áreas que cuentan con planes de manejo forestal y silvicultura, a fin de eficientar el proceso administrativo del recurso forestal.

La ciencia nos orienta a que los estudios de la flora se pueden realizar mediante la identificación de las especies vegetales presentes en un área. En términos generales estos estudios se fundamentan en muestreos estadísticos, considerando las particularidades individuales de las especies incluyendo sus características tales como: tallos, hojas, flores y/o frutos.

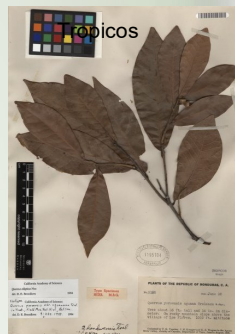
Para la identificación de especies vegetales se sustenta en las muestras botánicas, usualmente representadas mediante ramas, hojas, flores y frutos, que reúnan los factores de identificación propios de cada especie. Posteriormente, la muestra colectada se coloca en una prensa botánica de manera que permita conservar estas características para su correspondiente identificación.

Posteriormente, se colocan cámaras de secado, horno y/o estufas con una temperatura oscilando entre 46-50° C. El tiempo de secado varía según las características propias de la planta y su contenido de humedad. Este procedimiento con el fin de preservar las muestras botánicas.

La muestra botánica debe incluir una ficha que reúna los datos referentes al nombre y ubicación del sitio de colecta, coordenadas geográficas, nombre del colector, fecha de la colecta, número de muestra, descripción botánica y código de la foto.



Herbario HUA



Fotografía (izq.) Muestra botánica con código.

Fotografía (derecha): Muestra de herbario.

## 2. Metodología para la identificación de plantas. Algunas comprenden:

**2.1. Uso de claves de identificación de plantas:** son enunciados que describen características vegetales propias (hojas, flores, frutos) hasta que las características coinciden con la muestra botánica y se define hasta nivel de género o especie.

**2.2. Consultar a expertos:** Se acude a las disponibilidades de la academia (UNAH, CURLA, Zamorano, UNACIFOR, entre otros), que permitan la identificación exacta de las especies mediante la participación especialistas taxonómicos y herbarios a fin de lograr los respaldos correspondientes.

**2.3. Comparación de muestras colectadas con muestras de herbarios:** se contrastan las características de las estructuras vegetales de la muestra con las depositadas en los herbarios.

**2.4. Identificación molecular de plantas:** esta metodología es menos utilizada en comparación de las mencionadas anteriormente, debido a que requiere intensivos estudios de laboratorio para adquirir una o varias secuencias de ADN y compararlas con un banco de información de genes asociados a características vegetales. Usualmente estos estudios requieren el envío de las muestras al exterior, por lo que se relacionan a especies de alto valor e importancia ambiental.



Fotografía: Observación de muestra botánica prensada y secada (izquierda) y determinación del diámetro a la altura del pecho (DAP), (derecha).

**3. Relación con el proceso productivo forestal.** La metodologías propuestas considera el **monitoreo biológico** en base a las actividades de cultivo del bosque, que están esquematizadas en el "Protocolo de Silvicultura" que la empresa Sansone implementa, para racionalizar las actividades silvícolas en función del tiempo y desarrollo alcanzando por la evolución del estado vegetativo de los rodales.

Los datos obtenidos de los monitoreos de flora son utilizados como guías para definir la composición vegetal dentro en los planes de manejo forestal, brindando importante información complementaria para la adecuada toma de decisiones en la protección y conservación de estos recursos.