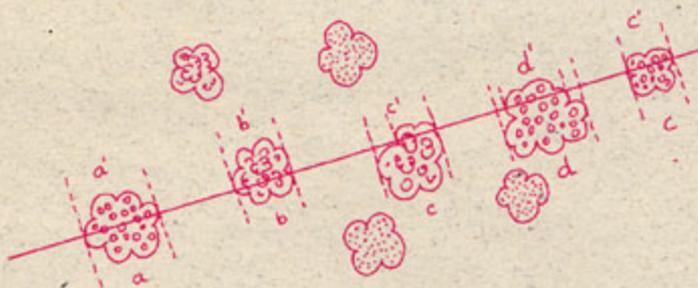


#### (Técnica 4): Transecto lineal

Se utiliza para estimar variables como la **cobertura del suelo por la vegetación** y por tanto del porcentaje de suelo desnudo, así como de la cobertura de suelo de cada especie, lo cual es una medida de la abundancia relativa de especies y por tanto de **diversidad**.

Consiste en extender una línea (un metro, una cuerda) por el suelo en dirección aleatoria. Con un listón rígido (de madera por ejemplo) se proyectan sobre el suelo las copas de las plantas cercanas y se llevan a la línea mediante perpendiculares, marcando dichas intersecciones.



Una vez medidos los distintos segmentos de suelo cubiertos por vegetación, se calcula el porcentaje de cobertura de ese transecto lineal en general o para cada especie:

$$\text{Cobertura del suelo} = \frac{\text{suma de todos los segmentos en cm } (a+a'+b+b'+c+c'+d+d'+e+e')}{\text{longitud de la línea en cm } (L)} \times 100$$

$$\text{Cobertura de una especie} = \frac{\text{suma de los segmentos de esa especie en cm } (a+a'+d+d'+e+e')}{\text{longitud de la línea en cm } (L)} \times 100$$

Repetir con varios transectos elegidos al azar en esa zona y calcular las medias.

## 4.2 Diagnóstico y proyecto de revegetación natural

Según los resultados del estudio (inventario, estratificación, diversidad), del bosque que habéis elegido para su restauración, habrá que contrastar los datos en grupo y obtener conclusiones.

- ¿En qué fase o estado evolutivo se encuentra el ecosistema?
- ¿Qué causas han influido en su estado?
- ¿Qué cambios habría que hacer en su gestión para que mejorase?
- ¿Cuáles son los objetivos prioritarios? (acotar la zona al pastoreo, actuaciones de revegetación, etc.).

Una vez diagnosticado su estado evolutivo, habrá que determinar qué actuaciones son las más adecuadas para ayudarle a evolucionar hasta su estado de madurez si es posible, o simplemente para evitar la erosión y desertización.

Organizaremos las actuaciones que vamos a realizar y la secuenciación de las mismas en el calendario, especies que se van a utilizar, distribución superficial de la plantación, etc.

Es importante informar de nuestro proyecto y pedir los permisos correspondientes a dueños de la finca, en caso de que sea privada, o a la Delegación de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, en caso de que sean terrenos públicos.

**Para elaborar el proyecto de revegetación y restauración del bosque, debemos conocer y seguir la metodología propuesta por el Plan Forestal Andaluz: el Modelo de las Series de Vegetación.**



## 4.3 Modelo de las Series de Vegetación

Según el Plan Forestal Andaluz, un proyecto de Restauración Natural tiene como objetivo final recuperar en la mayor medida posible, el bosque propio de cada lugar y la metodología más adecuada para ello, es la de las **Series de Vegetación**.

De forma natural, el medio físico (clima, suelo, roca, topografía, etc.) determina un tipo de vegetación, que con el tiempo y a través de las llamadas sucesiones (unas comunidades vegetales sustituyen a otras) se encamina hacia el estado óptimo que le corresponde, es decir hacia el equilibrio interno y externo con los factores ambientales. A este estado, en ecología, se le llama máximo biológico estable o *clímax*.

Esta dinámica de la vegetación, puede ser también regresiva, si se aleja del *clímax* (en muchos casos, la principal causa de esta degradación son las actuaciones humanas).

Conociendo la Serie de Vegetación propia de un lugar, las etapas sucesivas caracterizadas por determinadas especies vegetales, podemos ir "ayudando" a que se sucedan en sentido positivo, con la menor intervención posible. Para ello las actuaciones deben ir encaminadas a favorecer las evoluciones progresivas y deben plantearse repoblaciones adecuadas a las características de cada territorio.



**De acuerdo con el Plan Forestal Andaluz se prevén las siguientes actuaciones en las zonas de vegetación:**

### **Conservación**

Manteniendo el equilibrio entre desarrollo de la vegetación existente y el aprovechamiento de ésta por parte de las personas. Controlando el pastoreo, el turismo, prevención de incendios, etc.

### **Regeneración**

En el caso de que algunas especies representativas del bosque maduro estén algo dañadas a costa de la expansión de otras especies o de actuaciones humanas, se actuará favoreciendo el crecimiento de algunas plantas ya existentes de las especies que queremos mejorar. Una de las técnicas más rápidas, seguras y económicas de regenerar un encinar es la "roza entre dos tierras", que consiste en podar los brotes y matas a ras de suelo para estimular el crecimiento en altura y mejorar la forma del rebrote.

### **Densificación**

Si la diversidad está bastante dañada, es decir que predomina alguna especie a costa de las demás por alteraciones de origen humano (incendios, pastoreo...), se actuará aumentando el número de individuos de una o varias especies principales de ese ecosistema, eliminando dicha competencia (especies invasoras) y repoblando con plantas de vivero.

### **Reforestación**

Cuando se trate de masas forestales monoespecíficas (es decir repoblaciones con pinos o eucaliptos), en zonas de cultivos abandonados o improductivos, se actuará reintroduciendo especies autóctonas cultivadas en vivero (es decir volver a repoblar con especies que antes estuvieron allí, aunque hayan desaparecido totalmente).

