

ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA SELVICULTURA EN España

Gregorio Montero



Madrid ,1 de Octubre de 2019

ÍNDICE

1. Origen y Evolución de la Silvicultura en España
2. Estado actual
3. Características de la Silvicultura
4. El Dilema social actual

EVOLUCION DE LA SELVICULTURA EN ESPAÑA

La silvicultura nace en Centroeuropa a finales del siglo XVIII (Duhamel, 1774, Hartig 1791)



Durante la primera mitad del siglo XIX se fue consolidando un cuerpo doctrinal que reunía casi todos los elementos técnicos y modos de aplicación de la silvicultura.

En la segunda mitad del siglo XIX, la silvicultura hace grandes progresos como consecuencia de:

- Incorporar los avances de la experimentación que confirma y mejora sus contenidos técnicos
- Aprovechar el auge de las Ciencias Naturales que le proporcionan la base natural o ecológica

EVOLUCION DE LA SELVICULTURA EN ESPAÑA

Se llega a finales del Siglo XIX con una selvicultura experimental, con base ecológica y con los conocimientos prácticos obtenidos a lo largo de 100 años de aplicación.

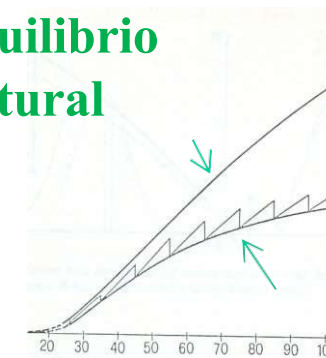
SELVICULTURA RACIONALISTA

TABLA 1.- EVOLUCION DEL NUMERO DE PIES, EXISTENCIAS, POSIBILIDAD Y APROVECHAMIENTOS EN EL MONTE "PINAR DE NAFRIA"-SEGOVIA.

Especie: *Pinus sylvestris* (2.760 ha total; 2.505 ha pobladas).

Proyecto	Periodo vigencia	Número de pies		Existencias m³ c.c.	Posibilidad del periodo de vigencia m³ c.c.	Cortado en periodo m³ c.c.
		Nº árboles 10-20 cm Ø	Nº árboles > 20 cm Ø			
Ordenación	1896-1905	-	476.825	258.421	45.527	45.596
1ª Revisión	1907-16	-	579.266	290.201	46.755	46.856
2ª Revisión	1918-27	-	559.469	298.672	53.031	53.166
3ª Revisión	1928-37	-	619.251	311.670	58.750	58.760
4ª Revisión	1938-47	-	707.100	354.528	65.749	73.416
5ª Revisión	1948-57	478.386	664.254	377.058	71.418	70.969
6ª Revisión	1958-67	476.080	718.412	449.540	90.092	109.008
7ª Revisión	1968-77	606.513	722.676	494.736	112.928	111.859
8ª Revisión	1979-88	774.134	736.532	508.057	115.541	110.655
9ª Revisión	1989-98	925.109	743.752	515.140	135.783	-
TOTAL					659.791 (1)	680.285
(1) No se incluye la posibilidad del último decenio a efectos de comparación con el total cortado						
	1948	478	476	258	45.527	680
	1989	744	744	515	135.183	2,6 veces ext. inici.
		193 %	160 %	200 %	300 %	

Equilibrio Natural



Equilibrio Cultural

G.Montero

EVOLUCION DE LA SELVICULTURA EN ESPAÑA

Aparecen las primeras críticas a la selvicultura racionalista (Gayer 1880, *“Regresemos a la naturaleza”* y Parade 1883 *“Imitar a la naturaleza”*, Engler 1887 *Selvicultura en armonía con la naturaleza*)

Estas primeras críticas repercutieron en muchos selvicultores y así apareció **Biolley (1920)** con su nuevo sistema de cortas y **Möller (1922)** con su teoría de CCF, considerados los padres de la selvicultura en masas irregulares.



SELVICULTURA NATURALISTA

G.Montero

EVOLUCION DE LA SELVICULTURA EN ESPAÑA

- ✓ Los dos sistemas selvícolas se aplican de manera general en España. En 1948 aparece el segundo libro de González Vázquez
 - Resume los conocimientos europeos hasta esa fecha
 - Los adapta a nuestras condiciones ecológicas y sociales

Hacia 1970-75 aparece la “Revolución Conservacionista”

En 1987 aparece el Informe Brundtland

- En 1992 Cumbre de la Tierra en Río '92



EVOLUCION DE LA SELVICULTURA EN ESPAÑA

MEDIOAMBIENTE ↔ DESARROLLO

- El desarrollo sostenible no puede afectar de forma masiva a los sistemas básicos que sustentan la vida (agua, aire, bosques,...)

- Un desarrollo económico

- Sin control ambiental
- Sin equidad social

→ NO ES DESARROLLO

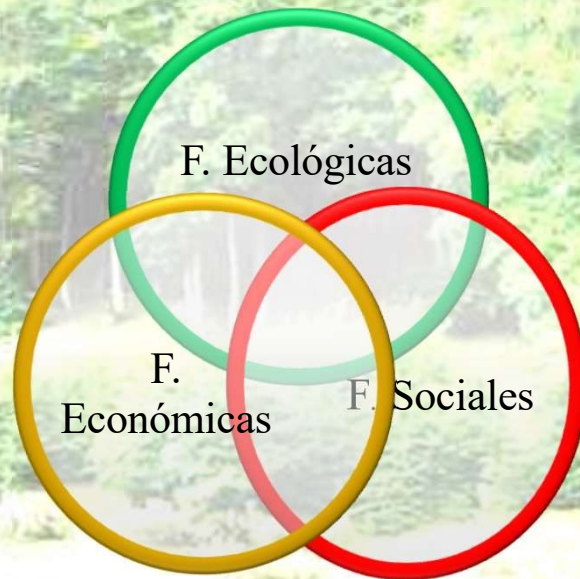
CONCLUSIÓN
NO SE PUEDE DESQUILMAR LA NATURALEZA

DE AQUÍ NACE EL CONCEPTO (RENOVADO) DE GESTIÓN SOSTENIBLE
DE LOS RECURSOS NATURALES

LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS FORESTALES

LIBERTAD, IGUALDAD, FRATENIDAD Y SOSTENIBILIDAD

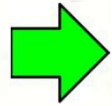
El espacio de la utopía hoy
tiene cuatro dimensiones



ESTADO ACTUAL

SELVICULTURA RACIONALISTA.

- Intensiva.
- Extensiva.



SELVICULTURA CLÁSICA

SELVICULTURA NATURALISTA.

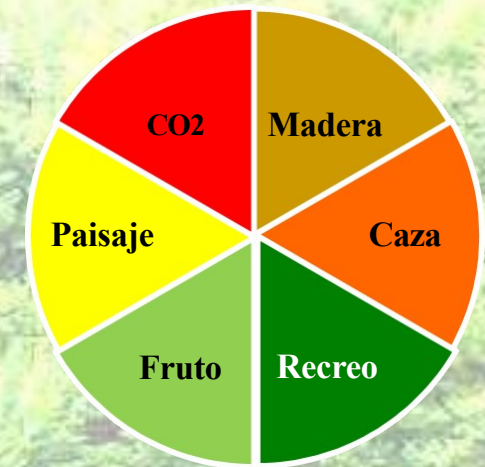
- Selv. De masas irregulares basada en (CCF)
- Selv. Próxima a la Naturaleza

SELVICULTURA FUNCIONAL



SELVICULTURA ESPECIFICA.

Pinos, Robles ,Haya, Castaño etc.



ESTADO ACTUAL

SELVICULTURA SISTÉMICA

=

SELVICULTURA de la complejidad

=

Cultivo del Ecosistema (ecocultura)

=

Ingeniería ecológica

Aquello que se puede controlar nunca es del todo real. Y aquello que es real nunca se puede controlar del todo.

Vladimir Nabokov

CARACTERISTICAS DE LA SELVICULTURA

- La silvicultura es la única ciencia ecológica que posee las herramientas necesarias para abordar la gestión de los Montes. (CIENCIA Y EXPERIENCIA)
- La historia demuestra que cuando se ha aplicado correctamente ha resultado ser un caso único de TECNIFICACIÓN ECOLÓGICA.
- La gestión del Monte con base silvícola, muchas veces, crea hábitats más diversos e interesantes para el fomento de la biodiversidad y sostenibilidad que los Sistemas Forestales no intervenidos, abandonados.

CARACTERISTICAS DE LA SELVICULTURA

- La selvicultura, aplicada de forma continuada en el monte, crea un **equilibrio cultural** que sustituye al **equilibrio Natural** sin menoscabo para para la biodiversidad , sostenibilidad y funcionalidad del Monte.
- En la práctica, la selvicultura constituye el **eje central de la gestión forestal.**
- La selvicultura permite el uso y aprovechamiento de los montes (bienes de mercado y servicios ecosistémicos)

CARACTERISTICAS DE LA SELVICULTURA

La selvicultura, en su aplicación práctica, se sitúa entre la ecología, la economía y la ética.

**Base ecológica y
diversidad**

**Aplicación de la.
selvicultura**

**Viabilidad
económica**

La ecología constituye la estructura fundamental que pone orden y solidez e inteligencia al edificio de la selvicultura, pero ni es todo el edificio ni puede llegar a sustituirlo en sus funciones (Montoya,1988)

Toda intervención selvícola debe tener una fuerte base ecológica pero también una viabilidad económica y social

DILEMA SOCIAL ACTUAL

GESTIONAR ↔ **CONSERVAR.**



LA GESTIÓN GARANTIZA LA CONSERVACIÓN



¡GESTIONAR CONSERVANDO!

DILEMA SOCIAL ACTUAL

- Los grupos conservacionistas piden una Silvicultura aun mas comprometida con la conservación. Silvicultura de la complejidad
- La sociedad urbana demanda hoy el derecho de tutela sobre la gestión de los montes.
- La silvicultura aporta experiencia, razones y certezas que avalan a la Gestión Forestal.
- La sociedad tiene derecho a tomar sus propias decisiones en temas de interés general.
- La decisión de cómo gestionar nuestro montes no puede obedecer, solamente, a razones de Ciencia y Técnica Forestal.
- Hay que buscar un acuerdo con la sociedad

DILEMA SOCIAL ACTUAL

- La Administración Forestal , a veces no tiene un criterio propio, bien documentado.
- Legisla presionada por la población urbana y los grupos conservacionistas y sin tener en cuenta las demandas de la población rural ni el consejo de la ciencia forestal
- Las consecuencias hasta ahora han sido:
 - La practica desaparición de producciones y empleo forestales.
 - Abandono rural y despoblación.

DILEMA SOCIAL ACTUAL

PRODUCCIÓN DE MADERA Y EXTRACCIONES ANUALES. ESPAÑA

En España esta aumentando la superficie forestal según todos los estudios

- En los últimos 40 años ha aumentado en 6.0 millones de hectáreas.
- Actualmente solo se aprovecha una tercera parte de la madera que producen nuestros montes
 - Producción anual.....45-50 mill m³
 - Aprovechamiento anual.....15-18 mill m³
 - Consumo anual.....34-36mill m³
 - Tasa de autoabastecimiento(%).....45-50%

SOLUCIONES AL DILEMA SOCIAL ACTUAL

- Los gobiernos, central y de las CC.AA
- las partes interesadas, población rural y urbana, Sector Forestal,
- con la ayuda de la Ciencia Forestal, deben:

CON TODOS LOS “PRINCIPIOS DE PRECAUCION”

**BUSCAR SOLUCIONES
para compatibilizar el uso y la
conservación de los Montes**



GRACIAS POR SU ATENCIÓN



G.Montero

