

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.

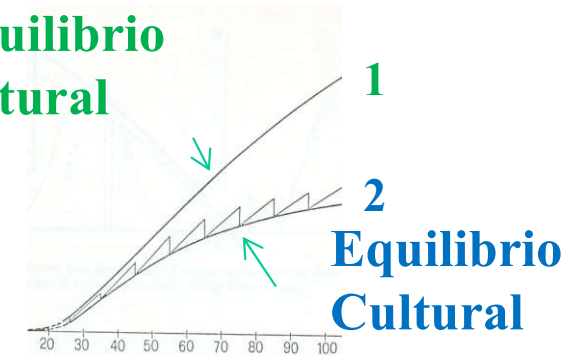
SELVICULTURA RACIONALISTA

TABLA 1.- EVOLUCION DEL NUMERO DE PIES, EXISTENCIAS, POSIBILIDAD Y APROVECHAMIENTOS EN EL MONTE "PINAR DE NAVA FRIA"-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	135.183	-
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



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

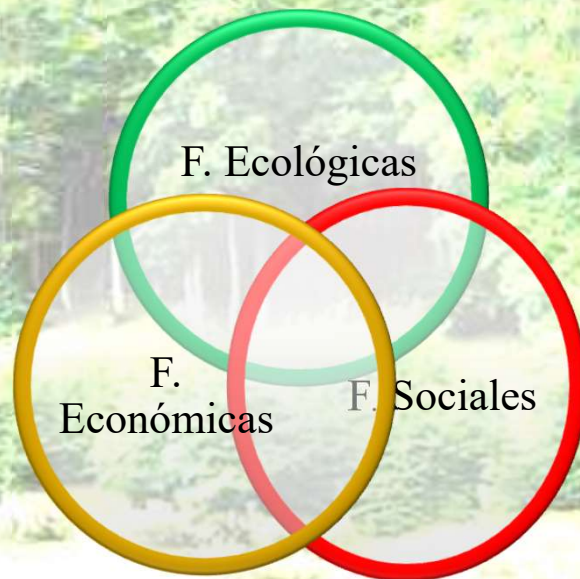
CONCLUSIÓN: NO SE PUEDE ESQUILMAR LA NATURALEZA

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

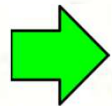
El espacio de la utopía hoy
tiene cuatro dimensiones



ESTADO ACTUAL

SELVICULTURA RACIONALISTA.

- Intensiva.
- Extensiva.



SELVICULTURA CLÁSICA

SELVICULTURA NATURALISTA.

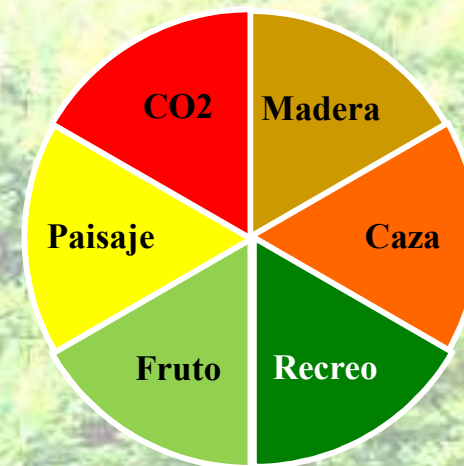
- Selv. De masas irregulares basada en (CCF)
- Selv. Próxima a la Naturaleza

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.

Vladímir 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

