

CAPITULO TERCERO

PLAN ESPECIAL DE APROVECHAMIENTOS Y MEJORAS PARA EL DECENIO 1958-59
A 1.967-68 PRIMERO DEL 3º PERIODO DEL TURNO DE TRANSFORMACION.

Determinación de la renta.- Empezaremos por determinar la cuantía y naturaleza de los productos primarios y sucesión de cortas, así como su localización a lo largo de la duración del presente decenio.

Se acepta la fórmula que en el Proyecto de Ordenación y en las sucesivas Revisiones sirvió para determinar el cálculo de la posibilidad maderable y que es la determinada por Bekmann llamada de los crecimientos progresivamente menguantes y en la cual se hace intervenir existencias, crecimiento y turno.

Existencias.- Para hacer intervenir las existencias de cada Cuartel en la fórmula de Bekmann emplearemos el procedimiento siguiente:

Tomaremos las existencias actuales de cada Cuartel, considerando que el principio de un decenio puede ser el comienzo de un turno que comprenda los años que faltan del actual más un número igual a los que transcurrieron de éste. Durante este plazo de tiempo se verificará un ciclo completo de reproducción en todos los tramos, cualquiera que sea el momento inicial que se considere. Esta manera de proceder nos asegura que la posibilidad aumentará o disminuirá cuando el Monte mejore o empeore, obteniéndose de él una renta en especie que sea reflejo y consecuencia de su estado, aumentando de un modo gradual a medida que su vuelo se vaya normalizando y regularizando.

Para determinar los crecimientos progresivamente menguantes en cada Cuartel emplearemos la fórmula

$$\frac{E x c x n}{2}$$

2

en la que E representa las existencias actuales, c el tanto por ciento de crecimiento y n el número de años del turno de transformación.

El crecimiento centesimal aplicado en el Proyecto fué de 1'07; en la 1ª Revisión de 1'03 y en la 2ª Revisión de 1'00.

Los crecimientos centesimales para cada clase diamétrica proporcionados por los árboles tipos, son los siguientes:

1ª. clase diamétrica	.....	2'128
2ª. " "	.....	1'910
3ª. " "	.....	1'649
4ª. " "	.....	1'053
5ª. " "	.....	0'784
6ª. " "	.....	0'623

El crecimiento medio centesimal del Monte para las existencias actuales es de 1'55.

Para el presente decenio proponemos, en vista de que las existencias han aumentado en 68.587'560 metros cúbicos, aplicar un crecimiento centesimal de 1'20.

Turno.— Por las consideraciones expuestas tanto en el Proyecto como en las Revisiones anteriores, aceptamos la duración del turno de transformación de 120 años, ya que por los estudios epidométricos efectuados en árboles tipos no perturbados en su crecimiento, el crecimiento anual medio máximo oscila en edades comprendidas entre los 90 y 140 años.

Este turno de transformación de 120 años se divide en seis períodos de 20 años.

Al estar los tramos I totalmente repoblados y los II con abundante repoblación y con escasas existencias que a su vez sirven como árboles portagranos, creemos que se deben iniciar a partir del año 1.958-59 las cortas de reproducción en los tramos III. Así pues, se iniciará el 3 período de reproducción y dentro de él su primer decenio.

A continuación se determinan las posibilidades maderables obtenidas para cada uno de los Cuarteles y la total del Monte para el decenio a que este Plan se refiere.

Sec- ción	Cuar- tel.	Existencias maderables m ³ .	Crec ^{to} . cente- simal	Años	Crecimientos progresiva- mente men- guantes. m ³ .	Suma de exis- tencias y cre- cimientos pr. menguantes. m ³ .	Posibilidad anual m ³ .	Posibilidad decenal m ³ .
1 ^a .	A	215.321'768	1'2	120	155.031'672	370.353'440	3.086'278	30.862'780
	B	231.583'767	1'2	120	166.740'312	398.324'079	3.319'367	33.193'670
	C	178.913'454	1'2	120	128.817'686	307.731'140	2.564'426	25.644'260
	D	181.670'359	1'2	120	130.802'658	312.473'017	2.603'941	26.039'410
	E	104.656'766	1'2	120	75.352'871	180.009'637	1.500'080	15.000'800
2 ^a .	A	234.140'900	1'2	120	168.581'448	402.722'348	3.356'019	33.560'190
	B	186.335'001	1'2	120	134.161'200	320.496'201	2.670'801	26.708'010
3 ^a .	A	160.347'855	1'2	120	115.450'455	275.798'310	2.298'319	22.983'190
	B	178.399'956	1'2	120	128.447'968	306.847'924	2.557'066	25.570'660
TOTALES ...		1.671.369'826	---	---	1.203.386'270	2.874.756'096	23.956'297	239.562'970

La posibilidad total del Monte es 239.562'970 metros cúbicos para el decenio y la anual de 23.956'297 metros cúbicos.

Proponemos para el primer decenio a que este Plan se refiere extraer de los tramos III 138.210'000 m³. por cortas de aclareo sucesivo uniforme de reproducción y el resto de 101.352'970 m³. por cortas de mejoras en los tramos IV, V y VI con objeto de ir extrayendo los pies de las clases diamétricas superiores 5^a. y 6^a. (productos extracortables) y también en los tramos II por cortas finales.

También proponemos extraer como productos intermedios obtenidos por aclareo de latizal de primera edad 6.036'624 m³. de madera, justificando dicha práctica selvícola con el siguiente estudio.

Aclareo de latizales

Observando los coeficientes de espaciamientos de los diferentes tramos, se aprecia que el que corresponde al tramo I del Cuartel A de la 3ª Sección es de 13'43 valor inferior a 15 que es el normal para este Monte. Se trata de un tramo I de 103'3090 Has. cuyo vuelo está constituido por un joven latizal con mucha homogeneidad aunque un poco retrasado en su desarrollo por no haberse practicado en él las claras a su debido tiempo.

Para el decenio que abarca esta Tercera Revisión proponemos realizar un aclareo con el fin de elevar el coeficiente de espaciamiento a 15.

Como en la masa que consideramos existen 4.106 pies de la clase 0ª, hemos determinado el coeficiente de espaciamiento haciendo intervenir en su cálculo estos árboles cuyos diámetros están comprendidos entre 10 y 19 cm. dando un resultado de 13'22.

Para saber en qué medidas hay que realizar el aclareo veamos los pies sobrantes por Ha.

<u>Sección 3ª.</u>	<u>Cuartel A: Aldeanueva</u>			<u>Tramo I</u>	
Diámetro medio del tramo cm.	Area de insistencia de un pie con E=13'22 m ² .	Area de insistencia de un pie con E = 15 m ² .	Nº de pies por Ha. con E= 13'22	Nº de pies por Ha. con E=15	Nº de pies sobrantes por Ha.
29	14'88	18'92	672	528	144

Para el cálculo de los datos que aparecen en el cuadro anterior hemos hecho uso de la fórmula $E^2 = \frac{S}{d^2}$ en que E es el coeficiente de espaciamiento, d el diámetro medio del tramo y S es el área de insistencia de un pie.

En el cuadro siguiente determinamos el volumen de madera a extraer a lo largo del decenio. La altura y coeficiente mórficos que aparecen en el estado correspondiente son las medias de las asignadas a los árboles de la 1ª clase diamétrica en los rodales que constituyen el tramo.

Diámetro medio del tramo cm.	Altura m.	Coefficiente mórfico	Volumen por pie m ³ .	Nº de pies a extraer	Volumen de madera a extraer m ³ .
29	10'5	0'588	0'407	14.832	6.036'624

Son pues 6.036'624 m³. la madera que es preciso extraer en el tramo indicado para elevar el coeficiente de espaciamiento actual hasta 15.

Proponemos realizar esta extracción en una cuantía de 603'662 m³. por cada año del decenio a que se refiere esta Revisión.

Una vez explicado cómo se ha procedido al cálculo de existencias leñosas del Monte, poco nos cabe añadir para determinar la posibilidad anual y decenal leñosa, procediendo de aquella manera para fijar su cuantía, expresando a continuación las mismas para los diferentes Cuarteles de corta.

Sección	Cuartel	Posibilidad anual leñas m ³ .	Posibilidad decenal leñas m ³ .
1 ^a .	A	401'2161	4.012'161
	B	431'5177	4.315'177
	C	333'3753	3.333'753
	D	338'5123	3.385'123
	E	195'0104	1.950'104
2 ^a .	A	436'2824	4.362'824
	B	347'2041	3.472'041
3 ^a .	A	298'7814	2.987'814
	B	332'4185	3.324'185
Totales		3.114'3182	31.143'182

Clasificación de los productos y tasación.

Una vez que hemos determinado la cuantía de los productos primarios (maderables y leñosos) que por las cortas anuales han de obtenerse durante el decenio, así como los intermedios obtenidos por aclareo de latizal, hemos de ocuparnos de consideraciones cualitativas para que en el Plan especial aparezca la renta en dinero junto a la renta en especie.

Maderas.— La Entidad propietaria del Monte Patrimonio Nacional dependiente de la Jefatura del Estado, absorbe las tres fases fundamentales de una Explotación Forestal: la Forestal propiamente dicha, por medio de su Servicio del mismo nombre; la Industrial por medio de su Taller de Aserrío y la Comercial, por su Servicio de ventas.

Esto hace que no haya necesidad de acudir a subastas para enajenar los productos en pie.

La valoración actual de la madera es de 1.000 ptas. m³. en pie, en rollo y con corteza y esta misma es la que servirá de base para la valoración de los productos maderables.

Leñas.— Las leñas procedentes de las copas de los árboles objeto de aprovechamiento, que son las llamadas de raja, son aprovechadas en parte por los gabarreros y 1.000 Tm. están vendidas a la Fábrica Esperanza S.A., abonando ésta por Tm. la cantidad de 10 ptas.

PLAN DE CORTAS

DECENIO 1.958-59 A 1.967- 68

Las cortas que se proponen en el Monte "Pinar de Valsaín" son las siguientes:

Cortas de reproducción

Cortas de mejora y

Cortas de policía

Las primeras se realizarán en los tramos destinados a los años de este decenio del 3^{er} período del Turno de Transformación, practicándose en los tramos III con cortas preparatorias y diseminatorias. En los tramos II se realizarán cortas finales.

Las segundas se practicarán en los tramos IV, V y VI para extraer los árboles de las clases diamétricas superiores (productos extracortables).

Las terceras cortas enunciadas, se realizarán en todo el Monte con objeto de extraer los árboles muertos en pie.

Los señalamientos anuales se realizarán como de costumbre tomando diámetros normales y alturas y señalando los árboles objeto de aprovechamiento con dos marcas: una a 1'30 m. del suelo y la otra en la parte baja del tocó poniendo en ambas el marco y numerando los árboles por subtramos desde el número 1 hasta el que se alcance en el señalamiento. Una vez apeados los árboles, descortezados y troceados se verificará la cubicación en el suelo tomando longitudes de los tercios y diámetros en sus puntos medios.

El coeficiente mórfoico que se aplicará será el de 0'55 y el tanto por ciento de corteza el 12.

. VALORACION DE LOS PRODUCTOS EN ESPECIE .
- Primarios -

Sección	Cuartel	Productos en especie		Precios		Productos en dinero		T o t a l Pesetas
		maderables m ³ .	leñosos m ³ .	madera ptas.	leña ptas.	madera ptas.	leña ptas.	
1 ^a .	A	30.862'780	4.012'161	1.000	20	30.862.780	80.243'22	30.943.023'22
	B	33.193'670	4.315'177	1.000	20	33.193.670	86.303'54	33.279.973'54
	C	25.644'260	3.333'753	1.000	20	25.644.260	66.675'06	25.710.935'06
	D	26.039'410	3.385'123	1.000	20	26.039.410	67.702'46	26.107.112'46
	E	15.000'800	1.950'104	1.000	20	15.000.800	39.002'08	15.039.802'08
2 ^a .	A	33.560'190	4.362'824	1.000	20	33.560.190	87.256'48	33.647.446'48
	B	26.708'010	3.472'041	1.000	20	26.708.010	69.440'82	26.777.450'82
3 ^a .	A	22.983'190	2.987'814	1.000	20	22.983.190	59.756'28	23.042.946'28
	B	25.570'660	3.324'185	1.000	20	25.570.660	66.483'70	25.637.143'70
T o t a l e s . . .		239.562'970	31.143'182			239.562.970	622.863'64	240.185.833'64

VALORACION DE LOS PRODUCTOS INTERMEDIOS.- (ACLAREO DE LATIZALES)

Sección	Cuartel	Productos en especie		Precios		Productos en dinero		T o t a l Pesetas
		maderables m ³ .	leñosos m ³ .	madera ptas.	leña ptas.	madera ptas.	leña ptas.	
3 ^a .	A	6.036'624	2.784'761	1.000	20	6.036.624	55.695'22	6.092.319'22

- PRODUCTOS SECUNDARIOS -

Los únicos productos secundarios que pueden ser objeto de aprovechamiento en el Pinar de Valsain son los pastos, la caza y la pesca. Perteneciendo los primeros a la Comunidad y Tierra de Segovia en virtud del derecho emanado de las estipulaciones de la Escritura de compra-venta del Pinar y reservados los segundos (caza) para el disfrute de S.E. el Jefe del Estado, únicamente los terceros (pesca) pueden proporcionar ingresos al Patrimonio Nacional, los cuales se cifran en treinta mil pesetas anuales.

En cuanto a la limitación de pastoreo en aquellos tramos en que hayan de verificarse cortas de reproducción y en aquellos otros en que actualmente existe repoblación joven, podemos concretarlos a los siguientes:

1ª. Sección

Cuartel de corta A (V e ñ a ñ o)

Tallares

Tramo II	.....	Superficie total	171'3045	Has.
id. III	.....	" "	135'4270	Has.

Cuartel de corta B (B o t i l l o)

Tallares

Tramo II	.....	Superficie total	194'4625	Has.
id. III	.....	" "	146'2940	Has.

Cuartel de corta C (Vª. B a j a s)

Tallares

Tramo I	.....	Superficie total	108'8040	Has.
id. II	.....	" "	107'2630	Has.
id. III	.....	" "	77'7760	Has.

Cuartel de corta D (Vª. A l t a s)

Tallares

Tramo II	.....	Superficie total	125'0630	Has.
id. III	.....	" "	165'9295	Has.

Cuartel de corta E (M a r a v i l l a s)

Tallares

Tramo I	(sólo subtramo a)	Superficie total	28'1070	Has.
id. II	.....	" "	69'5160	Has.
id. III	.....	" "	95'8745	Has.

2ª. Sección

Cuartel de corta A (C e r r o p e l a d o)

Tallares

Tramo II	.....	Superficie total	193'3228	Has.
id. III	.....	" "	175'1895	Has.

Cuartel de corta B (S i e t e P i c o s)

Tallares

Tramo II	.....	Superficie total	132'7013	Has.
id. III	.....	" "	114'1620	Has.

3ª. Sección

Cuartel de corta A (A l d e a n u e v a)

Tallares

Tramo II	.....	Superficie total	136'7374	Has.
id. III	.....	" "	112'8205	Has.

Cuartel de corta B (R e v e n g a)

Tallares

Tramo II	.....	Superficie total	155'2450	Has.
id. III	.....	" "	115'9645	Has.
id. VI	.....	" "	109'9350	Has.

Superficie total del Monte	.....	7.448'6876	Has.
Superficie vedada al pastoreo	.....	2.671'8990	Has.
Superficie desvedada	.....	4.776'7886	Has.

Para conocimiento de los vecinos de los pueblos comuneros que son los que por legítimo derecho aprovechan los pastos de Valsain, debe dirigirse una comunicación de los tramos declarados tallares al Presidente de la Comunidad y Tierra de Segovia.

- PLAN DE MEJORAS -

Las mejoras que se proponen realizar para el presente decenio son las siguientes:

Rozas de tramos

Escarificación del suelo y

Limpia de pimpolladas.

Rozas de tramos:- Con estas rozas que principalmente han de realizarse en los tramos I y II se extirparán aquellas especies que formando sub-vuelo, impiden la germinación del piñón. Se procederá al arranque de piornos, jabinos, brezos, retamas, acebos, helechos, etc.

Escarificación del suelo:- Para que el suelo se encuentre en condiciones adecuadas en el momento de la diseminación natural y el piñón pueda germinar y desarrollarse, es preciso preparar aquél con pequeñas labores de escarificación en los sitios donde se encuentre más o menos empradizado; estas labores se realizarán con rastro y azadón.

Estas labores se realizan con obreros fijos, que en número de 41 y 3 capataces, figuran en la plantilla del Servicio de Montes, con un presupuesto global anual de 781.975 pesetas.

Dado que el Monte produce anualmente una renta de 24.657.815'28 pesetas, sería conveniente elevar la cantidad que anualmente se destina a mejoras incrementando el 3'17 % que ahora se emplea, hasta un 7 %. Con este incremento se podrían emplear durante los meses útiles de trabajo en el Monte, obreros eventuales para realizar las labores dichas.

Limpia de pimpolladas:- Con esta mejora se tiende a entresacar las pimpolladas espesas, limpiándolas de los pies secos, puntisecos y defectuosos, favoreciendo el desarrollo y crecimiento de las mismas.

ESTADOS DEL PLAN ESPECIAL PARA EL PRIMER DECENIO DEL

3^{er} PERIODO DEL TURNO DE TRANSFORMACION

1.958-59 ----- 1.967-68

=====

Sección 1ª.Cuartel A (Vedado)

Tramos	P R O D U C T O S E N E S P E C I E				T o t a l e s m ³ .
	Cortas de reproducción		Cortas de mejora y de policía		
	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	
III	25.710'000	3.342'300	"	"	29.052'300
II-IV-V-VI	"	"	5.152'780	669'861	5.822'641
Totales ..	25.710'000	3.342'300	5.152'780	669'861	34.874'941

Sección 1ª.Cuartel B (Botillo)

Tramos	P R O D U C T O S E N E S P E C I E				T o t a l e s m ³ .
	Cortas de reproducción		Cortas de mejora y de policía		
	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	
III	16.000'000	2.080'000	"	"	18.080'000
II-IV-V-VI	"	"	17.193'670	2.235'177	19.428'847
Totales ..	16.000'000	2.080'000	17.193'670	2.235'177	37.508'847

Sección 1ª.Cuartel C (Vaquerizas Bajas)

Tramos	P R O D U C T O S E N E S P E C I E				T o t a l e s m ³ .
	Cortas de reproducción		Cortas de mejora y de policía		
	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	
III	10.000'000	1.300'000	"	"	11.300'000
II-IV-V-VI	"	"	15.644'260	2.033'753	17.678'013
Totales ..	10.000'000	1.300'000	15.644'260	2.033'753	28.978'013

Tramos	P R O D U C T O S E N E S P E C I E				
	Cortas de reproducción		Cortas de mejora y de policía		T o t a l e s
	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	m ³ .
III	19.000'000	2.470'000	"	"	21.470'000
II-IV-V-VI	"	"	7.039'410	915'123	7.954'533
Totales ..	19.000'000	2.470'000	7.039'410	915'123	29.424'533

Tramos	P R O D U C T O S E N E S P E C I E				
	Cortas de reproducción		Cortas de mejora y de policía		T o t a l e s
	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	m ³ .
III	7.500'000	975'000	"	"	8.475'000
II-IV-V-VI	"	"	7.500'800	975'104	8.475'904
Totales ..	7.500'000	975'000	7.500'800	975'104	16.950'904

Tramos	P R O D U C T O S E N E S P E C I E				
	Cortas de reproducción		Cortas de mejora y de policía		T o t a l e s
	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	m ³ .
III	18.000'000	2.340'000	"	"	20.340'000
II-IV-V-VI	"	"	15.560'190	2.022'824	17.583'014
Totales ..	18.000'000	2.340'000	15.560'190	2.022'824	37.923'014

Sección 2ª.Cuartel B (Siete Picos)

P R O D U C T O S E N E S P E C I E					
Tramos	Cortas de reproducción		Cortas de mejora y de policía		T o t a l e m ³ .
	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	
III	12.000'000	1.560'000	"	"	13.560'000
II-IV-V-VI	"	"	14.708'010	1.912'041	16.620'051
Totales ..	12.000'000	1.560'000	14.708'010	1.912'041	30.180'051

Sección 3ª.Cuartel A (Aldeanueva)

P R O D U C T O S E N E S P E C I E					
Tramos	Cortas de reproducción		Cortas de mejora y de policía		T o t a l e m ³ .
	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	
III	14.000'000	1.820'000	"	"	15.820'000
II-IV-V-VI	"	"	8.983'190	1.167'814	10.151'004
Totales ..	14.000'000	1.820'000	8.983'190	1.167'814	25.971'004

Sección 3ª.Cuartel B (Revenga)

P R O D U C T O S E N E S P E C I E					
Tramos	Cortas de reproducción		Cortas de mejora y de policía		T o t a l e m ³ .
	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	maderables m ³ .	leñosos m ³ .	
III	16.000'000	2.080'000	"	"	18.080'000
II-IV-V-VI	"	"	9.570'660	1.244'185	10.814'845
Totales ..	16.000'000	2.080'000	9.570'660	1.244'185	28.894'845

- I N G R E S O S E N E L D E C E N I O -

Por madera (productos primarios)	239.562.970'00	pes
Por madera (productos intermedios)	6.036.624'00	i
Por leñas de productos primarios	622.863'64	i
Por leñas de productos intermedios	55.695'22	i
Por pesca	300.000'00	i
<u>T O T A L</u>	<u>246.578.152'86</u>	<u>pes</u>

- G A S T O S E N E L D E C E N I O -

Por rozas en tramos, escarificación del suelo y limpia de pimpolladas	7.819.750'00	pes
--	--------------	-----

= R E S U M E N =

Suman los ingresos	246.578.152'86	pes
Suman los gastos	7.819.750'00	i
<u>D I F E R E N C I A .</u>	<u>238.758.402'86</u>	<u>pes</u>

Renta anual bruta	24.657.815'28	pes
Renta anual bruta por Ha.	3.310'35	id
Renta anual líquida	23.875.840'28	id
Renta anual líquida por Ha.	3.205'37	id
Renta anual maderables por Ha.	3'216	m ³ .

=====

San Ildefonso, 17 de Marzo de 1.959.

EL INGENIERO JEFE DE MONTES,



José Rey

