

II. DISPOSICIONES GENERALES

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

DECRETO 104/1999, de 12 de mayo de 1999, de la Junta de Castilla y León, por el que se aprueban las Instrucciones Generales para la Ordenación de los Montes Arbolados en Castilla y León.

La ordenación de los montes arbolados es la mayor garantía para su conservación, aprovechamiento racional y continuada persistencia. Así lo demuestran los montes ordenados desde hace dos siglos en Europa Central y Occidental, y los montes ordenados desde finales del siglo XIX y principios del siglo XX, en España, y singularmente en Castilla y León. Estos montes arbolados, y esos bosques, constituyen una muestra espléndida de conservación de valores naturales y paisajísticos, de productividad y de perdurabilidad.

Las Instrucciones Generales para la Ordenación de Montes Arbolados, aprobadas por Orden del Ministerio de Agricultura de 29 de diciembre de 1970, fueron un instrumento innovador para la planificación y gestión de los recursos forestales, aunque hoy día puedan considerarse superados muchos de sus planteamientos conceptuales y muchas de sus recomendaciones técnicas. Las metodologías de los inventarios forestales y las de construcción de tarifas y tablas de cubicación y modelos de crecimiento se han revisado y han mejorado su eficacia, principalmente gracias al desarrollo de la informática. Por otra parte, la demanda de la sociedad sobre los montes ha experimentado también cambios importantes. Han perdido importancia usos productivos como los de obtención de leñas; otros permanecen estancados como los de producción de madera para trituration y la de resinas; y se han potenciado otros, como la producción de maderas de calidad, de piñón y de hongos comestibles. La demanda de espacios naturales para el recreo y el uso deportivo ha crecido exponencialmente, pero sobre todo se ha creado una conciencia social que pone un énfasis notable en los aspectos ecológicos, constituyendo una demanda social de conservación también creciente.

Todo este panorama constituye un potente conjunto de argumentos para plantear la redacción de una actualización de la normativa dasocrática.

Las Instrucciones Generales de Ordenación de los Montes Arbolados se estructuran en 305 artículos divididos en cinco libros: El primero versa sobre los elementos introductorios a tener en cuenta en la Ordenación de los Montes, el segundo hace referencia a los proyectos de ordenación con tres Títulos: Inventario, determinación de usos y planificación. Los libros III y IV hacen referencia a la ejecución de los proyectos de ordenación y al control periódico de la misma respectivamente.

Por último, el Libro V se refiere a los Planes dasocráticos, como figura que sustituye al Plan Técnico que se aprobó por Orden Ministerial de 29 de julio de 1971. En él, sin perder el carácter de ordenación simplificada o extensiva, se establece su carácter de permanencia. No se considera, por lo tanto, que sea ordenación provisional, y queda sometido a las necesarias revisiones periódicas.

La habilitación competencial en esta materia la confiere el Estatuto de Autonomía de Castilla y León, aprobado por Ley Orgánica 4/1983, de 25 de febrero, del Estatuto de Autonomía de Castilla y León, en su artículo

34.1.9 donde señala como competencias de desarrollo normativo y de ejecución los montes, aprovechamientos y servicios forestales, y el Real Decreto 1504/1984, de 8 de febrero, de traspaso de funciones y servicios del Estado a la Comunidad Autónoma de Castilla y León en materia de conservación de la naturaleza.

Por todo ello, a propuesta del Consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, conforme el Consejo de Estado y previa deliberación de la Junta de Castilla y León, en su reunión de fecha 12 de mayo de 1999.

DISPONGO

Artículo Único.— Se aprueban las Instrucciones Generales para la Ordenación de Montes Arbolados cuyo texto se inserta a continuación.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual rango se opongan o contradigan lo dispuesto en la presente norma.

DISPOSICIONES FINALES

Primera.— Se faculta a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio para resolver cuantas cuestiones puedan plantearse en aplicación de lo dispuesto en las instrucciones adjuntas.

Segunda.— La presente disposición entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial de Castilla y León».

Valladolid, 12 de mayo de 1999.

*El Presidente de la Junta
de Castilla y León,*
Fdo.: JUAN JOSÉ LUCAS JIMÉNEZ

*El Consejero de Medio Ambiente
y Ordenación del Territorio,*
Fdo.: FRANCISCO JAMBRINA SASTRE

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA ORDENACIÓN DE MONTES ARBOLADOS

LIBRO PRIMERO

Cuestiones preliminares

Artículo 1.— La ordenación de montes arbolados tiene como finalidad la organización armónica y sostenida del uso múltiple que la sociedad, actual y futura, demande de estos ecosistemas forestales.

Artículo 2.— La consecución plena de la finalidad de la ordenación de montes arbolados requiere el cumplimiento de los objetivos de:

- Persistencia, estabilidad y mejora de las masas forestales.
- Rendimiento sostenido.
- Máximo de utilidades.

Estos objetivos deben contribuir, al desarrollo rural y al afianzamiento de la diversidad biológica.

Artículo 3.— La ordenación de montes arbolados se considera de interés general para la Comunidad de Castilla y León.

Artículo 4.— Las normas contenidas en estas Instrucciones Generales, así como las complementarias que pueda dictar la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, regirán la ordenación de montes arbolados tanto a efectos de redacción y aprobación de estudios y proyectos, como de su ejecución.

Artículo 5.

1. La Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio determinará la sucesión y ritmo de los trabajos de ordenación, fijando las prioridades de actuación. En este sentido se atenderá:

- En primer lugar a los montes cuya ordenación es obligatoria por su inclusión en la Red de Espacios Naturales Protegidos de Castilla y León, como prevé el artículo 6.1. de la Ley 8/1991 de 10 de mayo.
- En segundo lugar a la puesta al día de las ordenaciones de montes de Utilidad Pública sometidos a proyecto.
- En tercer lugar a la ordenación de los montes propiedad de la Comunidad de Castilla y León.
- En cuarto lugar al resto de los montes de Utilidad Pública.
- Finalmente a los montes con participación económica de la Comunidad Autónoma.

2. La Dirección General del Medio Natural fijará también las prioridades de ordenación de los montes en régimen privado en función del interés general que revistan sus condiciones naturales, mantenimiento de la diversidad biológica, del interés de los propietarios y de la disponibilidad de incentivos pertinentes.

Artículo 6.— La acción dasocrática se llevará a cabo mediante Proyectos de Ordenación o mediante Planes Dasocráticos, con sus sucesivas y obligadas Revisiones.

El Proyecto de Ordenación, que conlleva una mayor intensidad de inventario y planificación, será la figura a utilizar con carácter general para los montes de Utilidad Pública, los de propiedad de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, y, en general, para todos aquellos cuya importancia forestal así lo justifique.

En el resto de los casos se recomienda el recurso a los Planes Dasocráticos, que también serán adecuados para los montes con masas procedentes de repoblación artificial, cuyas masas se encuentran todavía alejadas de sus edades de madurez.

Cuando el monte o grupo de montes se localice en una comarca sometida a ordenación integral, tal y como prevé el artículo 31 de la Ley de Montes de 1957, el estudio de los planes de ordenación se acomodará al que se realice para el conjunto de la comarca interesada por aquella.

Artículo 7.— En todos los montes que se incluyan o estén incluidos en algún espacio de los definidos en la Red de Espacios Naturales de Castilla y León, establecida por la Ley 8/1991 de 10 de mayo, sus Proyectos de Ordenación, Planes Dasocráticos y Revisiones, obligatorios como prevé el citado artículo 6.1. de dicha Ley, deberán tener en cuenta los documentos de planificación y protección de los correspondientes Espacios Naturales.

En este sentido:

- Los Proyectos, Planes Dasocráticos y Revisiones de los montes incluidos en Parques Naturales o Parques Regionales se acomodarán a las orientaciones que contengan los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y a las precisiones de los correspondientes Planes Rectores de Uso y Gestión.
- Los que incluyan Reservas Naturales Integrales o Científicas incorporarán a su Proyecto, Plan o Revisión los correspondientes Planes de Conservación. Asimismo, los montes que incluyan Monumentos Naturales o Paisajes Protegidos, incorporarán a sus Proyectos, Planes o Revisiones las correspondientes Normas de Protección de estos espacios.
- Los montes que contengan Zonas Especiales de Protección de Aves o Hábitats Naturales de Interés Comunitario, Zonas Húmedas Catalogadas, Riberas Protegidas, hábitats de interés especial, así como cualquier otra figura de protección recogerán en sus Proyec-

tos, Revisiones o Planes Dasocráticos la normativa concreta y general de estas zonas de interés ecológico.

Artículo 8.— El sujeto de la acción dasocrática será el monte o el grupo de montes.

Podrán formarse grupos de montes con aquellos que estén geográficamente próximos y presenten similitudes ecológicas, económicas, administrativas o sociales que hagan aconsejable abordar su gestión de manera unitaria. A estos efectos, podrán agruparse montes de la misma o de diferentes entidades públicas.

Los propietarios privados podrán agrupar sus montes cuando la dimensión y las características de los mismos así lo aconsejen.

Artículo 9.

1. Los estudios de ordenación se promoverán bien por la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, bien por los propietarios interesados. Las solicitudes de los propietarios de montes incluidos en la Red de Espacios Naturales de Castilla y León, así como las de entidades propietarias de montes de Utilidad Pública tendrán preferencia.

2. Los Estudios de Ordenación y sus Revisiones serán autorizados por un ingeniero de montes, informados por la Jefatura de la Unidad de Ordenación y Mejora correspondiente, conformados por la Dirección General del Medio Natural y elevados a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

3. Los Proyectos de Ordenación serán aprobados por Orden de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, salvo en aquellos casos, previstos en la legislación vigente, en los que se requiera su aprobación por Decreto de la Junta de Consejeros de Castilla y León. Las Revisiones de Ordenación se aprobarán por Resolución de la Dirección General del Medio Natural.

4. Los Planes Dasocráticos y sus Revisiones serán autorizados por un ingeniero de montes o por un ingeniero técnico forestal. Serán informados por la Jefatura de la Unidad de Ordenación y Mejora correspondiente y aprobados por Resolución de la Dirección General del Medio Natural.

5. Los Proyectos de Ordenación, los Planes Dasocráticos y sus respectivas Revisiones deberán tener en cuenta las alegaciones formuladas por los propietarios, a la vista del trámite de audiencia concedido, con carácter previo al informe del Jefe de la Unidad de Ordenación y Mejora.

LIBRO II

Proyectos de Ordenación

Artículo 10.— Todo Proyecto de Ordenación constará de tres títulos: Inventario, Determinación de usos y Planificación.

TÍTULO PRIMERO

Inventario

Artículo 11.

1. El Inventario comprenderá al menos los siguientes estados o capítulos:

- I. Estado legal.
- II. Estado natural.
- III. Estado forestal.
- IV. Estado socioeconómico.

2. Las singularidades de determinados montes o la multiplicidad de sus previsible objetivos pueden obligar a la ampliación del contenido del Inventario con otros posibles estados o capítulos, como estado ganadero, estado cinegético, estado erosivo, estado de conservación del paisaje, etc.

CAPÍTULO PRIMERO

Estado legal

Artículo 12.

1. En el estado legal se analizarán los aspectos legales que atañen al monte o grupo de montes, con especial atención a aquellos relacionados con la propiedad, y a los que puedan suponer limitaciones o condicionantes de los posibles usos.

2. El estado legal comprenderá los siguientes apartados:

- Posición administrativa.
- Pertenencia.
- Límites.
- Enclavados.
- Cabidas.
- Servidumbres.
- Ocupaciones.
- Usos y costumbres vecinales.
- Otros aspectos legales.

Artículo 13.

1. La posición administrativa se definirá en primer lugar con la reseña de la provincia, partido judicial y término o términos municipales en los que se localice el monte o grupo de montes.

2. Esta primera referencia se completará, si procediera, con la de la inclusión total o parcial del monte o grupo de montes, en alguno de los espacios definidos en la Red de Espacios Naturales de Castilla y León, o en sus zonas periféricas de protección.

En tal caso se identificará el tipo de espacio (Parques, Reservas Naturales, Monumentos Naturales, Paisajes Protegidos) de que se trate, indicándose la fecha de aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, la norma de declaración del espacio y su fecha, y la existencia o no de los instrumentos de planeamiento correspondientes.

3. Deberá completarse asimismo la posición administrativa con las siguientes reseñas:

- Inclusión total o parcial del monte o grupo de montes en zonas de agricultura de montaña o zonas desfavorecidas.
- Inclusión total o parcial del monte o grupo de montes en reservas de caza, zonas de caza controlada o cotos de caza.
- Inclusión en el monte de Zonas Especiales de Protección de Fauna y Flora y reseña de la normativa correspondiente.
- Inclusión total o parcial del monte o grupo de montes en zonas declaradas de peligro de incendios o perímetros de restauración hidrológico-forestal.
- Existencia de Planes de Ordenación del Territorio, con especial referencia a los instrumentos de planificación urbanística de ámbito local.

Artículo 14.

1. La pertenencia quedará acreditada por los datos que figuren en el Registro de la Propiedad correspondiente y en su caso, por los del Catálogo de Utilidad Pública.

2. En los montes públicos no catalogados, la titularidad quedará acreditada con los datos del Registro de la Propiedad y con la referencia a la Relación de Bienes Municipales.

3. En los montes vecinales en mano común será necesario reseñar también su clasificación como tal, realizada en aplicación de la legislación vigente, para acreditar este tipo de propiedad.

4. La ausencia de inscripción en el Registro de la Propiedad o de inclusión en el Catálogo de Utilidad Pública, en su caso, determinará la exigencia de incluir en el Plan Especial la obligación de subsanar dicha carencia.

Artículo 15.

1. En los montes de Utilidad Pública los límites serán los que figuren inscritos en el Catálogo, y consecuentemente en el Registro de la Propiedad. En caso de discrepancias entre ambas inscripciones se procederá a la revisión conveniente.

2. En el caso de montes de Utilidad Pública con deslinde aprobado y firme se citará la norma de aprobación y la fecha de aprobación de la misma. De la misma forma se procederá con el amojonamiento si lo hubiere. Se indicarán además las posibles alteraciones posteriores al deslinde, y, en su caso, las incidencias registradas tras el amojonamiento.

Si dichos montes no estuvieran deslindados, o el deslinde no fuese firme, se indicarán los límites actuales, las dudas que sobre los mismos puedan existir y cualquier dato que pueda contribuir a la aclaración de las mismas.

3. Cuando en montes de Utilidad Pública exista litigio sobre parte de los perímetros se adoptará provisionalmente, y tan sólo al efecto de poder iniciar la ordenación, la línea más desfavorable para la propiedad del monte, aplazando hasta resolución firme el estudio de las zonas sujetas a posible alteración por tal motivo.

4. En el caso de montes de Utilidad Pública o gestionados por la Administración, que no hayan sido deslindados, se propondrá este acto administrativo como actuación prioritaria dentro del Plan Especial, al que seguirá su amojonamiento, tan pronto como exista resolución firme sobre el mismo.

5. En el resto de los montes los límites a reseñar serán los que figuren en el Registro de la Propiedad y en los documentos o títulos de propiedad. En la medida de lo posible se actualizarán los datos de propiedad de las fincas o montes colindantes.

6. Podrán incluirse, si se conocen, y a modo de referencia histórica cualquier operación de apeo de límites practicada antes de la entrada en vigor de los deslindes oficiales.

7. En el caso de montes comunales se incluirá si procede, la división del terreno acorde con la de los aprovechamientos. En su caso se podrá proponer, si se juzga necesaria, una división de la superficie proporcional a los aprovechamientos comuneros.

Artículo 16.

1. Se enumerarán los enclavados existentes en el monte, aportando todos los datos disponibles, titularidad e inscripción registral, cabidas o superficies y usos de los mismos.

2. A la vista de la información disponible se procederá a estudiar la conveniencia y viabilidad de incorporar dichos enclavados al monte.

3. El saneamiento de enclavados, si se juzga necesario y existiesen medios suficientes para realizarlo, deberá figurar como actuación legal a incorporar al Plan Especial.

Artículo 17.

1. Se indicará la superficie o cabida que figure en los documentos acreditativos de la pertenencia, en el Registro de la Propiedad y, en su caso, en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública.

2. En general se distinguirá la cabida total y la de los enclavados, si los hubiese. De la diferencia entre ambas deberá segregarse, si procede, la correspondiente al dominio público hidráulico, de las carreteras y de las vías pecuarias clasificadas.

3. En los montes de Utilidad Pública se distinguirá la cabida total, la de los enclavados, si los hubiese, y la cabida pública; ésta última como diferencia de las dos anteriores. Estos epígrafes figurarán, o deberán figurar, en el Catálogo. De la cabida pública deberá segregarse, según lo expresado en el apartado anterior, la de dominio público.

El deslinde firme de los montes de Utilidad Pública, y de otros gestionados por la Administración, puede obligar a la modificación de las cabidas inscritas en el Catálogo y otros registros. Las modificaciones se realizarán de oficio.

4. La cabida pública, una vez segregada la de dominio público, se clasificará en cabida inforestal y cabida forestal. La cabida inforestal será la correspondiente a las vías de comunicación e instalaciones propias del monte; la de las edificaciones, cultivos agrícolas y las superficies afectas a otros usos como líneas eléctricas, telefónicas, traídas de aguas, etc. La cabida forestal deberá clasificarse en poblada y rasa, admitiéndose otras subdivisiones si se considera oportuno.

5. En los montes de particulares de la cabida legal, que figura en los documentos registrales, deberá segregarse la de los enclavados y, en su caso, las de dominio público, como se señaló en el apartado 2.

La cabida resultante deberá clasificarse en forestal e inforestal y la primera de ellas en las subdivisiones que se indican en el punto anterior.

Las modificaciones de estos datos podrán ser consecuencia de levantamientos topográficos recientes o de deslindes, debiendo consignarse e inscribirse estas circunstancias.

Artículo 18.

1. Se hará una relación pormenorizada de las servidumbres, con mención expresa, si procede, de la documentación en la que figuren.

En el caso de montes de Utilidad Pública las servidumbres deberán figurar en el Catálogo e inscribirse en el Registro de la Propiedad.

En el caso de montes en régimen privado las servidumbres y otros derechos reales que graven el predio deberán figurar inscritas en el Registro de la Propiedad.

2. Se estudiará de que modo limitan las servidumbres el pleno disfrute del monte y si existe incompatibilidad con los objetivos de la ordenación, singularmente con los de persistencia y estabilidad de las masas arbóreas; asimismo se analizará si las servidumbres son temporales o continuas, localizables en el espacio o difusas, estimando la intensidad de los usos que amparan.

3. Todo lo anterior conducirá a unas propuestas concretas, si procediese, de reglamentación o redención de las servidumbres, a incluir en los Títulos II y III del Proyecto.

Artículo 19.

1. Se elaborará una relación completa de las ocupaciones autorizadas en el monte o grupo de montes, que contendrá: Límites y superficie, fecha de la resolución aprobatoria y autoridad que concedió la ocupación, titular u ocupante, plazo de duración y usos del terreno ocupado.

2. En el caso de ocupaciones por plazo menor de treinta años se indicará la fecha de la última revisión del canon anual que pague el beneficiario de la ocupación.

3. Se examinará, caso por caso, si las ocupaciones siguen cumpliendo las finalidades que motivaron su concesión y si existiesen causas que determinen su caducidad.

4. Las modificaciones que en materia de ocupaciones autorizadas se juzguen necesarias se articularán en un plan que se incorporará al Plan Especial del Título III. En dicho plan figurará, si procede, el cese o la legalización de las ocupaciones no autorizadas.

Artículo 20.

1. Se estudiarán los usos y costumbres vecinales, examinando su origen y posible fundamento legal junto con la trascendencia que los mismos puedan tener respecto a los objetivos de la ordenación y los intereses de la propiedad. Se hará mención expresa de las posibles Ordenanzas Municipales que regulen estos usos vecinales y su fecha de aprobación.

2. Del mismo modo se estudiarán los usos de ocio y deporte al aire libre que puedan venir realizándose por los ciudadanos, así como aquellos otros susceptibles de practicarse en el futuro, siempre que se juzguen compatibles con los objetivos de la ordenación.

3. En todos los casos se buscarán fórmulas de conciliación de intereses que podrán concretarse en propuestas de reglamentación o en reglamentaciones de usos a incluir en el Plan Especial.

Artículo 21.

En el caso de montes contratados con la Administración, ya sean públicos o de particulares, se hará referencia expresa a dichos contratos, consignándose fecha y autoridad administrativa que autorizó el contrato y cuestiones de mayor relevancia contenidas en las bases del mismo.

En su caso se incluirá copia de la inscripción en el Registro de la Propiedad del derecho real sobre el vuelo creado.

Todas las obligaciones contractuales deberán ser tenidas en cuenta a la hora de elaborar las prescripciones de la ordenación.

Artículo 22.

1. Se reseñarán las vías pecuarias que circunden o crucen el monte, indicándose su clasificación legal, y los datos correspondientes a su deslinde y amojonamiento, si procede, junto con las fechas y autoridades que sancionaron estos actos administrativos.

2. Las superficies de las vías pecuarias clasificadas incluidas en el monte se excluirán de la cabida pública o legal del monte, por tratarse de bienes de dominio público, como ya se indicó en el artículo 17.

3. La ausencia de clasificación, deslinde o amojonamiento de las vías pecuarias podrá llevar a proponer a la Administración la ejecución de los mismos.

CAPÍTULO II Estado Natural

Artículo 23.

1. El estado natural, o análisis de los factores ecológicos, proporcionará los conocimientos necesarios para definir las estaciones forestales

del monte o grupo de montes y establecer posibles aptitudes o limitaciones de usos.

2. El estado natural comprenderá al menos los siguientes apartados:

- Situación geográfica.
- Posición orográfica y configuración del terreno.
- Posición hidrográfica.
- Características del clima.
- Características del suelo.
- Vegetación actual y potencial.
- Fauna.
- Enfermedades, plagas y daños abióticos.

3. El estado natural se basará en un plano general topográfico, y podrá desarrollarse en los planos o mapas temáticos que se juzguen oportunos.

Artículo 24.

1. La situación geográfica del monte o grupo de montes se definirá en primer lugar por sus coordenadas geográficas y UTM, indicándose las hojas del Mapa Topográfico Nacional, a escalas 1:25.000 y 1:50.000, en las que se localiza.

A esta primera información se añadirá un croquis del monte sobre las citadas hojas y un croquis de situación en el mapa provincial de escala 1:200.000.

2. En segundo lugar se referenciarán los fotogramas de los vuelos más recientes y ortofotoplanos, que cubran la zona en la que se localiza el monte o grupo de montes.

3. Toda la información anterior se completará con la siguiente:

- Carreteras locales, comarcales, provinciales, autonómicas y nacionales, y vías férreas que crucen o limiten al monte, con indicación de su longitud dentro del mismo.
- Distancias a los núcleos de población más importantes

Artículo 25.— Se referirá la situación del monte o grupo de montes respecto a los sistemas montañosos y otras grandes unidades geográficas. Se indicarán las principales orientaciones, cotas máximas, mínimas, medias y pendientes. Estos datos podrán inferirse del plano general topográfico.

Artículo 26.

1. Se indicará la situación del monte respecto a las cuencas hidrográficas principales y secundarias. En su caso, podrán incorporarse datos relativos al estado de la erosión inferidos del Mapa de Estados Erosivos del Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza, o de estudios análogos.

2. Se relacionarán los principales cursos de agua que nazcan en el monte, lo atraviesen o limiten el monte, con indicación de los siguientes extremos:

- Nombres que figuran en las cartografías oficiales y nombres con los que son conocidos por los habitantes de las poblaciones cercanas.
- Longitudes dentro del monte: Este dato podrá obtenerse del plano general topográfico.
- Carácter: Permanente o temporal, torrencial, etc.

3. Otros datos que completan la posición hidrográfica serán:

- Fuentes y manantiales.
- Lagunas, estanques naturales y zonas encharcables.
- Vados y zonas de posible localización de puntos de agua utilizables en la lucha contra incendios forestales.
- Embalses y pequeñas presas, obras de corrección hidrológico-forestal, depósitos y tomas de agua, abrevaderos, etc.
- Molinos o batanes.

Todas estas informaciones se localizarán convenientemente sobre el plano general topográfico.

Artículo 27.

1. Se incluirá una referencia a las características generales del clima en la zona donde se encuentre el monte o grupo de montes. Esta descripción general podrá tomarse de publicaciones apropiadas y atlas climáticos y fitoclimáticos.

2. Para contribuir con más precisión al estudio de las estaciones forestales del monte o grupo de montes se confeccionarán los índices y diagramas climáticos, bioclimáticos o fitoclimáticos que se consideren oportunos. Se intentará evaluar las tendencias climáticas en base a las series disponibles. Los datos necesarios para ello procederán, en su caso, de las posibles estaciones localizadas en el monte o de las del Instituto Meteorológico Nacional más convenientes.

3. Se recomienda la recogida de datos y noticias locales como máximos y mínimos de temperaturas, distribución estacional de precipitaciones, riesgo y frecuencia de heladas tardías, vientos dominantes, etc. que puedan incidir en la gestión del monte.

Artículo 28.

1. Se reseñarán las características geológicas y geomorfológicas de la zona en que se localice el monte o grupo de montes, pudiendo tomarse como base la cartografía del Instituto Tecnológico Geominero de España o cualquiera otra de las publicadas.

2. Se describirán los tipos de suelo en base a la cartografía y los estudios existentes, tras reconocimientos someros del terreno.

3. Los caracteres aparentes del suelo, como afloramientos rocosos, pedregosidad, erosión e incluso profundidad podrán recopilarse simultáneamente con la toma de datos dasométricos del estado forestal.

4. Eventualmente podrán ser necesarios, para algunas zonas del monte o para todo el mismo, estudios de suelo a nivel detallado basados en análisis de perfiles tomados al efecto.

Artículo 29.— Se incluirá en primer lugar una descripción general de la vegetación actual y potencial, que podrá estar basada en las cartografías publicadas de series de vegetación y del Mapa Forestal de España o en otras publicaciones de este tipo. Se obtendrá así una información general de las asociaciones o unidades de vegetación presentes, sus etapas seriales y sus niveles evolutivos.

Artículo 30.

1. Esta primera aproximación se completará con una toma de datos de campo, que podrá ser simultánea con la de datos dasométricos del estado forestal. Se enumerarán las especies arbóreas, arbustivas, de matorral y las principales herbáceas presentes, estimándose su frecuencia dentro de las diferentes unidades de vegetación.

2. El análisis de los datos anteriores permitirá una mejor identificación y descripción de las estaciones forestales, precisando además las etapas seriales y los niveles evolutivos detectados en la descripción general.

3. Podrán deducirse en su caso, y también a partir del análisis de los datos de campo referidos, los siguientes extremos:

- Identificación y localización de endemismos y especies protegidas, cuya conservación se integrará en los objetivos de la ordenación.
- Identificación y localización de especies y formaciones que constituyan hábitats apropiados para fauna protegida y de interés, cuya conservación será también un objetivo a integrar en la ordenación.
- Identificación y localización de especies y formaciones que puedan suponer impedimento importante a la regeneración natural de la masa arbórea, establecer fuertes episodios de competencia con los regenerados ya establecidos o implicar riesgo de incendios.
- Identificación y localización de especies indicadoras de aspectos ecológicos de interés.

Artículo 31.— Se tratará de recoger información sobre épocas de floración y fructificación de las especies arbóreas, así como sobre el inicio, frecuencia y abundancia de sus cosechas de semillas. Estas indicaciones provendrán principalmente de la experiencia de gestión que se posea.

Se reseñarán, si procede, los rodales y masas selectas declarados, fecha de declaración, límites y demás características.

Artículo 32.— Se localizarán convenientemente sobre el plano general topográfico los árboles singulares.

Artículo 33.— Se describirán en su relación con el medio las especies de fauna en peligro de extinción y aquellas protegidas que deban ser tenidas en cuenta a efectos de la gestión del monte. Para cada una de estas especies se indicará su carácter de estante o emigrante y si utiliza el monte como lugar de acogida, cría o fuente de alimentación, localizándose sus hábitats, en su caso, sobre el plano general topográfico.

Si la importancia de la fauna protegida lo hiciese necesario, se pondrá la realización de un estudio específico que podría incorporarse al Plan de Conservación del Proyecto de Ordenación.

Artículo 34.— Se describirán las especies de fauna cinegética, sus hábitats, su importancia numérica y sus posibles daños al vuelo arbóreo, especialmente sobre la regeneración natural.

Artículo 35.— Se relacionarán las especies de interés piscícola, con indicación de los cursos de agua donde viven.

Artículo 36.— Se relacionarán las especies que desempeñen un papel positivo en el control de plagas forestales, así como aquellas que contribuyan a la diseminación de las especies arbóreas.

Análogamente se reseñarán otras especies beneficiosas.

Artículo 37.

1. Se referenciarán en primer lugar los ataques de plagas, enfermedades y daños por incendios, derribos por viento y otros daños abióticos que haya podido sufrir el monte en los años anteriores.

2. Se identificarán los tipos de daños presentes en el momento del inventario, pudiéndose tomar estos datos junto con los dasométricos del estado forestal. Si al analizarlos se evidenciase su importancia, se procedería, en el caso de daños por insectos o enfermedades, a la identificación de géneros o grupos de especies causantes. Del mismo modo se estimarán las cantidades de leñas y residuos de corta presentes, dada su incidencia en el riesgo de plagas e incendios. En la medida de lo posible se procurará utilizar los protocolos de evaluación de daños establecidos por la Unión Europea.

Artículo 38.— Se incluirá un plano general topográfico reciente, obtenido, a ser posible, mediante restitución fotogramétrica, incluyendo soporte informático.

En él se representarán las líneas perimetrales del monte, y todas las informaciones de carácter puntual, lineal o de recintos que se hayan recogido en el estado legal y en el estado natural. De él se habrán inferido, a su vez, muchas de estas informaciones.

Las escalas más habituales serán 1:5.000, 1:10.000 o 1:25.000, pudiendo elegirse justificadamente otras.

Toda nueva cartografía tenderá a ser elaborada para su integración en Sistemas de Información Geográfica.

CAPÍTULO III
Estado Forestal

Artículo 39.— El estado forestal comprenderá las siguientes secciones:

- Sección 1.ª: División inventarial.
- Sección 2.ª: Estudio cuantitativo de las masas arbóreas.
- Sección 3.ª: Apeo de rodales.

Sección 1.ª— División inventarial

Artículo 40.

1. La división inventarial del monte o grupo de montes tiene por objeto facilitar la descripción detallada de sus características, incluyendo la información relativa a su estado natural, lo que requiere su diferenciación previa en porciones homogéneas.

2. La división inventarial irá precedida de la segregación sobre el terreno y en el plano general topográfico de las siguientes superficies:

- La de las vías pecuarias y otras de dominio público, siempre que sea posible.
- La de las Reservas Naturales, Científicas e Integrales, definidas y declaradas de acuerdo con la Ley 8/1991 de 10 de mayo, de Espacios Naturales de la Comunidad de Castilla y León.
- La de los enclavados.
- Las inforestales, incluyendo las destinadas a cultivos agrícolas, si constituyeran superficies de suficiente entidad y si fuese posible su identificación y localización.
- Las de los viveros forestales, huertos y rodales semilleros, y parcelas de experimentación.

Artículo 41.

1. El resto de la superficie del monte o grupo de montes se dividirá en cuarteles de inventariación o simplemente cuarteles, cada uno de los cuales constituirá una unidad de inventario lo más homogénea posible.

2. Los cuarteles tendrán sus líneas perimétricas bien definidas e identificables. A tal efecto deberán apoyarse en líneas naturales, como divisoria de aguas, cursos de agua, etc., o artificiales como caminos y vías de saca, cortafuegos, etc. Se evitará en lo posible la formación de cuarteles de fondo de valle a cumbres, muy heterogéneos en suelo y clima y consecuentemente en calidad de la estación; para ello, si fuese necesario, se trazarán límites sin apoyo previo alguno; con señalización al menos provisional, sobre el terreno mediante hitos, árboles marcados, e incluso calles o callejones dasocráticos.

3. Pueden recomendarse como criterios para la formación de cuarteles de inventario los siguientes:

- Orientaciones generales, que pueden englobar diferencias importantes en cuanto a especies, microclimas, etc.
- Cotas, que permiten establecer una gradación altitudinal de importancia a la hora de proponer, en la Ordenación, criterios de uso y restricciones debidas a la protección.
- Pendientes, que también pueden afectar a los usos y a los grados de protección y, además, condicionar la saca de productos.
- Especies arbóreas y mezcla de las mismas, sobre todo si sus temperamentos y pautas de regeneración son diferentes.
- Espesura, identificable, en términos de fracción de cabida cubierta, sobre fotografías aéreas.
- Presión humana localizable, ganadera o de recreo.
- Evidencia de usos que permita una futura especialización de cuarteles: De protección, producción maderable, silvopastoral, uso social, etc.

Y en general cualesquiera otros que permitan definir recintos extensos y con la homogeneidad requerida.

4. En los casos en los que se presenten superficies homogéneas de tamaño muy inferior a los que se recomiendan para los cuarteles en el siguiente artículo 42, que además estén estrechamente ligadas a usos muy concretos: Recreo, protección, rodales semilleros, e incluso Reservas de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Castilla y León, Zonas de Especial Protección, Hábitats de Interés, etc. se denominarán rodales especiales. Los rodales especiales no se integrarán en cuarteles y a efectos de la futura Planificación tendrán la consideración de unidades de gestión independientes.

Artículo 42.

1. Los cuarteles podrán ser abiertos o cerrados y su tamaño dependerá de los usos y aprovechamientos visibles, y de la futura organización de las masas que pretenda la ordenación. Esta organización vendrá condicionada, a su vez, por los temperamentos y pautas de regeneración de las especies y por los objetivos concretos de la ordenación.

2. Se pueden proponer con carácter indicativo las siguientes recomendaciones sobre superficies de cuarteles:

- En el caso de montes altos con especies cuyo temperamento permita formas principales de masa regular o semirregular, y crecimiento lento, tamaños de 500 a 1.000 hectáreas.
- En el caso de montes altos con especies análogas a las anteriores pero con crecimiento medio o rápido, tamaños de 250 a 500 hectáreas.
- En el caso de montes altos con especies que tiendan hacia la irregularidad, y en el caso de montes bajos y medios, tamaños medios de 200 a 250 hectáreas.

Artículo 43.— El cuartel se dividirá generalmente en otras unidades de inventario denominadas rodales. Los rodales tendrán el carácter de unidades últimas de inventario, no divisibles, y permanentes; a ellas se referirán las características y datos de los estados del Inventario.

Artículo 44.

1. La superficie de los rodales será en general superior a las 10 Ha.

2. Su delimitación se hará tras un detenido estudio del cuartel, sobre las fotografías aéreas, los ortofotoplanos de que se disponga, y sobre el terreno.

3. Los rodales deberán quedar claramente delimitados por líneas naturales, artificiales o, si fuese preciso, por hitos e incluso callejones que se señalen expresamente.

4. Se procurará que la calidad de la estación sea lo más homogénea posible dentro del rodal. Para evaluar la calidad de la estación podrán utilizarse los estudios publicados sobre el tema, si se juzgan apropiados. En su defecto podrán aplicarse criterios basados en datos de producciones pasadas; en estimaciones directas sobre la relación entre altura de la masa y edad de la misma; o en las características del suelo y de las asociaciones vegetales presentes.

5. En terrenos de ladera se recomienda, a efectos de definir rodales homogéneos en cuanto a calidad de la estación, que entre los límites superior e inferior no existan grandes desniveles, orientando los rodales con su mayor dimensión siguiendo las curvas de nivel.

6. En casos concretos, y con carácter temporal, podrán distinguirse dentro del rodal, subrodales en función de la presencia de diferentes especies, edades o espesuras.

7. Los rodales similares podrán agruparse transitoriamente, y sólo a efectos de inventario, en estratos para facilitar estimaciones más precisas de las variables dasométricas.

8. En general, de cara a la Planificación (Título tercero), los rodales ahora definidos se agruparán más tarde para formar las diferentes unidades selvícolas de corta. Una predefinición de las mismas puede servir también para formar estratos a efectos de inventario. Estos estratos podrán comprender, según casos, rodales de varios cuarteles.

Artículo 45.— La división del monte o grupo de montes en cuarteles y rodales, además de reflejarse sobre el terreno, se llevará al plano general topográfico establecido en el artículo 38, obteniéndose así el plano de inventariación, que podrá integrarse en el primero. Dicho plano podrá contener información sobre las características del rodal, como: Especies o mezcla de especies; clase de calidad, si procediera; clase de edad, cuando existiesen; espesura, medida como fracción de cabida cubierta; y, en general, cualquier otra característica que se considere de interés y de fácil interpretación.

Los cuarteles se designarán con letras mayúsculas empezando por la A. Los rodales, dentro de cada cuartel, con la serie natural de los números. En la medida de lo posible se procurará que la numeración de los mismos comience en la parte más septentrional de cada monte, avanzando posteriormente en la numeración en el sentido de las agujas del reloj y, una vez alcanzado el punto de partida, continuar del mismo modo hacia el interior del monte. Si fuese preciso se procurará dar a cada rodal un nombre tomado de los usuales en la localidad.

Sección 2.ª— Estudio cuantitativo de las masas arbóreas

A) Monte alto.

a) Estimación de existencias maderables.

Artículo 46.

1. La estimación de las existencias maderables se efectuará tomando como base el conteo pie a pie —conteo completo— o los muestreos estadísticos.

2. Se utilizará uno, otro, o una combinación de ambos procedimientos, según el detalle de la información deseada, su costo y las características de las masas objeto del inventario.

Artículo 47.

1. En el inventario por conteo pie a pie se contarán, por rodales y por especies, los pies contenidos en todas y cada una de las clases diamétricas inventariables o métricas y al menos en una de las clases no inventariables, que recibirán la denominación de pies menores. En su caso podrán distinguirse, dentro de cada especie, clases sociológicas y tecnológicas, siempre que la diferencia sea clara.

2. En general las clases diamétricas tendrán una amplitud de cinco centímetros, pudiendo justificarse rangos diferentes.

3. El diámetro mínimo inventariable, límite entre las clases métricas y las no métricas, se fijará teniendo en cuenta las especies de que se trate, sus crecimientos y la posible utilización de sus productos.

4. Aparte del conteo y medición de diámetros normales se estimarán otros parámetros sobre muestras de árboles pertenecientes a clases métricas, elegidos objetivamente en cada estrato o grupo de rodales de los seña-

lados en el artículo 44.7 y 8. Para la selección de la muestra puede recomendarse el siguiente criterio, aunque podría justificarse cualquier otro:

- Para las especies, y si procediese para las clases sociológicas y tecnológicas, con representación superior al 20 por ciento del número total de pies del estrato:
 - 30 árboles de cada clase diamétrica que contenga más del 20 por ciento del total de pies de la especie o clase sociológica o tecnológica.
 - 20 árboles de cada clase diamétrica que contenga entre el 10 por ciento y el 20 por ciento de dicho total.
 - 10 árboles para el resto de las clases diamétricas consideradas conjuntamente, si ocupan un extremo de la distribución diamétrica; o 10 árboles en cada extremo en caso contrario.
- Para las especies, y si procediese para las clases sociológicas y tecnológicas, con representación inferior al 20 por ciento del número total de pies del estrato, un número de árboles por clases diamétricas igual a la mitad del caso anterior.

5. Los árboles de la muestra se localizarán en puntos de muestreo uniformemente repartidos por el estrato, procurando que cada rodal contenga al menos uno de estos puntos.

Con un criterio objetivo se seleccionarán hasta 6 árboles por punto, procurando que se encuentren representadas todas las clases diamétricas.

6. Este muestreo podrá utilizarse también para evaluar simultáneamente el estado de la regeneración natural.

7. En cada árbol de la muestra, además de anotar su especie y clase, si procede, y medir su diámetro normal, podrán medirse, en pie, las siguientes variables: Altura total, altura de fuste y altura de copa viva o punto de copa, en metros; incrementos en diámetro normal de los últimos 10 años (especies de crecimiento lento) o de los últimos 5 años (especies de crecimiento medio o rápido), en milímetros; espesor normal de corteza, también en milímetros, y edad. Podrán estimarse además otras variables como proyección de copa, características morfológicas del fuste, longitudes del mismo según posibles despieces, etc. Eventualmente, también diámetros de alguna sección del fuste, dato necesario si se fuesen a utilizar tablas de triple entrada.

8. Podrá prescindirse de la muestra objetiva de árboles si se dispusiera de datos de árboles tipo de montes análogos y próximos. En este caso el estado de la regeneración natural deberá ser objeto de un informe selvícola basado en recorridos de los rodales y estratos que se juzgue oportuno visitar.

Artículo 48.

1. La toma de datos en los inventarios por muestreo estadístico se realizará en parcelas de muestreo dispuestas según una malla cuadrada, aunque en casos de relieve muy acusado podrán utilizarse mallas triangulares equiláteras.

2. El diseño del inventario por muestreo precisará, en general, de un muestreo piloto, cuyas parcelas, variables a medir y posterior proceso de datos será lo más parecido posible al muestreo definitivo.

3. En masas artificiales y en las naturales de estructura regular, dada su uniformidad, el muestreo piloto podrá basarse en un esquema sencillo (muestreo relascópico u otros).

4. Se podrá prescindir del muestreo piloto si dispusiera de inventarios por muestreo de montes análogos.

Artículo 49.

1. Las parcelas de muestreo serán preferentemente circulares, bien de radio único, bien concéntricas de diferentes radios. Este último tipo será el aconsejable en casos de gran heterogeneidad diamétrica. En este sentido se recomienda, con carácter orientativo, la utilización de parcelas de radio único cuando el rango de variación de diámetros no sobrepase los 20 centímetros; parcelas de dos radios cuando dicho rango se sitúe entre 20 y 40 centímetros; y parcelas de tres radios cuando se superan los 40 centímetros.

2. Las parcelas de muestreo serán, en lo posible, del mismo tipo y tamaño, al menos dentro de cada estrato.

3. Los radios de las parcelas de muestreo se determinarán de tal modo que cada una contenga como media 15 pies métricos. Con esta cifra promedio las masas con menos de 100 pies por hectárea precisarán radios

superiores a 22 metros. En tal caso, se considera preferible proceder al inventario por conteo pie a pie.

4. Para parcelas concéntricas se proponen como cifras orientativas radios de 5, 10 y 20 metros.

5. Los centros de las parcelas de muestreo deberán señalarse mediante estaquillas perdurables y con su referencia (rumbos y distancias) a árboles cercanos o marcas próximas y fácilmente identificables, para facilitar las necesarias tareas de comprobación.

6. En cada rodal se deberá describir, mediante un croquis detallado, el itinerario de acceso al centro de al menos dos parcelas de muestreo, suficientemente alejadas, partiendo desde unos puntos del terreno claramente identificables. En el centro de dichas parcelas se enterrará un tubo metálico que permita su ulterior identificación con motivo del siguiente inventario y el establecimiento de un dispositivo de inventario forestal continuo.

Artículo 50.

1. En las parcelas de muestreo de radio único se medirán por especies y en su caso por clases sociológicas y tecnológicas, los diámetros normales de cada pie métrico, al centímetro más próximo, y en dirección perpendicular al radio de la parcela en dicho punto. Asimismo se contarán todos los pies no métricos dentro de un círculo concéntrico de 3 a 5 metros de radio.

2. En el caso de parcelas concéntricas, y con las mismas precisiones que en el punto anterior, se medirán en cada círculo las siguientes categorías diamétricas:

- En el círculo interior (radio aconsejable de 5 metros), se medirán los pies de todas las clases diamétricas inventariables. Se contarán además todos los pies no métricos.
- En el segundo círculo (radio aconsejable de 10 metros), todos los pies de diámetro igual o superior a 20 centímetros.
- En el tercer círculo (radio aconsejable de 20 metros), todos los pies de diámetro normal igual o superior a 40 centímetros.

Artículo 51.

1. En los inventarios por muestreo la selección de la submuestra de árboles a estudiar se hará entre los pies que queden dentro de la parcela de radio mayor. Se elegirán 1, 2 o 3 pies de manera sistemática, que podría atender al siguiente criterio: Seleccionar los árboles cuyo centro geométrico esté más próximo a las direcciones N, S o E, respectivamente.

2. La determinación del número de árboles a estudiar podrá hacerse de acuerdo con el siguiente baremo:

- Un árbol, si el número de pies métricos de la parcela es inferior a 10.
- Dos árboles, si el número de pies métricos de la parcela está comprendido entre 10 y 20.
- Tres árboles, si el número de pies métricos supera a 20.

3. Las variables a medir en cada árbol de la submuestra serán las indicadas en el artículo 47.7.

Artículo 52.

1. El dispositivo sistemático de las parcelas de muestreo servirá también para la obtención de las siguientes informaciones:

- Estado de la regeneración natural, que podrá estimarse por conteo de pies de diseminado, repoblado e incluso monte bravo, en subparcelas pequeñas de 1 o 2 metros de radio. Las cifras obtenidas podrán agruparse en categorías: Muy abundante, abundante, escasa, etc.
- Datos correspondientes al estado natural como:
 - Caracteres aparentes del suelo (artículo 28.3).
 - Inventario de especies no arbóreas (artículo 30.1).
 - Daños debidos a plagas, enfermedades y otras causas (artículo 37.1).
 - Restos de cortas (artículo 37.2).

2. El recorrido entre las parcelas de muestreo servirá para la observación y anotación de otros aspectos como:

- Endemismos vegetales (artículo 30.3).
- Árboles singulares (artículo 32).

También para completar algunos de los tomados en las parcelas de muestreo (regeneración natural, daños, restos de cortas).

Artículo 53.

1. Si las características de las masas permitiesen la agrupación de rodales similares en estratos, como se recoge en el artículo 44.7, o, mejor, si pudieran predefinirse unidades selvícolas por agrupación de rodales, como se señala en el artículo 44.8, las intensidades de muestreo se definirán para esas agrupaciones con los siguientes criterios:

- Para el estrato, o para la previsible unidad selvícola de corta, un error de muestreo del 10 por 100 al nivel de confianza del 5 por 100.

Consecuentemente, el lado L de la malla cuadrada necesaria vendría dado por la fórmula aproximada.

$$L = 500. (s/C_v)^{1/2}$$

donde:

s es la superficie de la unidad selvícola de corta en hectáreas, y C_v es el coeficiente de variación del volumen expresado en tanto por ciento, inferido del muestreo piloto (artículo 48.2) o de otros inventarios análogos (artículo 48.4).

En el caso de malla triangular la intensidad de muestreo indicada requerirá un lado de triángulo equilátero L' , tal que

$$L' = 537,3 . (s/C_v)^{1/2}$$

donde s y C_v tienen idéntico significado que en el caso de malla cuadrada.

Si el lado de la malla, L, resultase inferior a 70 metros o L' a 75 metros, se recomienda prescindir del muestreo en la unidad selvícola de corta y recurrir al conteo pie a pie.

- Para el resto del cuartel se adoptará en el caso de malla cuadrada, una de lado 2L, y en el caso de malla triangular otra de lado $2L'$.

2. Si no fuese factible la predefinición de unidades selvícolas de corta, el lado de malla teórico, L o L' , necesario para obtener el error de muestreo del 10 por 100 al nivel de confianza del 5 por 100, se calculará a partir de las fórmulas del apartado anterior, pero tomando el C_v correspondiente al cuartel y como s la superficie S/n, siendo S la superficie del cuartel y n el número previsible de unidades selvícolas de corta del cuartel.

3. En los casos anteriores, si los cuarteles son pequeños, s podrá tomarse como agregación de unidades selvícolas de corta de varios cuarteles, y S como la superficie del conjunto de dichos cuarteles.

Artículo 54.– En cualquiera de los supuestos del artículo anterior si la realización del inventario aportase datos que permitiesen una mejor definición de las unidades selvícolas de corta, y fuese necesario aumentar la intensidad de muestreo para alcanzar el error indicado, podrán reforzarse los muestreos sobre dichas superficies intercalando parcelas del mismo tipo en las mallas cuadradas o triangulares.

Artículo 55.

1. El proceso de datos de campo procedentes de uno u otro tipo de inventarios o de combinaciones de ambos, permitirá obtener para cada rodal, para sus posibles agrupaciones por estratos o unidades selvícolas de corta predefinidas, y en todo caso para el cuartel, todas las variables de masa necesarias para la caracterización de la misma.

2. Esta información se concretará en:

- La distribución del número de pies por especies, por clases diamétricas y, eventualmente, por clases sociológicas y tecnológicas.
- La espesura, indicador de la competencia, que podrá expresarse por:
 - El área basimétrica, en metros cuadrados por hectárea, descompuesta, si procediese, por especies y clases sociológicas y tecnológicas.
 - Índices de espaciamiento, combinación del número de pies y alturas o diámetros de masa, si se considerasen necesarios.
- Las relaciones entre alturas totales y diámetros normales, elementos auxiliares para el empleo de tablas de cubicación.
- La relación entre alturas dominantes y edades, necesaria para estimar la calidad de la estación, si procediese.

- La edad media de la masa del rodal, junto con la dispersión de los valores individuales sobre la misma, si se juzgase necesario estimar la distribución de las clases de edad.

Artículo 56.

1. En cada rodal, agrupación de los mismos y en el cuartel, y para cada especie, clase diamétrica y, eventualmente, para cada clase sociológica o tecnológica, se obtendrá el volumen de ordenación como el producto del número de pies métricos por su volumen unitario, generalmente dado por una tarifa de ordenación. El resultado se expresará en metros cúbicos con corteza enteros o con un decimal.

2. La tarifa de ordenación proporcionará el volumen con corteza del árbol en función de su diámetro normal.

Si no se dispusiera de una tarifa de ordenación adecuada, podrá obtenerse a partir de tablas o ecuaciones de cubicación de doble o triple entrada, válidas para la especie y zona de estudio.

En el caso de disponerse de tablas de cubicación de doble entrada, la tarifa se constituirá a partir de relaciones entre alturas totales y diámetros normales estimadas por especies, clases e incluso calidades, para el rodal, sus agrupaciones, y para el cuartel.

Para ello se utilizarán los datos de la muestra objetiva de los árboles estudiada en el conteo pie a pie, o los de la submuestra de árboles de las parcelas de muestreo.

4. En el caso de disponerse de una tabla de cubicación de tres entradas (en función del diámetro normal, altura total y una tercera variable, generalmente el diámetro del fuste en determinada sección), será necesario recoger datos sobre esa tercera variable que se medirá sobre la muestra objetiva de árboles del conteo pie a pie o sobre la submuestra de árboles de las parcelas de muestreo, tal y como se establece en los artículos 47.7 y 51.3. La tarifa de ordenación se construirá a partir de las relaciones entre alturas totales y diámetros normales, así como entre la tercera variable y los diámetros normales.

5. Podrán utilizarse tablas o ecuaciones de cubicación que cumplan los siguientes requisitos:

- Las publicadas para la especie y ámbito geográfico de que se trate, siempre que se compruebe su validez.
- Las construidas para el monte o grupo de montes, a partir del apeo y cubicación de árboles de cada especie y, en su caso, clase sociológica o tecnológica, en número suficiente.

6. Se establecerá una relación entre los volúmenes de ordenación y los volúmenes comerciales, para lo que se requerirá una definición previa de los diámetros en punta delgada y longitudes de trozas, según las diferentes utilidades previsibles, así como de las alturas de tocón.

Artículo 57.

1. La cantidad de corteza se expresará en porcentaje sobre el volumen de ordenación. Para su obtención podrán utilizarse ecuaciones o índices existentes y valores obtenidos a partir de los aprovechamientos maderables. Podrá deducirse también de la investigación de árboles «in situ».

2. Las leñas de copa podrán expresarse en metros cúbicos aplicando porcentajes adecuados a los volúmenes de ordenación. Podrán expresarse también en estéreos o en kilogramos, conocidos las correspondientes equivalencias entre metros cúbicos y estas unidades.

Artículo 58.– 1. Los crecimientos corrientes anuales del volumen de ordenación se obtendrán, siempre que sea posible, a partir de la función derivada de la tarifa de ordenación y de los crecimientos diamétricos obtenidos de las muestras o submuestras de árboles en pie.

2. Si las circunstancias lo aconsejasen podrían utilizarse funciones derivadas de tablas de cubicación de dos entradas, complementadas con los datos de crecimientos diamétricos citados en el punto anterior y las relaciones entre alturas y diámetros.

3. En el caso de masas regulares monoespecíficas podrán utilizarse tablas de producción construidas para la especie y área geográfica de que se trate, aplicando los pertinentes factores de corrección debidos al índice de calidad y a las áreas basimétricas de las masas forestales en estudio.

4. Justificadamente podrán utilizarse para la estimación de los crecimientos corrientes anuales valores correspondientes a montes análogos.

5. Las estimaciones del crecimiento corriente se darán para el rodal, sus agrupaciones y para el cuartel, por especies, clases diamétricas, y

eventualmente por clases sociológicas o tecnológicas. Los resultados se expresarán en metros cúbicos con corteza con una o dos cifras decimales.

b) Pinares resineros.

Artículo 59.

1. A los efectos de estas Instrucciones, se considerarán pinares resineros aquellas masas puras de pino negral, o mixtas con alguna otra especie, en las que existan pies abiertos a la resinación o que hayan sido sometidos a este aprovechamiento. Tendrán asimismo tal consideración los pinares negrales no resinados previamente cuya resinación esté prevista en el futuro.

2. De cara a la división inventarial y a la estimación de existencias, se distinguirán los tres casos siguientes:

- Masas formadas por pies cerrados o con una corta proporción de pies abiertos en las que vaya a iniciarse la resinación (caso A).
- Masas ya resinadas previamente –en su totalidad o en una parte significativa de las mismas– cuya resinación vaya a continuar (caso B).
- Masas ya resinadas previamente –en su totalidad o en una parte significativa de las mismas– sin aprovechamiento futuro de resinas (caso C).

Cuando exista duda acerca del futuro resinero de la masa, se optará por los supuestos de trabajo que prevén este aprovechamiento (casos A y B). Los casos mixtos se resolverán, en la medida de lo posible, definiendo tantos cuarteles como situaciones coexistan dentro de la masa.

3. La división inventarial se ajustará a las orientaciones generales contenidas en los artículos 40 a 44 de las presentes instrucciones. Se tendrán en cuenta, además, las siguientes indicaciones:

- Caso A: Se procurará agrupar los pies previamente resinados en uno o más rodales, cuando su distribución superficial lo permita. En la definición del resto de los rodales se tendrán también en cuenta criterios relativos a la distribución diamétrica de los pies y a su diámetro medio.
- Caso B: Cuando la masa tenga dimensión y condiciones adecuadas para configurar un solo cuartel, se procurará separar las áreas resinadas de las cerradas en rodales independientes. A su vez, dentro de las resinadas, habrá de distinguirse entre las zonas con predominio de pies agotados y aquellas otras todavía sometidas a resinación a vida. Además de los criterios generales citados previamente, podrán tomarse en consideración otros relativos al estado del aprovechamiento resinero, como el orden de entalladura –cuando las caras se encuentren incompletas– o las proporciones de pies agotados o todavía por abrir.

Cuando las dimensiones o variabilidad interna de la masa hicieran necesaria su división en dos o más cuarteles, se atenderá, ante todo, a que la estructura de edades y el estado de la resinación en los rodales asignados a cada uno de ellos garanticen la continuidad del aprovechamiento resinero.

- Caso C: Si la masa fuera a constituir un cuartel único, bastará con separar en rodales diferentes, siempre que sea posible, las zonas no resinadas hasta la fecha, las zonas que se encontraban en resinación normal a vida y las zonas en las que predominen los pies agotados, al objeto de definir unas prioridades lógicas de corta. Se tendrán asimismo en cuenta los criterios generales ya mencionados, con especial atención al estado de la regeneración.

Cuando las dimensiones o variabilidad interna de la masa hicieran necesaria su división en dos o más cuarteles podrá procederse de la manera siguiente: Los rodales poblados por pinos agotados se repartirán entre todos los cuarteles de manera proporcional a su superficie. Si en el resto de la masa predominaran las superficies con pies negros, se procurará agrupar todos los rodales con pies resinados a vida en un solo cuartel, abierto o cerrado, en el que el rango correspondiente a las edades más bajas se completaría con rodales poblados por pinos negros; si, por el contrario, predominaran las superficies resinadas, se dará prioridad a la configuración de, al menos, un cuartel, tan equilibrado en su balance de clases de edad como sea posible, utilizando para ello los rodales de pinos cerrados –generalmente más jóvenes– y los rodales resinados que se estimen oportunos.

Artículo 60.

1. En la planificación del inventario de los pinares cuyo aprovechamiento resinero vaya a iniciarse o a continuar (casos A y B) deberá tenerse en cuenta, en primer lugar, la duración del Plan Especial correspondiente al proyecto de ordenación. En general, en el inventario diamétrico será preciso distinguir entre pies cerrados, pies agotados, pies en resinación y pies pertenecientes a otras especies, en su caso.

Cuando el Plan Especial vaya a cubrir el período correspondiente a dos caras completas, los pies en resinación deberán anotarse como sigue:

- Se identificarán «in situ» y anotarán conforme a sus diámetros normales los pies aptos para una sola cara más, sin reseñar el número de caras que ya llevan abiertas.
- Los pies útiles para dos o más caras se anotarán de acuerdo con el número de caras que llevan abiertas y asimismo según su diámetro normal, no recogiéndose el número concreto de caras que en los mismos sea susceptible de abrirse. Este número podrá deducirse en función de escalas empíricas o de fórmulas basadas en valores conocidos del diámetro mínimo de apertura, de los anchos de cara y entrecara, del crecimiento anual del diámetro normal, del espesor de corteza y del número de entalladuras en cada cara.

Cuando el Plan Especial comprenda un período correspondiente a la resinación de tres caras completas, se identificarán además sobre el terreno los pies aptos para dos caras, anotándolos por separado de acuerdo con sus diámetros como en el caso de los útiles para una sola cara. En consecuencia, se inventariarían ahora los aptos para tres o más caras de la misma forma que se ha indicado para los útiles para dos o más caras en el caso anterior.

Se considerarán pies agotados todos aquellos que no admitan ya más caras de las dimensiones estipuladas, bien por haberse completado aquellas hace tiempo, por estarse resinando la última entalladura de su última cara en el momento del inventario, o porque, en función de conveniencias del inventario, hayan decidido considerarse como tales, aunque exista la posibilidad de practicarles todavía alguna entalladura o cara. Se recomienda reseñar asimismo si se encuentran o no sometidos a resinación a muerte.

2. El inventario de masas que se encuentren en los casos A y B podrá tener carácter mixto: Así, al objeto de recoger la información que se especifica en el punto anterior, se procederá al conteo completo pie a pie de al menos todos aquellos rodales en los que la resinación vaya a comenzarse o a continuar; sin embargo, podrá recurrirse a procedimientos estadísticos en los rodales cerrados cuya resinación no vaya a comenzar durante el período de vigencia del Plan Especial y en los agotados de inmediata entrada en corta. No obstante, en este último caso se optará por el conteo pie a pie siempre que las disponibilidades presupuestarias lo permitan. El conteo pie a pie de los rodales resinados o de próxima entrada en resinación podrá hacerse coincidir con el preceptivo señalamiento de resinas.

3. Los datos del inventario diamétrico se presentarán, por rodales y para el cuartel, agrupados por clases diamétricas de amplitud mínima dos centímetros y para todas las categorías previamente definidas. En su caso, los pies ya resinados y útiles para dos (o tres, según casos), o más caras se desglosarán por partida doble, tanto en función del número de caras que tengan abiertas como del número de las que todavía admitan.

Artículo 61.

1. En el inventario diamétrico de las masas en las que la resinación vaya a abandonarse (caso C) bastará con distinguir, en general, entre pies cerrados, pies agotados, pies en resinación normal (abandonada) –sin mayores especificaciones– y pies pertenecientes a otras especies (con indicación de las mismas).

2. Tras realizar una estratificación previa que permita separar las zonas de la masa en las que predominen cada una de estas categorías podrá recurrirse a procedimientos estadísticos de inventario para cada una de ellas. En el caso de los rodales poblados por pies agotados o, en general, de aquellos cuya corta vaya a producirse dentro de los primeros períodos, se dará preferencia al procedimiento de conteo completo, en especial si se estipulara la eliminación de estas existencias a corto plazo.

3. Los datos del inventario diamétrico se presentarán, por rodales y para el cuartel, agrupados por clases diamétricas de amplitud adecuada y para todas las categorías previamente definidas dentro de este artículo.

Para masas en el caso C bastará en general con clases de amplitud cinco centímetros.

Artículo 62.— En los casos A y B será preciso definir un diámetro mínimo de apertura. Se entenderá por tal aquel que permita la resinación de los árboles durante un período de n.p años hasta su agotamiento, siendo n el número de caras a abrir y p el número de entalladuras de cada cara: Para su cálculo conviene tener presente que las fórmulas más comunes suelen basarse en valores conocidos del crecimiento corriente anual del diámetro normal y del espesor radial normal de corteza, entre otros datos. En consecuencia, deberán inferirse estos valores a partir de muestras de árboles objetivamente elegidas. Sobre los mismos se estudiará el coeficiente de decrecimiento métrico del diámetro con la altura, aunque podrán aplicarse valores deducidos para montes análogos o próximos.

Artículo 63.

1. Los volúmenes maderables y de leñas, porcentajes de corteza y crecimientos deberán asimismo referirse a cada uno de los rodales definidos y para la totalidad del cuartel. El proceso de toma de datos y elaboración de los mismos se ajustará a las indicaciones generales de los artículos 47.4, 51, 55, 56, 57 y 58. En general, será preciso distinguir al menos entre pies resinados y no resinados a la hora de seleccionar los árboles individuales para estudio. Podrá recurrirse a funciones de perfil cuando se estime oportuno expresar las proporciones resinadas y no resinadas de cada volumen individual.

2. Para la expresión de los volúmenes bastará con considerar clases diamétricas de cinco o incluso diez centímetros de amplitud. En los casos A y B deberá desglosarse el volumen global de cada rodal en función del estado de los árboles que lo integren. Así, se especificará el volumen correspondiente a los pies cerrados, en resinación normal a vida, útiles para una sola cara (y dos caras, según casos), agotados y pies pertenecientes a otras especies, con indicación de las mismas.

En el caso C bastará en general con desglosar el volumen en las siguientes clases: Pies cerrados, pies en resinación normal a vida (interrumpida), pies agotados y pies de otras especies, con indicación de las mismas.

c) Alcornocales.

Artículo 64.

1. La división del alcornocal en cuarteles tendrá en cuenta las orientaciones generales del artículo 41.3, resaltándose la importancia que en la formación de estas unidades de inventario, tiene, en este caso, la posible especialización de usos: Producción corchera, uso ganadero, uso cinegético o combinación de los anteriores.

2. En la división del monte en cuarteles se prestará especial atención al desarrollo previo de los aprovechamientos corcheros, si los hubiese habido, y, por consiguiente, a la distribución y articulación de las diferentes áreas de descorche anual que, en general, deberán incluirse completas en los cuarteles a formar.

3. Los cuarteles se dividirán en rodales de superficies mínimas generalmente superiores a las señaladas en el artículo 44.1. En este sentido pueden recomendarse rodales de 20 a 40 hectáreas, si las características de las masas o las utilizaciones anteriores presuponen un uso preferente de producción corchera; y de 40 a 80 hectáreas si la previsible producción preferente es la ganadera o la cinegética. Los rodales similares podrán agruparse en estratos, con fines de inventario.

Artículo 65.

1. La densidad del arbolado será el factor condicionante de la utilización del conteo pie a pie o de inventarios por muestreo.

La estructura actual de los alcornocales de Castilla y León, generalmente adhesionados, hará aconsejable con carácter general el conteo pie a pie.

2. El empleo de fotografías aéreas recientes permitirá estimaciones rápidas y precisas de la fracción de cabida cubierta, dato que se recogerá en el apeo de cada rodal. Si ésta no supera valores de 20 por 100, se recomienda el inventario por conteo pie a pie.

Artículo 66.

1. En el inventario por conteo pie a pie se medirán, por rodales, todos los pies de las clases diamétricas inventariables, distinguiéndose pies bornizos, pies descorchados en tronco, y pies descorchados en tronco y

ramas. En el caso de masas mezcladas se distinguirán las diferentes especies. Se contarán, asimismo, los pies menores.

2. La amplitud de las clases diamétricas será en general de 10 centímetros. El diámetro mínimo inventariable se fijará en 10 ó 20 centímetros.

3. Aparte del conteo y medición de diámetros normales se estimarán otros parámetros sobre muestras de árboles elegidos objetivamente, por estratos. Para la selección de la muestra pueden seguirse los criterios recomendados en el artículo 47.4 y 5. Al mismo tiempo se estimará el estado de la regeneración natural, como indica el artículo 47.6.

4. En cada alcornocal de la muestra, además de anotar si se trata de un pie bornizo, un pie descorchado en tronco, o un pie descorchado en tronco y ramas, y de medir su diámetro normal, mediante doble medición en cruz, se reseñarán las siguientes variables:

— En los bornizos:

- Altura total del árbol.
- Dos diámetros de copa, perpendiculares entre sí.
- Altura del fuste, hasta la cruz o bifurcación principal.
- Número de ramas susceptibles de desbornizamiento, con longitud media y diámetro promedio al centro de las mismas.

— En los pies descorchados:

- Altura total del árbol.
- Dos diámetros de copa, perpendiculares entre sí.
- Dos diámetros de descorche inferior, en la base descorchada del árbol y perpendiculares entre sí.
- Dos diámetros de descorche superior, perpendiculares entre sí, tomados a la altura del descorche, o a la de la cruz, cuando el árbol esté descorchado también en ramas.
- Altura de descorche en el fuste, que coincidirá con la altura de fuste cuando el árbol está descorchado también en ramas.
- Número de ramas susceptibles de descorche, con longitud media y diámetro promedio al centro de las mismas.
- Análogas medias en ramas descorchadas.

5. Estos datos podrán completarse, en su caso, con otros tales como calibres y edades del corcho.

6. En el caso de que existan otras especies arbóreas las medidas a tomar serían, además de los dos diámetros normales, la altura total y los dos diámetros de copa.

Artículo 67.

1. En los inventarios por muestreo estadístico se seguirán las indicaciones contenidas en los artículos 48, 49, 50 y 51, manteniéndose los criterios de amplitud de clases diamétricas y diámetros mínimos inventariables del artículo 66.2.

2. La submuestra de árboles de cada parcela de muestreo servirá para la toma de los datos reseñados en el artículo 66.4.

3. Las intensidades de muestreo se referirán a las áreas de descorche anual fijándose un error de muestreo del 10 por ciento al nivel de confianza del 5 por 100. La variable a la que debe referirse la solicitud de muestreo será la superficie de descorche. Para el resto del cuartel, será suficiente un 20 por ciento de error de muestreo, al 5 por 100 de nivel de confianza.

Artículo 68.— El cálculo de existencias de corcho seguirá los siguientes criterios:

a) En árboles descorchados, la muestra o submuestra objetiva de árboles proporcionará una relación entre superficie descorchada del árbol y su diámetro normal, que servirá para estimar la superficie descorchada del rodal, SD, expresada en metros cuadrados.

b) Conocido el valor promedio del corcho secado al aire, PC, expresado en kilogramos por metro cuadrado, las existencias de corcho de reproducción del rodal serán:

$$Q = SD \cdot PC / 100, \text{ expresadas en quintales métricos, o}$$

$$Q = SD \cdot PC / 1000, \text{ en toneladas métricas.}$$

c) El conocimiento de la intensidad de descorche, ID, tal que

$$ID = SD / AB$$

donde SD es la superficie de descorche en metros cuadrados por hectárea y AB el área basimétrica, también en metros cuadrados por hectárea, podría reducir las tareas del inventario de alcornoques a un sencillo muestreo de áreas basimétricas. Esta forma de proceder sólo podrá admitirse en aquellos casos en los que exista una experiencia previa que permita caracterizar suficientemente ID. Esta experiencia podrá provenir de la práctica prolongada de la actividad corchera o de investigaciones específicas.

- d) En pies bornizos, la estimación de superficies de descorche pasará, además de por la toma de datos de la muestra o submuestra objetiva de árboles, por la adopción de módulos de descorche (relación entre alturas de descorche y diámetros normales) o de intensidades, ID, de descorche, dados por la práctica o la investigación.

Artículo 69.

1. El hecho de que los productos maderables de los alcornoques tenga escaso o nulo valor hace que el cálculo de existencias maderables (volúmenes de fuste) sea irrelevante.

2. Para la estimación de crecimientos corrientes podrá asimismo recurrirse a información publicada que permita suplir la dificultad de investigar crecimientos diamétricos con barrena. Se admite también la aplicación de crecimientos porcentuales aproximados o prescindir del estudio de crecimientos.

3. La estimación de leñas puede hacerse como un porcentaje de los volúmenes de fuste. Si, como es el caso más general, el volumen de fustes se emplease como leñas, podrá incluirse una estimación conjunta de todas las leñas (fustes y copas). No obstante, el sumando correspondiente a los fustes deberá expresarse separadamente y en metros cúbicos, a efectos de seguimiento de la ordenación y de futuras comparaciones de inventarios. El conjunto de leñas (fustes y copas), podrá expresarse en metros cúbicos, estéreos o kilogramos, con las mismas precisiones que las contenidas en el artículo 57.2.

- d) Pinares de pino piñonero.

Artículo 70.

1. Para el inventario de las masas de pino piñonero se tendrán en cuenta las normas generales anteriores en todo lo referente a división inventarial, métodos de inventario y estimación de existencias maderables. Habida cuenta de que en una gran mayoría de casos se tratará de masas de baja densidad y/o en mezcla con pino negral sometido o no a resinación se recomienda el inventario por conteo pie a pie, al menos en los casos de:

- Masas poco densas.
- Masas de edades avanzadas.
- Masas en mezcla con pino negral susceptible de aprovechamiento resinero.
- Masas en las que se estime oportuno la clasificación de los pies de acuerdo con la producción de fruto.

2. La estimación de la producción de piña, dado su carácter vecero, requiere un seguimiento anual que debe realizarse dentro de la ordenación de estas masas. Si se dispusiese de datos históricos de producción de fruto se podría mejorar la estimación de las futuras cosechas.

3. En el caso infrecuente de adjudicación de la piña una vez recogida, la estimación se hará por pesaje directo de las piñas.

4. En el caso general de adjudicación de la piña en árbol, la estimación se basará en un muestreo, cuyas características pueden ser las siguientes:

- Selección de parcelas, en las áreas de producción del monte o del cuartel, que quedarán convenientemente señalizadas, y en número recomendable de una parcela por rodal, o al menos por estrato.
- El número de árboles de cada una de estas parcelas vendrá dado por la precisión que se requiera, por la capacidad productiva de la masa, y por la disponibilidad de medios necesarios para llevar a cabo el muestreo anual.
- Recogida anual de todas las piñas del año, conteo y pesado de las mismas, distinguiendo piñas sanas, piñas dañadas por *Pissodes validirostris*, y piñas dañadas por *Dioryctria mendacella*, y otras dañadas por otras causas.

5. La repetición anual de este muestreo permitirá, además de estimar la producción, establecer la incidencia de los ataques de los insectos men-

cionados, la eficacia de los posibles tratamientos fitosanitarios que se apliquen, y a la larga el ritmo o ley de la vecería. El seguimiento de los muestreos anuales se especificará en el Plan de Mejoras del Plan Especial.

B) Monte bajo.

Artículo 71.— En los montes bajos de producción preferente maderable, el inventario seguirá las mismas normas que las señaladas para el monte alto. En todo caso la información se completará con datos relativos al número de chirpiales por cepa y la vitalidad de los mismos.

Artículo 72.

1. En los montes bajos con producción preferente de leñas, o con producción conjunta de leñas y pastos, revestirá especial importancia la segregación de las áreas de utilización selvícola de las silvopascícolas o pascícolas. Dicha separación previa a la división inventarial propiamente dicha, se basará en un minucioso reconocimiento del terreno, con el que tratará de evitarse que la posible división inventarial suponga alteración en las rutas entre querencias del ganado. Esto podrá conducir consecuentemente a la formación de cuarteles abiertos.

2. La estimación de existencias leñosas se realizará mediante inventarios por muestreo, diseñados a nivel de cuartel. Si fuese factible la predefinición de unidades selvícolas de corta, el inventario solamente se realizaría en las de corta inmediata (decenio o quinquenio), dada la sencillez de la selvcultura aplicable, generalmente de cortas a matarrasa. No obstante podrán tomarse datos fuera de tales unidades de corta inmediata, al objeto de completar la gama de edades necesaria para la construcción de modelos de crecimiento que faciliten futuras estimaciones.

3. El escaso valor de los productos leñosos, junto con la mencionada simplicidad de las cortas, pueden llevar a prescindir del inventario (controlándose los productos una vez realizados), o en todo caso a practicar inventarios por muestreo extensivos con errores de muestreo del 20 al 30 por ciento al 5 por ciento de fiabilidad, para cuarteles o agrupaciones de unidades selvícolas de corta del orden de 200 a 250 hectáreas.

4. En la estimación de existencias leñosas se recomienda el estudio de relaciones entre el área basimétrica y el peso verde de las leñas obtenidas por medición, apeo y pesada de algunas de las parcelas de muestreo, en zonas de cortas. Las tablas así construidas constituirían un eficaz y sencillo instrumento para la inventariación.

5. En el caso de montes bajos de producción actual de leñas, pero en los que se prevea su conversión a monte medio o a monte alto, podrán intensificarse los estudios del inventario. A este fin, pondrán utilizarse tarifas, bien eligiéndolas convenientemente entre las publicadas, bien construyéndolas expresamente. Igualmente se investigará la posible regeneración por semilla.

6. En general para los montes bajos de producción de leñas o de leñas y pastos, las calidades de la estación se establecerán en base a las producciones que vayan obteniéndose.

C) Montes medios.

Artículo 73.

1. A efectos de inventario se consideran conjuntamente los montes medios en sentido estricto, es decir, con pies de la misma especie procedentes de semilla y procedentes de brote, y los montes medios en sentido amplio: Montes medios estructurales o montes bajos con resalvos, en los que todos los pies proceden de brote.

2. La división inventarial se realizará en base a las mismas orientaciones que en el caso de monte bajo.

3. El inventario de la sarda y la subsiguiente estimación de existencias leñosas seguirá las indicaciones sobre monte bajo del artículo 72.2, 3, 4 y 5.

4. Cuando el tamaño de las copas de los resalvos y la edad y talla de la sarda lo permitan, el inventario de la resalvia podrá realizarse sobre ortofotoplanos recientes, si se dispusiese de ellos. Podrá realizarse también como tarea continua, simultánea con las cortas, por medio de los correspondientes cuadernos de resalveo.

5. Podrá abordarse conjuntamente el inventario de sarda y resalvia si la importancia volumétrica de este estrato, su valor económico o su previsible conversión a monte alto lo justificasen. En este caso podrían proponerse inventarios por muestreo con parcelas circulares concéntricas. En el círculo menor se estimaría la sarda, y en el mayor la resalvia. Se seguirían recomendaciones análogas a las expresadas para

monte alto, en lo relativo a submuestra de árboles, tarifas y en general estimación de existencias.

D) Montes adehesados.

Artículo 74.

1. La posible división del monte adehesado en cuarteles atenderá preferentemente a los factores limitantes del pastoreo, singularmente a los de tipo fisiográfico.

2. La superficie de los cuarteles se determinará, en general, de acuerdo con los siguientes criterios:

- En el caso de ganado menor, el cuartel deberá tener las dimensiones necesarias para que sea aprovechado por un solo rebaño (250 cabras o 500 ovejas por rebaño, como cifras orientativas). Esta recomendación conducirá a cuarteles de 200 a 500 hectáreas.
- En el caso de ganado mayor los cuarteles podrán ser mayores.
- Se tratará que la infraestructura ganadera del monte (abrevaderos, apriscos, etc.) se reparta homogéneamente entre los distintos cuarteles.

3. Los cuarteles podrán dividirse en parcelas o redondas, homogéneas en cuanto a arbolado y tipología pascícola, que servirán de base no sólo para la estimación de existencias y producciones, sino para la futura gestión silvopascícola.

4. A la hora de dividir los cuarteles en redondas, se tendrá en cuenta la diferencia entre las de dehesa típica, con arbolado suficiente, y las que contienen un arbolado muy escaso, cubiertas por pastizales agostantes tardíamente o no agostantes. Así mismo se diferenciarán las parcelas dedicadas a cultivos o a pastizales artificiales.

5. Las parcelas o redondas podrán tener superficies entre 10 y 50 hectáreas.

Artículo 75.

1. El inventario de la masa arbórea podrá realizarse pie a pie, o mediante conteo sobre ortofotoplanos recientes. En ambos casos se precisa disponer de datos que permitan estimar la fracción de cabida cubierta.

2. En el caso de conteo pie a pie, se tomarán datos individuales relativos al estado sanitario de los pies, con el fin de estimar su durabilidad. Para ello podrán establecerse clasificaciones que faciliten la labor. Esta información se suministrará por una genérica en el caso de que se recurra al conteo de copas sobre ortofotoplanos.

3. Se estimará el estado de la regeneración natural, si existiese, precisando las condiciones en las que se logra.

4. La estimación de volúmenes de fustes reviste muy poca importancia, y podrá realizarse por aplicación de tablas de cubicación de doble entrada ya publicadas. Para ello será necesario disponer de una muestra objetiva de árboles en los que, además de anotar la especie y medir sus diámetros normales, se medirán alturas totales y de fuste, así como diámetros de copa.

5. Las leñas se estimarán como porcentajes de los volúmenes de fuste, en peso verde o por estéreos, mediante la aplicación de tablas de volumen leñoso ya publicadas, o a partir de datos de aprovechamientos anteriores, realizados en el monte o en montes próximos del mismo tipo.

6. Los datos del inventario de la masa arbórea se especificarán por parcelas, especies y clases diamétricas, y de clases de árboles según su estado, así como para el cuartel, incluyendo número de pies, fracción de cabida cubierta y volúmenes de fustes y leñas.

Artículo 76.

1. La estimación de existencias pastables podría hacerse en unidades forrajeras, pero dadas las fluctuaciones estacionales e interanuales, podrá limitarse a la delimitación y cuantificación de las superficies ocupadas en cada rodal por los diferentes tipos de pastizal: Terofíticos, vivaces agostantes, vivaces no agostantes, pastizales artificiales, cultivos forrajeros, etc.

2. Estas informaciones se completarán, a nivel de parcela, con indicaciones sobre el tipo de matorral existente, especies dominantes en el mismo, y porcentaje superficial que ocupan.

3. La palatabilidad de las especies de matorral y arbustivas y la accesibilidad de su ramón, serán otros datos de interés, sobre todo en los casos de aprovechamiento cinegético.

E) Cuarteles protectores y de recreo.

Artículo 77.— Si al proceder a la división inventarial del monte fuese evidente la especialización de cuarteles de protección y de recreo, como prevé el artículo 41.3, éstos serán objeto de inventarios especiales y diferenciados. Como prevé el artículo 41.4, podrán distinguirse, en el caso de superficies pequeñas, rodales especiales de protección o recreo.

Artículo 78.

1. En los cuarteles de recreo, o en los rodales especiales de este uso, el inventario atenderá preferentemente a las condiciones que se ofrecen para el mismo.

2. Será preciso relacionar, en general:

- Lugares y paisajes de interés y accesibilidad a los mismos.
- Fuentes y zonas de descanso.
- Senderos y rutas de interés, a pie, en bicicleta o a caballo.
- Áreas de posible práctica de deportes, especificando los mismos.
- Zonas aptas para la práctica de pesca.

3. La estimación de existencias maderables tendrá escaso interés, pudiendo prescindirse de ella o limitarla a un inventario extensivo que permita estimar el número de pies por especies.

4. Por el contrario, será preceptivo reseñar:

- El estado de la regeneración natural.
- El estado fitosanitario del arbolado.
- En áreas ya utilizadas para el recreo, la evaluación de los posibles impactos del mismo: Compactación del suelo, daños a la vegetación, importancia de los residuos, y la existencia de elementos de flora y fauna de especial interés que pudieran verse afectados por el uso recreativo.

Artículo 79.

1. En los cuarteles de protección, abiertos o cerrados, podrá prescindirse, si se juzga oportuno, de la división en rodales.

2. En los cuarteles de protección, los inventarios podrán realizarse por muestreo sistemático con mallas con lado de longitud doble de la empleada en los inventarios de los cuarteles de producción del mismo monte o de montes análogos.

3. Las parcelas de muestreo y los datos a tomar en las mismas serán las indicadas en los artículos 48 a 52, concediéndose mayor importancia a los referentes a regeneración natural y daños al arbolado.

4. Se admitirán errores de muestreo en volumen del 20 al 30 por 100 al nivel de confianza del 5 por 100, para el cuartel.

5. Los datos del inventario por muestreo podrán completarse con las estimaciones de la fracción de cabida cubierta obtenidos de fotografías aéreas recientes.

6. En los rodales especiales de protección podrá realizarse un inventario por conteo pie a pie, siguiendo las indicaciones del artículo 47 y con estimación adicional sobre daños al arbolado y estado de la regeneración natural.

7. En el proceso de datos, tanto en cuarteles como en rodales especiales de protección, se seguirán las indicaciones de los artículos 55 a 58.

Sección 3.ª— Apeo de rodales

Artículo 80.

1. Los datos del inventario susceptibles de localización geográfica se referirán a cada uno de los rodales que se hayan definido en cada cuartel. Esta información se recogerá en una sección específica que se denominará «Apeo de rodales» y contendrá la descripción de estas unidades inventariables. Los rodales especiales de cualquier tipo que se hayan definido en el monte o grupo de montes —como prevé el artículo 41.4— serán asimismo objeto de descripción en dicho apartado.

Esta información se contendrá en fichas de formato estandarizado que podrán configurarse como base de datos informatizada.

2. La ficha de cada rodal podrá contener las siguientes informaciones:

- Situación, indicando la localización del rodal respecto al cuartel y al monte.
- Límites N, S, E y O, referidos a las líneas naturales y artificiales del terreno y, en su caso, a callejones o calles dasocráticas.

- Cabidas forestal e inforestal, si procediese; y, en su caso la superficie forestal desglosada en poblada y rasa, cuando esta última fuese susceptible de estimación y pudiese cartografiarse; igualmente, si fuese factible se desglosaría la cabida rasa en roquedos, matorral, etc.
- Orientación general, cotas máxima, mínima y dominante, y pendientes máxima y dominante, obteniéndose estos datos del plano general topográfico.
- Descripción somera del suelo, con indicación de sus caracteres aparentes y demás indicaciones contenidas en el artículo 28.
- Especies arbóreas presentes en el rodal, con expresión de su porcentaje de representación; especies arbustivas y de matorral, con indicación de su frecuencia aproximada; y principales especies herbáceas.
- Lugares de nidificación o cría de especies de fauna en peligro de extinción y de aquellas otras protegidas que deban de tenerse en cuenta en la gestión del monte.
- Edad, si procediese, y pudiese estimarse el dato, bien como valor concreto (plantaciones y otras masas coetáneas) o como rango de edades (masas regulares y semirregulares).
- La calidad de la estación, si procediese, como relación entre la altura dominante y la edad, como índice, o por cualquier otro procedimiento admisible y justificado.
- Resumen del inventario, con expresión del número de pies total y por hectárea, por especies, y en su caso por clases sociológicas y tecnológicas. Se diferenciarán asimismo los pies menores de los métricos. Se consignará además, con el mismo desglose, el área basimétrica en metros cuadrados por hectárea; el volumen con corteza y su crecimiento corriente anual, en metros cúbicos por hectárea y totales; el volumen de leñas en metros cúbicos, estéreos o peso, por hectárea y totales.
- Estado de la regeneración natural por especies.
- En su caso, las parcelas de muestreo que se hayan localizado en el rodal.
- Estrato o unidad selvícola de corta a que pertenezca el rodal, si procediese.
- Relaciones dasométricas empleadas en el cálculo de existencias: Tarifas, tablas de cubicación, funciones de crecimiento, curvas altura/diámetros, etc.
- Tablas de existencias maderables, si procediese, con indicación al menos de número de pies, volúmenes y crecimientos por clases diamétricas, todo ello para cada especie, clase sociológica y clase tecnológica, y en total.
- Subrodales que hubiesen podido distinguirse en el rodal.
- En general cualesquiera otros datos de los estados legal o natural localizables en el rodal.

3. Además de las informaciones contenidas en el apartado anterior, en los pinares resineros se tendrán en cuenta las indicaciones contenidas en los artículos 59 a 63; en los alcornocales las de los artículos 66 a 69; en los pinares de pino piñonero las del artículo 70; en montes bajos las de los artículos 71 y 72; en montes medios las del artículo 73; y en los montes adeshados las de los artículos 75 y 76.

4. Se recomienda la inclusión de planos individualizados del rodal a escala detallada y, en su caso, de croquis de las parcelas de muestreo con las precisiones del artículo 49.6.

CAPÍTULO IV

Estado socioeconómico

Artículo 81.— El estado socioeconómico del inventario tendrá por objeto la consideración del monte o grupo de montes como generador de una oferta múltiple de bienes y servicios, analizando sus condicionantes económicos y su relación con la demanda social de los mismos.

Comprenderá las siguientes secciones:

- Sección 1.ª Análisis retrospectivo de la oferta y la demanda de bienes y servicios.
- Sección 2.ª Análisis de la oferta potencial de bienes y servicios.
- Sección 3.ª Análisis de la demanda previsible de bienes y servicios.

Sección 1.ª— Análisis retrospectivo de la oferta y la demanda de bienes y servicios

Artículo 82.— En la reseña retrospectiva a que se refieren los artículos siguientes se tratará de analizar la información disponible sobre las distintas utilidades del monte en los últimos años, con el fin de llegar a un diagnóstico socioeconómico de lo realizado. Siempre que fuese posible, el período analizado debería cubrir el último decenio.

Artículo 83.

1. Aunque la información de que se disponga sea fragmentaria e incompleta se tratará de analizar año por año los aprovechamientos realizados, indicando, si fuese posible, la zona donde se hayan ejecutado, tratando de localizarlos sobre la división inventarial propuesta en el estado forestal.

2. En los aprovechamientos de maderas y de leñas se indicará el tipo de cortas o de tratamientos selvícolas que los han originado, su cuantificación en unidades físicas y en valor, el sistema de enajenación, los adjudicatarios y el coste de las operaciones, si procediese. Siempre que sea posible se reseñarán las fechas de enajenación y de realización del aprovechamiento.

3. En los aprovechamientos resineros se hará relación del número de matas resinadas, con indicación del número de pies, método de resinación empleado, cuantía en kilogramos de la miera obtenida, y valor de la producción en cada mata.

Se reseñarán asimismo el sistema de enajenación empleado y la identidad de los adjudicatarios del aprovechamiento. En la medida de lo posible, se referirá la localización de todas y cada una de las matas a la división inventarial propuesta.

4. En los aprovechamientos de corcho se reseñarán: Las cantidades de bornizo y de corcho obtenidas, su procedencia de tronco o de ramas, los precios alcanzados, el sistema de enajenación, los adjudicatarios y los costes de las operaciones, si procediese. Esta información deberá referirse al último turno de descorche, no necesariamente decenal.

5. En los aprovechamientos de piñón de *Pinus pinea*, se indicará la cantidad en kilogramos de piña o número de las mismas, así como sus precios en árbol o una vez recogidas. Se tratará de evaluar las pérdidas en la producción debidas a la incidencia de las plagas. Como en los otros aprovechamientos se reseñará también la forma de enajenación y la identidad de los adjudicatarios.

6. En el caso de otras producciones de fruto su reseña podrá limitarse a la de su valor, forma de enajenación e identidad de los adjudicatarios.

7. En la producción de pastos se referirán las superficies abiertas al pastoreo, la clase de ganado, número de cabezas, épocas de pastoreo y tiempos de permanencia. Se indicará también el carácter del aprovechamiento: Consecuencia de servidumbre, de uso vecinal, de adjudicación a particulares, vecinos o asociaciones ganaderas; y el valor de las rentas percibidas, si procediese. Se referirán las superficies pastadas a la división inventarial propuesta, indicándose la identidad de los adjudicatarios.

8. Se analizarán los aprovechamientos cinegéticos si forman parte de la renta del monte, indicando su cuantía, valor, forma de enajenación y adjudicatarios.

9. En el caso de aprovechamientos objeto de concesión liquidable de una sola vez o en plazos, como canteras y graveras, se consignarán las cuantías percibidas, y otros extremos de interés.

10. Se reseñarán también otros posibles aprovechamientos como los de hongos, ramón o cama para ganados, acebo, etc., sujetos o no a regulación, haciendo constar sus cuantías y valores, formas de adjudicación, etc., si procediese.

Artículo 84.— Se analizarán los usos sociales, tanto si se encuentran sujetos a canon o renta, como si se disfrutan sin ninguna contrapartida económica. En los primeros, cuyo estudio se realizó en el estado legal, se consignará su cuantía. Entre los segundos se contarán las actividades de recreo cuando no tengan contrapartida en valor; en estos casos se procederá a una evaluación somera del número de visitantes, indicando las épocas de mayor afluencia y otros aspectos de interés. Igualmente deberán estimarse las posibles pérdidas de renta en productos debidas a los usos sociales.

Artículo 85.

1. Las actuaciones de conservación derivadas de la existencia en el monte de Reservas Naturales, hábitats protegidos o cualquiera otra figura de protección, deberán evaluarse económicamente como rentas en productos no percibidas.

2. Se incluirá una relación sencilla de los beneficios indirectos o externalidades positivas que genera el monte o grupo de montes: Situación del mismo en la cabecera de la cuenca de recepción de un embalse, fijación de dunas continentales, etc.

Artículo 86.

1. Los trabajos selvícolas, de protección, de conservación y de creación y mantenimiento de infraestructuras, en su consideración de tareas necesarias para acercar la oferta a la demanda de bienes y servicios, se relacionarán, a ser posible año por año con indicación de la zona o zonas del monte donde se realizaron.

Por la Dirección General del Medio Natural, se podrán proponer claves detalladas que recojan las indicaciones que se contienen en los párrafos siguientes.

2. Se definirán convenientemente los diferentes trabajos selvícolas: De ayuda a la regeneración, siembras, plantaciones, desbroces, clareos, podas, eliminación de residuos de cortas y podas, etc. Se indicarán las superficies afectadas por los mismos, procedimientos empleados, épocas de ejecución y costes.

3. De forma análoga se procederá con los trabajos de protección frente a incendios, plagas y enfermedades: Tratamientos preventivos contra incendios, eliminación de combustibles, fajas y áreas cortafuegos, tratamientos contra plagas, colocación de cajas trampa y nidales de aves insectívoras, etc.

4. Los trabajos de creación y conservación de infraestructuras ejecutados se especificarán convenientemente según finalidades, tipo de actuaciones, unidades físicas de ejecución y costes de ejecución y de mantenimiento.

Artículo 87.— Los datos de las reseñas contenidas en el anterior artículo se completarán con indicaciones sobre la financiación de las actuaciones, distinguiendo si se trató de inversiones o de subvenciones, especificando el origen de los fondos en todos los casos.

Artículo 88.— Se relacionarán todos los impuestos que graven al monte a fin de completar la reseña económica pasada. En base a los mismos se estudiará la posibilidad de solicitar las posibles exenciones tributarias que la legislación vigente concede a los montes sometidos a ordenación.

Artículo 89.— En la medida de lo posible se analizará el empleo generado por las distintas operaciones realizadas en el monte, tanto de aprovechamientos como de trabajos de mejora, distinguiendo a que tipo de actuaciones corresponden los diferentes jornales generados. Se reseñarán también las épocas en que se vienen produciendo las diferentes actuaciones. Como síntesis de todo lo anterior, se estudiará la posibilidad de generar empleo fijo y su cualificación.

Artículo 90.— La comparación de los ingresos reales, de las rentas no percibidas por razones de protección y conservación, de la consideración de las externalidades positivas, de las inversiones efectuadas y subvenciones recibidas, de la fiscalidad y del empleo generado llevará a un diagnóstico económico-social de las actuaciones pasadas, que deberá orientar a la planificación a proponer.

*Sección 2.ª— Análisis de la oferta potencial de bienes y servicios**Artículo 91.*

1. Con el fin de acercar a los posibles usuarios los diferentes bienes y servicios que puede ofrecer el monte o grupo de montes, se evaluarán las infraestructuras existentes: Vías de saca y servicio, cargaderos, merenderos y zonas de acampada, refugios, etc., juzgando si son adecuadas y suficientes o precisan ampliación y mejora.

2. En el caso de necesitarse una ampliación o mejora de las infraestructuras existentes será preciso justificarla económicamente.

3. Cuando la mejora o ampliación de las infraestructuras sea de importancia relevante y suponga inversiones elevadas, se redactarán los anteproyectos y proyectos correspondientes. Un resumen de los anteproyectos podrá incorporarse al Proyecto de Ordenación.

Artículo 92.

1. A partir de los datos del estado forestal del Inventario se estimará de forma aproximada la cuantía y tipo de los productos a obtener. Conocidos además los precios de mercado más recientes de dichos productos, podrá obtenerse una valoración aproximada de la producción potencial.

2. La valoración de servicios y usos sin precios de mercado podrá aproximarse mediante la utilización de costes de oportunidad y otros procedimientos de los estudiados en la economía de recursos naturales y en la economía ambiental.

3. Las valoraciones de los bienes y servicios que pueda ofrecer el monte será uno de los datos a utilizar en el Título II del Proyecto de Ordenación.

Sección 3.ª— Análisis de la demanda previsible de bienes y servicios

Artículo 93.— La determinación de la demanda previsible en productos precisará el análisis de los siguientes datos y aspectos:

- Industrias transformadoras de productos forestales situadas en la comarca o región donde se encuentra el monte; capacidades de consumo; precios pagados a los productores y precios de venta de los productos; distancias al monte o grupo de montes.
- Necesidades locales de productos forestales.
- Modalidades de enajenación de los productos, llegándose incluso, en el caso de los productos maderables, a establecer orientaciones sobre las cuantías físicas de los lotes a enajenar y viabilidad de agrupación de posibilidades anuales, considerando las restricciones selvícolas.

Artículo 94.— En cuanto a la demanda previsible de uso social, su aproximación requerirá el examen de los siguientes aspectos:

- Costumbres vecinales de uso recreativo y de ocio.
- Proximidad de núcleos urbanos de importancia.
- Existencia, en la comarca donde se localiza el monte, de sociedades deportivas, cinegéticas, etc., así como de grupos sociales interesados en la conservación de la naturaleza.

Artículo 95.

1. Se describirán las características de la mano de obra disponible, su capacitación o formación profesional, épocas en las que, por motivo de alternancia con los trabajos agrícolas o de otro tipo, pudiera disponerse de ella, nivel de salarios, etc.

2. Se estudiará la posibilidad de proporcionar condiciones de trabajo satisfactorias y estables, con el fin de disponer de mano de obra especializada con regularidad. En este sentido podrán recomendarse actividades de formación profesional.

TÍTULO II

Determinación de usos*Artículo 96.*

1. La información aportada por el Inventario se analizará para establecer:

- Los usos actuales y potenciales del monte o grupo de montes.
- Las restricciones que los objetivos generales de la ordenación de montes puedan imponer a los mismos.
- El estudio de las posibles prioridades y compatibilidades entre usos.
- La determinación de los objetivos concretos de la ordenación del monte o grupo de montes.
- La zonificación o división del monte en cuarteles de ordenación a partir de los cuarteles de inventario definidos en el Título I. La agrupación de los cuarteles de ordenación en Secciones, si se juzgase necesario. La confirmación de los rodales especiales, si los hubiese.

2. Los objetivos concretos de la ordenación y, consecuentemente, los usos previsible que se asignen al monte o grupo de montes podrán coordinarse con las previsible planificaciones de recursos a escala regional y comarcal.

3. El contenido de este Título II se desarrollará en los siguientes capítulos:

- A) Usos actuales y potenciales.
- B) Restricciones a los usos definidos.
- C) Prioridades y compatibilidades.
- D) Determinación de los objetivos concretos de la ordenación del monte o grupo de montes.
- E) Formación definitiva de cuarteles y secciones. Rodales especiales.

A) Usos actuales y potenciales.

Artículo 97.

1. El estudio detallado contenido en los estados del Inventario permitirá establecer los usos actuales y potenciales, que podrán ser:

- Producción (cualitativa de maderas, cuantitativa de maderas, de leñas, corchera, resinera, de frutos, de hongos, ganadera, ...)
- Protección (de suelos, del régimen hidrológico, de hábitats).
- Uso social (intensivo, extensivo,...).
- De reserva científica.

2. Los datos de oferta y demanda contenidos en el estado socioeconómico permitirán valoraciones globales de los usos definidos, que facilitarán posteriores comparaciones entre ellos.

B) Restricciones a los usos definidos.

Artículo 98.

1. En primer lugar procederá examinar, para cada uno de los usos definidos, en que grado y hasta que intensidad se cumplirá el objetivo de persistencia, estabilidad y mejora de las masas forestales.

2. Del mismo modo se valorará el afianzamiento de la biodiversidad y la contribución que cada uso aporta al desarrollo rural.

3. Podrán estimarse también de forma aproximada los horizontes temporales necesarios para alcanzar rendimientos sostenidos.

C) Prioridades y compatibilidades.

Artículo 99.

1. Los resultados del estudio que supone el desarrollo de los dos capítulos anteriores se plasmarán, si procediese, en un listado de prioridades de usos, con indicación de las posibles compatibilidades o incompatibilidades entre los mismos, así como su previsible secuencialidad.

2. Este listado, basado en datos objetivos, se revisará de acuerdo con los intereses de la propiedad y de los usuarios.

D) Determinación de los objetivos concretos de la ordenación del monte o grupos de montes.

Artículo 100.

1. El resultado final de los análisis y estudios precedentes llevará al establecimiento de los objetivos concretos de la ordenación del monte o grupo de montes. Las medidas para alcanzar dichos objetivos serán objeto de la planificación que se contiene en el Título III.

2. En general los objetivos podrán ser de:

- Protección prevalente.
- Protección-producción.
- Producción prevalente.
- Producción-uso social.
- Protección-uso social.
- Uso social prevalente.
- Reservas.
- O cualesquiera combinaciones de los anteriores.

3. Dentro de los epígrafes de producción, protección y uso social, podrán especificarse los tipos citados en el artículo 97, apartado 1.

Dentro del uso social podrá distinguirse entre uso extensivo o intensivo. El uso cinegético podrá participar de los caracteres de producción y social.

4. Los objetivos concretos podrán asignarse al conjunto del monte o grupo de montes, o localizarse por cuarteles de ordenación y, si procediese, por rodales especiales.

E) Formación definitiva de cuarteles y secciones.

Artículo 101.

1. Los resultados del inventario y la asignación de usos y objetivos confirmarán o modificarán la delimitación de los cuarteles de inventario formándose los cuarteles de ordenación. Análogamente se confirmarán, si procediese, los rodales especiales.

2. Se tratará de obtener cuarteles de ordenación de la mayor homogeneidad posible desde el punto de vista de las características de las masas forestales y de acuerdo con los objetivos concretos y usos definidos.

3. Los cuarteles de ordenación podrán especializarse de acuerdo con los objetivos concretos definidos, como se indicó en el artículo 100 apartado 4. Los rodales especiales serán, por definición, especializados.

4. Al objeto de facilitar la búsqueda de homogeneidad de las masas así como su especialización por objetivos y usos, los cuarteles podrán ser abiertos.

5. En determinados casos podrá prescindirse de la división en cuarteles y considerar el monte como una agrupación de rodales.

Artículo 102.— En montes de gran extensión podrán agregarse los cuarteles formando secciones de ordenación. Para ello deberá existir afinidad respecto a especies, estructura de las masas u objetivos y usos.

La agrupación en secciones será también recomendable en aquellos casos en los que razones productivas o de otra índole aconsejen superficies de gestión de mayor tamaño.

Asimismo, razones de pertenencia pueden llevar a definir secciones a efectos administrativos. En concreto los grupos de montes se dividirán al menos en tantas secciones como entidades propietarias diferentes existan.

Artículo 103.— Las secciones se designarán con números ordinales correlativos a partir de 1. Los cuarteles se designarán, como se indicó en el inventario, por letras mayúsculas, comenzando por la A, en todas las secciones. Cuando en el monte exista un solo cuarteles se denominará cuarteles único.

TÍTULO III

Planificación

Artículo 104.— El Título III contendrá un Plan General, planificación indicativa a largo plazo, y un Plan Especial, planificación ejecutiva a medio plazo.

CAPÍTULO I

Plan General

Sección 1.ª— Características selvícolas

A) Elección de especies.

Artículo 105.

1. Entre las especies arbóreas presentes en el vuelo del monte se considerarán, en general, especies principales aquellas capaces de constituir masas forestales. Se distinguirán así de las especies secundarias o acompañantes, que se presentan aisladas, por golpes –conjuntos de hasta diez árboles–, grupos –conjuntos de más de diez árboles que pueden ocupar hasta 0,2 hectáreas–, o bosquetes de 0,5 hectáreas como máximo.

2. Tanto las especies principales como las secundarias serán objeto de los tratamientos selvícolas adecuados para garantizar su persistencia y dosificar la competencia entre individuos. Las especies principales desempeñarán, en general, el papel más importante desde el punto de vista productivo. Las especies secundarias supondrán principalmente una garantía de niveles adecuados de biodiversidad, aunque en muchos casos pueden ser objeto de aprovechamientos.

Artículo 106.

1. Se considerarán masas mixtas aquellas que estén formadas por más de una especie principal, siempre que la de menor representación alcance al menos un 10 por 100 del número total de pies del rodal.

2. Las masas mixtas podrán presentarse en mezcla íntima de pies, por grupos o por bosquetes, o bien formando estratos verticales de especies diferentes. Todo ello a nivel de rodal.

3. También tendrán consideración de masas mixtas las de los cuarteles constituidos por rodales con masas monoespecíficas y especies diferentes.

Artículo 107.

1. En las masas mixtas la elección de especie o especies principales y de las secundarias tendrá como punto de partida el análisis, para cada una de las presentes en el vuelo arbóreo, de los siguientes extremos:

- Su condición de espontánea o introducida.
- Su porcentaje de representación, al menos en número de pies sobre el total.
- Su estado de vegetación, o vigor vegetativo, definible por su desarrollo en relación con la edad y la abundancia de periodicidad de sus fructificaciones.
- Su temperamento.
- Su facilidad de regeneración natural.
- Su dinámica y, consecuentemente su respuesta a los tratamientos selvícolas.
- Su sensibilidad a plagas y enfermedades.
- La demanda de sus productos.
- Los aspectos paisajísticos derivados de su presencia.
- Los objetivos concretos de la ordenación.
- Cualquier otra consideración ecológica, selvícola o económica.

2. Los resultados del análisis anterior llevarán a la elección de especie o especies principales, y a la de especies secundarias, concretándose si dicha elección es a nivel de rodal o de cuartel. En general, y de no existir razones que aconsejen lo contrario, se considera conveniente seguir atribuyendo el carácter de especies principales a las que ya vinieran siéndolo con anterioridad.

3. En el caso de que se juzgase necesario elegir como especie principal a una que no se hallara formando parte del vuelo, se razonarán suficientemente las causas de tal determinación aportando cuantos datos de orden ecológico, fitosociológico, selvícola o económico se posean y que demuestren las ventajas de tal decisión.

4. Análogamente podrán aducirse razones del mismo tipo para proponer la introducción de especies secundarias, propias del cortejo de las principales elegidas, ausentes actualmente en el vuelo del rodal o cuartel, con el fin de incrementar la diversidad florística.

5. En todo caso, en la elección de especies principales y secundarias se tendrá en cuenta que la dinámica de las masas, inducida y condicionada por los tratamientos selvícolas, podrá conducir a situaciones diferentes de las pretendidas con la elección efectuada.

B) Elección del método de beneficio.

Artículo 108.

1. Los métodos de beneficio, o formas fundamentales de masa, clasifican las masas arbóreas según su modo de reproducción y se definen clásicamente como:

- Monte alto, cuando todos los pies proceden de semilla (brinzales).
- Monte bajo, cuando todos los pies proceden de brotes de cepa o de raíz (chirpiales).
- Monte medio, cuando coexisten al menos a nivel de rodal pies de la misma especie, unos procedentes de semilla y otros de brote.
- Los montes de trasmochos, que son en realidad una modalidad de monte bajo.

2. Algunos montes bajos con estratos bien diferenciados, de la misma especie o especies diferentes presentan un aspecto similar al monte medio. Estos montes bajos, originados por tratamientos de resalveo, pueden considerarse como montes medios en sentido estructural y a efectos de su tratamiento; y podrán denominarse como tales haciendo la salvedad ya expresada.

Artículo 109.

1. Cuando se presente el problema de cambio de método de beneficio deberán tenerse presentes las siguientes consideraciones generales:

- Que el monte alto es la forma fundamental de masa más estable, si se utilizan adecuadamente sus ciclos, promoviendo su regeneración por semilla.
- Que el monte bajo, cuya regeneración depende de la continuidad de la capacidad de rebrote es por lo tanto más inestable que el monte alto.

- Que el monte medio auténtico supone una situación de equilibrio entre las otras dos formas fundamentales de masa, que puede romperse fácilmente por la predominancia de una sobre la otra. Es decir que su perpetuación requiere una intervención selvícola constante.

- Que, en muchos casos el monte medio tiene carácter transitorio, pues supone una etapa en la conversión de monte bajo a monte alto.

2. No obstante razones de demanda de productos y otras, pueden llevar a preferir las formas fundamentales más inestables. La elección del método de monte bajo se referirá a las especies principales aptas para rebrotar tras las sucesivas cortas.

3. Cuando aceptada la conversión de monte bajo a monte alto se prevea que el único camino viable es el cambio de especie o especies principales, se tendrán en cuenta las recomendaciones contenidas en el apartado 3 del artículo 107.

C) Elección de tratamientos: Cortas de regeneración.

a) Formas principales de masa.

Artículo 110.

1. Las formas principales de masa clasifican éstas según la distribución de las edades de sus pies, consideradas individualmente o agrupadas en clases artificiales de edad.

2. En general se recomienda la adopción de clases artificiales de edad de 20, 25 y hasta 30 años. No obstante podrán justificarse rangos menores en consonancia con valores de la cuarta o la quinta parte de los años del turno o edad de madurez.

Artículo 111.— Se considerará que la masa de un rodal:

- Es coetánea cuando al menos el 90 por 100 de los pies de las especies principales tenga la misma edad individual.
- Es regular cuando al menos el 90 por 100 de los pies de las especies principales pertenecen a la misma clase artificial de edad.
- Es semirregular cuando al menos el 90 por 100 de los pies de las especies principales pertenecen a dos clases de edad cíclicamente contiguas.

Artículo 112.

1. La irregularidad comprenderá el resto de las posibles agrupaciones de edades o de clases artificiales de edad.

2. Se considerará un primer grado de irregularidad—transición desde la semirregularidad— cuando al menos un 90 por 100 de los pies de las especies principales presentes en un rodal pertenezcan bien a dos clases artificiales de edad no contiguas, o bien a tres clases artificiales de edad cíclicamente contiguas.

3. Se considerará un máximo grado de irregularidad cuando exista una mezcla íntima de pies de las especies principales de todas las edades individuales. Esta es la llamada masa irregular ideal o masa irregular pie a pie. La referencia superficial de esta forma principal de masa será el rodal, parte del mismo o agrupaciones de rodales.

4. Se considerarán como masas irregulares aquellas que presenten una estructura de bosquetes, cada uno de ellos con masas sensiblemente coetáneas o con un rango de edades estrecho. Los bosquetes presentarán una distribución espacial de mezcla íntima y confusa, dentro del rodal o de agrupaciones de rodales.

5. Una tipología indicativa de bosquetes podría ser la siguiente:

- Bosquetes pequeños, con superficies máximas de 0,2 a 0,5 hectáreas, con masas coetáneas o con rangos de edades que no superen los 5 años, formadas por especies principales umbrófilas.
- Bosquetes medios, con superficies entre 0,5 y 1 hectárea, con masas que presenten rangos de edades individuales de hasta 10 años y especies principales de media luz o de media sombra.
- Bosquetes grandes, con superficies mayores de 1 hectárea siempre que no superen la mitad de la del rodal de tamaño mínimo definido en el artículo 44; especies principales heliófilas.

Artículo 113.— Los tratamientos selvícolas de cortas de regeneración conseguirán, al aplicarse adecuadamente, la organización de las nuevas masas según las formas principales definidas. Al avanzar la ordenación éstas se localizarán, en general en las diferentes unidades selvícolas de corta (tranzones, tramos), formadas por agrupación de rodales. En deter-

minados casos no se formarán unidades selvícolas de corta, y el rodal o el cuartel serán la referencia superficial de las formas principales de masa.

Artículo 114.

1. La masa coetánea se conseguirá mediante la corta a hecho de la unidad selvícola de corta denominada tronzón, o más precisamente tronzón de corta a hecho.

2. La organización continuada, en el tiempo y en el espacio, de las cortas a hecho conducirá a estructuras globales de masa coetánea denominadas series ordenadas o series graduadas de tronzones, en función de que las cortas a hecho sean anuales o intermitentes.

3. Las series ordenadas y las series graduadas de tronzones, iguales o equiproductivos, cumplen el objetivo de rendimiento sostenido.

Artículo 115.

1. Las cortas por aclareo sucesivo podrán lograr en la unidad selvícola de corta, el tramo, formas principales de masa regular, semirregular e incluso de primer grado de irregularidad.

2. Las cortas a hecho, en uno o dos tiempos, podrán utilizarse también para conseguir formas principales de masa regular o semirregular, localizadas en unidades selvícolas de corta formadas por la agrupación conveniente de áreas de corta anual o intermitente. Estas unidades selvícolas de corta son también tramos.

3. La organización continuada, en el tiempo y en el espacio, de las cortas por aclareo sucesivo y de las cortas a hecho convenientemente agrupadas, conducirán a estructuras globales de masa regular –cuartel ordenado en tramos periódicos–; de masa semirregular –cuartel ordenado en tramos biperiódicos–; de masa irregular en primer grado, con tramos en los que se localicen, bien dos clases artificiales de edad no contiguas, bien tres contiguas, siempre en distribución equilibrada.

4. Los cuarteles ordenados en tramos, iguales o equiproductivos, cumplen el objetivo de rendimiento sostenido.

Artículo 116.

1. Las cortas por entresaca pie a pie, en su aplicación continuada, lograrán formas principales de masa de máximo grado de irregularidad o masa irregular ideal, localizadas en los diferentes tramos de entresaca o en todo el cuartel.

2. Dichas cortas irán aproximando la distribución diamétrica real a la ideal o curva de equilibrio, que garantiza el rendimiento sostenido.

Artículo 117.

1. Las cortas de entresaca por bosquetes conseguirán, en su aplicación continuada, estructuras irregulares por bosquetes. Este tipo de estructura supone una irregularidad horizontal que requiere la mezcla íntima y confusa de bosquetes de diferentes edades o clases de edad.

2. Dentro del bosquete podrán practicarse desde cortas a hecho en uno o dos tiempos a cortas por aclareo sucesivo concentradas, según el tamaño del mismo. Las primeras serán las más adecuadas para bosquetes pequeños; las últimas para los grandes.

3. El rendimiento sostenido será consecuencia de las distribuciones equilibradas de bosquetes de distintas edades o clases artificiales de edad.

- En bosquetes pequeños la dificultad de controlar superficies de escaso tamaño puede aconsejar referir el equilibrio a una curva ideal de distribución diamétrica adecuada
- En el caso de bosquetes medios y grandes el rendimiento sostenido supondrá la consecución de series completas de bosquetes (con todas las edades o todas las clases de edad) en distribución superficial equilibrada, repartidas confusamente a nivel de agrupación de rodales (bosquetes medios) o del cuartel (bosquetes grandes); así se configurará una distribución en mosaico de pequeñas masas coetáneas o regulares.

4. La aplicación de las cortas de entresaca por bosquetes y la consecución de las estructuras globales equilibradas suponen una cuidadosa e intensa gestión dasocrática.

Artículo 118.

1. Las cortas a hecho en monte bajo –matarrasas– conducirán a los modos de organización de las masas coetáneas descritas en el artículo 114.

2. Las cortas de regeneración en los montes medios, en sentido estricto y en sentido estructural, conseguirán formas principales mixtas y estra-

tificadas. La sarda será tratada a matarrasa y se organizará en tronzones –en serie ordenada o graduada–; y en cada una de estas unidades selvícolas de corta, la resalva se irá aproximando a la distribución ideal de los resalvos, mediante cortas que podrían suponer ciertas analogías con las cortas de entresaca, y que se denominan cortas de resalveo.

b) Factores generales que influyen en la elección de cortas de regeneración.

Artículo 119.

1. La elección del tratamiento de cortas de regeneración tendrá en cuenta, junto con los objetivos concretos de la ordenación, los caracteres culturales de las especies principales, y en especial su temperamento y la frecuencia y abundancia de las cosechas de semilla, o su facilidad de rebrote de cepa o raíz.

2. En segundo lugar, se tendrán en cuenta las siguientes características de las masas:

- Composición específica actual y previsible.
- Forma principal de masa que pretende conseguirse.
- Estado de la vegetación acompañante no arbórea, y dinámica de la misma, en vista de la competencia que pueda ejercer sobre las nuevas masas surgidas como consecuencia de las cortas.
- Necesidad de acudir a la regeneración artificial, total o parcial; costes derivados de esta operación.
- Riesgos de plagas, enfermedades y daños abióticos.

3. Por último, se examinarán los siguientes factores:

- Los condicionantes climáticos y sobre todo microclimáticos (riesgos de sequías prolongadas y de heladas tardías o tempranas).
- Las características del suelo y del relieve, sobre todo si existe riesgo de erosión.
- La economía de las operaciones de aprovechamiento de los productos previsibles, y de las de eliminación de residuos.
- Las limitaciones paisajísticas y las que se derivan de la conservación de hábitats de fauna y flora en peligro de extinción y restantes especies protegidas.

c) Cortas a hecho en monte alto.

Artículo 120.– La elección de cortas a hecho requerirá que el temperamento de las especies sea heliófilo y que el objetivo de organización sea la forma principal de masa coetánea, o la forma principal de masa regular constituida por agrupación conveniente de masas coetáneas.

Deberán concurrir además las siguientes circunstancias:

- No existen riesgos de erosión ni son de temer, previsiblemente, daños catastróficos por agentes meteorológicos, plagas o enfermedades.
- No existen limitaciones paisajísticas ni de protección de hábitats de fauna en peligro de extinción.
- Las especies principales son capaces de producir semilla abundante a cortos intervalos de tiempo; o bien se ha decidido recurrir a la regeneración artificial como procedimiento único o como ayuda de la natural.
- La reducida superficie del monte no permite otro tratamiento de cortas de regeneración, organizándolas en el tiempo en todo caso.
- Las cortas a hecho, en ningún caso, se llevarán a cabo en cuarteles de recreo o de protección, salvo en aquellos supuestos de restauración de equilibrio biológico.

Artículo 121.– Las cortas a hecho tienden a mantener la monoespecificidad o la dominancia de las especies principales heliófilas. Por ello, y con el fin de promover o mantener una adecuada diversidad florística, pueden ser necesarias las plantaciones de enriquecimiento, siempre que se justifique adecuadamente esta opción.

A este respecto se tendrá en cuenta lo establecido en el Art. 129 de estas instrucciones.

d) Cortas por aclareo sucesivo.

Artículo 122.

1. Las cortas por aclareo sucesivo en sus distintas modalidades serán aplicables a montes altos con especies principales de temperamento de

media sombra, de media luz, e incluso de luz, cuando las circunstancias mencionadas en el artículo 120 desaconsejen las cortas a hecho.

2. Las cortas por aclareo sucesivo se elegirán para conseguir formas principales de masa regular, semirregular e irregular en primer grado. El aumento de las dificultades de regeneración natural, de las restricciones del medio (erosión) y de las limitaciones paisajísticas y de conservación (hábitats) aconsejarán un gradiente de elección desde la masa regular a la irregular en primer grado, pasando por la semirregular.

3. Las condiciones de economía del aprovechamiento de productos aconsejarán, por el contrario, no prolongar la regeneración, optándose en primer lugar por la masa regular.

4. Las cortas por aclareo sucesivo, al graduar la desaparición del dosel de copas de la masa adulta permiten un cierto grado de persistencia de especies secundarias tolerantes o umbrófilas. No obstante, si la aplicación de estas cortas propiciase la disminución de dichas especies, sería preciso proceder a plantaciones de enriquecimiento, previo estudio razonado.

e) Cortas de entresaca.

Artículo 123.

1. La elección de cortas de entresaca pie a pie en monte alto requerirá que las especies principales tengan un temperamento tolerante o umbrófilo, que permita tanto la regeneración continua bajo el dosel de copas en toda la extensión ocupada por la masa arbórea, como el desarrollo subsiguiente de los brinzales.

2. En la realidad de su ejecución, la corta de entresaca actuará rara vez árbol a árbol y casi siempre por bosquetes pequeños, buscando aproximar la distribución diamétrica real a la ideal.

3. La corta de entresaca pie a pie proporciona la máxima protección del suelo, no altera el paisaje, pero excluye el uso ganadero y, según el tipo de estación, puede incrementar el riesgo de incendios, dada su estructura multiestratificada.

4. Desde el punto de vista de la economía de los aprovechamientos las cortas de entresaca pie a pie suponen la explotación continuada pero dispersa en las unidades selvícolas de corta, o en todo el cuartel.

Artículo 124.

1. La entresaca por bosquetes será de aplicación a masas con especies principales de media luz a media sombra, según la tipología de bosquetes indicada en el artículo 112.5.

2. Las cortas a practicar dentro de cada bosquete serán:

- A hecho en dos tiempos o por aclareo sucesivo muy simplificado en los bosquetes medios.
- Por aclareo sucesivo más o menos simplificado en los bosquetes grandes.

En general, a mayor tamaño de bosquete corresponderá una mayor gradación de apertura del dosel de copas. No debe descartarse el recurso a la regeneración artificial.

3. Las cortas de entresaca por bosquetes parecen muy adecuadas para montes en los que las restricciones del medio o las limitaciones paisajísticas y de conservación desaconsejen las cortas por aclareo sucesivo, y los temperamentos de las especies principales—sus relativas heliofilias—impidan la entresaca pie a pie.

4. Las cortas de entresaca por bosquetes supondrán, en general, aumentos importantes en los costes de los aprovechamientos, respecto a las de aclareo sucesivo, aunque representarán ventajas económicas sobre la entresaca pie a pie.

5. Las cortas de entresaca por bosquetes obligarán, como ya se ha indicado, a una minuciosa gestión para poder controlar la marcha de la regeneración sobre superficies muy pequeñas y dispersas.

f) Cortas de regeneración en monte bajo.

Artículo 125.

1. La notable disminución, e incluso desaparición, de la demanda de leñas y carbones vegetales, apunta hacia un abandono masivo del método de beneficio de monte bajo, y su consiguiente cambio a monte alto.

No obstante, en aquellos casos en los que se juzgue conveniente el mantenimiento del monte bajo, el tratamiento de cortas de regeneración será, en general el de cortas a hecho o a matarrasa que conducirán a una organización en formas principales de masa coetánea.

2. La regeneración quedará garantizada por el automatismo del rebrote subsiguiente a la corta. No obstante podrían establecerse medidas de regeneración artificial sustitutorias si se detectan signos de agotamiento de las cepas o de los brotes de raíz, o con objeto de incrementar la densidad de la masa.

3. Las choperas, en general, constituyen un caso de excepción en el que a la corta a hecho debe seguir una nueva plantación.

4. Las conversiones de monte bajo a monte alto podrán hacerse bien directamente, bien a través del monte medio estricto o estructural, y siempre que las condiciones de regeneración por semilla sean favorables.

Podrán establecerse medidas de regeneración artificial si la cuantía de la natural no fuese la suficiente o la densidad de la masa inicial de escasa cuantía.

5. En el caso de que el recurso a la regeneración artificial sea importante y suponga el cambio de especies principales deberán seguirse las precisiones señaladas en el artículo 107 apartado 3.

6. La conversión a monte medio, en el sentido estricto o en sentido estructural, se propiciará mediante la reserva de resalvos en la cuantía y plazos necesarios para constituir el estrato superior de la masa.

g) Cortas de regeneración en monte medio.

Artículo 126.

1. El tratamiento de cortas de regeneración en monte medio podrá adoptarse cuando concurren las siguientes circunstancias:

- La espesura de la resalva no impide el rebrote automático de la sarda tras su corta a hecho o matarrasa, ni su posterior desarrollo.
- La competencia de la sarda no impide la regeneración por semilla, en el caso del monte medio en sentido estricto.
- Los resalvos reservados, en el caso del monte medio estructural, son viables y estables.

2. Para la conversión de monte medio a monte alto será preciso garantizar la regeneración por semilla de aquellas superficies en las que se proceda al apeo de los pies reservados, sean éstos brinzales o chirpiales, acudiendo a la regeneración artificial si fuera preciso. Cuando este proceso desemboque en un cambio de especie principal, esta previsión figurará en el Proyecto de Ordenación. Si además, el cambio de especie principal proviene de la regeneración artificial con especies ajenas a la masa se tendrán en cuenta las indicaciones del artículo 107 apartado 3.

h) Medidas de apoyo para el mantenimiento de la biodiversidad y la protección de las áreas cortadas, en las cortas de regeneración.

Artículo 127.

1. Los bordes de las masas sometidas a cortas de regeneración podrán ser objeto de tratamientos diferenciados, con el fin de mantener su diversidad y multiplicar los nichos ecológicos. Estos tratamientos supondrán también la protección adecuada a los regenerados que vayan consiguiéndose.

La importancia de estos tratamientos será tanto mayor cuanto mayor sea el grado de apertura del dosel de copas, siendo consecuentemente más necesarios en las cortas a hecho, cortas a matarrasa y cortas por aclareo sucesivo.

El tamaño de las unidades selvícolas de corta supondrá también un factor a tener en consideración, siendo las de mayor superficie las más necesitadas de estas medidas de apoyo.

2. En general, estos tratamientos diferenciados supondrán adoptar, para los bordes, cortas de regeneración que modifiquen lo menos posible el dosel de copas. Así, se recurrirá a cortar por aclareo las zonas perimetrales de las unidades selvícolas recorridas por cortas a hecho; a cortar por bosquetes las de las unidades selvícolas recorridas por cortas de aclareo sucesivo; a resalvar las zonas recorridas por cortas a matarrasa en monte bajo o en la sarda del monte medio; etc., pudiendo mantener fajas sin tratamiento.

3. En las zonas próximas a los cursos de agua el tipo de tratamiento diferenciado será indispensable para asegurar la permanencia del microclima de ribera, debiendo llegarse, si fuese posible, a la entresaca pie a pie e incluso a la no intervención. Se vigilarán las operaciones de apeo y saca para que no se dañen estos enclaves.

4. No obstante, en zonas con riesgo elevado de incendios forestales no podrán adoptarse plenamente este tipo de medidas, siendo necesarias

las habituales operaciones de desbroces y cortas destinadas a implantar áreas cortafuego.

Artículo 128.

1. El mantenimiento de pequeños rasos en el interior de la masa forestal es un factor importante para el mantenimiento de la biodiversidad. En este sentido, y siempre que los rasos no supongan extensiones importantes o permitan el desarrollo de formaciones vegetales muy combustibles, se estudiará la posibilidad de mantenerlos, evitando su repoblación artificial con motivo de las cortas de regeneración de las masas circundantes.

2. La creación de rasos, aprovechando pequeñas perturbaciones como derribos, es otra posibilidad que deberá estudiarse convenientemente.

3. En general, la apertura y el mantenimiento de pequeños rasos resultará más fácil y menos oneroso en las zonas de peor calidad de la estación.

Artículo 129.

1. Además de los árboles monumentales, declarados previamente como tales, o que se hayan identificado en el inventario, será conveniente mantener algunos pies de edades muy superiores a la de madurez, dado el papel que juegan desde los puntos de vista del paisaje, de la conservación de la fauna, o simplemente como indicadores de la longevidad de la especie. Pueden proponerse cifras indicativas de uno a tres por hectárea como mínimo, elegidos, a ser posible, entre los de menor valor comercial.

2. Igualmente, se recomienda conservar en pie algunos ejemplares de árboles secos y huecos, refugios temporales o lugares de nidificación de fauna de interés.

A este respecto pueden recomendarse cifras de 1 a 10 árboles cada 5 hectáreas, bien repartidos por la unidad selvícola de corta, y siempre que no se trate de árboles atacados por plagas o enfermedades que puedan poner en peligro el estado fitosanitario de la masa circundante.

Artículo 130.

1. Podrán establecerse, en las unidades selvícolas de corta, árboles aislados o agrupados, más numerosos, como reserva a cortar a edades muy superiores a la de madurez, con la doble finalidad de proporcionar en su día productos maderables de alta calidad y de contribuir al mantenimiento de la biodiversidad.

En estos casos será necesario estudiar la estabilidad de estos árboles, aislados o agrupados, frente a daños meteorológicos, plagas y enfermedades.

2. Los calendarios de corta y saca se acomodarán a los requisitos fenológicos de las especies de fauna catalogada.

D) Elección de tratamientos: Cortas de mejora.

Artículo 131.

1. En masas coetáneas, regulares y semirregulares la elección de cortas de mejora se reducirá en la práctica a la del régimen de claras más adecuado a los objetivos concretos de la ordenación, y a las características de las especies principales.

2. En la elección del régimen de claras se tendrá en cuenta:

- Los riesgos de erosión, incendios y plagas.
- Los riesgos de regeneración natural anticipada y de instalación de matorral.
- La economía de las operaciones de aprovechamiento.
- La demanda de posibles productos.

3. La elección del régimen de claras se verá facilitada si se dispone de tablas de producción o cualesquiera otros modelos de crecimiento o de gestión.

4. En todo caso la elección del régimen de claras deberá precisar:

- Las edades del clareo y/o de la primera clara.
- Las rotaciones entre claras.
- El peso de las mismas.

Sección 2.ª - Características dasocráticas

Artículo 132. - La elección de las características dasocráticas contemplará, en primer lugar, el caso general, con sus apartados de elección del método de ordenación, del turno o edades de madurez, de la articulación del tiempo y de la división dasocrática.

Se tratarán después las ordenaciones específicas: Pinares resineros, alcornocales, pinares de pino piñonero, montes adhesados.

Por último, se reseñarán los condicionantes de la elección en el caso de montes incluidos en Espacios Naturales Protegidos.

A) Caso general.

a) Elección del método de ordenación.

Artículo 133.

1. Los métodos de ordenación son los modelos prácticos cuya aplicación continuada, en el tiempo y en el espacio, pretende organizar las masas según los modelos teóricos definidos como formas principales de masa.

La elección del método de ordenación queda condicionada, en primer lugar, por la del tipo de cortas de regeneración, que configura la correspondiente forma principal. El estado actual de la distribución de edades de las masas es el segundo condicionante de la elección.

2. La aplicación del método de ordenación elegido supone la adopción de medidas de gestión para un largo plazo, en general. La evidencia de que las previsiones para períodos de tiempo largos pueden ser inciertas, ha conducido a la adopción de métodos flexibles que ofrezcan opciones abiertas.

En este sentido, además de los métodos de ordenación que van a proponerse a continuación, podrán adoptarse justificadamente otras variantes y métodos.

Artículo 134.

1. El método de división por cabida se elegirá cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- Las cortas a hecho en monte alto, o las cortas a matarrasa en monte bajo son técnicamente viables y han sido elegidas, de acuerdo con las estaciones y especies presentes.
- En el caso de masas mixtas cuya composición específica se pretenda mantener, este tipo de cortas de regeneración no supone la disminución o desaparición de alguna de las especies.
- El objetivo concreto de la ordenación es la producción preferente de maderas o leñas.
- La regeneración, salvo plazos de reposo previstos, va a seguir inmediatamente a la corta: Generalmente artificial, en monte alto; por brotes en el monte bajo.
- Los turnos previsibles serán cortos, tanto para evitar una división excesiva del cuartel, como para eludir planificaciones a largo plazo.

2. El método de división por cabida constituirá también el marco formal en el caso de las ordenaciones de monte medio, a las que se otorgará la consideración de variante del primero. Se le superpondrán entonces las previsiones referentes a la resalvía, que adoptarán generalmente la forma de un plan de resalveo, a incluir en el Plan General. Consideraciones productivas al margen, las condiciones de aplicación de esta variante de la división de cabida quedan descritas en el artículo 126.

3. Las diferentes modalidades de ordenación en régimen de monte medio vendrán predeterminadas por los criterios de cálculo de los planes de resalveo que puedan emplearse. Serán en general los siguientes:

- Criterios areales, basados en la superficie proyectada por las copas de los resalvos de cada clase de edad en un momento determinado, que será de ordinario el inmediatamente anterior a la corta del estrato de monte bajo; para su cálculo es preciso contar con información referente a la evolución de la superficie de proyección de copas de la resalvía en función de la edad y/o del diámetro normal, lo que supone en la práctica estudiar en el monte pies reservados de todas las edades en número suficiente. Por tal motivo, este tipo de criterios se utilizarán sobre todo para la ordenación de masas cuya estructura sea ya, al menos en parte, la de monte medio, pero no para conversiones desde monte bajo. En este último caso podrán no obstante utilizarse planes de resalveo correspondientes a montes medios próximos, siempre que se justifique similitud estacional. Se recomienda esta modalidad de plan de resalveo, con carácter general, para el caso de masas de aceptable o buena calidad, siempre que se pretenda establecer un régimen de monte medio equilibrado, con cubiertas de la resalvía en el momento de la corta del tranzón no superiores al 50%.

- Criterios volumétricos, basados en la conservación de ciertas proporciones entre tipos (dimensiones) de madera y con una concepción próxima a la del método de control clásico, prescindiéndose de un seguimiento estricto de las clases de edad. Se utilizarán en el caso de montes medios de gran calidad, ya constituidos parcialmente, en los que se pretenda otorgar total primacía al estrato de la resalvía, posibles candidatos a una futura conversión a monte alto.
- Criterios indicativos basados en el número de pies. Se utilizarán en el caso de montes bajos de mediocres aptitudes, poblados por resalvos de escasa durabilidad (dos o tres turnos de monte bajo), para cuya resalvía se hayan estimado a priori convenientes densidades medias o bajas. También pueden resultar adecuados, con carácter transitorio, para montes bajos en proceso de conversión a monte medio. En general, se evitarán densidades superiores a los doscientos pies por hectárea si se estableciera una sola clase de resalvos. Tampoco deberán sobrepasarse los ciento setenta y cinco si el número de clases fuera de dos.

A la hora de calcular los planes de resalveo, y al objeto de simplificar en lo posible la gestión, se tenderá a limitar el número total de clases de resalvos, que deberá ser en general inferior a cuatro. La utilización de coeficientes de pérdida para la clase nuevos, siempre recomendable, deberá ser prudente.

Artículo 135.

1. El método del tramo único requiere las siguientes condiciones:

- Las cortas por aclareo sucesivo o las cortas a hecho, en uno o dos tiempos, adecuadamente agrupadas, son viables técnicamente y han sido elegidas de acuerdo con las estaciones y especies presentes.
- El objetivo concreto de la ordenación es producción, o producción-protección, siendo posibles otros usos (sociales, ganadero, etc.) subordinados al primero.
- No existen restricciones paisajísticas ni de conservación importantes.
- Hay garantía de una buena regeneración natural. En caso contrario existen medios suficientes para acudir a la regeneración artificial.
- Las especies principales –en el caso de masas mixtas– siguen pautas de regeneración natural semejantes, y sus edades de madurez previsible son próximas, con lo que se garantiza la estabilidad de la mezcla.
- Se denota una tendencia hacia la distribución equilibrada de las clases artificiales de edad.
- La carga ganadera no supone riesgos para la regeneración o existen medios para acotar el tramo.

2. Aunque en las condiciones señaladas podría adoptarse el clásico método de tramos periódicos, no parece aconsejable su elección, dada la mayor facilidad de aplicación del método del tramo único.

Artículo 136.

1. El método del tramo móvil se elegirá cuando se den las siguientes condiciones:

- Las cortas por aclareo sucesivo son técnicamente viables, han sido elegidas de acuerdo con las estaciones y especies presentes y pueden localizarse a nivel de rodal.
- El objetivo concreto de la ordenación es productor-protector pero limitado por razones de protección del suelo o consideraciones paisajísticas y de conservación; o bien el objetivo concreto es protector-productor.
- La regeneración natural es desigual en cuantías y plazos, no existen medios para acudir a la artificial, y, consecuentemente, es previsible que las futuras masas contengan dos clases artificiales de edad contiguas.
- Las especies principales –en el caso de masas mixtas– presentan pautas de regeneración muy diferentes y sus previsible edades de madurez son muy distintas, con lo que es previsible la presencia de dos clases artificiales de edad contiguas.
- Existe un fuerte desequilibrio inicial en la distribución de las clases de edad, singularmente de masa vieja, cuya transformación y regeneración debe escalonarse convenientemente en el tiempo.
- Existe una presencia importante de masas abiertas y sin regeneración, o de masas abiertas con exceso de regeneración, localizadas

en ambos casos en superficies muy superiores a las que teóricamente deben ocupar las clases de edad (cabida periódica).

- La carga ganadera no supone riesgos para la regeneración natural o se dispone de medios para acotar superficies en regeneración muy dispersas.

2. El método del tramo móvil podría ser muy apropiado para montes bajos muy degradados que se pretende convertir en montes altos y que presentan superficies de urgente regeneración superiores a la cabida periódica.

Artículo 137.– Cuando las restricciones de protección de suelos y las limitaciones paisajísticas y de conservación de hábitats sean muy fuertes se podrá elegir una variante del método del tramo móvil –o un tramo móvil ampliado–, en el que se admitirá que los rodales puedan contener, una vez recorridos por las cortas de aclareo sucesivo, hasta tres clases artificiales de edad contiguas o dos no contiguas.

El método del tramo móvil ampliado organizará masas irregulares en primer grado y se considera adecuado para organizar un uso productivo subordinado a la protección y a la conservación.

Artículo 138.– Se podrá adoptar el método de ordenación por rodales, cuando concurren las siguientes condiciones:

- Las cortas por aclareo sucesivo, o cortas a hecho en uno o dos tiempos, convenientemente agrupadas, son técnicamente viables y han sido elegidas de acuerdo con las estaciones y especies presentes y van a localizarse a nivel de rodal; no existen, además, riesgos de erosión ni limitaciones paisajísticas, ni de conservación.
- El vuelo arbóreo está formado por distintas especies, de edades de madurez muy diferentes, localizadas en distintos rodales, y/o las calidades de la estación de éstos son muy diferentes.
- El objetivo concreto de la ordenación es la producción preferente de maderas, en calidad o cuantía tal que permita justificar la minuciosa gestión que supone el método.

Artículo 139.

1. Los métodos de ordenación por entresaca pie a pie solo podrán aplicarse a aquellas masas de especies tolerantes y con marcada tendencia a la mezcla más o menos íntima de pies, que requieren precisamente el tipo de cortas de regeneración que da nombre a los métodos.

2. La extensión del cuartel aconsejará la adopción del método de entresaca generalizada (sin división del cuartel) o del método de entresaca regularizada (con el cuartel dividido en tramos de entresaca).

3. Los métodos de entresaca pie a pie son compatibles con objetivos concretos de producción y de protección, y no alteran el paisaje, pero excluyen el uso ganadero dado que la regeneración natural será continua bajo el dosel de copas en todo el cuartel.

Artículo 140.

1. Los métodos de ordenación de entresaca por bosquetes serán aplicables, en general, a aquellos montes con objetivos concretos de protección o de protección-producción, en los que las necesidades de la defensa de los suelos contra la erosión y las restricciones paisajísticas y de conservación los hagan preferibles a los métodos del tramo único, del tramo móvil y de su versión ampliada.

2. En su elección razonada deberá tenerse en cuenta el elevado coste de la gestión intensiva que supone su aplicación.

Artículo 141.

1. La casuística de los procesos de conversión a monte alto es función de la situación socioeconómica de la masa y de sus características estructurales. La decisión de convertir se reservará en general para aquellas masas en las que predominen los rodales de buena calidad, aunque, eventualmente, el proceso pueda requerir el apoyo de la regeneración artificial para determinadas fracciones del cuartel.

2. Cuando sea preciso mantener el pastoreo en una parte de la masa y existan al mismo tiempo condicionantes paisajísticos, siendo la regeneración escasa, discontinua y de distribución aleatoria, se optará, siempre que la intensidad de gestión lo permita, por la variante del método de conversión a monte alto por rodales que desarrolla una división en sectores del cuartel, al objeto de no comprometer irreversiblemente la marcha de la masa. Para la articulación de los diferentes sectores se tendrá en cuenta la localización de los posibles regenerados de pequeña entidad que puedan

existir en los diferentes rodales y la estructura y composición de cada uno de ellos. En el caso de que se decidiera optar por este procedimiento, y al objeto de simplificar en lo posible la gestión y el control de las áreas efectivamente regeneradas, se recomienda el empleo de rodales grandes, de superficie superior a dos hectáreas, recurriendo a la regeneración artificial cuando sea preciso.

3. Cuando, en presencia de similares condicionantes pastorales, el estado de la regeneración permita una cierta clasificación previa por rodales completos y puedan llevarse a efecto cortas algo más concentradas que en el caso anterior se recurrirá a métodos de conversión a montes altos regulares en el marco genérico del tramo móvil. Tanto en este caso como en el anterior pueden ser precisos períodos de espera previos al comienzo de las verdaderas cortas de regeneración.

4. La concurrencia de pastoreo, escasa intensidad de gestión o discontinuidad en la misma, demanda de leñas de monte bajo en una parte del cuartel —con persistencia obligada de este tipo de cortas— y/o retencencias de las entidades propietarias al proceso de conversión puede obligar a la adopción de métodos más rígidos, cuyos inconvenientes deben valorarse adecuadamente. Para casos como los anteriormente descritos, en los que, a pesar de todo, se juzgue conveniente iniciar el proceso de conversión, podrá adoptarse el llamado método clásico. Este método, cuya aplicación requiere de la existencia de edades superiores a los turnos habituales de monte bajo en al menos alguna parte de la masa, permite el mantenimiento de las cortas de monte bajo o medio en todos aquellos rodales no incluidos en el grupo de preparación y desemboca en modalidades de ordenación por dotaciones periódicas, próximas a los tramos periódicos. Dada la naturaleza de las masas en las que este método puede resultar aplicable, se impondrá el establecimiento forzoso de un período de espera en el caso general.

5. Podrá utilizarse cualquier otro método de conversión a monte alto, siempre que se justifique adecuadamente.

b) Elección del turno y determinación de las edades de madurez.

Artículo 142.

1. El turno tiene el doble significado de:

- Plazo de tiempo necesario para organizar el cuartel según la forma principal de masa elegida.
- Edad de madurez u óptima de corta de la masa, con la que se obtiene el máximo de utilidades.

Precisamente al conseguirse la organización del cuartel, sus masas empiezan necesariamente a entrar en corta a la edad óptima.

Por ello el turno como plazo de organización o transformación y el turno como edad de madurez deberían coincidir.

2. No obstante, la adopción de métodos de ordenación cada vez más flexibles —en el sentido de que las previsiones a largo plazo dejan de ser imperativas y pasan a ser indicativas— ha flexibilizado el concepto de turno como cifra fija, prevista e inmutable.

Artículo 143.

1. La elección de las edades de madurez de las especies principales, y la posible previsión de un turno de transformación o plazo de organización, debe hacerse teniendo en cuenta los objetivos concretos de la ordenación. A tal efecto podrán considerarse los distintos criterios de máximo rendimiento: De máxima renta en especie, tecnológicos, financieros y de cortabilidad física, contrastando, a ser posible los resultados obtenidos con cada uno de los criterios.

2. Las edades de madurez, y en su caso, los turnos de transformación elegidos serán revisables periódicamente.

Artículo 144.

1. En el método de división por cabida, tanto en monte alto, monte bajo o en la sarda del monte medio, la determinación del turno, en su acepción de plazo de organización, debe conducir a un número fijo del que depende el número de tranzones en que debe dividirse el cuartel, y consecuentemente la superficie de los mismos.

Este carácter de fijeza del turno obliga a una cuidadosa elección, pues la revisión de la cifra adoptada requeriría la reconsideración de la división del cuartel en tranzones.

2. A la hora de elegir los turnos del monte bajo y de la resalvía en las ordenaciones de monte medio deben tenerse muy en cuenta las interrela-

ciones existentes entre ambos estratos. El turno formalmente elegido para la resalvía será múltiplo del adoptado para el estrato de monte bajo, como es habitual en el régimen escogido. Por razones selvícolas y productivas se tenderá en estos casos a establecer turnos más bien largos para el estrato de monte bajo. La longitud de los elegidos para la resalvía será función de la calidad de estación, de la durabilidad de los resalvos y de los objetivos productivos fijados para la madera de este estrato, procurando evitar edades en las que puedan aparecer taras o defectos de cualquier tipo.

3. En los planes de resalveo basados en criterios volumétricos el concepto de turno se desdibuja, pasando a tener carácter indicativo. Se recurrirá en tal caso a criterios diamétricos.

Artículo 145.— En el método del tramo único no se puede prever a priori el plazo en el que va a conseguirse la ordenación del cuartel, que dependerá de la longitud de los períodos en los que se logre la regeneración de los sucesivos tramos únicos que vayan formándose.

Por el contrario, sí deben estudiarse las edades de madurez de las especies principales, pues de su magnitud, junto con la amplitud de las clases artificiales de edad y el período de regeneración, depende la superficie del tramo único.

Artículo 146.

1. En el método del tramo móvil, el hecho de que algunos rodales puedan mantenerse en regeneración por un tiempo superior a la amplitud de una clase artificial de edad hace todavía más insegura la previsión inicial de un plazo de transformación. Avanzada la ordenación, al realizarse las preceptivas revisiones, se podrá estar en condiciones de estimar dicho plazo. La superficie del tramo móvil no solo dependerá de los factores citados para el tramo único, sino también del estado de la regeneración y de la distribución inicial de edades y estados de la masa.

2. Estas precisiones son también válidas para el método del tramo móvil ampliado, donde la incertidumbre del plazo de transformación es aún mayor.

Artículo 147.— En el método de ordenación por rodales no existirá una edad de madurez única, pues cada rodal tendrá la suya propia. El plazo de transformación es inicialmente imprevisible, aunque tras sucesivas revisiones puedan aventurarse cifras indicativas.

Artículo 148.

1. En los métodos de ordenación por entresaca pie a pie los dos conceptos de turno pierden su significado:

- La edad de madurez se sustituye por un criterio de cortabilidad fijado en función de un diámetro máximo.
- El plazo de transformación se logrará cuando los sucesivos pasos de las cortas de entresaca igualen la distribución diamétrica real a la ideal propuesta.

Artículo 149.— En los métodos de ordenación de entresaca por bosquetes, cada rodal puede tener su propia edad de madurez —bosquetes medios—; o adoptarse una única edad de madurez para el cuartel —bosquetes grandes—.

Estos valores sirven para estimar las superficies a regenerar, que se distribuirán entre los respectivos bosquetes.

En estos métodos resulta imposible, a priori, estimar un plazo de organización.

Artículo 150.

1. En las ordenaciones de conversión el concepto de turno debe sustituirse por el de duración de la conversión, reservando el establecimiento de un turno definitivo para el momento en el que el proceso haya sido culminado.

2. Tan sólo en el caso del método clásico turno definitivo y duración de la conversión coinciden, lo que debe tenerse muy en cuenta a la hora de fijar esta última. El turno de monte bajo en la fracción del cuartel todavía no incluida en el tramo en preparación ni convertida debe elegirse algo más largo de lo habitual, al objeto de que la edad de la sarda de los nuevos rodales que sucesivamente vayan entrando en espera sea la adecuada para la práctica de los tratamientos previos a la regeneración.

3. En general, debe tenerse bien presente que la duración de la conversión, con independencia del método escogido, viene limitada por el tiempo máximo que podrá transcurrir hasta que se produzca el apeo de los efectivos más jóvenes en el momento de la ordenación.

c) Articulación del tiempo en masas regulares e irregulares.

Artículo 151.— Elegido el método de ordenación y definidas y adoptadas las edades de madurez, o los criterios de cortabilidad, es necesario organizar en el tiempo los tratamientos selvícolas de cortas de regeneración.

Artículo 152.

1. En el método de división por cabida o en su variante para montes medios, habrá que decidir si las cortas a hecho, o a matarrasa, serán anuales o intermitentes.

Para llegar a esta decisión se tendrán en cuenta, entre otros factores, los siguientes:

- El tamaño del cuartel.
- La calidad de la estación y consecuentemente las producciones previsibles.
- Las repercusiones sobre el medio y el paisaje dependientes del tamaño de los tranzones.
- Las condiciones de saca.
- Las posibilidades de acotamiento al ganado.
- El interés de la propiedad.

2. En los métodos de ordenación de montes medios, la rotación de las cortas de la resalvía coincidirá con el turno de la sarda.

Artículo 153.

1. En el método del tramo único se determinará el período de regeneración, lapso de tiempo en el que debe lograrse la regeneración del tramo.

Fijado el período queda automáticamente establecida la amplitud de las clases artificiales de edad. En consecuencia a la hora de establecer el período más conveniente será preciso tener en cuenta los valores recomendados para las clases artificiales de edad en el artículo 110 apartado 2, además de los propios condicionantes de regeneración de las especies principales.

Además, el período deberá ser un submúltiplo de la edad de madurez de la especie principal, en el caso de masas monoespecíficas.

2. En el caso de varias especies principales con edades de madurez diferentes pero con análogas pautas de regeneración natural, el período será un divisor común de las edades de madurez.

3. En el caso de varias especies principales, con diferentes edades de madurez y distintas pautas de regeneración, el período podrá fijarse:

- De acuerdo con la pauta de regeneración de la especie que la siga más lentamente, lo que garantizaría la regeneración de las otras especies principales.
- De acuerdo con la pauta de regeneración de la especie que la siga más rápidamente, lo que llevaría a completar artificialmente la regeneración de las otras especies principales.

Artículo 154.

1. En el método del tramo móvil, la noción de período de regeneración pierde sentido, ya que cada rodal incluido en el tramo móvil puede tener su propio plazo para regenerarse. Consecuentemente en este método se utilizará el concepto de período de aplicación, duración de aplicación o simplemente duración, como plazo de tiempo durante el cual va a ser válida la composición del tramo móvil.

2. El período de aplicación podrá oscilar en general entre 10 y 20 años, tomándose las cifras menores para el caso de masas deterioradas y con riesgo de inestabilidad. Por otra parte, se recomienda que un rodal no permanezca en regeneración —es decir, dentro del tramo móvil— un tiempo superior a la mitad de la mayor edad de madurez de las especies principales, lo que equivale a fijar un tope máximo del período de aplicación de la cuarta parte de dicha edad de madurez.

3. Una vez elegido el período de aplicación quedará determinada la amplitud de las futuras clases artificiales de edad.

Artículo 155.— En el método del tramo móvil ampliado serán válidos los razonamientos anteriores, pero el hecho de que un rodal pueda tener tres clases artificiales de edad, es decir permanecer en el tramo móvil durante tres períodos de aplicación, lleva a no considerar el tope máximo indicado en el artículo anterior.

Artículo 156.

1. En el caso de la ordenación por rodales, cada uno de ellos podrá tener su propio período de regeneración.

2. No obstante, si se definiese un grupo de rodales con necesidades urgentes de regeneración, denominados rodales de corta inmediata, sería necesario fijar expresamente dicho plazo.

Si las cortas de regeneración elegidas para los rodales de corta inmediata fuesen las de aclareo sucesivo, podría adoptarse el período correspondiente al rodal cuyas especies principales tuviesen las pautas de regeneración más lenta; o por el contrario el período correspondiente al rodal cuyas especies principales tuvieran las pautas de regeneración más rápidas, complementando artificialmente la regeneración de los otros rodales.

Si las cortas de regeneración adaptadas para los rodales de corta inmediata fuesen a hecho, habría que acomodar el período al ritmo de las mismas en el caso de rodales extensos (número de fajas u otras superficies de corta anual), o al número de rodales pequeños seleccionados para corta inmediata.

Artículo 157.

1. En los métodos de ordenación por entresaca pie a pie será preciso determinar la rotación, periodicidad con que se repite la corta única de entresaca en un mismo rodal, en parte de él, o, en su caso, en cada tramo de entresaca.

2. La rotación se determinará teniendo en cuenta los tiempos de paso estudiados en el estado forestal del inventario y las siguientes consideraciones generales:

- Las rotaciones cortas, del orden de 10 años, con intervenciones ligeras, atienden preferentemente a razones selvícolas.
- Las rotaciones largas, del orden de 15 años o superiores, concentrarían las cortas, atendiendo a razones de economía del aprovechamiento maderero.

Artículo 158.— En los métodos de ordenación de entresaca por bosquetes el concepto de período de regeneración carece de sentido, y las únicas previsiones temporales sobre regeneración se harán a nivel de bosque, en función de su tamaño y de la modalidad de corta elegida dentro de los mismos.

No obstante, es conveniente fijar un plazo —que predeterminará la duración del Plan Especial— y que, junto con el tamaño de los bosquetes y las edades de madurez, permita estimar anticipadamente las superficies que van a recorrerse por las cortas de regeneración, y el número de bosquetes a cortar.

Artículo 159.

1. La articulación del tiempo en las ordenaciones de conversión se ajustará a las prescripciones generales establecidas para cada uno de los métodos de ordenación de monte alto que constituyen el marco genérico elegido para las primeras.

2. En el caso del método clásico, se operará con esquemas próximos a los de tramos periódicos, teniendo en cuenta que la duración del período de espera coincidirá con la asignada a los sucesivos períodos de regeneración.

Artículo 160.— A la vista del estado fitosanitario de las masas, podrá fijarse una rotación de las cortas de policía, que deberán recorrer el cuartel o las agrupaciones de rodales no sometidas a cortas de regeneración.

En estas cortas de policía, o fitosanitarias, se tendrán en cuenta las recomendaciones sobre mantenimiento de la biodiversidad hechas para las cortas de regeneración en los artículos 127 a 129.

Artículo 161.— La rotación de las claras quedó definida al estudiar el régimen más adecuado de las mismas en el artículo 131. No obstante, los valores escogidos podrán acomodarse a los definidos para los períodos de regeneración o períodos de aplicación, si procede.

d) División dasocrática.

Artículo 162.— La organización en el espacio de los tratamientos de cortas de regeneración, o formación de las distintas unidades selvícolas de corta, completará las previsiones dasocráticas del Plan General.

Artículo 163.

1. En los métodos de división por cabida, tanto en monte alto como en monte bajo y en sus variantes para monte medio, el número de tranzones en los que quedará dividido el cuartel será:

- T, si las cortas van a ser anuales.
 - T/h, si van a ser intermitentes cada h años.
- Siendo T el número de años del turno elegido.

2. La superficie de cada tranzón será:

- S/T, en el caso de cortas anuales.
- S/T.h, en el caso de cortas intermitentes.

Siendo S la superficie del cuartel.

Si la calidad del cuartel no fuese homogénea será necesario operar con superficies reducidas a la calidad media del cuartel, para que los tranzones sean equiproductivos finalizado el turno de transformación.

En monte bajo podría operarse de forma análoga si la fracción de cabida cubierta del cuartel no fuese homogénea.

3. Podría estudiarse razonadamente la posibilidad de practicar cortas anuales de cuantía variable formando T/K tranzones a cortar, con diferentes cuantías, en K años, siendo K un submúltiplo de T. El interés de la propiedad y/o los mejores precios podrían justificar esta opción, sobre todo en monte bajo.

4. En la formación de tranzones se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- Se incluirán en el tranzón primero a cortar y regenerar:
 - Aquellos rodales, o parte de los mismos cuya corta y/o regeneración sea urgente por razones de daños, sea cual fuese la edad de las masas.
 - En segundo lugar aquellos rodales, o parte de los mismos, que tengan edades superiores a T, empezando por los más viejos. En el caso de montes medios este criterio se aplicará a la sarda, salvo que razones de peso relacionadas con el estado sanitario o vegetativo de la resalvía obliguen a otra distribución.
 - Si la suma de las superficies de los anteriores no alcanzara la superficie calculada para el tranzón, se incluirán en el tranzón rodales o partes de rodales hasta completarla.
- A continuación se formarán el resto de los tranzones. Al objeto de evitar la subdivisión de rodales, que obligaría a materializar la nueva división sobre el terreno y a volver a estimar existencias, se admitirá una tolerancia respecto de las superficies calculadas de ± 20 por 100.
- 5. Además de los criterios señalados, en la formación de tranzones se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:
 - Defensa de las masas adultas que permanezcan en pie frente a daños, singularmente derribos por viento.
 - Defensa de las masas jóvenes, establecidas por regeneración natural o artificial, frente a factores adversos: Vientos desecantes, heladas tardías, incendios y plagas.
 - Necesidades de saca de productos, incluyendo la protección de los repoblados frente a dichas operaciones.
 - Minimización de los sacrificios de cortabilidad.
 - Restricciones debidas a la situación de las masas en los límites del monte, en las proximidades de cursos de agua y vías, así como las derivadas de la conservación de hábitats de fauna en peligro y de mantenimiento de la biodiversidad.
- 6. Se justificará adecuadamente la adopción de tranzones abiertos.
- 7. En la determinación de la superficie de los tranzones, y en la decisión de formar tranzones abiertos se tendrá en cuenta la legislación vigente sobre impactos ambientales.

Artículo 164.

1. En el método del tramo único la superficie de dicho tramo será:

$$S_{tu} = S/E \cdot p$$

donde: S es la superficie del cuartel.

E: La edad de madurez de la única especie principal.

p: El período de regeneración adoptado.

Si existiesen varias especies principales con diferentes edades de madurez: E1, E2, ..., que ocuparan superficies conocidas S1, S2, ..., tal que $S = S1 + S2, \dots$, la superficie del tramo único sería:

$$s_{tu} = (S1 / E1 + S2 / E2 + \dots) \cdot p$$

Si la calidad de la estación no fuese homogénea en todo el cuartel habría que operar con superficies reducidas a calidad media a la hora de formar el tramo.

2. La superficie del tramo único se corresponde con la cabida periódica, superficie que ocupará una clase artificial de edad una vez regenerado el tramo durante el período de regeneración.

3. En la formación del tramo único se considerará el siguiente orden prioritario:

- En primer lugar los rodales, o parte de los mismos, que presenten masas muy abiertas, con escasa o nula regeneración, que debe completarse urgentemente.
- En segundo lugar los rodales, o parte de los mismos, cuya corta y regeneración sea urgente, dados los daños que presentan.
- Se continuará hasta completar la superficie con los de edad superior a la de madurez de las masas, los siguientes en edad, etc.

4. Para evitar los inconvenientes de partir rodales se admitirá una tolerancia respecto de la cabida periódica teórica de ± 15 por 100, en principio.

5. El tramo único será generalmente cerrado. No obstante podría ser abierto si así lo aconsejase el estado o la edad de las masas.

Razones de economía de los aprovechamientos –concentración de cortas– apuntarán hacia la formación de un tramo único cerrado.

Razones de protección, paisaje y conservación podrán hacer recomendable un tramo único abierto.

6. El resto de los rodales no incluido en el tramo único podrá agruparse del modo siguiente:

- Un grupo de preparación, del que formarán parte los rodales de más edad y que previsiblemente, formarán el siguiente tramo único. Su superficie debería ser, en principio, sensiblemente igual a la del tramo único.
- Un grupo de mejora, formado por los rodales más jóvenes y que, en principio, puedan esperar más de un período para entrar en regeneración. Avanzada la ordenación, se incorporarán a este grupo los sucesivos tramos únicos una vez regenerados.

Artículo 165.

1. En el método del tramo móvil la superficie del mismo será:

$$S_{tm} = k \cdot S/E \cdot d$$

donde S: es la superficie del cuartel.

E: La edad de madurez de la especie principal.

d: El período de aplicación.

k: Un valor superior a 1, pues hay que partir de una superficie a regenerar mayor que la cabida periódica.

2. Los valores de k dependerán del valor elegido para d, del estado de la regeneración, del desequilibrio inicial en la distribución de edades, y, en su caso, de la edad límite que pueda darse en las masas.

En todo caso, el valor de k no debe conducir a superficies del tramo móvil superiores al 40 por 100 de la superficie del cuartel.

3. Si existiesen varias especies principales con diferentes edades de madurez: E1, E2, ..., que ocuparan superficies conocidas S1, S2, ..., tal que $S = S1 + S2, \dots$, la superficie del tramo móvil sería:

$$S_{tm} = k \cdot (S1 / E1 + S2 / E2 + \dots) \cdot d$$

4. Para la formación del tramo móvil, en la que no es preciso recurrir a la partición de rodales, deberá atenderse al siguiente criterio de prioridades, basado en el estado de la regeneración, o a otros criterios análogos:

- 1.ª prioridad: Rodales cuya renovación sea urgente por razones de daño, sea cual sea la edad de la masa. La regeneración deberá concluirse incluso antes de la finalización del período de aplicación.
- 2.ª prioridad: Rodales en los que lo abierto de la masa adulta y lo avanzado de la regeneración obligan a que ésta deba concluirse durante el período de aplicación.
- 3.ª prioridad: Rodales con masa abierta cuya regeneración ya iniciada debe continuarse durante el período de aplicación, concluyéndose o no dentro del mismo.

- 4.ª prioridad: Rodales con masas más o menos abiertas cuya regeneración puede continuarse durante el período de aplicación, pudiendo quedar inacabada al final del mismo.
- 5.ª prioridad: Rodales con masas cerradas y edades superiores a las de madurez, cuya regeneración puede iniciarse durante el período de aplicación.
- 6.ª prioridad: Rodales con masas cerradas y edades próximas a las de madurez cuya regeneración podría iniciarse durante el período de aplicación, si con ellos no se superase la superficie máxima admitida para el tramo móvil.

No obstante, podrían establecerse otros criterios diferentes cuando las características de la masa y el estado de su regeneración así lo aconsejen.

5. El tramo móvil será en general abierto. Orientaciones de tipo productivo y necesidades de acotar al pastoreo aconsejarán la menor dispersión de los rodales que formen parte del tramo móvil. Razones de protección y paisaje apuntarán hacia una mayor dispersión.

6. El resto de los rodales que no se han incluido en el tramo móvil podrán agruparse en:

- Un grupo de preparación, del que formarían parte los rodales de las últimas prioridades de regeneración que no hayan podido incluirse en el tramo móvil para no incrementar en exceso su superficie; a continuación, los rodales aún cerrados y sin regeneración que puedan esperar un período de aplicación para formar parte del tramo móvil.
- Un grupo de mejora, formado por los rodales con las masas más jóvenes, al que se irán incorporando –al avanzar la ordenación– aquellos rodales del tramo móvil en que vaya consiguiéndose la regeneración.

Artículo 166.

1. En el método del tramo móvil ampliado la inclusión de rodales en el mismo se hará con la consideración de que la regeneración podrá extenderse durante tres períodos de aplicación. Por lo tanto las previsiones de regeneración deberán extenderse a un plazo relativamente largo –3 períodos de aplicación–, lo que puede conducir a no considerar en la formación del tramo más que las primeras prioridades, con lo que se tendrían unas superficies a regenerar parciales, que se irían completando al concluir los dos primeros períodos de aplicación.

2. El grupo de preparación, consecuentemente con lo anterior, podría dividirse en dos subgrupos:

- El primero formado por los rodales cuya entrada en el tramo móvil ampliado sólo pueda esperar un período de aplicación.
- El segundo, formado por aquellos rodales que pueden esperar dos períodos de aplicación para formar parte del tramo móvil ampliado.

3. El grupo de mejora se formará con el resto de los rodales, y a él se incorporarán, en su día, los que se vayan regenerando y saliendo del tramo móvil ampliado.

4. El tramo móvil ampliado será generalmente abierto.

Artículo 167.– En el método de ordenación por rodales no existe formación de unidad selvícola de corta como tal, pues las cortas de regeneración se localizarán por rodales.

No obstante, si se definiesen inicialmente rodales de corta inmediata, la consideración de su número y de sus superficies constituiría, en sí, una división dasocrática: Rodales de corta inmediata, que configurarían un grupo de regeneración, y el resto de los rodales.

Los rodales de corta inmediata se regenerarán durante el período previsto. Al final del mismo será preceptiva la realización de un balance de clases de edad, cuyo objetivo será la búsqueda del equilibrio en la distribución superficial de las clases de edad de las diferentes especies principales, y que orientará la elección de los rodales a regenerar durante el siguiente período.

Artículo 168.

1. En los métodos de ordenación por entresaca pie a pie previo a la organización en el espacio de la selvicultura, o previsible división dasocrática, es preciso determinar la curva ideal o de equilibrio generalmente como curva de distribución diamétrica, aunque podrían proponerse otros modelos (distribución volumétrica, etc.).

2. El inventario minucioso de los rodales que evidencien una mezcla íntima de pies de todas las edades y dimensiones será el punto de partida para establecer la curva ideal, junto con los datos de tiempos de paso utilizados para fijar la rotación.

A partir de estos datos se elegirá el modelo matemático de la distribución, que será contrastado y, en su caso modificado, a partir de los datos de los sucesivos inventarios.

3. Podrán tomarse también modelos de curvas de distribución de otros Proyectos de Ordenación en curso, u otras normas, siempre con carácter provisional y contrastable.

4. La curva ideal podrá establecerse para todo el cuartel, para los tramos de entresaca considerados individualmente o agrupados, e incluso para grupos de rodales o rodales individuales.

Artículo 169.– La división dasocrática de los cuarteles de montes que se pretende ordenar por métodos de entresaca pie a pie puede comprender los siguientes casos:

- Entresaca generalizada, para cuarteles pequeños y/o de cierta homogeneidad en los que no procede división dasocrática alguna.
- Entresaca regularizada, para cuarteles extensos no excesivamente heterogéneos en los que se procederá a dividirlos en tantos tramos de entresaca como años comprenda la rotación. Se tratará de formar tramos iguales o equiproductivos, según que la calidad de la estación sea o no homogénea.
- En montes extensos de gran heterogeneidad cuya subdivisión en cuarteles menores y más homogéneos no sea viable, ni tampoco la formación de tramos de entresaca, podrá procederse a la agrupación de rodales análogos en cuanto a composición diamétrica, a efectos de los tratamientos a aplicar. Podría ser ésta una fase previa a una futura ordenación por entresaca regularizada o por bosquetes.

Artículo 170.

1. En los métodos de ordenación de entresaca por bosquetes medios, fijado el plazo indicado en el artículo 158, y conocida la edad de madurez de la especie principal del rodal, la superficie total que debe cortarse y regenerarse durante dicho plazo en un rodal i sería:

$$S_{\text{reg. } i} = S_i / E_i \cdot pz$$

siendo S_i la superficie del rodal i , E_i la edad de madurez de la especie principal y pz el plazo fijado.

El número de bosquetes a cortar durante los pz años sería:

$$n_i = S_{\text{reg. } i} / bm$$

siendo bm el tamaño promedio de los bosquetes.

Si en el rodal existiesen varias especies principales de edad de madurez diferentes E_1, E_2, \dots y se pudiesen conocer las superficies S_1, S_2, \dots que ocupan, la superficie a regenerar sería:

$$S_{\text{reg. } i} = (S_1/E_1 + S_2/E_2 + \dots) \cdot pz$$

2. En los métodos de ordenación de entresaca por bosquetes grandes, fijado el plazo indicado en el artículo 157, y conocida la edad de madurez de la especie principal del cuartel, la superficie total que debe cortarse y regenerarse durante dicho plazo en todo el cuartel sería:

$$S_{\text{reg}} = S/E \cdot pz$$

siendo S la superficie del cuartel, E la edad de madurez de la especie principal y pz el plazo fijado.

El número de bosquetes a cortar durante los pz años sería:

$$N = S_{\text{reg}} / bg$$

siendo bg el tamaño promedio de los bosquetes grandes.

Si en un rodal existiesen varias especies principales de edad de madurez diferentes $E_1, E_2 \dots$ y se pudiesen conocer las superficies $S_1, S_2 \dots$ que ocupan, la superficie a regenerar sería:

$$S_{\text{reg. } i} = (S_1/E_1 + S_2/E_2 + \dots) \cdot pz$$

3. Se controlará durante la ejecución de las cortas que los bosquetes medios se localizan de forma dispersa en el rodal, y que los bosquetes grandes se dispersan por el cuartel.

4. Una vez cortado, se señalarán los límites de cada bosquete con el fin de controlar la marcha de la regeneración y proceder al final de cada plazo fijado al obligado balance de clases de edad.

Artículo 171.— La asignación de rodales a los diferentes tramos, grupos o sectores en que deba quedar dividido el cuartel en el caso de las ordenaciones de conversión a monte alto deberá atender a las consideraciones siguientes:

- En el caso de los métodos de rodales con agrupación de las superficies a regenerar en determinadas partes del cuartel, deben incluir en el sector de regeneración los rodales en que, tras un minucioso reconocimiento, se detecte presencia dispersa de regenerado y, en general, todos aquellos cuyo nivel de existencias, edad y características generales permitan suponer su aptitud, siquiera parcial, para este propósito. La cabida del sector superará a la que sería preciso regenerar a lo largo de la duración de aplicación en una cuantía variable pero no superior a dicha cabida periódica, al objeto de evitar una excesiva dispersión en las actividades de regeneración. El resto del cuartel integrará un sector de mejora, que podría subdividirse en función de conveniencias diversas.
- En el caso de ordenaciones de conversión abordadas en el marco del método del tramo móvil, los criterios de inclusión de rodales en el tramo móvil serán similares a los ya descritos en el artículo 165, aunque, cuando se parta de estructuras de monte medio, debe prestarse especial atención a la edad, estado sanitario y durabilidad de la resalvía en cada rodal. Lo mismo puede decirse respecto de la composición de los grupos de preparación y mejora.
- La organización del cuartel en el caso de las conversiones abordadas por el método clásico debe ajustarse a ciertas particularidades. Para la configuración del tramo en preparación se seleccionarán rodales cuyas edades hayan rebasado sobradamente la edad de corta que correspondería al monte bajo en condiciones normales. Su aptitud para la práctica de las cortas de regeneración se reforzará durante el período de espera por medio de los tratamientos selvícolas oportunos. Es conveniente organizar también en tramos el conjunto de rodales no incluidos en el tramo en preparación, al objeto de definir unas prioridades para las cortas de monte bajo o de monte medio. Esta organización se guiará por criterios similares a los especificados en el artículo 163.3. La división dasocrática correspondiente a la sucesión de tales cortas se superpondrá a la de dichos tramos y los tranzones resultantes habrán de materializarse inicialmente sobre el terreno de la manera habitual, aunque, al ir disminuyendo la fracción de la masa sometida a este tipo de cortas a lo largo de sucesivos períodos de regeneración, dicha división deberá variar y adquirirá paulatinamente carácter provisional.

Artículo 172.

1. La división dasocrática quedará convenientemente señalizada sobre el terreno, siendo esta tarea una de las prioritarias a abordar en el Plan de Mejoras.

2. Igualmente, la división dasocrática se llevará al plano de inventariación o de rodales, obteniéndose así el Plano de Ordenación, en el que quedarán claramente identificadas las diferentes unidades selvícolas de corta que se hayan establecido junto con las restantes agrupaciones de rodales, si procediese.

B) Pinares resineros.

Artículo 173.— En la ordenación de los montes de pino pinaster o negral, destinados a resinación, que son los agrupados en los casos A, B y C del artículo 59.2, deberá tenerse en cuenta su multiplicidad de usos, que se refleja principalmente en:

- La producción maderera.
- La producción de resina.
- La vinculación al monte de una mano de obra muy especializada.
- La persistencia y estabilidad de unos ecosistemas forestales de relativa fragilidad.

Esta multiplicidad de usos alcanza su nivel máximo en las masas mezcladas de pino negral y pino piñonero, o albar.

Consecuentemente, las características dasocráticas a elegir deberán ser flexibles en cuanto a la organización de la oferta de las distintas producciones, atendiendo prioritariamente a los aspectos sociales y ecológicos citados.

Artículo 174.

1. Dado que la práctica de la resinación se traduce en el sometimiento de todos y cada uno de los pies de la masa a un ciclo productivo de relativa rigidez, compuesto por etapas de duración prefijada, para las masas de los grupos A y B se optará, siempre que sus características ecológicas y selvícolas lo permitan, por alguna de las modalidades siguientes:

- Método de tramos periódicos en su variante para resinación por tramos completos, en el caso general.
- Método de tranzones, o tranzones resineros, en lo que el cuartel se dividirá en tantos tranzones como períodos correspondientes a la resinación de una cara comprenda el turno. Se adoptará este método en el caso de existir condiciones de excepcional facilidad para la regeneración natural o artificial y buenos crecimientos en toda la masa. Una vez establecida —y respetada— la asignación estricta de tranzones a períodos de corta, la agrupación formal de los primeros en tramos, que viene siendo habitual en la práctica dasocrática española, resulta innecesaria, por lo que podrá prescindirse de ella.

2. No obstante lo anterior, si en las masas anteriormente referidas se detectasen extraordinarias dificultades de regeneración, superficies excesivamente abiertas de gran magnitud, la masa vieja resultase abundante en exceso y/o existiesen proporciones importantes de *Pinus pinea* cuya representación se quisiera mantener o aumentar, podrá considerarse el recurso al método de tramo móvil. En tal caso se aceptará tácitamente una completa subordinación de los aprovechamientos resineros a la marcha de las cortas, dado que, eventualmente, podría ser preciso el apeo de pies no agotados a la resinación en función de las exigencias de la regeneración. Con todo ello se asignará a priori un papel netamente secundario a las producciones resinosas, que se sacrificarán así a la condición de persistencia. La adopción de este método puede obligar, incluso en las condiciones descritas, a instrumentar medidas destinadas a evitar la resinación prolongada de los pies en ciertos rodales y una excesiva pérdida de producciones resinosas por corta prematura del arbolado. El establecimiento de cupos máximos de pies resinados puede constituir una vía para ello.

3. En masas del grupo C se optará por los métodos de tramo único o de tramo móvil, en función del estado y comportamiento de la regeneración, de la proporción de masa vieja resinada a renovar y del ritmo deseado para que esta sustitución se produzca, teniendo en cuenta la necesidad de minimizar los sacrificios de cortabilidad.

Artículo 175.

1. Los criterios generales para el establecimiento del turno en masas cuya resinación vaya a proseguirse o a comenzar se basarán en consideraciones relativas a los períodos de tiempo necesarios para que la población alcance, en su conjunto, el diámetro mínimo de apertura, incrementados con la duración del período de producción resinera (conjunto de períodos de resinación) y con el tiempo necesario para, una vez concluido el ciclo de producción de miera, conseguir la completa regeneración de la masa. Ocasionalmente pueden utilizarse también criterios de máximo rendimiento maderable, cuando se disponga de información acerca del momento en que se produce en masas resinadas. En tal caso, será preciso verificar que la duración de cada uno de los subciclos (formación, producción y regeneración) puede encajarse en el lapso de tiempo así determinado.

2. En el caso de las masas de los grupos A y B, las edades de madurez no rebasarán en general los cien años, por ser rara y escasamente productiva la resinación a estas edades y carecer de sentido el mantenimiento en pie de árboles resinados por encima de las mismas, salvo por razones de persistencia. En su determinación se tendrán en cuenta tanto las cifras elegidas para los períodos de regeneración como la posible articulación de los períodos de resinación con estos últimos. Para ello, el período resinero (necesario para completar una cara de resinación) será en general un divisor del de regeneración y éste a su vez del turno o edad de madurez. En las condiciones ideales para el método de tramos periódicos con resinación por tramos completos, el período de producción resinera y el período de regeneración serán iguales.

3. En el caso de las masas del grupo C debe tenerse bien presente que la edad de madurez vendrá determinada por el tiempo que, como máximo, pueda demorarse la corta del arbolado a sustituir y que, como

en toda transformación, resulta conveniente optar por plazos no muy prolongados.

Artículo 176.

1. En el caso de que se opte por los métodos de tramos periódicos o de tranzones, el tramo (o tranzones) en regeneración debe constituirse con todos aquellos rodales insuficientemente poblados o dotados de una importante proporción de masa agotada a la resinación, en especial si en los mismos existen ya superficies regeneradas de alguna consideración.

2. En el método de ordenación por tramos periódicos con resinación por tramos completos debe tenderse a la resinación estricta de los pies incluidos en el tramo que seguirá al de regeneración en tal destino, siempre que sus diámetros lo permitan. No obstante lo anterior, en presencia de condicionantes sociales o económicos de peso podrá extenderse esta actividad a los pies que encontrándose en el tramo siguiente al destinado a resinación tengan en cada caso el diámetro preciso para la apertura de un número de caras que superará al estipulado en el ciclo de producción resinosa en tantas unidades como períodos de resinación se anticipe ésta. En general, debe evitarse la resinación a vida simultánea de más de un treinta por ciento de los pies métricos del cuartel, con independencia de su ubicación.

3. En el método de los tranzones se agruparán éstos de acuerdo con el subciclo de producción en el que se encuentre la masa que los puebla, teniendo en cuenta que el número de los que en teoría deberán incluirse en el grupo de resinación coincide con el número de caras que se estipule abrir a los pinos.

4. Por lo que se refiere a las masas del grupo C, los criterios generales de agregación de rodales para la formación de tramos o grupos son los ya expuestos al tratar de los métodos de tramo único y tramo móvil. Tanto el tramo único como el móvil deben formarse con aquellos rodales en los que predominen los pies agotados, sobre todo si en ellos existen ya superficies regeneradas de alguna entidad. La proporción de pies agotados y, en su defecto, la de pies en resinación a vida interrumpida determinará, de ordinario, la mayor o menor proximidad del resto de los rodales al momento de su corta, salvo en presencia de daños importantes de cualquier clase que condicionen la alteración de estas prioridades. En el caso del tramo móvil, la sobreabundancia de pies agotados que se considere urgente apelar puede obligar a la adopción para el mismo de cabidas muy superiores a las periódicas.

5. Entre los aspectos relacionados con la resinación que deben incluirse en el Plan General se encuentra el diámetro mínimo de apertura, por su directa incidencia en la determinación del turno en este tipo de masas. En general, se recomienda la adopción de diámetros normales de apertura no inferiores a 33 cm.

C) Alcornocales.

Artículo 177.

1. La elección del turno de descorche, que buscará la máxima producción de corcho de calidad, tendrá en cuenta:

- La demanda actual del mercado y su posible evolución.
- El tiempo requerido para alcanzar el calibre y la calidad deseados, tanto en tronco como en ramas.
- La influencia fisiológica del descorche, a fin de no perjudicar la vitalidad del árbol.

2. El desbornizamiento inicial –edad del desbornizado– se fijará con criterios diamétricos: En general, cuando el árbol alcance los 20 ó 25 cm de diámetro normal.

3. La indeterminación de una edad de madurez corchera lleva a admitir criterios de cortabilidad física para los alcornocales. Aunque la previsible decrepitud, que acotaría la edad de corta, es una característica individual, conviene fijar una cifra única para todo el cuartel, dadas las repercusiones que este dato tiene a la hora de determinar las superficies que deben entrar en regeneración.

Artículo 178.– A efectos de conseguir una producción corchera sostenida, los cuarteles se dividirán en áreas de descorche, anual o periódico. Las áreas de descorche formarán, una vez lograda la ordenación, series ordenadas o graduadas de rodales –o de agrupaciones de rodales– equiproductivos.

Artículo 179.– La estructura actual de los alcornocales de Castilla y León, generalmente adhesada, supone, junto con una prácticamente total

ausencia de regeneración, la presencia de un arbolado envejecido. En consecuencia, y en principio, los métodos de ordenación recomendables serán los del tramo móvil y del tramo móvil ampliado.

Para su adopción se seguirán las indicaciones del caso general en lo relativo a formación del tramo móvil y superficie del mismo.

En muchos casos no será preciso la formación de los grupos de preparación y de mejora, salvo cuando la existencia de masas muy jóvenes o de regeneraciones recién consolidadas aconsejen lo contrario.

Artículo 180.– Cuando la producción corchera esté subordinada al uso ganadero o cinegético, se seguirán –en cuanto a elección de características dasocráticas– las indicaciones correspondientes a montes adhesados.

D) Pinares de pino piñonero.

Artículo 181.– Análogamente al caso de la ordenación de los pinares resineros, la de los pinares de pino piñonero debe abordarse desde la óptica del uso múltiple, dada su producción diversificada (piñón, madera, leña, pastos), la demanda de uso social y el evidente papel protector de muchos de estos montes arbolados.

Por ello deberán elegirse las características dasocráticas más flexibles que atiendan a la problemática reseñada de uso múltiple. La variada tipología de los pinares de piñonero en Castilla y León, y la estructura de sus masas, refuerzan la elección de una planificación flexible.

Artículo 182.

1. La elección de método de ordenación para pinares de pino piñonero se hará atendiendo a las siguientes consideraciones:

- Si se presenta una tendencia hacia una distribución equilibrada de clases artificiales de edad podrá elegirse el método del tramo único. La regeneración del tramo único durante el período correspondiente no implicará, en principio, la corta de todo el arbolado adulto. La experiencia gestora y/o los estudios apropiados que se realicen, podrán aconsejar la reserva de árboles grandes productores de fruto y con elevado rendimiento de piñón. Esta reserva permanecerá en el futuro grupo de mejora hasta que decaiga la producción o se detecte una presencia importante de pudriciones en pie.
- Si existiera un fuerte desequilibrio inicial de clases de edad, se estuviera ante masas extensas abiertas y no regeneradas, o ante masas decrepitas, claras, extensas y con presencia importante de pudriciones en pie, deberá recurrirse al método del tramo móvil. Análogamente al caso del tramo único, los rodales regenerados que pasen del tramo móvil al grupo de mejora, podrán mantener una reserva de árboles buenos productores.
- Si, como es frecuente, hay rodales con tres clases de edad cíclicamente contiguas, se recurrirá al método del tramo móvil ampliado, pudiendo establecerse reservas de árboles productores en los rodales regenerados.
- Si, como sucede en pinares de montaña, los rodales contienen masas con tres o más clases de edad, no contiguas y en mezcla más o menos confusa, su ordenación se planteará mediante esquemas de entresaca por bosquetes, e incluso de entresaca regularizada si la extensión de los cuarteles fuese suficiente y la estructura de las masas lo permitiese.

2. Las masas mezcladas de pino piñonero o albar, y pino pinaster o negral, plantean situaciones y soluciones muy diversas.

- En los casos de mezcla íntima, pie a pie, la diferente arquitectura de las copas de dichas especies hace muy difícil alcanzar objetivos de producción futura, aunque el mantenimiento de la masa mixta puede ser compatible con usos protectores e incluso productores de madera. En estos casos se considerarán las indicaciones generales contenidas en los artículos 133 a 172.
- En el caso de masas mixtas en las que no se presente la mezcla pie a pie y el pino piñonero sea la especie dominante, tanto los esquemas de tramo único como de tramo móvil pueden ser válidos para mantener la mezcla e incluso llegar a masas monoespecíficas de pino piñonero.
- Si la mezcla no fuese íntima, la dominancia correspondiese al pino pinaster y el objetivo fuese el cambio de especie principal a pino piñonero, será recomendable el recurso a la regeneración artificial, apoyándose en esquemas de tramo único, preferentemente, para no dispersar las superficies a repoblar artificialmente.

- Si la mezcla fuese por rodales, la elección de método podría recaer en una ordenación por rodales.

Artículo 183.

1. La producción acoplada de fruto y madera complica la búsqueda de soluciones que optimicen ambas producciones, dado que las densidades de arbolado requeridas para una u otra son muy diferentes:

2. La producción preferente de fruto tropieza con la dificultad de determinar una edad de madurez pionera. El óptimo de producción de fruto se produce dentro de un amplio plazo, que puede oscilar entre los 30 y 120 años. Por otra parte, hay que considerar la vecería de la especie, cuyos patrones de variación son difíciles de establecer con carácter general, aunque puedan continuarse o iniciarse estudios a escala comarcal, de grupos de montes, e incluso de montes.

3. Parecen adecuadas soluciones de consenso que apunten a alargar lo más posible el subciclo de producción de fruto, sin llegar a edades en las que se potencien las pudriciones en pie. En este sentido, pueden recomendarse edades de madurez de 80 a 100 años (prevalencia de la producción maderera); edades de hasta 120 años, en el caso de producción prevalente de fruto y buenas estaciones; si bien en estaciones de peor calidad, o en aquellas en las que el uso productivo maderero propicié altas densidades no es aconsejable superar los 80 años.

Artículo 184.

1. La formación del tramo único, del tramo móvil (ampliado o no), la de los grupos de preparación y mejora, y la de cualquier otra unidad selvícola de corta que se establezca deberá seguir las indicaciones del caso general.

2. Las reservas de árboles de elevada producción que pueden establecerse, según lo indicado en el artículo 182, no deberán perjudicar el adecuado desarrollo de las regeneraciones conseguidas.

E) Montes adhesados.

Artículo 185.

1. Los montes adhesados constituyen una excepción dentro de los montes arbolados, dado que:

- No se verifica la secuencia corta-regeneración dada la baja densidad del arbolado, que no precisa apertura del dosel de copas.
- La producción principal no está vinculada a la corta del arbolado.
- La regeneración natural no persiste, dada la presencia del ganado.

2. Por ello, la consecución de la persistencia de la masa arbórea debe basarse en el acotamiento al ganado de las superficies a regenerar que se consideren necesarias. Estas superficies podrán agruparse bajo esquemas dasocráticos parecidos a los del tramo único, el tramo móvil o la ordenación por rodales.

Artículo 186.

1. La elección de un esquema análogo al del tramo único llevará a la necesidad de fijar:

- Una edad de madurez E' ficticia, sin más significado que el teórico de decrepitud de las futuras masas.
- Un período de regeneración p' , necesario para lograr una aceptable regeneración del tramo único, con o sin recurso a la artificial.

2. La superficie del tramo será:

$$s' = S/E' \cdot p'$$

siendo S la superficie del cuartel.

3. La indudable prevalencia de la producción de pastos puede llevar a valores mínimos de p' , que reduzcan la superficie del tramo, aunque siempre con el recurso a la regeneración artificial. Por otra parte el valor de p' estará también determinado por el tipo de ganado.

4. Razones de economía aconsejan la formación de un tramo único cerrado.

5. No parece necesaria la formación de los clásicos grupos de preparación y de mejora.

Artículo 187.

1. La elección de un método análogo al del tramo móvil deberá justificarse suficientemente, dado que su aplicación conduciría a mayores superficies acotadas al ganado, algunas durante más tiempo, y abiertas, lo que aumentaría los costes de los cerramientos necesarios.

2. En todo caso sería preciso determinar una edad de madurez E' , con el mismo significado que en el caso del tramo único, pero referida solamente a aquellos rodales de regeneración durante el primer período de aplicación d' . Este último valor deberá fijarse con consideraciones análogas a las señaladas para p' , en el artículo 186 apartado 3.

3. La superficie del tramo móvil sería

$$S'_{m} = K' \cdot S/E' \cdot d'$$

siendo S la superficie del cuartel y K' una constante superior a la unidad, en cuya fijación entrarían también razones de economía de la producción pastable.

4. No parece necesaria la formación de los clásicos grupos de preparación y de mejora.

Artículo 188.

1. La elección del método de ordenación por rodales complicaría la temática de las superficies a acotar, que estarían dispersas por el cuartel.

2. No obstante, el método sería viable si se determinase que los rodales de regeneración inmediata ocupasen una superficie menor que la teórica de un tramo único.

Artículo 189.

1. La organización de la producción procedente de las podas (ramón y leñas) se basará en esquemas semejantes a los de división por cabida, agrupándose los rodales en series de tranzones de poda en número igual al de años de la rotación establecida para dicho tratamiento. A este respecto se recomienda rotaciones de podas de 15 a 25 años.

2. Análogas recomendaciones pueden hacerse para la producción procedente de los trasmoches de fresnos y robles, con rotaciones más cortas.

3. Si la dimensión del cuartel es pequeña no parece recomendable proceder a la división del mismo, y los aprovechamientos citados tendrán el carácter de plurianuales o periódicos. Podrán justificarse otras soluciones.

Artículo 190.— La ordenación pascícola se tratará de acomodarse a las siguientes recomendaciones:

- Pastoreo continuo dentro de cada rodal o redonda; o rotacional diferido si la extensión del cuartel, las características del ganado, las peculiaridades de la propiedad del ganado y el régimen de pastoreo, así lo aconsejan.
- Establecimiento de las épocas de pastoreo de acuerdo con la fenología del pastizal.
- En caso de desbroces se procurará reservar manchas de matorral, dado el papel que puede desempeñar en la consecución y defensa de los brinzales de las especies del estrato arbóreo.
- Control mediante desbroce, si procede, de comunidades pioneras (jarales, tomillares, etc.), ayudándose con el manejo del ganado.

F) Montes incluidos en Espacios Naturales Protegidos.

Artículo 191.— En los montes incluidos en la Red de Espacios Naturales de Castilla y León, los usos previsible y los objetivos concretos de su ordenación vendrán determinados, en general, por lo que se disponga tanto en los Planes de Ordenación de Recursos Naturales —a nivel orientativo y genérico—, como en los Planes Rectores de Uso y Gestión —a nivel más preciso y específico.

En todo caso, la protección del medio y la conservación de los ecosistemas forestales serán los objetivos prioritarios de los obligados Proyectos de Ordenación.

Artículo 192.

1. La elección de especies principales y secundarias atenderá preferentemente al incremento y conservación de la biodiversidad.

2. La elección de forma fundamental de masa, si procediese, buscará la máxima estabilidad de las futuras masas.

Artículo 193.

1. Dentro de las limitaciones que impongan los temperamentos de las especies principales y el estado de la regeneración natural, se elegirán aquellas modalidades de cortas de regeneración que supongan una menor o más gradual apertura del dosel de copas.

2. Las medidas de apoyo para el mantenimiento de la biodiversidad al ejecutar cortas de regeneración, previstas en los artículos 127 a 130, tendrán la máxima prioridad en estos casos.

Artículo 194.— Los métodos de ordenación a utilizar serán compatibles con las cortas elegidas según los criterios del artículo 193.

2. Se procurará, dentro de límites razonables de economía de gestión, formar unidades selvícolas de corta (tranzones, tramos, etc.) del menor tamaño posible, y de la máxima dispersión dentro del cuartel o del monte.

3. Dentro de las limitaciones impuestas por la posible decrepitud de las masas y por la presencia de enfermedades criptogámicas, se aconseja alargar las edades de madurez. Igualmente, los períodos de regeneración, períodos de aplicación y rotaciones de la entresaca, serán de la máxima longitud permitida por los caracteres de las especies principales y de la estación.

CAPÍTULO II *Plan Especial*

Artículo 195.

1. La planificación ejecutiva se materializará en un Plan Especial que cuantificará y localizará las indicaciones del plan general, así como los trabajos y mejoras de otra índole, que sean necesarios para el logro de los objetivos de la ordenación.

2. El plan especial recogerá además las recomendaciones sobre los usos no cuantificables contenidos en el Título II, y las efectuadas sobre aspectos legales en el Título I (Estado legal).

3. El plazo de vigencia del plan especial —medio plazo— coincidirá, en general, con la mitad del período de regeneración, o la mitad del período de aplicación; con la rotación de la entresaca, y con la mitad o la tercera parte del turno de transformación en el caso de las cortas a hecho y a matarrasa.

En casos justificados podrán adoptarse otros plazos.

Se tenderá, en la medida de lo posible, a planes especiales decenales.

4. El plan especial comprenderá:

- Un plan de aprovechamientos y regulación de usos.
- Un plan de mejoras.

Se concluirá con un balance entre ingresos y gastos previstos, y con una evaluación de las posibles incidencias ecológicas de las operaciones propuestas.

Sección 1.ª— Plan de aprovechamiento y regulación de usos

Artículo 196.— El plan de aprovechamientos y regulación de usos podrá desglosarse en algunos de los siguientes apartados:

- a) Plan de cortas.
- b) Plan de resinación.
- c) Plan de descorche.
- d) Plan de aprovechamiento de pastos.
- e) Plan de aprovechamiento de frutos y de material forestal de reproducción.
- f) Plan cinegético.
- g) Plan piscícola.
- h) Regulación del uso social o recreativo intensivo.
- i) Regulación del uso social o recreativo extensivo.
- j) Regulación del uso científico (reservas).

Podrán establecerse cualesquiera otros planes de aprovechamiento o de regulación que afecten a las utilizaciones definidas en el Título II.

a) Plan de cortas.

Artículo 197.— El plan de cortas determinará la clase, cuantía, localización y calendario tentativo de las mismas.

a.1.) Clases de cortas.

Artículo 198.

1. A efectos del plan de aprovechamientos las cortas se clasificarán en:

- Cortas ordinarias, que serán las previstas en el Proyecto de Ordenación.
- Cortas extraordinarias, que serán las no previstas, pudiendo subdividirse en motivadas y forzosas. Cortas extraordinarias motivadas serían las procedentes de operaciones selvícolas no previstas en el plan especial, o las necesarias para la creación de infraestructuras.

Cortas extraordinarias forzosas serían las originadas por daños provocados por factores meteorológicos o atmosféricos.

2. Las cortas ordinarias podrán clasificarse, a su vez, en:

- Cortas de productos principales o finales, que son las cortas de regeneración y las de extracortables.
- Cortas de productos intermedios, que son el resto de las de mejora.

Las cortas de entresaca pie a pie, debido a su doble objetivo de regeneración y de mejora, entrañan una dificultad para considerarlas como cortas de productos principales o como cortas de productos intermedios, aunque generalmente se consideran como de productos principales.

a.2.) Posibilidad.

Artículo 199.

1. La posibilidad es el resultado numérico, directa o indirectamente inferido y expresado generalmente en metros cúbicos, de las cortas anuales ordinarias previstas en el cuartel. Habida cuenta de las clasificaciones de las cortas que se han propuesto en el artículo anterior, podría distinguirse una posibilidad en productos principales o finales y una posibilidad en productos intermedios. Razones de economía, al considerar los diferentes precios que puedan alcanzar dichos tipos de productos, abundarían en tal clasificación.

No obstante, por razones de control de la gestión selvícola, parecería más adecuado considerar una posibilidad de regeneración, originada por las cortas del mismo nombre; una posibilidad de extracortables, si procediese y fuese factible; y una posibilidad de mejora, consecuencia del resto de las cortas del mismo nombre.

En todo caso y siempre que sea posible, la cuantía de la posibilidad se desglosará por especies y clases dimensionales.

2. En algunos de los métodos de ordenación que se han propuesto es fácil la distinción entre posibilidad de regeneración, posibilidad de extracortables y posibilidad de mejora; en otros, por el contrario, dicha diferenciación se ve dificultada por el hecho de desconocerse a priori las superficies que van a regenerarse; por último, en los métodos de ordenación por entresaca pie a pie, la distinción es imposible, pues dichas cortas tienen simultáneamente el carácter de regeneración, mejora y eliminación de extracortables.

Artículo 200.— La posibilidad en volumen del cuartel, —posibilidad global—, se obtendrá por agregación de las posibilidades de regeneración, de eliminación de extracortables y de mejora, cuando éstas puedan determinarse.

En general se desaconseja el cálculo directo de la posibilidad del cuartel mediante la aplicación de la fórmula de la masa cortable del mismo, que sólo es válida cuando se ha conseguido, o se está muy cerca, del equilibrio en la distribución de edades o clases de edad. Incluso en estos casos es recomendable la utilización de fórmulas correctoras que comparen las existencias reales con las ideales del monte ordenado.

Artículo 201.

1. En el método de división por cabida en monte alto y en monte bajo la posibilidad de regeneración viene dada por la superficie del tranzón a cortar. Se tratará de una posibilidad anual si la corta a hecho o a matarrasa es persistente; y de una posibilidad periódica si dichas cortas fuesen intermitentes.

2. En el caso de producción maderera el paso a volúmenes de las posibilidades de regeneración calculadas como superficies, se realizará aplicando los datos del inventario (volúmenes y crecimientos corrientes).

3. La posibilidad de mejora, si procede, se estimará en principio por las superficies a recorrer por este tipo de cortas. El paso a volumen se hará también a partir de los datos del inventario, y en el caso de claras, por aplicación, además, de criterios de peso y rotación de las mismas o mediante el empleo de tablas de producción que se juzguen apropiadas.

4. En el caso de montes bajos para producción de leñas, ordenados por división en cabida se seguirán los mismos criterios si se trata de producción maderable. En el caso de producción de leñas el paso de la superficie del tranzón a volúmenes en metros cúbicos o estéreos o a peso, podrá hacerse por procedimientos más sencillos.

Artículo 202.

1. El método del tramo único permite una estimación separada de la posibilidad de regeneración ya que está prevista la liquidación de las existencias del tramo durante el período de regeneración.

Consecuentemente la posibilidad de regeneración P_{reg} sería:

$$P_{reg} = V_{tu}/p + C_{tu}/2$$

donde:

V_{tu} es el volumen maderable del tramo único.

C_{tu} su crecimiento corriente anual

p el período de regeneración.

pudiendo justificarse otros coeficientes distintos de 1/2 para afectar a C_{tm} .

2. La posibilidad de mejora, a obtener en los grupos de preparación y mejora, podrá estimarse de forma análoga a la explicada para el método de división por cabida.

3. La existencia de volúmenes extracortables de cierta entidad aconseja su estimación por separado. A este fin podrán utilizarse fórmulas basadas en la liquidación de dichas existencias en un plazo razonable. Fórmulas como la que sigue podrán ser aplicables al caso.

$$P_{extr} = V_{extr}/n + z.C_{extr}$$

donde:

P_{extr} , sería la cuota de corta de extracortables dentro de la posibilidad de mejora.

V_{extr} , el volumen extracortable del grupo de preparación y del de mejora.

C_{extr} , su crecimiento corriente anual.

n , el plazo previsto para la eliminación de la masa extracortable, que en principio puede ser superior al período de regeneración, y siempre menor que la edad de madurez.

z , una constante con valores de 0 a 0,5.

La elección de valores para n y z dependerá de la magnitud de la masa extracortable, de su distribución, y de la necesidad de aplicar medidas de mantenimiento de la biodiversidad análogas a las recomendadas para las cortas de regeneración en los artículos 127 a 130. Estas consideraciones podrán afectar al valor V_{extr} , en el sentido de disminuirlo. Podrán aplicarse, no obstante, cualesquiera de otras fórmulas que hayan venido utilizándose.

4. La posibilidad de mejora podría estimarse como diferencia entre la posibilidad global del cuartel y la de regeneración sólo cuando se den las condiciones favorables para el cálculo de la posibilidad del cuartel expuestas en el artículo 200.

Artículo 203.

1. En el método del tramo móvil no se podrá estimar, en principio, una posibilidad de regeneración basada en la liquidación de las existencias de la superficie a regenerar durante el período de aplicación, por desconocerse la magnitud de dicha superficie.

2. El cálculo y discusión de una posibilidad global del cuartel podría ser teóricamente la solución adecuada si el cuartel estuviese próximo al equilibrio en la distribución de clases de edad, hecho poco probable, dado que el método del tramo móvil es adecuado precisamente para situaciones de fuerte desequilibrio inicial.

Por otra parte, la ejecución de una posibilidad global puede llevar, en muchos casos, a disminuir las cortas de regeneración, ante los más mínimos problemas que presente ésta y consecuentemente a su propia disminución.

3. Puede proponerse una metodología de discusión de la posibilidad de regeneración de acuerdo con los siguientes criterios:

Calcular una posibilidad de regeneración máxima, basada en la liquidación, durante la duración de aplicación, de todas las existencias del tramo móvil $P_{reg,max}$, tal que:

$$P_{reg,max} = V_{tm}/d + C_{tm}/2$$

donde:

V_{tm} , es el volumen maderable del tramo móvil.

C_{tm} , su crecimiento corriente anual.

d , el período de aplicación.

– Calcular una posibilidad de regeneración mínima, basada exclusivamente en la liquidación de las existencias de los rodales del

tramo móvil cuya regeneración debe concluirse durante la aplicación (rodales de primera prioridad, según el artículo 163). Esta posibilidad de regeneración mínima $P_{reg,min}$ sería:

$$P_{reg,min} = V_1/d + C_1/2$$

donde:

V_1 , es el volumen maderable de los rodales de primera prioridad.

C_1 , su crecimiento corriente anual.

d , el período de aplicación.

– En ambos casos podrán justificarse valores diferentes a 1/2 para afectar a los crecimientos corrientes.

– La posibilidad de regeneración oscilaría entre los valores máximo y mínimo estimados; con ello la posibilidad pierde la condición de cifra fija, ejecutiva, y pasa a ser una indicación para el gestor.

– Para poder acotar más la cifra puede proponerse un valor general de la posibilidad de regeneración P_{reg} , tal que:

$$P_{reg} = V_1/d + C_1/2 + q'(V_2/d + C_2/2) + q''(V_3/d + C_3/2) + \dots$$

donde:

V_1, V_2, V_3, \dots son respectivamente los volúmenes maderables de los rodales de primera prioridad, de segunda, de tercera, etc.

C_1, C_2, C_3, \dots sus respectivos crecimientos corrientes.

d , el período de aplicación.

q', q'', \dots constantes iguales o menores que la unidad, a establecer teniendo en cuenta la previsible marcha de la regeneración, la forma principal de masa a conseguir, etc.

3. La posibilidad de mejora puede estimarse por los mismos procedimientos explicados para los métodos de división por cabida y del tramo único.

4. Si fuese factible estimar una posibilidad global del cuartel $P_{cuartel}$, podría calcularse, igual que en el método del tramo único, una posibilidad de mejora por diferencia. Pero en este caso habría una posibilidad de mejora mínima:

$$P_{mej,min} = P_{cuartel} - P_{reg,max}$$

y otra máxima:

$$P_{mej,max} = P_{cuartel} - P_{reg,min}$$

5. El hecho, admisible en este método, de mantener una masa residual de árboles padre de cierta importancia en algunos de los rodales regenerados del grupo de mejora puede llevar a proponer una posibilidad individualizada basada en la liquidación de dichas existencias, que tendría carácter ejecutivo.

Esta posibilidad sería:

$$P_{ap} = V_{ap}/d' + C_{ap}/2$$

donde:

V_{ap} : es el volumen maderable de los árboles padre.

C_{ap} : su crecimiento corriente anual

d' : el plazo previsto para eliminar los árboles padre, que puede o no ser igual al período de aplicación d .

Artículo 204.

1. En el método del tramo móvil ampliado la discusión y cálculo de la posibilidad se complica aún más que en el caso del tramo móvil, pues existirán rodales de obligada regeneración durante el período de aplicación d ; otros rodales a regenerar durante 2d años, y otros durante 3d años.

2. Puede proponerse una fórmula general para la posibilidad de regeneración:

$$P_{reg} = V_1/d + V_2/2d + V_3/3d + aC_1 + bC_2 + cC_3$$

donde:

V_1 es el volumen maderable de los rodales de regeneración obligatoria en d años.

V_2 el de los rodales a regenerar en 2d años.

V_3 el de los rodales a regenerar en 3d años.

C_1, C_2, C_3 sus respectivos crecimientos corrientes anuales.

$a = 0,5$; b y c , constantes menores que 0,5, a determinar más o menos empíricamente.

3. La posibilidad de mejora a obtener en los grupos de preparación y de mejora se estimará de forma análoga a la explicada para los métodos de división por cabida y tramo único.

Artículo 205.

1. En el método de ordenación por rodales la posibilidad de regeneración quedará perfectamente determinada y será ejecutiva si se fijan los rodales de corta inmediata:

$$P_{\text{reg}} - V_{\text{ci}}/p + C_{\text{cci}}/2$$

siendo

V_{ci} el volumen maderable de los rodales de corta inmediata.

C_{ci} su crecimiento corriente anual.

p el período de regeneración.

2. La posibilidad de mejora a obtener en el resto de los rodales se estimará de modo análogo al explicado para los métodos de división por cabida y tramo único.

3. Si no fuese posible determinar los rodales de corta inmediata durante el período, se considerará que éstos están incluidos en un grupo de regeneración análogo en dimensión bien al tramo único, bien al tramo móvil, procediéndose a una discusión de la posibilidad –que será indicativa– con la misma metodología que en dichos casos.

Artículo 206.

1. En los métodos de ordenación por entresaca pie a pie la posibilidad se deriva de la comparación, clase diamétrica a clase diamétrica, de la curva real de distribución del número de pies con la distribución o curva ideal. Es por lo tanto, una posibilidad fijada en número de pies.

La diferencia de pies resultante y la aplicación de la tarifa única de ordenación permitirá deducir la posibilidad a extraer durante la rotación, que dividida por el número de años de ésta proporcionará la posibilidad anual en volumen. Esta posibilidad anual se puede considerar de mejora y de regeneración.

2. La posibilidad normal, o del cuartel ordenado, se derivaría de la consideración de que la curva ideal debe permanecer igual a sí misma, y del subsiguiente paso a volúmenes.

3. En el caso general de existir un cierto alejamiento de la situación se estimaría la posibilidad tal y como se indica en el apartado 1., comparando la cifra obtenida con la posibilidad normal. Si las diferencias entre ambas cifras se juzgasen importantes, se aplicarían factores de corrección basados en la comparación de existencias reales y normales o en la comparación de inventarios, si procediera.

En caso de discrepancias importantes procedería revisar la curva ideal propuesta.

Artículo 207.

1. En los métodos de ordenación de entresaca por bosquetes la posibilidad tiene exclusivamente un valor indicativo o de referencia para el gestor. Este valor que se propone al gestor será, en general, una estimación de la cabida a regenerar durante un plazo coincidente con el del plan especial. La estimación por cabida de la posibilidad podrá hacerse de acuerdo con los siguientes supuestos:

– En el caso de entresaca por bosquetes medios que van a soportar masas coetáneas, la superficie a regenerar s_{reg} sería:

$$s_{\text{reg}} = s_i/E \cdot d$$

donde:

s_i sería la superficie del rodal, o del grupo de rodales:

E la edad de madurez de la especie principal.

d el plazo de regeneración.

– Si los bosquetes medios van a soportar masas con un rango de edades a , se tendrá

$$s_{\text{reg}} = s_i/E \cdot d \cdot a$$

– En el caso de bosquetes grandes la superficie a regenerar será:

$$s_{\text{reg}} = S/E \cdot d \cdot a'$$

siendo: S la superficie del cuartel, E la edad de madurez y a' el rango de edades de los bosquetes.

2. La posibilidad de un rodal o de un grupo de rodales i a cortar por entresaca de bosquetes medios durante d años, de superficie s_i , y en el que

se ha estimado una superficie a regenerar s_{reg} (suma de las de los bosquetes a cortar) sería:

$$P_i = \frac{s_{\text{reg}} \cdot V_i}{1} + z \cdot s_{\text{reg}} \cdot C_i + K (s_i - s_{\text{reg}}) \cdot C_i$$

donde:

s_i , s_{reg} y d son los conceptos indicados.

V_i es el volumen medio del rodal (m^3/Ha)

C_i su crecimiento corriente ($\text{m}^3/\text{Ha-año}$).

z un valor próximo a 0,5.

K un constante a fijar empíricamente.

En la fórmula indicada los dos primeros sumandos estiman la posibilidad de regeneración y el tercero la posibilidad de mejora.

3. La posibilidad del cuartel ordenado por entresaca de bosquetes grandes se estimará con fórmulas análogas a la expuesta para el rodal, con el inconveniente de que los valores medios V_i y C_i , al estar referidos al cuartel, pueden considerarse poco válidos si la distribución de existencias en el cuartel es heterogénea. En este caso el valor obtenido podrá contrastarse con otros procedentes de la comparación de existencias reales y normales o, si procede, de la comparación de inventarios.

Artículo 208.

1. En los métodos de ordenación de montes medios la posibilidad tiene dos componentes:

- Uno procedente de la corta a matarrasa de la sarda, salvo los pies que, en su caso, se reserven.
- Otro de la corta de la resalvia, que en realidad es una posibilidad que se fija en número de pies, de acuerdo con la composición de la resalvia que se haya determinado.
- Análogas consideraciones serán válidas para los casos de conversión a monte alto.

a.3.) Localización del plan de cortas.

Artículo 209.– El plan de cortas se localizará en las unidades selvícolas definidas (tranzones, tramos, grupos) o en los rodales, cuando no se hayan definido éstas. Una localización más precisa –en subtramos, subrodales, etc.– tendrá en general un carácter indicativo o se dejará para los planes anuales.

Artículo 210.– El desglose, si procede, de la posibilidad fijada para el plan especial y de las correspondientes cuotas anuales en sus cuantías de regeneración, de eliminación de extracortables y de mejora, junto con la localización de las cortas, dará lugar al cuadro director de cortas, guía de actuación del gestor en la ejecución de esta parte del plan de aprovechamientos.

Artículo 211.– Razones económicas, selvícolas y de progreso de la regeneración, o tecnológicas de la explotación maderera podrán aconsejar el adelanto o el retraso de hasta cinco posibilidades de regeneración, siempre y cuando la intensidad de las cortas resultantes o la permanencia prolongada del arbolado maduro, no pongan en peligro la consecución y consolidación del repoblado. En estos casos, que conviene justificar convenientemente, se aconseja la alternancia de las fechas de corta de las posibilidades acumuladas, con las de las otras unidades del cuartel, con las de otros cuarteles, e incluso con las de otros montes de la misma entidad propietaria.

a.4.) Descuentos sobre la posibilidad.

Artículo 212.

1. La cuantía de las cortas extraordinarias se descontará de la posibilidad según los siguientes criterios:

- Las cortas extraordinarias forzosas se descontarán de la posibilidad de regeneración si se producen en las unidades selvícolas a recorrer por cortas de regeneración durante el plan especial.
- Las cortas extraordinarias forzosas se descontarán de la posibilidad de mejora cuando al realizarse en el resto del cuartel, supongan más del 10 por 100 de la misma.
- Las cortas extraordinarias motivadas se tratarán, en lo que a descuento se refiere, igual que las forzosas, salvo en el caso en que den lugar a rasos permanentes (como consecuencia de vías de saca, de

líneas eléctricas, apertura de cortafuegos, etc.), en el que no se producirá descuento.

2. Las medidas de apoyo para el mantenimiento de la biodiversidad en las cortas de regeneración, reseñadas en los artículos 127 a 130, darán lugar a disminuciones de las posibilidades de regeneración.

Estos descuentos deberán consignarse y valorarse como pérdidas de renta y podrán servir de indicadores del coste de la conservación.

b) Plan de resinación.

Artículo 213.

1. El plan de resinación comprenderá al menos dos períodos completos de resinación, cifra a la que habrá de acomodarse la duración del plan especial, en los pinares definidos como casos A y B en el artículo 59. En los pinares del caso C, el plan de resinación tendrá un carácter residual, lo que no permite fijar plazo alguno con carácter general.

2. En los pinares que se encuentran en los casos A y B, el plan de resinación confirmará los diámetros mínimos de apertura, número de caras y número de entalladuras estimadas en el Inventario (artículo 62), acordes con el método de resinación que se proponga.

3. En dichos casos A y B, para cada período de resinación y en cada una de las unidades dasocráticas del cuartel (tramos y tranzones resineros) se establecerán:

- Los diámetros normales de los pies que se resinarán a vida.
- Los de los pies que continuarán con dicho aprovechamiento.
- Los diámetros normales y las condiciones de aquellos pies que justificadamente se proponga resinar a muerte.

4. En general el plan de resinación de los pinares del caso C se basará en la resinación, hasta su agotamiento, tan sólo de los pies previamente resinados.

Artículo 214.— El plan de resinación se elaborará por tranzones resineros, o subtramos, y por rodales; se resumirá por tramos, grupos y para el cuartel consignándose, para cada período resinero, el número de pies a resinar a vida, con indicación de los pies cerrados y de los ya resinados señalando el número de caras abiertas. Si procede se consignarán también el número de pies a resinar a muerte. Deberá estimarse una producción anual en kilogramos de miera por pie y por hectárea. Para ello podrán utilizarse datos históricos del propio monte o de otros próximos. En su defecto se emplearán las producciones medias comarcales.

c) Plan de descorche.

Artículo 215.— En los alcornoques la duración del plan especial será necesariamente la del turno de descorche adoptado.

Artículo 216.— Se confeccionará un resumen del plan de descorche en el que, por rodales, se consignará el número de pies que vayan a ser objeto de descorche, distinguiendo los que deban desbornizarse de los que hayan sido descorchados previamente. En el resumen se indicarán: La superficie de descorche expresada en metros cuadrados por hectárea, las intensidades de descorche u otros módulos que se estimen necesarios, y las estimaciones de las producciones anuales en peso, tanto de corcho bornizo, como de corcho de reproducción.

Artículo 217.

1. Siempre que sea factible su realización se redactará un plan de podas, en el que se tratará de que un árbol no sea podado más de una vez durante el turno de descorche, y nunca durante los tres años anteriores o posteriores a su poda.

2. Se estimará el peso del corcho bornizo a obtener en el plan de podas, así como la cantidad de leñas, en metros cúbicos, estéreos o kilogramos.

3. La cuantía de madera y de leñas procedentes del apeo de árboles cuya corta se estima necesaria, y de las podas, será consecuencia y estará subordinada a la actividad corchera. Consecuentemente su estimación previa pierde importancia, aunque no la necesidad de su consideración como herramienta de control de la ordenación.

d) Plan de aprovechamiento de pastos.

Artículo 218.

1. En los montes en que la producción pascícola no sea la preferente, el plan de aprovechamiento de pastos comprenderá los siguientes extremos:

- Determinación de las superficies que deban acotarse al ganado, por estar sometidas a cortas de regeneración de la masa arbórea, o por otras razones (selvícolas, de incompatibilidad con otros usos, etc.).
- En principio se preferirá que las superficies acotadas sean unidades dasocráticas completas, pero deberán considerarse aquellos casos en los que un acotamiento parcial y progresivo de las mismas —que siga la secuencia corta/regeneración— haga compatible el logro de la regeneración con el uso ganadero.
- Análogamente podrán fijarse inicialmente los tiempos necesarios de mantenimiento del acotado, en función del tipo de ganado y de las pautas de regeneración de las especies. No obstante la evolución de los regenerados podrá modificar las cifras iniciales, con lo que éstas no tendrán más que un carácter indicativo.
- Para el resto del cuartel se fijarán:
 - Superficie abierta al pastoreo.
 - Clase y número de cabezas de ganado.
 - Tiempo de permanencia del ganado en el monte, y períodos de pastoreo.
 - Otras indicaciones que se consideren necesarias.

2. En las dehesas o en otros montes con producción preferente de pastos su plan de aprovechamiento atenderá a las siguientes precisiones:

- Acotamientos de superficies con necesidad de regeneración arbórea, y otras (agostaderos, ...).
- Tipo de ganado más adecuado examinándose a tal fin las características de los pastizales; las de las posibles razas de ganado y su manejo; las posibles necesidades de suplementación alimentaria y la demanda de productos ganaderos.
- Épocas de pastoreo dentro del año, con determinación expresa de sus duraciones.
- Carga admisible, a determinar generalmente a través del análisis de los aprovechamientos anteriores y del estado actual del pastizal dados por el inventario.
- Sistemas de regulación del pastoreo, en su caso.
- Calendario de pastoreo durante el plan especial.

3. Si se hubieran previsto podas, trasmoches y otras operaciones selvícolas, se tratará de acomodar la rotación de dichas operaciones a la duración del plan especial. Se indicará, si fuese posible, una localización por rodales y un calendario.

e) Plan de aprovechamiento de frutos y de material forestal de reproducción.

Artículo 219.

1. Los planes de aprovechamiento de fruto se referirán casi exclusivamente a los de pino piñonero.

Las dificultades de estimación previa de la producción anual de piña reducirán este plan de aprovechamiento al señalamiento de las unidades selvícolas o rodales afectados por el mismo, a una estimación del número de pies susceptibles de aprovechamiento, a las prescripciones técnicas para la recogida y pesada, en su caso, de las piñas; y, en fin, al establecimiento de un calendario para la vigencia del plan especial.

No obstante podrá procederse anualmente al pesaje y conteo de la producción de muestras de árboles en pie elegidas en las superficies sometidas a este tipo de aprovechamiento. Estos resultados permitirán una primera aproximación cuantitativa de la producción anual, que irá perfeccionándose con la ejecución de los planes anuales. Este método permitiría además una estimación de la incidencia de las plagas y de la eficacia de su tratamiento.

El pesaje de las piñas de cada cosecha anual irá proporcionando datos que permitirán ir acotando las producciones futuras, e incluso formular aproximaciones a la ley o ritmo de la vecería. El pesaje de las piñas de cada cosecha anual se efectuará siempre en la misma época para evitar los errores por pérdida de peso del fruto a lo largo de la campaña, al objeto de poder comparar estadísticamente las producciones anuales.

2. El plan especial deberá recoger, si procede, en este apartado las previsiones de recogida de material de reproducción en los rodales selectos y rodales semilleros que se localizasen en el monte.

- f) Otros planes de aprovechamiento y de regulaciones de usos.

Artículo 220.— El aprovechamiento de hongos comestibles, que puede llegar a tener una gran importancia económica, es de difícil cuantificación en lo referente a producciones esperables, dada su dependencia de factores meteorológicos y de otro tipo. No obstante puede procederse a su regulación, abordando los siguientes extremos:

- El carácter del aprovechamiento: Libre, vecinal, adjudicable.
- Épocas aptas para la recogida y métodos a emplear, al objeto de evitar daños al suelo, vuelo, regeneración de las especies forestales y a la futura producción de hongos.
- Posibles zonas acotadas a este aprovechamiento.

Artículo 221.

1. El aprovechamiento piscícola puede venir dado por la existencia de cotos de mayor ámbito territorial que el de los cursos de agua del monte o grupo de montes. En tal caso se incluirá una referencia a las prescripciones que regulen el coto o los cotos, que ya habrán quedado citados en el estado legal del Inventario.

2. En el caso de que la riqueza piscícola sea importante y no esté regulada, podrá proponerse una planificación específica para el monte, que se estudiará aparte del proyecto de Ordenación, y que posteriormente se incluirá en el mismo.

3. En todo caso conviene incluir las normas generales de la pesca libre (vedas, especies, capturas).

Artículo 222.

1. Cuando el monte esté incluido en reservas de caza, zonas de caza controlada o cotos de caza —hecho que habrá sido referido en el estado legal del Inventario— los aprovechamientos cinegéticos se realizarán conforme a lo que la Ley 4/1996, de 12 de julio de Caza de Castilla y León, dispone para dichas figuras.

2. En el caso de que el monte, o alguno de sus cuarteles, estuviese incluido en un coto de caza y se dispusiese del obligado Plan Cinegético, el plan de aprovechamiento de caza se limitará a reproducir el contenido del mismo.

3. Si el monte o alguno de sus cuarteles perteneciese a un coto de caza y aún no se dispusiese del Plan Cinegético, la redacción de éste será una de las acciones prioritarias a incluir en el plan de mejoras.

4. En el caso de que el monte, o alguno de sus cuarteles, no perteneciese a coto de caza alguno, pero quedase de manifiesto su importancia cinegética, podrá razonarse y proponerse su inclusión, en el marco del plan de mejoras.

Artículo 223.

1. El uso social o recreativo extensivo no precisará más que de una regulación meramente indicativa: Señalamiento de áreas de estancia, recorridos a pie, senderos.

2. El uso social o recreativo de carácter intensivo requerirá por el contrario una regulación que impida el deterioro de los ecosistemas forestales o la incompatibilidad con los otros usos del monte. Esta regulación deberá tener en cuenta la legislación vigente y en especial las normativas municipales. Se realizará una valoración de la capacidad de acogida, consignándose además una zonificación adecuada a las distintas actividades a realizar, la época en que pueden desarrollarse las mismas y las zonas acotadas.

g) Modalidades de enajenación.

Artículo 224.— En todos los planes en que se desglose el de aprovechamientos y regulación de usos se indicarán y razonarán las modalidades de enajenación más convenientes, que se propondrán de acuerdo con la legislación y los usos vigentes.

h) Ingresos previsibles.

Artículo 225.— Los ingresos esperables provendrán de la valoración de los distintos productos a obtener en los diferentes planes de aprovechamientos y regulación de usos, previstos en el plan especial.

Artículo 226.

1. La valoración de los productos puede deducirse del análisis histórico de los precios de los mismos que figura en el estado socioeconómico del Inventario.

2. En el caso producciones no maderables este método directo de valoración se considera el más adecuado, salvo que, justificadamente, se elijan otros.

Artículo 227.

1. La valoración de productos maderables puede ser más compleja, en especial cuando sea necesario establecer una clasificación comercial de los mismos.

2. Para la valoración de estas producciones podrán proponerse métodos analíticos como el método de costes o la aplicación de ratios.

3. En el método de costes el valor de la madera en pie será un valor residual, resultante de descontar del valor del producto elaborado los costes de elaboración y el margen de riesgos y beneficio, pudiendo establecerse que dicho margen es una fracción de los costes de elaboración.

Generalmente se considerará como valor del producto elaborado el de la primera transformación o el de la madera para trituración puesta en parque de fábrica.

4. Los ratios de posible aplicación en la valoración podrán ser los siguientes:

- El factor de valoración, cociente entre el valor de la madera en pie y el valor de conversión, siendo este último la diferencia entre el valor del producto elaborado y los costes de elaboración.
- El ratio operacional, cociente entre los costes totales, incluido el valor de la madera en pie, y el valor del producto elaborado.
- El ratio de beneficio, cociente entre el margen de riesgo y beneficio y el coste total de producción incluido el valor de la madera en pie.

5. Podrán utilizarse otros ratios y otros métodos de valoración si se juzgasen adecuados, no sólo para la determinación de los precios previsibles de los productos maderables, sino de cualesquiera otro que vayan a enajenarse a precios de mercado.

6. En los casos que se juzgue necesario, se podrá estudiar la valoración de productos maderables fuera de monte. En estos casos se considerarán los gastos de apeo y desembosque.

Sección 2.ª— Plan de mejoras

Artículo 228.— El plan de mejoras comprenderá los trabajos, obras y servicios que tienen que llevarse a cabo durante la vigencia del plan especial, de acuerdo con las finalidades de la ordenación, con las obligaciones que imponga la legislación vigente y con los recursos disponibles.

Artículo 229.

1. Las tareas de mejora antes citadas comprenderán los conceptos siguientes:

- a) Defensa y consolidación de la propiedad.
- b) Seguimiento, apoyo y control de la ordenación.
- c) Ayuda a la regeneración.
- d) Mejoras selvícolas y silvopascícolas.
- e) Creación, mejora y conservación de infraestructuras.
- f) Protección contra incendios forestales y agentes nocivos.
- g) Conservación de paisajes, hábitats y fauna.
- h) Uso social.

2. Podrán incluirse justificadamente otras tareas de mejora que se juzguen de interés para el monte, la comarca o de interés general (adquisición y reparación de vehículos, estudios específicos, ...).

3. En la medida de lo posible los trabajos, obras y servicios se identificarán con las claves numéricas que vengán empleándose por la Administración.

Artículo 230.

1. Los trabajos, obras y servicios de mejora se incluirán en un calendario que comprenderá todos los años del plan especial.

2. En cada uno de los conceptos establecidos en el artículo 229.1 —o que justificadamente puedan establecerse— se hará la distinción necesaria entre las mejoras que tengan carácter comarcal y general, y las que afecten exclusivamente al monte o grupo de montes objeto del proyecto.

3. Los trabajos, obras y servicios de mejora se localizarán convenientemente, si procede, en las unidades de inventario y en las unidades

dasocráticas; se cuantificarán, en su caso, en unidades físicas y se estimarán sus costes previsibles.

4. Se señalarán las posibles y diferentes fuentes de financiación de las actuaciones de mejora, fijándose un orden de preferencia de las mismas, señalándose aquellas cuya ejecución se considere prioritaria de acuerdo con los fines generales y los objetivos concretos de la ordenación.

a) Defensa y consolidación de la propiedad.

Artículo 231.

1. Las mejoras que atienden a la defensa y consolidación de la propiedad incluirán en primer lugar las áreas definidas como de urgente necesidad en el estado legal del Inventario tales como:

- Inscripción, o actualización, en el Registro de la Propiedad y en el Catálogo de Montes Utilidad Pública, en su caso.
- Deslinde y amojonamiento de los montes de Utilidad Pública.
- Delimitación adecuada en el caso de montes de particulares.
- Redención, si procede, de enclavados y servidumbres.
- Revisión y actualización, en su caso, de las ocupaciones.

b) Seguimiento, apoyo y control de la ordenación.

Artículo 232.

1. Las mejoras de seguimiento, apoyo y control de la ordenación incluirán en el último año del plan especial la elaboración de la primera Revisión del Proyecto de Ordenación.

2. Este epígrafe podrá contener otros posibles trabajos como informatización, cartografía, estudios dendrométricos y dasométricos, que se juzguen necesarios. Asimismo incluirá, si procede, la elaboración de planes de aprovechamientos, cuya carencia sea evidente (Plan cinegético y otros).

3. Se incluirá, si procede, la señalización y replanteo de la división dasocrática.

c) Ayuda a la regeneración.

Artículo 233.— Los trabajos de ayuda a la regeneración comprenderán, entre otros, las siembras, plantaciones, rozas de regeneración, cerramientos, desbroces, tratamientos del suelo, eliminación de restos de corta, y en general aquellos que contribuyan a la consecución del objetivo general de persistencia. Todos se describirán adecuadamente.

En los casos de siembras y plantaciones se especificarán la especie o especies a utilizar, el origen y procedencia de las semillas y el método de preparación del suelo, si procede.

d) Mejoras selvícolas y silvopascícolas.

Artículo 234.— Los trabajos de mejora selvícola comprenderán los desbroces, clareos, podas, eliminación de restos de estas operaciones, manejo de rodales semilleros, entre otros. Los de mejora silvopascícola, los resalvos, las podas de formación, desbroces, enmiendas, etc. Todos ellos se describirán adecuadamente.

e) Creación, mejora y conservación de infraestructuras.

Artículo 235.

Los trabajos de creación, mejora y conservación de las infraestructuras necesarias para la ejecución del plan de aprovechamientos y regulación de usos se justificarán adecuadamente y se describirán con el detalle de anteproyecto.

Estos trabajos podrán ser los de construcción, mejora y mantenimiento de vías de saca, cargaderos, abrevaderos, apriscos, refugios de pesca y caza, áreas recreativas, senderos, centros forestales, etc.

f) Protección contra incendios forestales y agentes nocivos.

Artículo 236.

1. Los trabajos de defensa contra plagas y enfermedades y los de defensa contra incendios forestales constituirán el plan de protección.

2. El plan de protección se desglosará en los de defensa contra agentes bióticos nocivos (tratamientos preventivos y curativos, lucha integrada, estudios y control, etc.) y los de defensa contra incendios (áreas y fajas cortafuegos, vías de acceso y puntos de vigilancia, puntos de agua, tratamientos de ordenación de combustible, ...).

3. Todos estos trabajos deberán coordinarse con los planes comarcales o provinciales, si procede.

4. Los trabajos de protección se justificarán y describirán convenientemente.

5. El plan de protección contendrá las recomendaciones necesarias sobre las épocas y modalidades de ejecución de los distintos aprovechamientos y usos, con el fin de disminuir los riesgos de incendios y de plagas.

6. El plan de protección contra agentes bióticos nocivos (plagas y enfermedades) tendrá en cuenta las recomendaciones sobre mantenimiento de la biodiversidad contenidas en el artículo 129.2.

g) Conservación de paisajes, hábitats y fauna.

Artículo 237.

1. La existencia de fauna en peligro de extinción, de hábitats de interés y de paisajes singulares obligará a un tratamiento específico de los mismos, y en su caso a definir un plan de conservación. En él se establecerán las medidas de limitación o supresión de usos en las áreas afectadas.

2. Se indicarán también las épocas más convenientes para llevar a cabo las operaciones selvícolas, de aprovechamientos y de otros trabajos con las mínimas perturbaciones sobre los períodos de nidificación y cría de la referida fauna, y en general sobre aquellos períodos de mayor fragilidad de los ecosistemas.

3. Igualmente se establecerán las limitaciones de usos por razones paisajísticas.

h) Uso social.

Artículo 238.

1. Las mejoras que atienden al uso social comprenderán la creación y mantenimiento de áreas de esparcimiento, que en la medida de lo posible tendrán el carácter de disuasorias, limitando este uso recreativo intensivo a dichas zonas, e impidiendo su extensión incontrolada por todo el monte. Comprenderán también la creación y mantenimiento de senderos guiados y miradores que permitan el disfrute de los valores paisajísticos, propios de uso recreativo extensivo.

2. Los anteproyectos de los posibles Centros de interpretación y educación ambiental a situar en el monte, podrán recogerse en el Proyecto de Ordenación, dentro del plan de uso social.

Sección 3.ª - Balance

Artículo 239.— El plan especial se cerrará con un balance en el que se compararán los ingresos previstos con los gastos estimados. Estos últimos resultarán de la suma de los consignados como costes de todas las operaciones detalladas en el plan de mejoras.

Este balance tendrá el carácter de dinerario y financiero, pues solamente se han considerado como ingresos los productos con precios de mercado.

Si se juzgase oportuno disponer de un balance económico habría que tener en cuenta además:

- Las rentas en especie, como las derivadas de usos y costumbres vecinales y servidumbres (pastos, leñas, hongos, ...).
- El valor de los beneficios indirectos (protección, conservación) y el de los usos sin precio de mercado. En algunos de estos casos puede llegarse a estimaciones a través de precios sombra o de rentas dineradas no percibidas como, por ejemplo, los costes de conservación.

Artículo 240.— El balance del plan especial puede incluir, si procede, un balance ecológico que recogerá los posibles impactos ambientales de algunas de las actuaciones previstas y las medidas correctoras a proponer en su caso; todo ello de acuerdo con lo establecido en la Ley 8/1994, de 24 de junio de Evaluación de Impacto Ambiental y Auditorías Ambientales de Castilla y León, y demás legislación vigente.

LIBRO III

Ejecución de los proyectos de ordenación

TÍTULO ÚNICO

Planes anuales

Artículo 241.— El plan especial se desglosará en tantos planes anuales como años comprenda.

Los planes anuales serán documentos ejecutivos para la gestión, que desarrollarán y precisarán los contenidos del plan de aprovechamientos y regulación de usos, y los del plan de mejoras.

Artículo 242.

1. Los planes anuales de aprovechamientos y regulación de usos comprenderán tantos planes como los referidos en el respectivo plan especial.

2. Cada plan anual de cortas podrá comprender una relación completa de los árboles señalados para su aprovechamientos por lotes y por tipos de corta, con indicación del número de pies por especie y clases diamétricas, de sus volúmenes maderables, según los baremos utilizados en el proyecto de ordenación, y de sus leñas. Contendrán igualmente una localización exacta de cada lote, por unidades inventariables y posibles subdivisiones, incluso a nivel de rodal. La precisión de esta localización conlleva la señalización previa, si procede, de los límites de las referidas superficies. Si alguna corta se señalase en unidades distintas de las indicadas en el plan especial, se justificará esta modificación convenientemente.

Se compararán finalmente los volúmenes propuestos con los realmente señalados. A esta información se añadirán los datos correspondientes a la enajenación, precios, razón social del adjudicatario, daños posibles durante la ejecución de los aprovechamientos, multas y cualquier otra incidencia digna de mención.

El plan anual de cortas contendrá, en su caso, la referencia a las cortas extraordinarias, su clase, origen y cuantía, con las mismas precisiones en cuanto a desglose por especies y clases diamétricas, localización y enajenación que las cortas ordinarias. Se consignarán los descuentos sobre la posibilidad que hayan supuesto.

3. El resto de los planes anuales de aprovechamientos y usos se describirán de forma análoga a los planes anuales de cortas, utilizando las unidades correspondientes.

Artículo 243.— Los planes anuales de mejora, desglosados como se indicó en el artículo 229, contendrán una descripción pormenorizada de las operaciones, especialmente cuando se produzcan variaciones sobre las previsiones del plan especial, que se justificarán adecuadamente.

Los planes anuales de mejoras contendrán los presupuestos realmente gastados, su comparación con los planificados, número real de unidades de obra ejecutadas, empresas ejecutoras y cualquier otro tipo de incidencia que se considere de interés.

Convendría indicar, si procede, la fuente de financiación y, en su caso, la identificación del expediente administrativo que originó el gasto.

Artículo 244.

1. Los datos cuantitativos de los sucesivos planes anuales se integrarán en un archivo, a ser posible en soporte informático, que se denominará Libro de contabilidad.

2. Los datos cualitativos de dichos planes, singularmente el progreso de la regeneración, junto con cualesquiera otros sobre incidencias meteorológicas, de plagas, incendios, fenología, etc. constituirán un segundo archivo denominado Libro de crónica como en las citadas Instrucciones.

3. Los resultados de las posibles experiencias que se realicen en el monte podrán configurar un tercer archivo, el Libro de experimentación, también contemplado por las antiguas Instrucciones.

LIBRO IV

Control periódico de la ordenación

TÍTULO ÚNICO

Revisiones de ordenación*Artículo 245.*

1. Concluido el plan especial será preciso redactar uno nuevo cuyo punto de partida será la reconsideración de los tres títulos del Proyecto de Ordenación inicial o de la Revisión hasta entonces vigente: Inventario, Determinación de Usos y Planificación. De este modo, la ordenación del monte se articulará en sucesivas Revisiones ordinarias.

2. Si durante el transcurso y ejecución de la ordenación se apreciaren graves defectos en el Proyecto, fuertes discrepancias entre lo planificado y lo ejecutado, imposibilidad manifiesta de llevar a la práctica las prescripciones del plan especial o hubiesen ocurrido graves perturbaciones (incendios, vendavales, expropiación de superficies importantes por razones de interés público, etc.) se procederá a una Revisión extraordinaria, previa justificación razonada.

Se procederá de igual modo cuando concurren las circunstancias citadas durante la ejecución del plan especial de cualquier Revisión.

Artículo 246.

1. En los casos en los que se prevea un retraso en la formulación de la revisión correspondiente, deberá proponerse, con la antelación suficiente, una prórroga que deberá autorizarse por la superioridad, previa la necesaria justificación.

2. La prórroga implicará la aplicación de las mismas posibilidades en productos principales que venían obteniéndose, o en todo caso corregidas a la baja. Igualmente se considerarán planes indicativos los de productos secundarios y los de mejoras, para el tiempo que dure la prórroga solicitada.

3. Las prórrogas que se soliciten y autoricen no deberán superar, en general, los cinco años.

4. En los casos en los que se ha producido de hecho un retraso en la formulación de la revisión, el período de tiempo transcurrido entre el último año del plan especial del Proyecto de Ordenación, o de la Revisión correspondiente, y el año de redacción de la nueva Revisión, deberá contemplarse como una prórroga implícita. La nueva Revisión analizará separadamente las actuaciones llevadas a cabo durante dicho plazo (aprovechamientos, usos, mejoras), toda vez que no procede la comparación entre lo planificado y lo ejecutado.

Artículo 247.— La Revisión correspondiente al final del turno o plazo de transformación deberá incluir, además de los contenidos que se desarrollan en los siguientes artículos, un estudio completo y detallado de la evolución de la ordenación durante dicho plazo: Existencias y crecimientos por unidades de inventario y/o unidades dasocráticas, posibilidades, cambios producidos en cuanto a métodos de ordenación, tipos de cortas de regeneración, cambios de destino de unidades dasocráticas, grandes perturbaciones, etc.

CAPÍTULO I

Revisión del inventario

Artículo 248.— La revisión del estado legal comprenderá la de los diferentes apartados de éste, definidos en el artículo 12. Se anotarán exclusivamente las variaciones ocurridas durante la vigencia del plan especial caducado, dando cuenta del cumplimiento o incumplimiento de las medidas propuestas, recogidas en el artículo 231.

Artículo 249.— La revisión del estado natural comprenderá también la de sus distintos apartados, definidos en el artículo 23. Se consignarán únicamente aquellos en los que se hayan detectado cambios, si bien podrán perfeccionarse algunas informaciones como la actualización de índices o diagramas climáticos, o incorporarse los resultados de posibles estudios del medio natural que afecten al monte o grupo de montes.

Los datos de incidencias meteorológicas, de plagas y otros daños recogidos en las memorias de los planes anuales se incluirán en este apartado.

Artículo 250.— La revisión del estado forestal comprenderá:

- La revisión de la división inventarial, si procediese.
- Un informe selvícola sobre el estado de la regeneración conseguida.
- Una actualización del inventario métrico.

Artículo 251.

1. La división inventarial, base de la división dasocrática, podrá revisarse a efectos de actualización del inventario, a nivel de cuarteles e incluso de rodales siempre que se justifique adecuadamente.

2. Se recomienda que, salvo manifiesta inadecuación, se mantenga la división establecida en el Proyecto o en las sucesivas Revisiones. Podrá proponerse, no obstante, la subdivisión de aquellas unidades inventariables cuyo tamaño se considere excesivo y cuya fragmentación redunde en un mejor control de la ordenación, o sea necesaria para el método de ordenación que va a proponerse. Por razones análogas podrá proponerse la agrupación.

3. Si el Proyecto de Ordenación o la Revisión son anteriores a la vigencia de estas Instrucciones podrá procederse, si se estima necesario, a una revisión de la configuración de cuarteles, para acomodarla a las prescripciones contenidas en los artículos 41 y 42.

4. Análogamente podrá procederse con los rodales, si se estima conveniente aceptar lo prescrito en los artículos 43 y 44.

Artículo 252.— El afianzamiento y progreso de la regeneración natural conseguida por las cortas, y de la regeneración artificial implantada en su caso, se habrá ido reseñando en las memorias de los sucesivos planes anuales. Un resumen actualizado de las mismas, que podrá apoyarse en un estudio específico a realizar, será el punto de partida para continuar con la secuencia de las cortas de regeneración en las unidades selvícolas establecidas, o, conseguida su completa regeneración, para proponer las nuevas.

Este posible estudio incluirá datos sobre las superficies en las que la regeneración se ha conseguido, su estado (edad, altura, vigor,...) y su origen (natural o artificial). Se indicarán las especies y procedencias utilizadas en el caso de regeneración artificial y se estimarán las superficies donde se aprecien dificultades de regeneración, masa vieja residual, y en general cuantos datos se juzguen de interés para el seguimiento y control.

Artículo 253.

1. La actualización del inventario contemplará un primer conjunto de casos, aquellos en los que el final del plan especial caducado coincida con:

- La mitad del turno de los montes ordenados por división en cabida y en los montes medios.
- La mitad del período de regeneración en los montes ordenados por tramos periódicos y tramo único.
- La mitad del período de aplicación en los montes ordenados por tramo móvil o tramo móvil ampliado.
- La mitad del plazo de regeneración inmediata, o urgente, en los montes ordenados por rodales y por entresaca de bosquetes.
- La mitad de la rotación en los montes ordenados por entresaca pie a pie.

2. En dichos casos, salvo por razones justificadas que hagan necesario en un nuevo inventario total o parcial, se recomienda su actualización a partir de la proyección de las distribuciones diamétricas obtenidas en el inventario realizado al principio del plan especial caducado.

3. La proyección de las distribuciones diamétricas podrá realizarse de acuerdo con los criterios siguientes:

- Independientemente de que el inventario anterior se haya hecho por conteo pie a pie o por muestreo estadístico, el punto de partida serán las clasificaciones diamétricas por especies de los rodales, individualmente considerados o agrupados por unidades selvícolas de corta, según haya sido la localización y ejecución de éstas.
- La proyección de las distribuciones diamétricas se realizará año por año, calculando el número de pies que pasan de una clase diamétrica a la siguiente, en función de sus correspondientes crecimientos diamétricos investigados en las muestras de árboles en pie medidos en el inventario inicial.
- De la distribución diamétrica de cada año se detraerán las cortas de todo tipo, ordinarias y extraordinarias, estimadas en número de pies por especies y clases diamétricas. Este número de pies se deducirá antes de la proyección del año o después de la misma, según que las cortas se hayan ejecutado al principio o al final del año correspondiente.
- A las distribuciones diamétricas resultantes al final del plan especial, se les aplicarán las mismas tarifas de ordenación utilizadas en el inventario inicial.
- El cálculo de la masa incorporada durante el plan especial se hará año por año, computando el número de pies incorporado a la primera clase diamétrica inventariable en función de los crecimientos diamétricos de esta clase y de la frecuencia de la clase o clases no métricas.

4. En algunos casos será conveniente proceder a un nuevo inventario parcial que afecte a las unidades selvícolas recorridas por cortas de regeneración. Este inventario podrá ser por conteo pie a pie o por muestreo estadístico, siguiendo los criterios contenidos en los artículos 46 en adelante. En el resto del cuartel o cuarteles se procederá a la actualización del inventario del modo indicado en el punto anterior.

Artículo 254.

1. La actualización del inventario contemplará un segundo conjunto de casos, aquellos en los que el final del plan especial caducado coincida con:

- El final del turno en los montes ordenados por división en cabida y en los montes medios.
- El final del período de regeneración en los montes ordenados por tramos periódicos y tramo único.
- El final del período de aplicación en los montes ordenados por tramo móvil y tramo móvil ampliado.
- El final del plazo de regeneración inmediata o urgente en los montes ordenados por rodales y por entresaca de bosquetes.
- El final de la rotación en los montes ordenados por entresaca pie a pie.

2. En estos casos se iniciarán las cortas de regeneración en nuevas unidades selvícolas de corta, definidas ya en el plan general o bien a definir, en el nuevo plan especial.

3. En cualquier caso, se decidirá si el inventario de estas unidades selvícolas será por conteo pie a pie o por muestreo, para lo cual se podrá realizar un muestreo piloto, y se aplicará el criterio definido en el artículo 53.1

4. Utilizando valores de árboles apeados en los últimos cinco o diez años o los de la submuestra de árboles en pie, si se efectuó el muestreo piloto, se comprobará si las relaciones entre alturas totales y diámetros normales, y entre incrementos diamétricos y diámetros normales establecidos en el inventario anterior siguen siendo válidas.

En caso de validez no será preciso proceder a la toma de datos en submuestras de árboles en pie en el nuevo inventario.

En caso contrario, se realizará la toma de datos de árboles en pie según se especifica en el artículo 47, si el nuevo inventario va a ser pie a pie; o según el artículo 51, si va a ser por muestreo. Podrán utilizarse alternativamente datos de árboles apeados y medidos durante la ejecución del plan de cortas del plan especial caducado.

5. En el supuesto de que se haya decidido un inventario por conteo pie a pie, se realizará según las indicaciones del artículo 47. Si el inventario anterior se hizo también por conteo pie a pie, los crecimientos de la masa podrán estimarse por comparación de inventarios, teniendo en cuenta las cortas realizadas y las incorporaciones.

6. En el supuesto de que se decida un inventario por muestreo y se diseñe por primera vez, se seguirán las indicaciones del artículo 48 y siguientes.

7. En el supuesto de que se decida un inventario por muestreo y el anterior hubiese sido diseñado también por muestreo, y siguiendo los contenidos del artículo 48 y siguientes, se adaptarán las intensidades de muestreo a las mallas de lado L y 2L, intentando localizar los centros de las parcelas del inventario anterior con la máxima precisión.

8. En los inventarios por muestreo los cálculos de existencias y crecimientos se realizarán según las indicaciones de los artículos 56 y siguientes.

9. En el caso de disponerse de parcelas de muestreo medidas en dos ocasiones el cálculo de crecimientos podrá hacerse por comparación de inventarios, a nivel de parcela, estimando los volúmenes aprovechados a partir de datos a tomar en los tocones presentes en cada parcela.

10. En el resto de la superficie de cada cuartel, que no será recorrida durante el nuevo plan especial por cortas de regeneración, se adoptará un diseño de muestreo con lado de malla de doble longitud de la fijada para las unidades selvícolas de corta. Justificadamente podrá prescindirse del inventario, actualizándose mediante proyección de las distribuciones diamétricas del inventario anterior siguiendo la metodología indicada en el artículo 253.3.

Artículo 255.— La revisión del estado socioeconómico se iniciará con un resumen económico del plan especial caducado cuyo punto de partida será el análisis de los planes anuales en que se desarrolló.

Artículo 256.

1. En el resumen del caducado plan de aprovechamientos y regulación de usos se indicarán, año a año, y localizados, si procede, en las unidades dasocráticas en las que se dividió el monte:

- Los aprovechamientos de maderas y leñas, con indicación del tipo de cortas o de la clase de tratamientos selvícolas que los originaron; su cuantía física en metros cúbicos con o sin corteza, estéreos, kilogramos o toneladas, comparando las cifras inferidas de los baremos consignados en la ordenación con las posibles mediciones a posteriori, si procediese; sus valores de tasación, de adjudicación y de liquidación, en su caso, y el sistema de enajenación, incluyendo los costes de obtención si procediese.
 - Los aprovechamientos resineros, consignando el número de matas, el número de pies resinados por mata, el método de resinación utilizado, la cuantía en kilogramos de miera y su valor. Igualmente se indicará el sistema de enajenación.
 - Los aprovechamientos de corcho, señalando separadamente las cantidades de bornizo y de corcho, su procedencia de tronco o ramas, su valor y la modalidad de enajenación.
 - Los aprovechamientos de frutos, que en el caso del pino piñonero precisarán de la indicación de la cantidad en número de piñas o en peso, y de sus valores en árbol o recogidas. En el caso de otros aprovechamientos de frutos bastará la simple referencia a los valores obtenidos.
 - En el caso de que existan en el monte masas o rodales selectos, o rodales semilleros, se resumirán los datos de producción anual (cantidad de fruto obtenido, época de recolección, método de recolección, porcentajes de piñas atacadas, valor de la cosecha y coste de recolección).
 - Respecto de los aprovechamientos de pastos se consignarán la cuantía de las superficies abiertas al pastoreo, la clase de ganado, el número de cabezas, tiempos de permanencia y el carácter del aprovechamiento (servidumbre, adjudicación vecinal, a asociaciones de ganaderos, a particulares), así como la modalidad de enajenación.
 - Los aprovechamientos cinegéticos y piscícolas, siempre que formen parte de las rentas del monte, se cuantificarán física y monetariamente.
 - Cualesquiera otros aprovechamientos indicando cuantías, localizaciones y valores.
2. Del mismo modo se resumirán y analizarán los usos regulados por el plan, especificando el tipo y la cuantía de los cánones o concesiones, en su caso.
3. En los casos que proceda se indicará el nombre o razón social de los adjudicatarios.
4. En los usos sin contrapartidas monetarias se evaluarán, a ser posible, el número de usuarios, ritmos de afluencia, y procedencia (rural o urbana). Será igualmente necesario estimar los posibles daños sobre suelo y vuelo, así como las pérdidas de renta en productos, debidos a dichos usos.

Artículo 257.— En todo el análisis anterior se comparará, caso por caso, lo planificado con lo realmente ejecutado, con el fin de orientar más adecuadamente la planificación a proponer, y, en su caso inferir las conclusiones sobre los posibles desajustes detectados.

Artículo 258.— En el resumen del caducado plan de mejoras se indicarán año por año y, si procede, localizados por unidades inventariables y dasocráticas todos y cada uno de los diferentes trabajos de mejora señalados en el artículo 228 a 238, así como cualquiera otro que se haya ejecutado.

En todos los casos se consignarán la cuantificación en unidades físicas, los costes y modalidades de ejecución, así como las fuentes de financiación. Se comparará lo proyectado con lo realmente ejecutado, analizando las posibles causas que hayan podido motivar desvíos notables.

Artículo 259.— Se consignarán las posibles variaciones del régimen fiscal que grave al monte o grupo de montes.

Artículo 260.— Se analizará el empleo generado tanto en la ejecución del plan de aprovechamientos y regulación de usos como en la del plan de mejoras, reseñando, si procede, la relación de puestos de trabajo fijos adscritos al monte, su cualificación y salarios.

Artículo 261.— El análisis del caducado plan especial desarrollado en los artículos anteriores permitirá valorar la oferta próxima de bienes y servicios, en el sentido de conocer la suficiencia de las infraestructuras a la hora de acercar la oferta prevista a la posible demanda.

Artículo 262.— Se reseñarán las posibles variaciones que haya experimentado la demanda tanto de productos, como de usos sociales, en el entorno socioeconómico del monte o grupo de montes.

CAPÍTULO II

Revisión de los usos

Artículo 263.

1. La revisión de este título del Proyecto de Ordenación supondrá la de los usos asignados y desarrollados durante la vigencia del anterior plan especial. A estos efectos se reseñarán únicamente las variaciones ocurridas que evidencien la necesidad de volver a definir objetivos. En estos casos se procederá a redactar un nuevo título de acuerdo con los contenidos de los artículos 96 a 100.

2. Los resultados del nuevo inventario y las nuevas asignaciones de usos y objetivos podrán llevar, en su caso, a la modificación de los cuarteles y secciones establecidas en el Proyecto original, de acuerdo con lo prevenido en los artículos 101 a 103. Se recomienda, en estos casos, sopesar suficientemente las consecuencias de estos cambios, dada su trascendencia dasocrática.

CAPÍTULO III

Revisión de la planificación

Sección 1.ª - Revisión del Plan General

Artículo 264.

1. Las previsiones del Plan General sobre características selvícolas: Elección de especies, de método de beneficio y de tratamientos selvícolas pueden revisarse total o parcialmente con ocasión de las Revisiones.

2. En lo referente a elección de especies principales se considera conveniente seguir atribuyendo dicho carácter a las determinadas en el Proyecto o Revisión correspondiente, salvo razones suficientes que aconsejen lo contrario. Análoga propuesta puede mantenerse para las definidas como especies secundarias.

3. En el caso de que durante la ejecución del plan especial caducado se hubiesen introducido especies principales o secundarias mediante planificaciones de enriquecimiento, el informe selvícola previsto en el artículo 252 deberá contener los datos necesarios para valorar dichas intervenciones y orientar futuras actuaciones en la materia.

4. En el caso de que en el Proyecto de Ordenación o Revisión que se revisa se hubiese optado por un cierto método de beneficio, los datos aportados por el inventario aconsejarán la oportunidad de mantener la forma fundamental de masa elegida o, razonadamente, proceder a la conversión necesaria.

5. Los tratamientos selvícolas de cortas de regeneración podrán revisarse y en su caso cambiarse si los objetivos propuestos de regeneración, organización de las nuevas masas según las formas principales y obtención de productos no se hubiesen logrado de modo satisfactorio. En estos casos y teniendo en cuenta los criterios establecidos en el artículo 119, se procederá razonadamente a una nueva elección de este tipo de tratamientos.

6. La existencia de impactos sobre el medio, paisajísticos o sobre la fauna, inequívocamente observados durante la ejecución del plan especial finalizado podrán conducir también a la revisión de la tipología de las cortas de regeneración hasta entonces utilizadas.

7. Se evaluarán el grado de aplicación y la eficacia de las medidas propuestas, con motivo de las cortas de regeneración, para el mantenimiento de la biodiversidad, recomendadas en los artículos 127 a 130.

8. Los tratamientos selvícolas de mejora, y singularmente los claros y claras, podrán revisarse si se observaran desfases notables respecto de los objetivos previstos, o se produjeran cambios importantes en la demanda de los posibles productos intermedios a obtener.

Artículo 265.

1. La revisión del plan general continuará con la del método de ordenación hasta entonces vigente, que se fundamentará en la comparación entre el modelo teórico elegido —forma principal de masa— y el modelo práctico aplicado —método de ordenación—, considerando siempre los objetivos de la ordenación.

2. La revisión del método de ordenación considerará principalmente lo realizado durante el plan especial caducado, pero podrá extenderse

también hasta las actuaciones de anteriores planes especiales si en su día no se detectaron o corrigieron desajustes, o si se juzgase conveniente.

3. La revisión del método de ordenación comprende los siguientes casos generales:

- a) En los métodos de ordenación cuyos modelos teóricos fuesen las masas coetáneas, las masas regulares, las semirregulares, las irregulares en primer grado y las irregulares por bosquetes, se realizará, para cada cuartel, un balance de edades o de clases de edad. Este balance comparará las superficies reales que van ocupando las distintas edades o clases de edad, con las teóricas del cuartel ordenado. Se pondrá énfasis especial en la comparación relativa a lo ejecutado durante la vigencia del plan especial caducado.

Las conclusiones que se infieran del balance serán de distinta trascendencia según una casuística análoga a la que para las revisiones del estado forestal se propone en los artículos 253 y 254. De este modo, y a efectos de balance se considerarán unas revisiones que generalmente podrían denominarse de semiperíodo o semiplazo, y otras de fin de período o fin de plazo.

Las revisiones de semiperíodo serán aquellas en las que al final del plan especial caducado coincida con:

- La mitad del turno de los montes ordenados por división en cabida.
- La mitad del período de regeneración en los montes ordenados por tramos periódicos y por tramo único.
- La mitad del período de aplicación en los montes ordenados por tramo móvil y por tramo móvil ampliado.
- La mitad del plazo de regeneración inmediata en los montes ordenados por rodales y por entresaca de bosquetes.

Las revisiones de fin de período serán aquellas en las que el final del plan especial caducado coincida con:

- El final del turno en los montes ordenados por división en cabida.
- El final del período de regeneración en los montes ordenados por tramos periódicos y por tramo único.
- El final del período de aplicación en los montes ordenados por tramo móvil y por tramo móvil ampliado.
- El final del plazo de regeneración inmediata en los montes ordenados por rodales y por entresaca de bosquetes.

- b) En los métodos de ordenación cuyos modelos teóricos fuesen las masas irregulares ideales se estudiará el grado de aproximación conseguido entre la distribución diamétrica real y la ideal propuesta. Se prestará especial atención a la cuantía de la masa incorporada, evaluando si es la suficiente para mantener el equilibrio buscado.

- c) En los montes medios, además de realizar los balances correspondientes a la sarda, se comparará la resolvió actual con la propuesta, en términos de número y clase de los resalvos, fracción de cabida cubierta, etc. Asimismo se investigarán las interacciones de sarda y resalva y la incorporación de resalvos nuevos.

4. En general la revisión del método de ordenación conducirá:

- Al mantenimiento del método elegido, en el caso de que no se detecten deficiencias o éstas fuesen mínimas.
- Al mantenimiento del modelo teórico, forma principal de masa, pero cambiando o modificando significativamente el método, si las deficiencias fuesen importantes.
- Al cambio de modelo teórico y método de ordenación si las deficiencias fuesen insalvables, de seguir con el mismo esquema.

Artículo 266.

1. En los métodos de división por cabida si el balance de edades se juzgase satisfactorio –tanto en el caso de revisiones de semiperíodo como en el de las de fin de período– y no existieran razones como las indicadas en los apartados 5 y 6 del artículo 264 que aconsejasen un cambio de tipo de cortas de regeneración, se mantendrá el método de ordenación elegido.

En general, éste será el caso más frecuente, pues en los montes altos y en las choperas se recurre habitualmente a la regeneración artificial por plantación, y en los montes bajos se produce el rebrote automático después de la corta.

En estos casos favorables se procederá bien a confirmar, bien a revisar la composición de los tranzones que vayan a ser sometidos a cortas de regeneración durante el próximo plan especial. En el caso de que se juzgue necesaria la revisión de la composición de los tranzones se recomienda evitar al máximo la división o partición de rodales, que podría plantear una nueva inventariación.

2. En los casos en los que se detectasen fallos o retrasos en la regeneración, tanto artificial como vegetativa, las soluciones previsibles apuntarán hacia la intensificación de las tareas de repoblación artificial (montes altos y choperas) o hacia la conversión, con o sin cambio de especies principales (montes bajos). Estas soluciones serían compatibles, con las modificaciones pertinentes, en su caso, con los métodos de división que venían utilizándose.

No obstante podrán proponerse otras soluciones alternativas, de cambios de tipo de cortas de regeneración, si se estimase necesario y razonablemente se justificase.

Artículo 267.

1. En el método de tramos periódicos la revisión del mismo puede comprender alguno de los siguientes casos:

- a) La revisión corresponde al semiperíodo, el balance de clases de edad es satisfactorio y no concurren razones para cambiar el tipo de cortas de regeneración. Procede, en este caso continuar con las cortas de regeneración en el tramo en destino.
- b) La revisión corresponde al final del período, el balance de clases de edad es satisfactorio y no existen razones para cambiar el tipo de cortas de regeneración. Procede pasar con las mismas al siguiente tramo, revisando o no su composición. En caso de revisión se tendrán en cuenta las recomendaciones contenidas en el artículo 266.1.
- c) La revisión corresponde al semiperíodo y se detectan desviaciones notables en el balance de clases de edad, referidas a las superficies regeneradas durante el plan especial caducado. Procede, en este caso, recurrir bien a la regeneración artificial en las superficies no logradas, o bien prologar el período de regeneración –en espera de que se logre la regeneración natural–, y ampliar el turno en proporción tal que la superficie del tramo no cambie. En este caso el nuevo período no deberá superar las cifras máximas indicadas en el artículo 110.2 para las amplitudes de clases de edad.
- d) La revisión corresponde al final del período y el balance de clases de edad es desfavorable en cuanto a la regeneración conseguida durante el plan especial caducado. Podrá recurrirse también a las ampliaciones de período y turno indicadas en el caso anterior, o bien proponer el cambio a masa semirregular y al método del tramo móvil. Este podrá ser también el caso de aparición de anticipos de regeneración importantes en tramos alejados aún del destino.

2. En otros casos desfavorables que puedan presentarse se justificarán convenientemente los cambios que se estimen oportunos.

Artículo 268.– En el método del tramo único la casuística es semejante a la del método de tramos periódicos. Así, si se constata que:

- a) La revisión del semiperíodo arroja un balance de clases de edad favorable, se continuarán las cortas de regeneración en el tramo.
- b) La revisión de final de período lleva a un balance de clases de edad favorable, se procederá a formar el nuevo tramo único a partir de los rodales que formaban el anterior grupo de preparación. Se formará un nuevo grupo de preparación y el tramo único regenerado pasará al grupo de mejora.
- c) La revisión de semiperíodo detecta un balance de clases de edad desfavorable, se podrá recurrir a las soluciones propuestas en el caso c) del artículo 267, bien a la regeneración artificial o bien a la ampliación del período de regeneración y de la edad de madurez.
- d) La revisión de fin de período detecta un balance de clases de edad desfavorable, se podrá recurrir a la ampliación de período de regeneración y edad de madurez, como en el caso anterior, o bien se podrá proponer el cambio a masa semirregular y, consecuentemente al método de tramo móvil. En este último supuesto los rodales regenerados del tramo único pasarían al grupo de mejora, y los no regenerados, junto con otros procedentes del anterior grupo de preparación, formarían el nuevo tramo móvil. Los anticipos de rege-

neración en el grupo de preparación caducado justificarán también, si son importantes, el cambio al método del tramo móvil.

2. En otros casos desfavorables que puedan presentarse se justificarán convenientemente los cambios que se estimen oportunos.

Artículo 269.

1. La flexibilidad de los métodos de ordenación de tramo móvil y de tramo móvil ampliado permite continuar con los mismos aunque se detecten desequilibrios en el balance de clases de edad de las revisiones de semiperíodo (a mitad del período de aplicación).

2. En el método del tramo móvil, y en el caso de revisiones de fin de período (final de período de aplicación) si existiesen rodales en los que hubiese necesidad de continuar la regeneración durante un tercer período de aplicación, sería necesario cambiar al método del tramo móvil ampliado.

3. En el método del tramo móvil ampliado, y en el caso de revisión fin de período, si existiesen rodales en los que hubiera necesidad de continuar la regeneración durante un cuarto período de aplicación, sería necesario estudiar el cambio a método de ordenación de entresaca por bosquetes.

4. En todos los casos de revisión de final de período será necesario proceder a la formación de los nuevos tramos móviles, ampliados o no, y a la de los nuevos grupos de preparación y de mejora.

5. En cualesquiera otros casos desfavorables que se presenten se pondrán las soluciones razonadas que se juzguen más convenientes.

Artículo 270.

1. En el método de ordenación por rodales la práctica del balance de clases de edad adquiere la mayor transcendencia pues de su resultado depende la designación de los nuevos rodales de corta inmediata, con motivo de las revisiones de fin de período (fin del plazo de regeneración inmediata).

2. Si los desequilibrios que se detecten en el balance no son muy grandes podría mantenerse el método completando la regeneración natural con la artificial, tanto en las revisiones de semiperíodo como en los de fin de período.

3. Si los desequilibrios fuesen notables, sobre todo en las revisiones de fin de período, se estudiará el cambio a los métodos de tramo móvil o al de entresaca por bosquetes.

Artículo 271.

1. En los métodos de ordenación por entresaca de bosquetes la realización del balance de edades o de clases de edad es también de la mayor importancia, tanto mayor si se trata de revisiones de fin de período.

2. Si se apreciase fuertes desequilibrios en el balance podrá recurrirse a:

- a) Revisar el tamaño de los bosquetes y el tipo de cortas a ejecutar en ellos, siempre que se considere oportuno mantener el método de ordenación.
- b) Cambiar al método del tramo móvil ampliado, e incluso al del tramo móvil.

Artículo 272.

1. En los métodos de ordenación por entresaca pie a pie, tanto en las revisiones de semiperíodo (a mitad de la rotación) como en las de fin de período (al final de la rotación), si las diferencias entre las distribuciones diamétricas real e ideal se considerasen asumibles se continuará con el método. En todo caso, en la entresaca regularizada podrá procederse a la revisión de la formación de los tramos de entresaca.

2. Si las diferencias fuesen importantes y se apreciara una insuficiencia de masa incorporada, se revisará la curva ideal adoptada, que debería modificarse.

Artículo 273.— En las revisiones de los montes medios, además de los balances de edad de la sarda, será necesario considerar la composición de la resalva propuesta y que va consiguiéndose. En este sentido las razones más fundadas para proponer un cambio del plan de resalveo serán las siguientes:

- Manifiesta diferencia entre el grado de cobertura calculado y el obtenido.
- Efecto depresivo de la resalva sobre la sarda, que evita el aconsejable desarrollo de ésta.

- Deficiencias en la incorporación a la clase de resalvos nuevos.
- El plan de resalveo hasta ahora aplicado favorece más a las especies no elegidas como principales.

Las soluciones de cambio de forma fundamental de masa –conversiones a monte alto– se razonarán debidamente, sobre todo si se proponen nuevas especies principales.

Artículo 274.

1. En los pinares de pino negral sometidos a resinación y ordenados por el método de tramos periódicos con resinación por tramos completos o por el método de tranzones podrán mantenerse dichos métodos si el balance de clases de edad se juzga satisfactorio. Se podrá proceder a la revisión, si se considera oportuno, del próximo tramo a entrar en regeneración, y a la del siguiente, con el fin de coordinar las operaciones de resinación con la marcha de la regeneración, con ocasión de las revisiones de fin de período. Análogamente se procederá con los tranzones resineros a regenerar próximamente.

2. Si el método era el de tramos periódicos y se observase una marcha de la regeneración desfavorable, se tratará de remediar esta carencia con el recurso a la regeneración artificial, evitando el cambio al método del tramo móvil, salvo en los casos en los que la resinación tenga un carácter absolutamente secundario y/o se proponga un cambio de especie a pino piñonero. Análogamente se procederá en el caso del método de tranzones resineros.

3. Los pinares en resinación ordenados por tramo único la casuística sería análoga a la expuesta en los dos apartados anteriores.

4. En los pinares ordenados por tramo móvil con idea de cambiar a pino piñonero, su revisión se llevará a cabo siguiendo las indicaciones de los artículos 174 y 269.

Artículo 275.— En los alcornoques, que generalmente deberían estar ordenados por los métodos del tramo móvil o del tramo móvil ampliado, su revisión seguirá los contenidos del artículo 269.

Artículo 276.

1. En las revisiones de los pinares de pino piñonero ordenados por el método de tramos permanentes su revisión se acomodará a los contenidos del artículo 267.

2. Si los métodos de ordenación que se revisan son los de tramo único, tramo móvil o tramo móvil ampliado, se seguirán los contenidos de los artículos 268 y 269.

Artículo 277.

1. La revisión de los turnos y edades de madurez, y las de los períodos de regeneración y de aplicación, de los plazos de regeneración inmediata y de las rotaciones de la entresaca podrán efectuarse con motivo de cualquier revisión de la ordenación, aunque parece más fundado que tengan lugar en las revisiones denominadas de fin de período, cuando la experiencia gestora puede aportar más razones para dicha reconsideración.

2. La reconsideración de las cifras de los turnos y edades de madurez deberá fundamentarse en cambios importantes de la demanda de productos y servicios, en la aparición de signos de decrepitud o pérdidas notables de capacidad de regeneración, y en otros motivos que se discutan suficientemente.

3. Asimismo podrán revisarse los períodos de regeneración, períodos de aplicación, plazos de regeneración inmediata y rotaciones de entresaca, si se hubiesen observado notables disfunciones con la utilización de los valores anteriormente elegidos, principalmente en las revisiones de fin de período.

3. En general en los métodos de ordenación de masas regulares y semirregulares, y en particular en el método del tramo único se tenderá, en el caso de revisión del período, que éste sea un submúltiplo de la edad de madurez, anterior o revisada.

Sección 2.ª – Formulación del nuevo Plan Especial

Artículo 278.— Concluidas las revisiones del Inventario, de la Determinación de Usos y del Plan General, se procederá a la redacción de un nuevo Plan Especial, que tendrá en cuenta todas las revisiones y recomendaciones de las revisiones citadas, y que se regirán por las indicaciones de los artículos 195 en adelante.

LIBRO V

Planes dasocráticos

CAPÍTULO I

Ámbito de aplicación

Artículo 279.

1. Los montes cuya importancia forestal no requiera una intensidad de gestión como la que presupone un Proyecto de Ordenación, podrán gestionarse por medio de planes dasocráticos.

2. Un Plan Dasocrático podrá proponerse, en general, para los siguientes casos:

- Montes de Utilidad Pública cuya pequeña extensión no supere la recomendada con carácter mínimo en el artículo 42.2 para los cuarteles menores, salvo justificadas razones.
- Montes de particulares, salvo que la importancia de sus aspectos productores y protectores, su extensión suficiente o el interés del propietario los haga sujetos de Proyecto de Ordenación.
- Las choperas, salvo que, por razones de gran extensión e importancia productiva, fuese preferible gestionarlas por medio de un Proyecto de Ordenación.
- Los montes arbolados procedentes de repoblación artificial y con edades alejadas de las de madurez.

3. En todos los casos los Planes Dasocráticos tendrán el carácter de planificación definitiva y estarán sujetos por tanto a Revisiones periódicas. Solamente en el caso de masas artificiales alejadas de la edad de madurez, los Planes Dasocráticos tendrán el carácter de ordenaciones provisionales hasta que llegadas a las referidas etapas se considere preciso la redacción de un Proyecto de Ordenación.

CAPÍTULO II

Inventario

Artículo 280.– El estado legal del inventario quedará definido por los siguientes datos:

- Título de propiedad, y/o inscripciones en Catálogos y Registros, si procede.
- Término Municipal donde se localiza el monte, y, en su caso, inclusión en Espacios Naturales Protegidos, Reservas de Caza y otras figuras de protección.
- Superficies, de las que deberán figurar al menos la total y la que pretende someterse al plan.
- Servidumbres, usos y costumbres vecinales, enclavados y ocupaciones.

Artículo 281.

1. La descripción del estado natural del monte comprenderá:

- La situación geográfica, con la referencia a las hojas de los mapas topográficos nacionales o regionales en los que se localice el monte. Se incluirá igualmente un croquis del monte sobre dichos soportes.
- Los datos de altitud, pendientes, geología y suelos, obtenidos a partir de la citada cartografía general y de la correspondiente temática.
- Referencias climáticas, a partir de las publicadas, o de montes colindantes o próximos.
- Una primera información sobre la vegetación, actual y potencial, basada en la cartografía temática existente. Esta primera aproximación podrá completarse, si se juzga necesario, con reconocimientos de campo.
- Una reseña de la flora y fauna, con especial referencia a especies catalogadas y a las cinegéticas.
- Información disponible sobre ataques de plagas, incendios, derribos por viento y nieve, enfermedades criptogámicas, etc. que haya soportado el monte en tiempos recientes.

Artículo 282.

1. El estado forestal del inventario tomará como punto de partida la división del monte en unidades inventariables, con el fin de facilitar la descripción cuantitativa de las masas.

2. Las unidades últimas del inventario podrán asimilarse a los rodales –descritos en los artículos 43 y 44– en los casos de montes poblados por masas naturales, siempre que las características de éstas lo permitan. Podrán considerarse, no obstante, rodales en sentido amplio, de menor homogeneidad interna y mayor extensión.

3. En las masas artificiales los criterios prioritarios para definir unidades inventariables serán:

- La especie.
- La edad.
- El método de preparación del suelo.
- El marco de plantación y la densidad.

4. En condiciones de gran homogeneidad y pequeña extensión del monte podrá prescindirse justificadamente de la división inventarial.

5. Las unidades inventariables que en su caso se definan, quedarán claramente identificadas en el plano del monte, y materializadas sobre el terreno.

Artículo 283.

1. La estimación de existencias podrá hacerse, en general, por conteo pie a pie o por muestreo estadístico según el detalle de la información que se desee, los costes estimados y las características de las masas.

2. En el caso de conteo pie a pie se seguirán las orientaciones del artículo 47 (apartados 1, 2 y 3), en lo relativo a la medición de diámetros y de su agrupación. Podrá prescindirse de la medición de muestras objetivas de árboles, utilizando para la estimación de volúmenes y crecimientos las tarifas o tablas empleadas en montes próximos y análogos, o bien las publicadas para las especies presentes en el monte.

3. En el caso de inventario por muestreo estadístico podrá prescindirse del muestreo piloto utilizando los datos de inventarios por muestreo realizados en montes análogos.

Los diseños de muestreo se acomodarán a las recomendaciones sobre tipos de malla y tamaños de las parcelas de los artículos 48, 49 y 50. Los errores de muestreo admisibles podrán situarse entre el 10 y 15 por 100 al nivel de confianza del 5 por 100, para todo el monte.

4. En masas artificiales de corta edad, en las que tan solo vayan a realizarse claras, los muestreos relascópicos podrán ser suficientes. La aplicación de tablas de producción adecuadas podrá mejorar la información obtenida en estos muestreos.

5. En los casos de muestreo podrá prescindirse de la medición de submuestras de árboles y utilizar en su lugar tablas o tarifas de montes análogos o publicadas.

6. En casos justificados podrán estimarse las existencias por medio de muestreos menos precisos que los indicados, controlando, con motivo de los señalamientos y los aprovechamientos, los volúmenes realizables.

7. En los pinares resineros y en los alcornocales los inventarios serán generalmente por conteo pie a pie, siguiendo las indicaciones de los artículos 59, 63 y 66, respectivamente.

8. En montes bajos con producción preferente de leñas o acoplada leñas y pastos, se tendrán en cuenta las precisiones del artículo 72 en sus apartados 2 y 3.

Artículo 284.

1. El cálculo de existencias maderables y leñosas se resumirá para el monte, y en su caso para las unidades inventariables, por especies y clases diamétricas, con expresión de volúmenes y crecimientos, así como de otros indicadores por hectárea (número de pies menores y mayores, área basimétrica, volúmenes y crecimientos).

2. En los pinares resineros se seguirán, a la hora de elaborar el resumen de existencias, las indicaciones de los artículos 62 y 63; para los alcornocales, las del artículo 68.

3. En los pinares de pino piñonero, el número de pies susceptibles de aprovechamiento de fruto será un buen estimador, aunque no el único, para cuantificar la posible producción.

Artículo 285.– El estado forestal del inventario deberá incluir un informe selvícola sobre el estado de la regeneración, basado en el inventario por muestreo o como resultado de un estudio específico.

Artículo 286.

1. El estado socioeconómico del inventario comprenderá:
 - Una reseña concisa de la producción pasada, a ser posible del último decenio.
 - Un resumen de los trabajos selvícolas, de creación y conservación de infraestructura, y de defensa del monte frente a incendios, plagas y enfermedades.
 - Una descripción sencilla de la infraestructura actual del monte: Número y longitud de las vías, áreas cortafuegos, etc.
2. El estudio del mercado potencial de bienes y servicios del monte podrá inferirse de los estados socioeconómicos de los inventarios de montes próximos o de la misma comarca.

CAPÍTULO III
Planos

Artículo 287.

1. El Plan Dasocrático se acompañará de un plano del monte a escala apropiada. A tal efecto podrá disponerse de planos del mismo procedentes de rectificaciones del Catálogo, deslindes ejecutados, etc. Siempre que sea posible, dichos planos deberán contener curvas de nivel.
2. Si no se dispone previamente de plano podrá obtenerse por restitución de fotografías aéreas recientes o por cualquier otro procedimiento que se juzgue adecuado.
3. Sobre dicho plano se señalarán las unidades de inventario que hayan podido distinguirse, y, en su momento, la división dasocrática, si procede.
4. Se incluirá también un plano o croquis de situación del monte para relacionarlo con otros próximos de los que puedan haberse utilizado las informaciones indicadas en el Inventario.

CAPÍTULO IV
Determinación de usos

Artículo 288.– La gestión extensiva que suponen los Planes Dasocráticos no excluye la necesidad de una toma de decisiones para definir los objetivos de la planificación. En esta toma de decisiones es imprescindible la presencia de los propietarios.

Los objetivos podrán ser de producción forestal, pascícola, cinegética, de uso social, y de protección. O bien de combinación de las anteriores. En todo caso se respetarán los condicionantes de persistencia, estabilidad y mejora de las masas forestales.

CAPÍTULO V
Plan General

Artículo 289.– Definidos los objetivos de planificación, se indicarán las especies principales y secundarias, métodos de beneficio y tratamientos selvícolas que puedan conseguirlos del modo más eficiente.

En la elección de estas características selvícolas se tendrán en cuenta las alternativas elegidas en montes próximos o análogos sometidos a Proyecto de Ordenación.

Artículo 290.– Análogos criterios se seguirán en la elección de turnos o edades de madurez, períodos de regeneración o de aplicación, rotación de las cortas de entresaca y rotación de las claras, una vez definidos los tratamientos selvícolas de cortas que vayan a utilizarse.

Artículo 291.– En consonancia con los tratamientos selvícolas y unidades de tiempo elegidos se podrán proponer esquemas dasocráticos sencillos en los que se definan al menos las unidades selvícolas donde vayan a localizarse las cortas, singularmente las de regeneración.

Estas unidades se llevarán al plano del monte y se señalarán convenientemente sobre el terreno.

Artículo 292.

1. En determinados casos, las características selvícolas y dasocráticas elegidas conducirán a la adopción concreta de métodos de ordenación.
2. En las choperas y los montes bajos, en los que la organización dasocrática será la de los métodos de división en cabida, se seguirán las indicaciones contenidas en los artículos 134, 144 y 163.

3. En montes con masas que muestren tendencia hacia la regularidad se adoptarán esquemas sencillos próximos a los métodos del tramo único o del tramo móvil, según que la situación inicial sea o no de cierto equilibrio en la distribución de edades. Podrán seguirse en estos casos las indicaciones de los artículos 135, 145 y 164, o de los 136, 146 y 165, respectivamente.

4. En el resto de los casos podrán emplearse esquemas dasocráticos que tengan en cuenta los requerimientos de cada rodal, determinándose incluso las superficies de regeneración inmediata o urgente, o fijándose normas métricas sencillas si las masas son irregulares y formadas por especies tolerantes.

CAPÍTULO VI
Plan Especial

Artículo 293.– El plan especial será generalmente decenal y comprenderá un plan de aprovechamientos y regulación de usos, y un plan de mejoras.

Artículo 294.– El plan de aprovechamientos y regulación de usos se desglosará en tantos como producciones y utilizaciones supongan los objetivos de la planificación.

En todos los planes de aprovechamientos de productos se estudiarán las modalidades más adecuadas y las formas de enajenación. Se estimarán igualmente los ingresos previsibles.

Artículo 295.

1. El plan de cortas comprenderá en primer lugar una discusión de la posibilidad, en la que deberá precisarse, en su caso, la posibilidad de regeneración, diferenciándola de la de mejora.

2. Para el estudio de la posibilidad de regeneración se seguirán las orientaciones contenidas en los artículos 199 a 208.

3. La posibilidad de mejora, si procede, podrá determinarse sencillamente por cabida, con indicación de los volúmenes a partir de los datos del inventario, de tablas de producción, o de estimaciones.

4. Se formulará un calendario de cortas para la vigencia del plan, pudiendo agruparse varias anualidades, hasta cinco, si se justifica convenientemente este proceder.

Artículo 296.– En los montes con aprovechamiento de resinas se consignarán, el método de resinación, los diámetros de apertura, duración del período resinero y número de caras. Se indicará si se trata de resinación normal o previa a la corta.

Se tratará de concentrar los aprovechamientos evitando su dispersión por todo el monte y se propondrá un plan sencillo de resinación para los dos quinquenios que, como mínimo, deberá comprender el plan especial.

Artículo 297.– En los alcornoques el plan de descorche seguirá las prescripciones de los artículos 215, 216 y 217.

Artículo 298.– En los planes de aprovechamiento de piñón de pino piñonero bastará con señalar los rodales en los que va a realizarse la recogida, junto con una estimación del número de pies susceptibles del aprovechamiento.

Artículo 299.– El plan de aprovechamiento de pastos especificará las superficies abiertas y acotadas, tipo de ganado, número de cabezas y épocas del pastoreo. Se indicará el carácter del aprovechamiento (vecinal, por subasta, etc.).

Artículo 300.– Los restantes planes de aprovechamiento y de regulación de usos contendrán las informaciones necesarias sobre superficies donde se localizan, cuantías si procede, épocas y normas de regulación.

Artículo 301.– El plan de mejoras considerará separadamente, si procede, los trabajos selvícolas, los de infraestructuras, los de protección y los de conservación. En todos los casos se localizarán convenientemente, indicándose calendario, cuantías y previsiones sobre financiación.

Artículo 302.– El plan especial se cerrará con una comparación de los ingresos previstos en los planes de aprovechamientos con los gastos previsibles de las mejoras.

CAPÍTULO VII
Planes anuales

Artículo 303.– Los planes anuales de aprovechamientos y regulación de usos y los de mejoras se concretarán en memorias de ejecución que

recogerán las actuaciones llevadas a cabo y las compararán con las previstas en el plan especial.

Dado que los Planes Dasocráticos sirven de base a una gestión extensiva, la labor de rendición de cuentas que supone la redacción de las memorias de ejecución reviste una importancia especial y debe ser minuciosa.

CAPÍTULO VIII

Revisiones

Artículo 304.

1. Los Planes Dasocráticos de carácter permanente se revisarán al concluir cada plan especial. Esta revisión supondrá la reconsideración de

todos los aspectos del Inventario, de la Determinación de Usos y de la Planificación.

2. La ejecución de nuevos inventarios de las masas podrá justificarse considerando las recomendaciones contenidas en los artículos 251 a 256.

3. El análisis de la memoria de ejecución de los planes anuales será el punto de partida de la redacción del nuevo plan especial. En él serán prioritarios el análisis y la valoración de la regeneración conseguida.

Artículo 305.— Los Planes Dasocráticos formulados para masas procedentes de repoblación artificial se prolongarán en revisiones sucesivas hasta que la proximidad de la entrada en cortas de regeneración obligue a la redacción de un Proyecto de Ordenación, que se adaptará a la estructura y a los contenidos propuestos en las Instrucciones Generales.

