



## **3er INVENTARIO FORESTAL NACIONAL**

### **DESCRIPCIÓN DE LOS CÓDIGOS DE LA BASE DE DATOS DE CAMPO**



## INTRODUCCIÓN

El presente documento pretende servir de ayuda para la comprensión de los códigos utilizados en las bases de datos de campo en el Tercer Inventario Nacional Forestal.

En él se detalla el significado de toda la codificación empleada.

Este manual se divide en dos partes:

- La primera, explica las tablas empleadas en dicha base de datos, detallando para cada una los distintos campos utilizados:
  - El tipo de datos y el tamaño del campo (éste, entre paréntesis) empleado.
  - Su descripción.
  - En algunos casos, en la columna “Observaciones”, se remite a los anexos, que corresponde con la segunda parte del manual.
- En la segunda parte (Anexos), se describe minuciosamente la casuística de cada uno de los campos mediante los citados anexos.



Ifn3pxx

### Inventario forestal 3; provincia de código XX

<b>Tabla 1:</b>	Listado definitivo
<b>Descripción :</b>	Listado definitivo de parcelas de campo a apear en el IFN 3. Los valores de los campos proceden de gabinete y del MFE. Tabla previa a los trabajos de campo. A esta tabla le falta un campo (H.10.000), después de INE con la información de la ortofoto que contiene a la parcela.

Nombre campo	Tipo	Descripción	Observaciones
Provincia	N(2)	Número de la provincia, según INE.	
Orden	N(1)	Número del estadillo.	
Clase	N(1)	Código referente a si la parcela se levantó en el IFN2 o si se levanta por primera vez en el IFN3	A ó N
Hoja	T(5)	Hoja del Plano Nacional 1:50000 donde está ubicada la parcela	
Pasada	T(5)	Código de la pasada del vuelo de la fotografía aérea.	
Foto	T(5)	Número de orden de la fotografía aérea dentro de la pasada.	
Vuelo	T(5)	Código del vuelo en el que se realizó la foto aérea	
CoorX	T(6)	Coordenada x UTM del centro de la parcela expresada en metros. La coordenada es la que se obtuvo del Mapa Topográfico a escala 1:50.000 del Servicio Cartográfico del Ejército, proyectadas en ED50 y con cada hoja en su huso cartográfico. Hay que tener en cuenta por tanto el cambio de huso y las hojas que comparten dos husos	
CoorY	T(7)	Coordenada y UTM del centro de la parcela expresada en metros. La coordenada es la que se obtuvo del Mapa Topográfico a escala 1:50.000 del Servicio Cartográfico del Ejército, proyectadas en ED50 y con cada hoja en su huso cartográfico. Hay que tener en cuenta por tanto el cambio de huso y las hojas que comparten dos husos	
INE	T(3)	Código del término municipal, en el que se encuentra la parcela, según el Instituto Nacional de estadística	
H 10.000		Ortofoto que contiene a la parcela.	
TEstr	T(1)	Tipo estructural de la vegetación según MFE.	Ver Anexo 39
Fcc Total		Fracción de Cobertura Cubierta total de la vegetación, estimada en tantos por ciento	
FccArb	N(3)	Fracción de Cobertura Cubierta de la vegetación arbórea, estimada en tantos por ciento	
DistEsp	N(1)	Distribución espacial	Ver anexo 4
Comesp	N(1)	Composición específica	Ver anexo 5
Especie1	T(4)	Especie arbórea n° 1 (principal) presente en la tesela a la que pertenece la parcela según MFE.	
Ocupa1	N(1)	Porcentaje de ocupación de la especie 1.	



Estado1	T(1)	Fase de desarrollo de la especie 1.	Ver anexo 6
Especie2	T(4)	Especie arbórea n° 2 presente en la tesela a la que pertenece la parcela según MFE.	
Ocupa2	N(1)	Porcentaje de ocupación de la especie 2.	
Estado 2	T(1)	Fase de desarrollo de la especie 2.	Ver anexo 6
Especie 3	T(4)	Especie arbórea n° 3 presente en la tesela a la que pertenece la parcela según MFE.	
Ocupa 3	N(1)	Porcentaje de ocupación de la especie 3.	
Estado3	T(1)	Fase de desarrollo de la especie 3.	Ver anexo 6

<b>Tabla 2</b>	PCDatosMap
<b>Descripción :</b>	Tabla referente a los datos de las parcelas de campo. Tabla previa a los trabajos de campo con información de gabinete y del MFE.

Nombre campo	Tipo	Descripción	Observaciones
Provincia	T(2)	Número de la provincia, según INE.	
Estadillo	T(4)	Número del estadillo rellenado en la toma de datos	
Clase	T(1)	Código referente a si la parcela se levantó en el IFN2 o si se levanta por primera vez en el IFN3	A ó N
Subclase	T(2)	Este campo aparece vacío porque esta tabla es previa a los trabajos de campo.	
Hoja50	T(5)	Hoja del Plano Nacional 1:50000 donde está ubicada nuestra parcela	
CoorX	T(6)	Coordenada x UTM del centro de la parcela expresada en metros. La coordenada es la que se obtuvo del Mapa Topográfico a escala 1:50.000 del Servicio Cartográfico del Ejército, proyectadas en ED50 y con cada hoja en su huso cartográfico. Hay que tener en cuenta por tanto el cambio de huso y las hojas que comparten dos husos	
CoorY	T(7)	Coordenada y UTM del centro de la parcela expresada en metros. La coordenada es la que se obtuvo del Mapa Topográfico a escala 1:50.000 del Servicio Cartográfico del Ejército, proyectadas en ED50 y con cada hoja en su huso cartográfico. Hay que tener en cuenta por tanto el cambio de huso y las hojas que comparten dos husos	
INE	T(3)	Código del término municipal, en el que se encuentra la parcela, correspondiente al Instituto Nacional de Estadística	
Nivel1	T(1)	Nivel de usos del suelo. Siempre 1.	Ver anexo 3
Nivel2	T(1)	Campo vacío ó con valor 0.	Ver anexo 3
Nivel3	T(1)	Campo vacío ó con valor 0.	Ver anexo 3
Nivel4	T(1)	Campo vacío	
Nivel5	T(1)	Campo vacío	
Nivel6	T(1)	Campo vacío	
FccTot	T(3)	Fracción de Cobertura Cubierta total de la vegetación, estimada en tantos por ciento. Campo vacío en esta	



		tabla.	
FccArb	T(3)	Fracción de Cobertura Cubierta de la vegetación arbórea, estimada en tantos por ciento según el MFE.	
DisEsp	T(1)	Distribución espacial	Ver anexo 4
ComEsp	T(1)	Composición específica	Ver anexo 5
JefeEq	T(2)	Código del jefe de equipo encargado de la toma de datos de los trabajos de campo.	
Estado	T(1)	Código interno	

<b>Tabla 3:</b>	PCDetTabla. Similar para cada provincia excepto nombre capitales, técnicos, términos municipales y provincia.
<b>Descripción :</b>	Codificación de diversos campos del estadillo, leyenda de PCParcelas

Nombre campo	Tipo	Descripción	Observaciones
CodTabla	N(entero)	Ver anexo	Ver anexo 35
Valor	T(4)		
DenValor	T(30)		

<b>Tabla 4:</b>	PCEspMapa. Tabla confeccionada con información MFE previa a los trabajos de campo.
<b>Descripción :</b>	Tabla que detalla la posición, especie, ocupación y estado de masa de las tres especies arbóreas principales presentes en la tesela a la que pertenece la parcela, según el MFE.

Nombre campo	Tipo	Descripción	Observaciones
Estadillo	T(4)	Número del estadillo ó parcela.	
PosEsp	T(1)	Posición que ocupa la especie, en función de su mayor o menor ocupación en la parcela (1ª, 2ª ó 3ª)	
Especie	T(3)	Código de la especie arbórea inventariada	
Ocupación	T(2)	Porcentaje de ocupación de esa especie	
Estado	T(1)	Fase de desarrollo de la especie inventariada	Ver anexo 6



<b>Tabla 5:</b>	PCEspParc. Tabla derivada del apeo de las parcelas de campo.
<b>Descripción :</b>	Tabla en la que se resumen los datos de ocupación, estado de masa, origen y tipo de tratamiento de las tres especies principales presentes en las parcelas de campo. Esta tabla procede del apeo de las parcelas de campo.

Nombre campo	Tipo	Descripción	Observaciones
Estadillo	T(4)	Número del estadillo ó parcela rellenado en la toma de datos	
Cla	T(1)	Código referente a si la parcela se levantó en el IFN2 o si se levanta por primera vez en el IFN3	Ver anexo 1
Subclase	T(2)	Código que determina el tipo de parcela, según la localización del rejón	Ver anexo 1
PosEsp	T(1)	Posición que ocupa la especie, en función de su ocupación en la parcela (1, 2 ó 3)	
Especie	T(3)	Código de la especie arbórea inventariada	
Ocupa	N(entero)	Porcentaje de ocupación	
Estado	T(1)	Fase de desarrollo de la especie inventariada	Ver anexo 6
FPMasa	T(1)	Código de la forma principal de la masa	Ver anexo 7
Edad	N(entero)	Código de la edad en las formas coetáneas y regulares; si no se estuviese en estos casos la casilla de edad quedaría en blanco	
FInfor	T(1)	Fuente de información del dato edad.	Ver anexo 8
Fiabil	T(1)	Fiabilidad de la información del dato edad.	Ver anexo 9
Barrena1	T(2)	Número de anillos de un árbol 1, representativo del conjunto de una determinada especie (código en desuso)	
Barrena2	T(2)	Número de anillos de un árbol 2, representativo del	



		conjunto de una determinada especie (código en desuso)	
Barrena3	T(2)	Número de anillos de un árbol 3, representativo del conjunto de una determinada especie (código en desuso)	
AltPer	T(2)	Altura de perforación (a la distancia mínima del suelo que permita manejar la barrena), en centímetros. Generalmente 30cm (código en desuso).	
OrgMasa1	T(1)	Código referente al origen de la masa	Ver anexo 10 (I)
OrgMasa2	T(1)	Código que hace referencia al origen de la masa	Ver anexo 10 (II)
TratMasa	T(1)	Código referido al tratamiento de la masa	Ver anexo 11

<b>Tabla 6:</b>	PCMatorral. Tabla de campo
<b>Descripción :</b>	Principales especies de matorral encontrados en las parcelas de campo, con su fracción de cabida cubierta y altura media..

Nombre campo	Tipo	Descripción	Observaciones
Estadillo	T(4)	Número del estadillo rellenado en la toma de datos	
Cla	T(1)	Código referente a si la parcela se levantó en el IFN2 o si se levanta por primera vez en el IFN3	Ver anexo 1
Subclase	T(2)	Código que determina el tipo de parcela, según la localización del rejón	Ver anexo 1
Especie	T(4)	Código de la especie de matorral.	Ver anexo 13
Fcc	N(entero)	Fracción de Cabida Cubierta, estimada en tantos por ciento de la especie de matorral.	
Hm	N(entero)	Altura total media de la especie de matorral, estimada en dm.	



<b>Tabla 7:</b>	PCMayores. Tablas de campo.
<b>Descripción :</b>	Características dendrométricas de los pies mayores medidos en las parcelas de campo en el IFN3

Nombre campo	Tipo	Descripción	Observaciones
Estadillo	T(4)	Número del estadillo relleno en la toma de datos	
Cla	T(1)	Código referente a si la parcela se levantó en el IFN2 o si se levanta por primera vez en el IFN3	Ver anexo 1
Subclase	T(2)	Código que determina el tipo de parcela, según la localización del rejón	Ver anexo 1
nArbol	N(entero)	Número de árboles en la parcela	
OrdenIf3	T(3)	Número de orden del árbol en el IFN2	
OrdenIf2	T(3)	Número de orden del árbol en el IFN3	
Rumbo	N(entero)	Rumbo medido desde el centro de la parcela hacia el árbol en cuestión, en grados centesimales. La medición se hace partiendo del norte y en sentido de las agujas del reloj	
Distanci	N(simple)	Distancia, en metros, del centro de la parcela al árbol	
Especie	T(3)	Código de la especie arbórea inventariada	
Dn1	N(entero)	Diámetro normal medido apuntando la forcípula al centro de la parcela, en milímetros	
Dn2	N(entero)	Diámetro normal medido en dirección perpendicular al anterior, en milímetros	
Ht	N(simple)	Altura total del árbol medido, expresada en metros	
Calidad	T(2)	Calidad del pie medido según la clave	Ver anexo 14
Forma	T(1)	Forma de cubicación del pie medido según la clave	Ver anexo 15
ParEsp	T(4)	Parámetros especiales	Ver anexo 16
Agente	T(3)	Agente causante del daño encontrado	Ver anexo 17
Import	T(1)	Importancia del daño	Ver anexo 18
Elemento	T(1)	Elemento dañado	Ver anexo 19
Compara	T(1)	Código interno	





<b>Tabla 8:</b>	PCMayores2
<b>Descripción :</b>	Características dendrométricas de los pies mayores medidos en las parcelas de campo en el IFN2.

Nombre campo	Tipo	Descripción	Observaciones
Estadillo	T(4)	Número del estadillo relleno en la toma de datos	
NumOrden	T(3)	Número de orden de árbol al inventariar	
Rumbo	T(3)	Rumbo medido desde el centro de la parcela hacia el árbol en cuestión, en grados centesimales. La medición se hace partiendo del norte y en sentido de las agujas del reloj	
Distancia	T(4)	Distancia, en metros, del centro de la parcela al árbol	
Especie	T(2)	Código de la especie botánica inventariada	
Diametro1	T(4)	Diámetro normal medido apuntando la forcípula al centro de la parcela, en milímetros	
Diametro2	T(4)	Diámetro normal medido en dirección perpendicular al anterior, en milímetros	
Altura	T(4)	Altura total del árbol inventariado, expresada en metros	
Calidad	T(2)	Calidad según la clave	Ver anexo 14
Forma	T(1)	Forma de cubicación según la clave	Ver anexo 15
ParamEsp	T(3)	Parámetros especiales	Ver anexo 16

<b>Tabla 9 :</b>	PCNueEsp. Tabla de campo
<b>Descripción :</b>	Listado de especies presentes por parcela según lo observado por el capataz responsable del apeo de la misma.

Nombre campo	Tipo	Descripción	Observaciones
Estadillo	T(4)	Número del estadillo relleno en la toma de datos	
Cla	T(1)	Código referente a si la parcela se levantó en el IFN2 o si se levanta por primera vez en el IFN3	Ver anexo 1
Subclase	T(2)	Código que determina el tipo de parcela, según la localización del rejón	Ver anexo 1
Especie	T(3)	Código de la especie arbórea inventariada	Ver anexo 12



<b>Tabla 10:</b>	PCParcelas
<b>Descripción :</b>	Resumen de la información tomada en cada parcela de campo (usos de suelo, tratamientos del vuelo y del suelo, tipo de suelo...)

Nombre campo	Tipo	Descripción	Observaciones
Provincia	T(2)	Código de la provincia donde se realiza el estudio, según INE.	
Estadillo	T(4)	Número del estadillo relleno en la toma de datos	
Cla	T(1)	Código referente a si la parcela se levantó en el IFN2 o si se levanta por primera vez en el IFN3	Ver anexo 1
Subclase	T(2)	Código que determina el tipo de parcela, según la localización del rejón	Ver anexo 1
Tipo	T(1)	Tipo de parcela.	Ver anexo 2
Vuelo1	T(4)	Código del año de la fotografía u ortofoto con la que se localiza la parcela.	
Pasada1	T(2)	Código de la pasada vuelo de la fotografía con la que se localiza la parcela. Si la parcela se localiza con ortofoto el campo permanece vacío.	
Foto1	T(4)	Código de la foto u ortofoto con la que se localiza la parcela.	
Vuelo2	T(4)	Código del año de la ortofoto o fotografía con la que NO se localiza la parcela.(Sólo sirve de ayuda).	
Pasada2	T(2)	Código de la pasada vuelo de la fotografía con la que NO se localiza la parcela. Si se trata de la ortofoto aparece vacío.	
Foto2	T(4)	Código de la foto u ortofoto con la que NO se localiza la parcela.	
Año	T(4)	Año en que se realiza el apeo de la parcela.	
INE	T(3)	Código del término municipal, en el que se encuentra la parcela, según el Instituto Nacional de Estadística	
Nivel1	T(1)	Nivel de usos del suelo, según lo observado por el capataz	Ver anexo 3
Nivel2	T(1)	Nivel morfoestructural según capataz.	Ver anexo 3
Nivel3	T(1)	Nivel morfoestructural según capataz.	Ver anexo 3
FccTot	N(entero)	Fracción de Cobertura Cubierta total de la vegetación, estimada en tantos por ciento por el capataz.	
FccArb	N(entero)	Fracción de Cobertura Cubierta de la vegetación arbórea, estimada en tantos por ciento por el capataz.	
DisEsp	T(1)	Distribución espacial según capataz.	Ver anexo 4
ComEsp	T(1)	Composición específica según capataz.	Ver anexo 5
Rocosid	T(1)	Rociedad del conjunto de la parcela	Ver anexo 22
Textura	T(1)	Textura del suelo de la parcela	Ver anexo 23
MatOrg	T(1)	Materia orgánica presente en el suelo de la parcela	Ver anexo 24
PhSuelo	T(1)	Nivel de Ph del suelo de la parcela	Ver anexo 25



FechaPh	F(8)	Fecha en que se realizó la medición del nivel de Ph del suelo de la parcela: día/mes/año	
HoraPh	F(8)	Hora fecha en que se realizó la medición del nivel de Ph del suelo de la parcela: hora:minutos:segundos	
TipSuelo1	T(1)	Tipo de suelo	Ver anexo 26 (I)
TipSuelo2	T(1)	Tipo de suelo	Ver anexo 26 (II)
TipSuelo3	T(1)	Tipo de suelo	Ver anexo 26 (III)
MErosiva	T(1)	Manifestaciones erosivas	Ver anexo 27
ModComb	T(2)	Modelo de combustible	Ver anexo 28
EspCMue	T(2)	Código del espesor de capa muerta	Ver anexo 29
PresReg	T(1)	Presencia de regeneración ( Sólo en parcelas situadas en “ monte temporalmente desarbolado”).	Ver anexo 30
EfecReg	T(1)	Código referido a la efectividad de la regeneración.(Sólo si el campo anterior está codificado con “1”).	Ver anexo 31
CortaReg	T(1)	Código referido al tipo de cortas de regeneración	Ver anexo 32
MejVue1	T(1)	Tratamiento de mejora sobre el vuelo	Ver anexo 33
MejVue2	T(1)	Tratamiento de mejora sobre el vuelo	Ver anexo 33
MejSue1	T(1)	Trabajos de mejora (preparación) del suelo	Ver anexo 34
MejSue2	T(1)	Trabajos de mejora (preparación) del suelo	Ver anexo 34
Orienta1	N(entero)	Rumbo en el que se encuentra la máxima pte principal (MaxPend1).	
Orienta2	N(entero)	Rumbo en el que se encuentra la máxima pte secundaria, si la hay (MaxPend2).	
MaxPend1	N(simple)	Valor de la máxima pendiente principal medida con la E20 del hipsómetro.	
MaxPend2	N(simple)	Valor de la máxima pendiente secundaria, si la hay, medida con la E20 del hipsómetro.	
Localiza	T(1)	Código de la dificultad en la localización de la parcela.	Ver anexo 35
Acceso	T(1)	Código de la dificultad de acceso a la parcela.	Ver anexo 36
Levanta	T(1)	Código de la dificultad de levantamiento de la parcela.	Ver anexo 37
Obser	Memo(0)	Observaciones hechas por el capataz respecto a aspectos que el considera importantes, derivados del apeo de la parcela y de la observación del entorno en la que ésta se encuentra.	
Equipo	T(2)	Código del equipo responsable de la toma de datos	
JefeEq	T(3)	Código del jefe de equipo encargado de la toma de datos	
FechaIni	F(8)	Fecha de inicio del apeo de la parcela.: día/mes/año	
HoraIni	F(8)	Hora de inicio del apeo de la parcela: hora:minutos:segundos	
FechaFin	F(8)	Fecha de finalización del apeo de la parcela: día/mes/año	



HoraFin	F(8)	Hora de finalización del apeo de la parcela: hora:minutos:segundos	
Tiempo	N(entero)	Duración del apeo de la parcela en minutos	
Resid	T(3)	Código del municipio de residencia del jefe de equipo (según INE)	
RumboF1	T(3)	Rumbo en el que se ha tomado la primera foto de la parcela	
RumboF2	T(3)	Rumbo en el que se ha tomado la segunda foto de la parcela	
DistFoto	T(4)	Distancia al centro de la parcela desde el punto donde se sacó la foto	
CarFoto1	T(10)	Número de carrete con el que se hizo la primera foto de la parcela	
NumFoto1	N(entero)	Número de foto	
ConFoto1	N(entero)	Código interno	
CarFoto2	T(10)	Número de carrete con el que se hizo la segunda foto de la parcela	
NumFoto2	N(entero)	Número de foto	
ConFoto2	N(entero)	Código interno	
Estado	T(1)	Código interno	
Tecnico	T(2)	Código del técnico responsable de la toma de datos	

<b>Tabla 11 :</b>	PCRegenera. Tabla derivada del apeo de la parcela.
<b>Descripción :</b>	Pies de regeneración por categoría de desarrollo,, nº y altura media de los de categoría 4 y densidad de los de categoría inferior a 4.

Nombre campo	Tipo	Descripción	Observaciones
Estadillo	T(4)	Número del estadillo rellenado en la toma de datos	
Especie	T(3)	Código de la especie arbórea inventariada	Ver anexo 12
Cla	T(1)	Código referente a si la parcela se levantó en el IFN2 o si se levanta por primera vez en el IFN3	Ver anexo 1
Subclase	T(2)	Código que determina el tipo de parcela, según la localización del rejón	Ver anexo 1
CatDes	T(1)	Desarrollo de los pies	Ver anexo 21
Tipo	T(1)	Origen de los pies	Ver anexo 10
Densidad	T(1)	Número de ejemplares en la parcela para las categorías 1, 2 y 3	Ver anexo 21
NumPies	N(entero)	Cantidad de ejemplares en la parcela para la categoría 4	
Hm	N(entero)	Altura media, en decímetros para los ejemplares de la categoría 4	



<b>Tabla 12 :</b>	PCTablaEsp. Tabla de gabinete previa a los trabajos de campo.
<b>Descripción :</b>	Parámetros límite por especie y para esta provincia, aportados por la Dirección General para la Biodiversidad. Si algún pie supera alguno de los valores de esta tabla, el registrador electrónico obliga al jefe de equipo a repetir la medición, con lo que se evitan bastantes errores groseros en las mediciones.

Nombre campo	Tipo	Descripción	Observaciones
Especie	T(3)	Código de las especies arbóreas posibles en la provincia.	
DnMin	N(entero)	Diámetro normal mínimo en mm.(75 por definición).	
DnMax	N(entero)	Diámetro normal máximo en mm. Para la especie arbórea en cuestión	
DifDnMax	N(entero)	Diferencia máxima admisible entre los 2 diámetros medidos a cada pie (Dn1-Dn2).	
HtMin	N(simple)	Altura total mínima(1,4 por definición).	
HtMax	N(simple)	Altura total máxima admisible para cada especie.	
DnHtMin	N(simple)	Coficiente de esbelted mínimo(Cifra reultante del cociente entre el diámetro normal en mm y la altura en mts de cada pie)	
DnHtMax	N(simple)	Coficiente de esbelted máximo (Cifra reultante del cociente entre el diámetro normal en mm y la altura en mts de cada pie)	
HmRegMax	N(entero)	Altura máxima de la regeneración en dm para cada especie.	
LForma	T(6)	Formas de cubicaciones posibles para esa especie.	Ver anexo 15

<b>Tabla 13 :</b>	Uso2Nivel1
<b>Descripción :</b>	Equivalencias entre los códigos de uso de suelo utilizados en el IFN2 y el IFN3

Nombre campo	Tipo	Descripción	Observaciones
Uso2	T(1)	Código de uso de suelo utilizado en el IFN2	
Nivel1	T(1)	Código de uso de suelo utilizado en el IFN2	



# ANEXOS



## ANEXO 1

### CLASES

Las parcelas figurarán en las fotografías aéreas con las coordenadas geográficas a las que pertenecen y con una letra según la siguiente codificación:

- **Parcelas N:** se levantarán por primera vez en el IFN-3 y serán utilizadas para el cálculo de existencias actuales.
- **Parcelas A:** parcelas levantadas en el IFN-2 que volverán a ser apeadas en el IFN-3. Existirán cinco casos:

**Parcelas A1.** Parcelas en las que se localice el rejón y esté bien implantado. Se utilizarán para la comparación de inventarios y para el cálculo de existencias actuales.

**Parcelas A3.** Parcela apeada en IFN2, pinchazo IFN2 y coordenada UTM situadas en diferentes teselas. Se cumplimentarán dos estadillos:

- **Parcelas A3C.** Parcela para la **Comparación** de Inventarios. Se levantará en el punto donde se encuentre el rejón del IFN-2 y habrá que rellenar en el estadillo el BLOQUE 1. IDENTIFICACIÓN y el BLOQUE 4. DENDROMETRÍA, Pies Mayores sin el apartado del Estado Fitosanitario.
- **Parcelas A3E.** Parcelas para el cálculo de **Existencias** Actuales. Se levantarán en el emplazamiento del IFN-3 (Coordenada UTM)

**Parcelas A4.** Parcelas en las que no se localice el rejón. Se utilizarán para el cálculo de existencias actuales.

**Parcelas A4C.** Parcelas en las que no se localice el rejón por cambio total en la cubierta forestal de la tesela que contiene la parcela (pérdida total de la masa muestreada en el IFN2 o incorporación de una nueva masa forestal inexistente en el IFN2). Se utilizarán para la comparación de inventarios y para el cálculo de existencias actuales.

**Parcela A6C.** Parcelas en las que no se localice el rejón por cambios totales en la cubierta forestal de la tesela que contiene la parcela (pérdida total de la masa muestreada en el IFN2 e incorporación de una nueva masa forestal). Se utilizarán para la comparación de inventarios y para el cálculo de existencias actuales.



## ANEXO 2

### TIPOS

Una vez situados en la parcela, ésta se clasificará según:

**0. Parcela Normal.** Parcela arbolada.

**1. Parcela Inaccesible.** Parcelas que por su peligrosidad, extrema dificultad, carestía o exceso de tiempo que entraña su alcance o apeo no deben levantarse.

**2. Parcela Anulada.** Parcelas anuladas en gabinete. Aparecerán señaladas en las fotografías con un doble círculo.

**3. Parcela No Arbolada.** Parcelas con fracción de cabida cubierta menor al 5%.

**4. Parcela Eliminada.** Parcelas eliminadas en gabinete. Aparecerán señaladas en las fotografías con un doble círculo.

## ANEXO 3

### NIVEL 1.- Nivel de usos del suelo.

**1. Monte.** Toda superficie en la que vegetan especies arbóreas, arbustivas, de matorral o herbáceas, ya sea espontáneamente o procedan de siembra o plantación, siempre que no sean características de cultivo agrícola o fueran objeto del mismo.

**2. Agrícola.** Territorio o ecosistema poblado con siembras o plantaciones de herbáceas y/o leñosas, anuales o plurianuales que se laborean con una fuerte intervención humana, puede estar poblado por especies forestales de fruto (flor, hojas o en el futuro biomasa) siempre que la intervención humana sea importante. Incluye las dehesas, montes huecos o montes adherados de base cultivo, siempre que la fracción de cabida cubierta de los árboles sea inferior al 5%.

**3. Artificial.** Territorio o ecosistemas dominado por edificios, parques urbanos (aunque estén poblados de árboles), viveros fuera de los montes (aunque sean de especies forestales), carreteras (salvo las vías de servicio de los montes) u otras construcciones humanas que tengan superficies continuas.

**4. Humedal.** Lo constituyen las lagunas, charcas, zonas húmedas, marismas y corrientes discontinuas de agua en las que, al menos durante 6 meses del año, esté presente dicho líquido.





**5. Agua.** Es la parte de la tierra constituida por ríos, lagos, embalses, canales o estanques con superficies continuas de más de 0.26 Ha. Y con agua prácticamente todo el año.

## **NIVEL 2.- Nivel morfoestructural**

Para el nivel de usos del suelo Monte se definirán los siguientes niveles morfoestructurales.

- 1. Monte arbolado.** Territorio o ecosistema con especies forestales arbóreas como manifestación vegetal de estructura vertical dominante y con una fracción de cabida cubierta igual o superior al 20%; el término incluye las dehesas de base cultivo o pastizal con labores siempre que la fracción de cabida cubierta arbolada sea superior al 20% y excluye los terrenos poblados por especies forestales arbóreas con fuerte intervención humana, para la obtención de frutos, hojas, flores o varas.
- 2. Monte arbolado ralo.** Terreno de uso forestal poblado con especies arbóreas forestales como manifestación botánica dominante y con una fracción de cabida cubierta por ellas comprendida entre el 10 y el 20% (incluido el 10, excluido el 20); también terreno con especies de matorral o pastizal natural como manifestación vegetal dominante, pero con una presencia de árboles forestales importante cuantificada por una fracción de cabida cubierta arbórea similar a la anteriormente descrita incluyéndose aquí las dehesas de base de cultivo.
- 3. Monte temporalmente desarbolado.** Terreno que en el pasado cercano era monte arbolado y actualmente está desprovisto de árboles opero que, casi con seguridad, en el futuro próximo volverá a estar cubierto de ellos.
- 4. Monte desarbolado.** Terreno poblado con especies de matorral o/y pastizal natural o con débil intervención humana como manifestación vegetal dominante con presencia o no de árboles forestales, pero en todo caso con la fracción de cabida cubierta por éstos inferior al 5%.
- 5. Monte sin vegetación superior.** Terreno que se encuentra en los mismos parajes de uso forestal que los anteriores y que, teóricamente, podría ser monte arbolado o desarbolado pero que, debido a las circunstancias actuales de suelo, clima o de topografía, no está poblado por vegetales superiores, aunque sí podría estarlo por vegetales inferiores o aparecer sin cubierta vegetal alguna.



6. **Árboles fuera del monte.** Este concepto comprende, dentro del uso forestal, las riberas pobladas de árboles que no sean plantaciones situadas fuera de los montes o sin estar estructuradas con ellos, los bosquetes de menos de 2.500 m<sup>2</sup> de cabida, las alineaciones de especies arbóreas o arbustivas de anchura menor de 25 m y los árboles sueltos situados sobre algún terreno de uso forestal.
7. **Monte arbolado disperso.** Terreno de uso forestal poblado con especies arbóreas forestales como manifestación botánica dominante y con una fracción de cabida cubierta por ellas comprendida entre el 5 y el 10% (incluido el 5, excluido el 10); también terreno con especies de matorral o pastizal natural como manifestación vegetal dominante, pero con una presencia de árboles forestales importante cuantificada por una fracción de cabida cubierta arbórea similar a la anteriormente descrita incluyéndose aquí las dehesas de base de cultivo.

### NIVEL3.- Nivel morfoestructural

Dentro de los niveles morfoestructurales 1, 2, 3, 6 y 7, se distinguirán los terceros siguientes niveles.

#### 1. Monte arbolado.

1. **Bosque.** Ecosistema dentro del monte arbolado constituido por una estructura de árboles, arbustos y otros vegetales en la que domina el estrato arbóreo con unas condiciones microclimáticas en su seno diferentes de las reinantes en el entorno y con una actividad funcional nada, escasa o moderadamente influida por el ser humano. Lo normal es que tenga un origen natural pero cuando lo sea artificial es necesario un lapso de tiempo considerable para que pueda formarse un bosque en el sentido estricto.
2. **Bosque de plantaciones.** Ecosistema dentro del monte arbolado constituido por una estructura de árboles bien solos o acompañados de arbustos y otros vegetales pero con predominio absoluto del estrato arbóreo. Su origen es artificial con una actividad funcional bastante influida por el ser humano pero con dominio de las características de bosque.
3. **Bosque adehesado.** Ecosistema perteneciente al monte arbolado formado por una estructura de árboles y arbustos con cultivos herbáceos y pastizales y un uso agro-silvo-pastoral muy característico de determinadas zonas mediterráneas y de ciertas especies arbóreas y con un funcionamiento bastante influido por el ser humano. La fracción de cabida cubierta por los árboles no suele ser mayor del 20% y su tendencia natural es el evolucionar hacia bosque.



**4. Complementos del bosque.** Dentro de los montes arbolados e íntimamente unidos con los ecosistemas citados anteriormente, existen unos terrenos, en general de poca extensión, que no siendo bosques están al servicio de ellos y no tendrían sentido por sí solos (pistas forestales, cortafuegos, parques de madera...). Pueden variar tanto cuantitativamente como cualitativamente en el tiempo y su tendencia natural e a integrarse en el bosque y poblarse de árboles, arbustos y matorrales. Su evaluación es compleja y en muchos casos se incluye en la superficie de bosque al hacer los inventarios.

## **2. Monte arbolado ralo**

Las mismas definiciones de Bosque, Bosque de plantaciones, Bosque adhesado y Complementos del bosque sirven para sus homónimos de este grupo sustituyendo monte arbolado por monte arbolado ralo. Naturalmente al tratarse de ecosistemas con una presencia arbórea menor tienen un aspecto paisajístico matizadamente diferente del bosque y, en su caso, más parecido al concepto de dehesa.

- 1. Bosque**
- 2. Bosque de plantaciones**
- 3. Bosque adhesado**
- 4. Complementos del bosque**

## **3. Monte temporalmente desarbolado**

- 1. Talas.** Monte temporalmente desarbolado debido a las cortas efectuadas por el hombre de todos o la mayoría de los árboles preexistentes.
- 2. Incendios.** Monte temporalmente desarbolado debido al fuego, tanto si se produjo naturalmente como por intervención humana.
- 3. Fenómenos naturales.** Monte temporalmente desarbolado debido a sucesos naturales (excepto incendios) tales como inundaciones, corrimientos de tierra, aludes de nieve, masas de lava...

## **6. Árboles fuera del monte.**

- 1. Ribera arbolada.** Ecosistema considerado como árboles fuera del monte constituido por formaciones vegetales características de las orillas de las corrientes de agua con predominio de los árboles, clara separación de los bosques y poblado con especies autóctonas o asilvestradas de estructura irregular y gran biodiversidad. Está



compuesto por muchas teselas, en general de tamaño pequeño y forma alargada, por lo que se recomienda un diseño especial para su inventariación. Su importancia directamente productiva suele ser pequeña, pero en cambio es grande la medioambiental, protectora y paisajística.

2. **Bosquetes pequeños.** Ecosistema de árboles fuera del monte formado por pequeñas (menos de 0,25 has) agrupaciones de árboles forestales, arbustos y matorrales, tanto de origen natural como artificial y de especies autóctonas y alóctonas. Respecto a su interés puede decirse lo mismo que de la ribera arbolada.
3. **Alineaciones estrechas.** Ecosistemas de árboles fuera del monte compuesto por filas de pies forestales, de una anchura menor de 25 m pero suficiente para diferenciarse de los terrenos circundantes. Las mismas consideraciones respecto a su utilidad de los dos conceptos anteriores.
4. **Árboles sueltos.** Ecosistemas de árboles fuera del monte integrado por ejemplares aislados de tallos arbóreos con una zona de influencia alrededor claramente distinta de la que le rodea. Su provecho es similar al de los tres anteriores y como ellos requiere un diseño de inventario especial.

#### 7. Monte arbolado disperso.

Las mismas definiciones de Bosque, Bosque de plantaciones, Bosque adhesado y Complementos del bosque sirven para sus homónimos de este grupo sustituyendo monte arbolado por monte arbolado ralo. Naturalmente al tratarse de ecosistemas con una presencia arbórea menor tienen un aspecto paisajístico matizadamente diferente del bosque y, en su caso, más parecido al concepto de dehesa.

5. **Bosque**
6. **Bosque de plantaciones**
7. **Bosque adhesado**
8. **Complementos del bosque**

## ANEXO 4

### DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

La disposición de la vegetación en el espacio, se clasificará según la siguiente codificación:

1. **Uniforme.** Cuando el estrato arbóreo presenta continuidad en el espacio.



2. **Diseminada en bosquetes aislados.** Cuando la masa arbórea se encuentra dividida en porciones que tienen una superficie inferior a 0,5 ha.
3. **Diseminada en individuos aislados.** Cuando se trata de dehesas.
9. **Otras o no se sabe.** En caso diferente a los anteriores o desconocer el dato exacto.

## ANEXO 5

### COMPOSICIÓN ESPECÍFICA

En función de las especies presentes:

1. **Masas homogéneas ó puras.** Masas monoespecíficas con una única especie arbórea. La normativa española precisa que una masa es monoespecífica o pura cuando al menos el 90% de los pies pertenecen a la misma especie.
2. **Masas heterogéneas o mezcladas pie a pie.** Masas de diferentes especies que se juntan o bien se entremezclan por golpes o grupos, siempre que tengan una altura similar.
3. **Masa heterogéneas o mezcladas con subpiso.** Las dos o más especies mezcladas, cuando alcancen el estado adulto y la estabilidad, presentarán alturas diferentes.
9. **Otras o no se sabe.** En caso diferente a los anteriores o desconocer el dato exacto.

## ANEXO 6

### ESTADO

Se determinará las fases de desarrollo de las *poblaciones* codificándose de la siguiente forma:

1. **Repoblado.** Conjunto de pies que desde el estrato herbáceo llega hasta el subarbustivo y los pies inician la tangencia de copas.
2. **Monte bravo.** Comprende desde el estrato y clase de edad anterior hasta el momento en que por efecto del crecimiento, los pies empiezan a perder las ramas inferiores; es decir que en esta clase de edad, las ramas se encuentran a los largo de todo el fuste.
3. **Latizal.** Comprende desde la clase anterior hasta que los pies tienen 20 cm de diámetro normal; es decir, el diámetro de su fuste, medido a la altura de 1,30 m del suelo.
4. **Fustal.** Se caracteriza esta clase de edad, porque sus pies tienen diámetros normales superiores a 20 cm.



## ANEXO 7

### FORMA PRINCIPAL DE MASA

- 1. Coetánea** . Cuando al menos el 90% de sus pies tienen la misma edad individual. Ejemplo típico las repoblaciones.
- 2. Regular**. Cuando al menos el 90% de sus pies pertenecen a la misma clase artificial de edad o misma clase diamétrica en su defecto.
- 3. Semirregular**. Cuando al menos el 90% de sus pies pertenecen a dos clases artificiales de edad cíclicamente contiguas o dos clases diamétricas contiguas en su defecto.
- 4. Irregular**. Cuando no se cumplen las condiciones anteriores, es decir, cuando en cualquier parte de la masa existen pies más o menos mezclados, de todas las clases de edad que tiene la masa o de varias clases diamétricas en su defecto.

## ANEXO 8

**FUENTE DE LA INFORMACIÓN.** La estimación de la edad se obtiene en IFN3 por métodos indirectos o consultas.:

1. Por el aspecto
2. Por consulta al agente forestal de la zona
3. Por consulta a la jefatura forestal comarcal, provincial o autonómica
4. Por consulta a los habitantes de la zona
5. Por conteo de verticilos
6. Por observación de tocones recientes
7. Por otras fuentes

## ANEXO 9

**FIABILIDAD.** Para la estimación de la edad .

1. Dudosa
2. Baja
3. Media
4. Alta



## ANEXO 10

### ORIGEN DE LA MASA

(I): La primera casilla se cumplimenta según la siguiente codificación.

1. Natural
2. Artificial
3. Naturalizado

(II): La segunda casilla se cumplimenta según la siguiente codificación.

1. Semilla
2. Plantación
3. Brote de cepa o raíz
4. Mixto semilla y brote de cepa
5. Mixto semilla y plantación
6. Mixto plantación y brote de cepa (eucaliptos)

## ANEXO 11

### TRATAMIENTO DE LA MASA

Se determinará desde la perspectiva de la ordenación de montes:

1. **Monte alto.** Cuando todos los pies proceden de semilla.
2. **Monte medio.** Cuando coexisten pies de la misma especie, unos procedentes de semilla (brinzales) y otros de brote (chirpiales).
3. **Monte bajo.** Cuando todos los pies proceden de brote de cepa o de raíz.



**ANEXO 12**

**ESPECIES ARBÓREAS**

<b>Código</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Sinonimias</b>	<b>Nombre vulgar</b>
001	Heberdenia bahamensis	Heberdenia excelsa	Aderno
002	Amelanchier ovalis		Guillomo
003	Frangula alnus	Rhamnus frangula	Arraclán
004	Rhamnus alaternus		Aladierno
005	Euonymus europaeus		Bonetero
006	Myrtus communis		Mirto
007	Acacia spp.		Acacia
008	Phillyrea latifolia		Labiérnago
009	Cornus sanguinea		Cornejo
010	Sin asignar		Sin asignar
011	Ailanthus altissima	Ailanthus glandulosa	Ailanto
012	Malus sylvestris		Manzano silvestre
013	Celtis australis		Almez
014	Taxus baccata		Tejo
015	Crataegus spp.		Crataegus
016	Pyrus spp.		Peral silvestre
017	Cedrus atlantica		Cedro
018	Chamaecyparis lawsoniana		Chameciparis
019	Otras coníferas		Otras coníferas
020	Pinos		Pinos
021	Pinus sylvestris		Pino silvestre
022	Pinus uncinata	Pinus montana. Pinus mugo	Pino uncinata
023	Pinus pinea		Pino piñonero
024	Pinus halepensis		Pino halepensis
025	Pinus nigra	Pinus laricio. Pinus clusiana	Pino laricio
026	Pinus pinaster	Pinus maritima	Pino pináster
027	Pinus canariensis		Pino canario
028	Pinus radiata	Pinus insignis	Pino radiata
029	Otros pinos		Otros pinos
030	Mezcla de coníferas		Coníferas, excepto pinos
031	Abies alba	Abies pectinata	Pinabete
032	Abies pinsapo		Pinsapo
033	Picea abies	Picea excelsa	Píceas
034	Pseudotsuga menziesii	Pseudotsuga douglasii	Seudotsuga
035	Larix spp.		Alerce
036	Cupressus sempervirens		Ciprés
037	Juniperus communis		Enebro común
038	Juniperus thurifera		Sabina albar
039	Juniperus phoenicea		Sabina negral
040	Quercus		Quercus
041	Quercus robur	Quercus pedunculata	Roble pedunculado
042	Quercus petraea	Quercus sessiliflora	Roble





043	<i>Quercus pyrenaica</i>	<i>Quercus toza</i>	Rebollo
044	<i>Quercus faginea</i>	<i>Quercus lusitanica</i> var. <i>faginea</i>	Quejigo fagínea
045	<i>Quercus ilex</i>	<i>Quercus rotundifolia</i>	Encina
046	<i>Quercus suber</i>		Alcornoque
047	<i>Quercus canariensis</i>	<i>Quercus lusitanica</i> var. <i>baetica</i>	Quejigo bética
048	<i>Quercus rubra</i>	<i>Quercus borealis</i>	Roble americano
049	Otros quercus		Otros quercus
050	Mezcla de árboles de ribera		Árboles ripícolas
051	<i>Populus alba</i>		Álamo
052	<i>Populus tremula</i>		Chopo temblón
053	<i>Tamarix</i> spp.		Taraje
054	<i>Alnus glutinosa</i>		Aliso
055	<i>Fraxinus angustifolia</i>		Fresno
056	<i>Ulmus minor</i>	<i>Ulmus campestris</i>	Olmo
057	<i>Salix</i> spp.		Sauce
058	<i>Populus nigra</i>		Chopo
059	Otros árboles ripícolas		Otros árboles ripícolas
060	Mezcla de eucaliptos		Eucaliptos
061	<i>Eucalyptus globulus</i>		Eucalipto globulus
062	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	<i>Eucalyptus rostrata</i>	Eucalipto rostrata
063	Otros eucaliptos		Otros eucaliptos
064	<i>Eucalyptus nitens</i>		Eucalipto nitens
065	<i>Ilex aquifolium</i>		Acebo
066	<i>Olea europaea</i>	<i>Olea oleaster</i>	Acebuché
067	<i>Ceratonia siliqua</i>		Algarrobo
068	<i>Arbutus unedo</i>		Madroño
069	<i>Phoenix</i> spp.		Palmera
070	Mezcla de frondosas de gran porte		Frondosas de gran porte excepto quercus (H.t.>10 m)
071	<i>Fagus sylvatica</i>		Haya
072	<i>Castanea sativa</i>	<i>Castanea vesca</i>	Castaño
073	<i>Betula</i> spp.		Abedul
074	<i>Corylus avellana</i>		Avellano
075	<i>Juglans regia</i>		Nogal
076	<i>Acer campestre</i>		Arce
077	<i>Tilia</i> spp.		Tilo
078	<i>Sorbus</i> spp.		Sorbus
079	<i>Platanus hispanica</i>	<i>Platanus hybrida</i>	Plátano
080	Laurisilva		Laurisilva
081	<i>Myrica faya</i>		Faya
082	<i>Ilex canariensis</i>		Acebiño
083	<i>Erica arborea</i>		Brezo arbóreo
084	<i>Persea indica</i>		Viñátigo
085	<i>Sideroxylon marmulano</i>		Marmulan
086	<i>Picconia excelsa</i>	<i>Notelaea excelsa</i>	Palo blanco
087	<i>Ocotea phoetens</i>		Til
088	<i>Apollonias barbujana</i>	<i>Apollonias canariensis</i>	Barbusano
089	Otras laurisilvas		Otras laurisilvas.
090	Mezcla de pequeñas frondosas		Frondosas de pequeño porte (H.t. £ 10m)
091	<i>Buxus sempervirens</i>		Boj



092	<i>Robinia pseudacacia</i>		Acacia robinia
093	<i>Pistacia terebinthus</i>		Cornicabra
094	<i>Laurus nobilis</i>		Laurel
095	<i>Prunus</i> spp.		Prunus
096	<i>Rhus coriaria</i>		Zumaque
097	<i>Sambucus nigra</i>		Sáuco negro
098	<i>Carpinus betulus</i>		Carpe
099	Otras frondosas		Otras frondosas
207	<i>Acacia melanoxylon</i>		Acacia melanoxylon
215	<i>Crataegus monogyna</i>		Majuelo
217	<i>Cedrus deodara</i>		Cedrus deodara
219	<i>Tetraclinis articulata</i>		Tetraclinis articulata
235	<i>Larix decidua</i>		Alerce común
236	<i>Cupressus arizonica</i>		Ciprés arizónica
237	<i>Juniperus oxycedrus</i>		Enebro oxicedro
238	<i>Juniperus turbinata</i>		Sabina canaria
239	<i>Juniperus sabina</i>		Sabina rastrera
243	<i>Quercus pubescens</i> (Q. humilis)	<i>Quercus pubescens</i>	<i>Quercus humilis</i>
244	<i>Quercus lusitanica</i>	<i>Quercus fruticosa</i>	Quejigueta
253	<i>Tamarix canariensis</i>		Tarajal
255	<i>Fraxinus excelsior</i>		Fresno excelsior
256	<i>Ulmus glabra</i>	<i>Ulmus montana</i>	Olmo montano
257	<i>Salix alba</i>		Sauce blanco
258	<i>Populus x canadensis</i>	<i>Populus x euroamericana</i>	Chopo híbrido
264	<i>Eucalyptus viminalis</i>		Eucalipto viminalis
268	<i>Arbutus canariensis</i>		Madroño canario
273	<i>Betula alba</i>	<i>Betula verrucosa</i>	Abedul pubescens
275	<i>Juglans nigra</i>		Nogal
276	<i>Acer monspessulanum</i>		Arce de Montpellier
277	<i>Tilia cordata</i>		Tilo cordata
278	<i>Sorbus aria</i>		Mostajo
279	<i>Platanus orientalis</i>		Plátano oriental
282	<i>Ilex platyphylla</i>		Naranjero
283	<i>Erica scoparia</i>		Tejo, brezo arbóreo escopario
289	<i>Pleiomeris canariensis</i>		Delfino
291	<i>Buxus balearica</i>		Boj de Baleares
292	<i>Sophora japonica</i>		Acacia sofora
293	<i>Pistacia atlantica</i>		Cornicabra canaria
294	<i>Laurus azorica</i>		Laurel canario
295	<i>Prunus spinosa</i>		Espino negro
297	<i>Sambucus racemosa</i>		Sáuco racemosa
299	<i>Ficus carica</i>		Higuera
307	<i>Acacia dealbata</i>		Acacia dealbata
315	<i>Crataegus laevigata</i>		Espino majuelo
317	<i>Cedrus libani</i>		<i>Cedrus libani</i>
319	<i>Thuja</i> spp.		Thuja
335	<i>Larix leptolepis</i>	<i>Larix kaempferi</i>	Alerce leptolepis
336	<i>Cupressus lusitanica</i>		Ciprés lambertiana
337	<i>Juniperus cedrus</i>		Enebro canario



355	<i>Fraxinus ornus</i>		Fresno orno
356	<i>Ulmus pumila</i>		Olmo pumilo
357	<i>Salix atrocinerea</i>		Bardaguera
364	<i>Eucalyptus gomphocephalus</i>		Eucalipto gonfo
369	<i>Chamaerops humilis</i>		Palmito
373	<i>Betula pendula</i>	<i>Betula hispanica</i>	Abedul péndula
376	<i>Acer negundo</i>	<i>Negundo fraxinifolia</i>	Arce negundo
377	<i>Tilia platyphyllos</i>		Tilo común
378	<i>Sorbus aucuparia</i>		Serbal de cazadores
389	<i>Rhamnus glandulosa</i>		Sanguino
392	<i>Gleditsia triacanthos</i>		Acacia gleditsia
395	<i>Prunus avium</i>		Cerezo silvestre
399	<i>Morus spp.</i>		Morera
415	<i>Crataegus lacinata</i>		Majoletto
435	<i>Larix x eurolepis</i>		Alerce híbrido
436	<i>Cupressus macrocarpa</i>		Ciprés americano
457	<i>Salix babylonica</i>		Sauce llorón
469	<i>Phoenix canariensis</i>		Palmera
476	<i>Acer opalus</i>		Arce ópalus
478	<i>Sorbus domestica</i>		Serbal común
489	<i>Visnea mocanera</i>		Mocan
495	<i>Prunus lusitanica</i>		Loro, hija
499	<i>Morus alba</i>		Morera
515	<i>Crataegus azarolus</i>		Espino
557	<i>Salix cantabrica</i>		Sauce cantábrico
569	<i>Dracaena drago</i>		Drago
576	<i>Acer pseudoplatanus</i>		Arce seudoplátano
578	<i>Sorbus torminalis</i>		Serbal torminal
595	<i>Prunus padus</i>		Prunus
599	<i>Morus nigra</i>		Morera
657	<i>Salix caprea</i>		Sauce cabruno
676	<i>Acer platanoides</i>		Arce platanoides
678	<i>Sorbus latifolia</i>		Serbal de hoja ancha
757	<i>Salix elaeagnos</i>		Sarga
778	<i>Sorbus chamaemespilus</i>		Serbal chame
857	<i>Salix fragilis</i>		Mimbre
858	<i>Salix canariensis</i>		Sauce canario
917	<i>Cedrus spp.</i>		<i>Cedrus spp.</i>
936	<i>Cupressus spp.</i>		Cipres
937	<i>Juniperus spp.</i>		Enebros y sabinas
955	<i>Fraxinus spp.</i>		Fresnos
956	<i>Ulmus spp.</i>		Olmo
957	<i>Salix purpurea</i>		Mimbrera
975	<i>Juglans spp.</i>		
976	<i>Acer spp.</i>		Arces
997	<i>Sambucus spp.</i>		



**ANEXO 13**

**ESPECIES ARBUSTIVAS**

Código Especie	Nombre IFN
0101	Cistus spp.
0102	Erica spp.
0103	Otras papilionoideas altas
0104	Otras papilionoideas bajas
0105	Quercus coccifera
0106	Calluna vulgaris
0107	Arctostaphylos uva-ursi
0108	Rhododendron spp.
0109	Lavandula spp.
0110	Daphne spp.
0111	Pistacia lentiscus
0112	Ligustrum vulgare
0113	Phillyrea angustifolia
0114	Rosmarinus officinalis
0115	Viburnum spp.
0116	Berberis vulgaris
0117	Halimium spp.
0118	Cotoneaster spp.
0119	Rosa spp.
0120	Daboecia cantabrica
0121	Rubus spp.
0122	Rhamnus spp.
0123	Zizyphus lotus
0124	Bupleurum spp.
0125	Anthyllis cytisoides
0126	Artemisia spp.
0127	Santolina rosmarinifolia
0128	Helichrysum stoechas
0129	Thymus spp.
0130	Ruscus aculeatus
0131	Ribes spp.
0132	Clematis spp.
0133	Atriplex spp.
0134	Spiraea spp.
0135	Osyris spp.
0136	Chamaespartium tridentatum
0137	Vaccinium myrtillus
0138	Asparagus spp.
0139	Coriaria myrtifolia
0140	Globularia alypum
0141	Hedera helix
0142	Helianthemum spp.
0143	Jasminum fruticans
0144	Lonicera spp.
0145	Medicago arborea
0146	Nerium oleander
0147	Paliurus spina-christi
0148	Prunus mahaleb
0149	Smilax aspera
0150	Ampelodesmos mauritanica



0151	Thymelaea spp.
0152	Coronilla emerus
0153	Cytisophyllum sessilifolium
0154	Dorycnium pentaphyllum
0155	Genista spp.
0156	Ononis tridentata
0157	Ulex parviflorus
0158	Maytenus canariensis
0159	Artemisia canariensis
0160	Chamaecytisus proliferus
0161	Echium sp.
0162	Euphorbia sp.
0163	Hypericum canariensis
0164	Kleinia neriifolia
0165	Teline sp.
0166	Rumex lunaria
0170	Vella spp.
0171	Phlomis spp.
0172	Corema spp.
0173	Ephedra spp.
0174	Vitis vinifera
0175	Anagyris spp.
0176	Staurucanthus boivinii
0177	Echinopartum spp.
0178	Dittrichia viscosa
0179	Teucrium fruticans
0179	Teucrium spp.
0180	Sideritis sp.
0181	Securinega tinctoria
0182	Lithodora sp.
0183	Periploca laevigata
0184	Withania frutescens
0185	Launaea arborescens
0186	Salsola sp.
0197	Sambucus palmensis
1101	Cistus ladanifer
1102	Erica arborea
1103	Ulex spp.
1104	Erinacea spp.
1105	Quercus fruticosa
1108	Rhododendrom ponticum
1109	Lavandula latifolia
1110	Daphne gnidium
1114	Rosmarinus tomentosus
1115	Viburnum rigidum
1117	Halimium halimifolium
1121	Rubus caesius
1122	Rhamnus lycioides
1124	Bupleurum fruticosum
1127	Santolina sp.
1128	Helicrisum italicum
1129	Thymus mastichina
1130	Ruscus hypophyllum
1131	Ribes alpinum
1132	Clematis flammula
1135	Osyris alba
1139	Juniperus sabina



1144	<i>Lonicera etrusca</i>
1148	<i>Prunus ramburii</i>
1152	<i>Coronilla glauca</i>
1154	<i>Dorycnium hirsutum</i>
1155	<i>Genista monspessulana</i>
1158	<i>Maytenus senegalensis</i>
1159	<i>Artemisia reptans</i>
1162	<i>Euphorbia canariensis</i>
1163	<i>Adenocarpus decorticans</i>
1164	<i>Ulex canescens</i>
1165	<i>Retama sphaerocarpa</i>
1166	<i>Erinacea anthyllis</i>
1167	<i>Cytisus scoparius</i>
1168	<i>Cytisus malacifitanus</i>
1170	<i>Vella spinosa</i>
1171	<i>Phlomis lychnitis</i>
1172	<i>Corema album</i>
1173	<i>Ephedra fragilis</i>
1175	<i>Anagyris foetida</i>
1177	<i>Echinopartum boissieri</i>
1187	<i>Cytisus baeticus</i>
1188	<i>Cytisus grandiflorus</i>
1189	<i>Cytisus striatus</i>
1190	<i>Cytisus villosus</i>
1191	<i>Cytisus tribacteolatus</i>
2101	<i>Cistus populifolius</i>
2102	<i>Erica australis</i>
2103	<i>Adenocarpus</i> spp.
2104	<i>Calicotome spinosa</i>
2109	<i>Lavandula stoechas</i>
2110	<i>Daphne laureola</i>
2115	<i>Viburnum tinus</i>
2117	<i>Halimium commutatum</i>
2121	<i>Rubus idaeus</i>
2122	<i>Rhamnus saxatilis</i>
2124	<i>Bupleurum fruticosum</i>
2129	<i>Thymus zygis</i>
2131	<i>Ribes rubrum</i>
2132	<i>Clematis vitalba</i>
2135	<i>Osyris quadripartita</i>
2144	<i>Lonicera implexa</i>
2152	<i>Coronilla minima</i>
2155	<i>Genista patens</i>
2159	<i>Artimisia barrelieri</i>
2162	<i>Euphorbia handiensis</i>
2163	<i>Adenocarpus gibbsianus</i>
2165	<i>Retama mosnosperma</i>
2171	<i>Phlomis purpurea</i>
3101	<i>Cistus albidus</i>
3102	<i>Erica ciliaris</i>
3102	<i>Erica vagans</i>
3103	<i>Spartium</i> spp.
3104	<i>Calicotome villosa</i>
3109	<i>Lavandula lanata</i>
3110	<i>Daphne mezereum</i>
3117	<i>Halimium lasianthum</i>
3121	<i>Rubus ulmifolius</i>



3122	Rhamnus alpinus
3124	Bupleurum spinosum
3129	Thymus baeticus
3144	Lonicera periclymenum
3152	Coronilla juncea
3155	Genista scorpius
3159	Artimisia campestris
3162	Euphorbia aphylla
4101	Cistus clusii
4102	Erica erigena
4102	Erica multiflora
4103	Retama spp.
4104	Cytisus spp.
4117	Halimium atripicifolium
4122	Rhamnus oleoides
4124	Buplerum gibraltarium
4129	Thymus albicans
4144	Lonicera pyrenaica
4155	Genista triflora
5101	Cistus monspeliensis
5102	Erica umbellata
5102	Erica cinerea
5103	Sarothamnus vulgaris
5104	Coronilla spp.
5122	Rhamnus myrtifolius
5129	Thymus granatensis
5144	Lonicera xylosteum
5155	Genista balansae
6101	Cistus salvifolius
6102	Erica scoparia
6103	Ulex baeticus
6104	Astragalus spp.
6122	Rhamnus alaternus
6155	Genista baetica
7101	Cistus crispus
7103	Ulex minor
7103	Colutea arborescens
7104	Dorycnium spp.
7155	Genista umbellata
8101	Cistus laurifolius
8103	Ulex eriocladius
8103	Sarothamnus scoparius
8104	Ononis spp.
8155	Genista cinerea
9101	Cistus symphytifolius
9103	Spartium junceum
9104	Genistella spp.
9155	Genista linifolia
10101	Cistus libanotis
10103	Adenocarpus telonensis
10155	Genista hirsuta
11101	Cistus psilosepalus
11155	Genista triacanthos
12155	Genista tridens
13155	Genista tridentata
14155	Genista versicolor



## ANEXO 14

### CALIDAD

Se tendrá en cuenta el estado sanitario, la conformación con respecto al ideal de la especie de que se trate, la posibilidad de suministrar más o menos bienes de superior condición, la superación de la edad madura (vejez) y la situación del ecosistema.

Todos estos factores se compararán, dentro de cada especie, con el teórico mejor ejemplar que se pueda hallar en nuestro país.

Se asignará el número del apartado al que más se ajuste de entre los citados a continuación:

**Calidad 1.** Árbol sano, vigoroso, óptimamente conformado, sin señales de vejez, capaz de proporcionar muchos y valiosos productos, no dominado y con excelentes perspectivas de futuro.

**Calidad 2.** Árbol sano, vigoroso, no dominado, sin señales de vejez, con algún defecto de conformación y capaz de proporcionar bastantes productos valiosos.

**Calidad 3.** Árbol no totalmente sano y vigoroso, o algo viejo o dominado, con bastantes defectos de conformación, pero capaz de proporcionar algunos productos valiosos.

**Calidad 4.** Árbol enfermo y débil o viejo, con muchos defectos de conformación, solamente capaz de proporcionar productos de valor secundario.

**Calidad 5.** Árbol muy enfermo, débil o viejo, con pésima conformación y aprovechamientos escasos y de poco valor.

**Calidad 6.** Árbol muerto pero sin pudrir aún y capaz todavía de proporcionar algún bien aprovechable.

## ANEXO 15

### FORMA DE CUBICACIÓN

El operador observará cada pie y le asignará el número que más se ajuste:

**Forma 1.** Árboles fusiformes prácticamente en todo su fuste, con troncos maderables, limpios y derechos de más de 6 m, flecha inferior al 1% de su longitud, veta no torcida y diámetro normal mayor de 20 cm.

**Forma 2.** Árboles que cumplan las cuatro condiciones siguientes: ser fusiformes, tener troncos maderables de 4 o más metros, ramificarse por la parte superior y no pertenecer a la forma 1.





**Forma 3.** Árboles fusiformes pequeños, en los que el diámetro del fuste de 75 mm. queda por debajo de los 4 m de altura.

**Forma 4.** Árboles cuyo tronco principal se ramifica antes de los 4 m de altura y que pertenezcan a algunas de las siguientes especies 07, 12, 16, 23, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 55, 56, 57, 66, 67, 71, 72, 74, 75, 79 y 94.

**Forma 5.** Árboles cuyo tronco principal es tortuoso, está dañado o es muy ramoso, por lo que no admite la clasificación en formas 1, 2 o 3. También pies de altura de fuste menor de 4 m si son de especies diferentes a las de los códigos 4 y 6.

**Forma 6.** Árboles descabezados o trasmochos a los que se les ha cortado la parte superior del tronco y las ramas en puntos próximos a su inserción en el tronco y que pertenezcan a algunas de las siguientes especies: 41, 42, 43, 55, 56, 71, 72 y 94.

## ANEXO 16

### PARÁMETROS ESPECIALES

Se anotan en los cinco supuestos citados a continuación:

#### *1. Alcornoques*

La primera casilla se rellenará según la siguiente codificación:

Con corcho bornizo en todo el árbol	<b>10</b>
Se descorcha actualmente solo en el tronco	<b>11</b>
Se descorcha actualmente en troncos y ramas	<b>12</b>
Descorchado anteriormente, pero no ahora	<b>13</b>

Las siguientes casillas se rellenarán con la longitud de descorche en decímetros, sumando la del tronco y la de las ramas. Si la suma es de 9,9 m se escribirá 99.

En el caso de no existir aún descorche, es decir, que todavía está el bornizo, se rellenarán las casillas con ceros. Si la superficie capaz de ser descorchada lo esta sólo en parte se aplicará a la longitud estimada un coeficiente de reducción proporcional.

En los alcornoques descorchados antes, pero no ahora en los que sea imposible apreciar la superficie de descorche, se rellenarán las casillas con ceros.



## **2. Pinos resinados**

La primera casilla se cumplimentará con la siguiente codificación:

Resinado actualmente por el método Hughes	<b>21</b>
Resinado actualmente por el método de pica de corteza	<b>22</b>
Resinado actualmente por otros métodos	<b>23</b>
Resinado actualmente por más de un método	<b>24</b>
Resinación por el método Hughes abandonada	<b>25</b>
Resinación por el método pica de corteza abandonada	<b>26</b>
Resinación por otros métodos abandonada	<b>27</b>
Resinación por más de un método abandonada	<b>28</b>

Las dos casillas siguientes son para el número de años, equivalente al de entalladuras, en que se ha resinado el árbol, sabiendo que la longitud de una entalladura con el método Hughes es de 70 cm, aproximadamente, con el de pica de corteza de 50, y que una cara tiene como máximo cinco entalladuras.

## **3. Troncos inclinados**

Ante árboles inclinados rectos, o sea, con una inclinación continua, se mide el ángulo del tronco con respecto a la vertical, para lo cual se utiliza una plomada colgada de un círculo graduado, el cual se orienta en la dirección del eje del fuste. Si este ángulo es menor de diez grados centesimales (10<sup>és</sup>) no se tiene en cuenta y se deja en blanco, pero si es mayor o igual se pone **30** en las dos primeras casillas más a la izquierda y los grados de inclinación estimados en las otras dos.

Para la medición se aplicará la nuez de la plomada al tronco y el círculo graduado a la nuez. No conviene que la cuerda sea demasiado larga.

No se tendrá en cuenta este parámetro en los pies de forma de cubicación 4, 5 ó 6.

## **4. Resto de árboles con parámetros especiales.**

La casilla más a la izquierda se rellenará con un **4** y el resto de casillas según la siguiente codificación:

Pies bifurcados por encima de 1,30 (sin rebasar los 6 m)	<b>1</b>
Pies bifurcados por debajo de 1,30	<b>2</b>



Pies bifurcados por encima y por debajo de 1,30	5
Árboles que brotan de cepa	9

Cuando el mismo árbol brota de cepa y está bifurcado se anota un 4 en la casilla más a la izquierda y en las siguientes casillas se escriben los códigos de los parámetros correspondientes.

En árboles que brotan de cepa el diámetro normal se medirá a 1,30 m de altura sobre la cepa en vez de sobre el suelo.

Los árboles con forma 4, 5 o 6 no se consideran nunca como bifurcados por encima de 1,30 m.

En los casos dudosos de árboles bifurcados la norma es preferir que sea un solo pie.

## ANEXO 17

**AGENTES CAUSANTES.** De daños fitosanitarios:

<b>1. No se advierten daños</b>	<b>100</b>
<b>2. Causas desconocidas</b>	<b>200</b>
<b>3. Daños bióticos</b>	<b>300</b>
<b>a) Interespecíficos</b>	
Hongos	310
Insectos	311
Muérdago y afines	312
Plantas epífitas	313
Fauna silvestre	314
Ganado	315
<b>b) Antrópicos</b>	
Maquinaria	320
Saca de madera	321
Hombre en general	322
<b>4. Daños abióticos</b>	
<b>a) Meteorológicos</b>	
Nieve	410



Viento	411
Sequía	412
Rayo	413
Heladas	414
Granizo	415

**b) Otros**

Fuego	421
Desprendimientos	422
Erosión	423

**ANEXO 18**

**IMPORTANCIA DEL DAÑO.** De daños fitosanitarios:

Pequeña	1
Mediana	2
Grande	3

**ANEXO 19**

**ELEMENTO DAÑADO.** De daños fitosanitarios:

Corteza	1
Hojas	2
Ramas	3
Madera o tronco	4
Frutos	5
Flores	6
Guía terminal	7
Copa	8
Todo el árbol	9

Se considerará copa dañada cuando un único fenómeno a toda o parte de ella como conjunto, o sea, a los varios elementos que la constituyen (hojas, ramas, frutos,...) y en cambio, cuando éstos estén perjudicados individualmente por causas diferentes, su referencia se hará también por separado.



Los daños de las plantas epífitas se admiten que afectan al árbol en conjunto, así que al determinar los elementos dañados se apuntará un 9, todo el árbol.

Cuando el viento haya derribado árboles, a la hora de elegir el elemento dañado se escribirá el número 4, correspondiente a madera o tronco.

Todas estas normas se refieren al conjunto de la masa arbórea de la parcela.

## ANEXO 20

**TIPO.** De Regeneración:

Se identifica el origen de los pies con la siguiente clave:

- 1. Siembra o semilla.**
- 2. Plantación.**
- 3. Brote de cepa o raíz.**
- 4. Desconocido.**
- 5. Dudoso.**
- 6. Mixto.**

## ANEXO 21

**CATEGORÍA DE DESARROLLO.** Para el estudio de regeneración:

Se identifica la categoría de desarrollo en función de la altura y el diámetro de los pies de las diferentes especies. En el caso de que una especie presente diferentes categorías se cumplimentará una fila para cada una de ellas. Cuando el 85 % de los ejemplares pertenezcan a una determinada categoría se considerarán todos de la misma.

**Categoría 1.** Pies con altura inferior a 30 cm.

**Categoría 2.** Pies con altura comprendida entre 30 y 130 cm.

**Categoría 3.** Pies con altura superior a 130 cm. y diámetro normal menor de 2,5 cm.

**Categoría 4.** Pies con altura superior a 130 cm. y diámetro normal comprendido entre 2,5 y 7,5 cm. Corresponde a los pies menores del IFN-2.

En función de la categoría de desarrollo se cuantificarán las densidades de regeneración de diferente forma:



• Para las categorías de desarrollo 1, 2 y 3 contando los pies en la parcela circular de 5 m de radio y clasificando la densidad con el siguiente baremo.

1. **Escasa.** De 1 a 4 pies en la parcela.
2. **Normal.** De 5 a 15 pies en la parcela.
3. **Abundante.** Más de 15 pies en la parcela.

• Para la categoría de desarrollo 4, por especies, se cuentan los que haya en la subparcela de 5 m de radio, se anota en la casilla “Nº” y se calcula, aproximadamente, la altura total media de cada grupo.

Cuando aparezcan muchos pies de las categorías 1, 2 y 3 en el círculo de 5 m de radio (más de 40), el conteo basta con que sea aproximado (por ejemplo hacer un cuadrante y multiplicar por 4).

Los pies menores muertos, aunque no estén podridos, no constan para el muestreo.

Cuando se trate de brotes de cepa, cada uno se considerará como una planta.

## ANEXO 22

### ROCOSIDAD

Se considerará el conjunto de la parcela clasificando la rocosidad según la siguiente codificación:

1. **Sin pedregosidad.** La superficie de la parcela está completamente cubierta de vegetación.
2. **Poco pedregoso.** Cuando la superficie de la parcela cubierta por rocas coherentes es menor del 25 %.
3. **Pedregoso.** Cuando la superficie rocosa está comprendida entre el 25 % y el 50 %.
4. **Muy pedregoso.** Cuando la superficie rocosa se sitúa entre el 50 % y el 75%.
5. **Roquedo.** Cuando la superficie de rocas es mayor del 75 %. En este caso no se tomará ningún dato más correspondiente a suelos.



### ANEXO 23

#### TEXTURA

Se clasificará en función de la siguiente codificación:

- 1. Suelo arenoso.** Si los cilindros se deshacen sin apenas formarse.
- 2. Suelo franco.** Es posible hacer cilindros gruesos pero no delgados.
- 3. Suelo arcilloso.** Se consiguen cilindros de unos 5 mm. de diámetro.

### ANEXO 24

#### CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA

Según la siguiente clasificación:

- 1. Suelo muy humífero.** Cuando a 15 cm la pureza es menor de 4 ó cuando la capa de broza sea de espesor mayor de 5 cm y a 15 cm de profundidad la pureza sea menor de 6.
- 2. Suelo moderadamente humífero.** Cuando a 15 cm la pureza sea menor de 6 con capa de broza nula o de escaso espesor o cuando dicha capa de broza sea de espesor mayor de 5 cm y a 15 cm de profundidad la pureza sea igual o mayor de 6.
- 3. Suelo poco humífero.** En los restantes casos.

### ANEXO 25

#### REACCIÓN DEL SUELO. PH.

En función del pH se clasifica el suelo con la siguiente clasificación:

Valores del pH de la solución del suelo	Clasificación del suelo	Codificación
1	Suelo extremadamente ácido	1
2	Suelo muy fuertemente ácido	2
3 - 4	Suelo fuertemente ácido	3
5 - 6	Suelo moderadamente ácido	4
7	Suelo neutro	5
8	Suelo moderadamente básico	6
9	Suelo fuertemente básico	7
10	Suelo extremadamente básico	8



## ANEXO 26

### TIPO DE SUELO

Se utilizará la siguiente codificación:

❖ (I):

**1. No se observan sales, yesos ni procesos de hidromorfía.**

**2. Suelo salino.** Si presenta al menos dos de las siguientes características:

- Presencia de eflorescencias en la superficie o a distintas profundidades.
- Existencia de plantas halófitas.
- Zonas llanas o endorreicas (cuencas cerradas donde no existe salida de agua) con climas secos que provocan gran evaporación.

Formaciones vegetales indicadoras de suelos salinos:

- Salicorniales: formaciones de matas leñosas crasas de los géneros *Salicornia*, *Arthrocnemum* y *Haloxylon*.
- Bosques halófitos del género *Tamarix* en lagunas salinas y cauces estacionales.
- Saladar o sosar, formación con predominio de *Suaeda vera*.
- Saladar blanco, formación con predominio de *Atriplex halimus*.

**3. Suelo yesífero.** Si presenta alguna de las siguientes características:

- Presencia de materia yesífera en la superficie o a distintas profundidades.
- Existencia de plantas gipsófilas.

Formaciones vegetales idicadoras de suelos yesíferos o margosos:

- Aznallar: matorral de *Ononis tridentata*.
- Tomollares gipsófilos: formados por pequeñas mantillas leñosas en las que aparecen algunas de las siguientes especies indicadoras:
  - *Lepidium subulatum*
  - *Gypsophila* spp.
  - *Matthiola fruticulosa*

**4. Suelo hidromorfo.** Si el suelo presenta síntomas de hidromorfía acusada. Aquéllos que cumplan al menos dos de las siguientes:





- Zona encharcada permanentemente o casi permanentemente de forma natural. Durante el verano si no existe encharcamiento el suelo presenta grietas.
- Zona llana o endorreica con climas húmedos.
- Presencia de formaciones vegetales indicadoras de hidromorfismo.

Formaciones vegetales indicadoras de hidromorfía:

- Formaciones ribereñas que requieren humedad permanente en el sustrato y se asocian con largos periodos de inundación:
  - Saucedas y mimbreras.
  - Alisedas.
- Brezales hidromorfos formados por brezos ciliados (*Erica ciliaris* y *Erica tetralix*).
- Turberas arboladas excepto en al Cornisa Cantábrica y Pirineos.
- Turberas de montaña con grandes espesores de materia orgánica en hondonadas endorreicas. Presencia de musgos empapados (*Sphagnum*) y frecuentemente *Erica tetralix*.
- Cervunales húmedos en cubetas de montaña con predominio de *Nardus stricta*.
- Carrizales y espadañares con especies herbáceas de gran porte de los géneros *Phragmites*, *Tipha*, *Cladium*, etc.
- Junqueras (géneros *Scirpus* y *Juncus*).
- Pastizales encharcadizos con cárices (*Carex* spp.).
- Marismas.

❖ (II y III): Para la segunda y tercera casilla del bloque “Tipo de suelo”:

**1. Suelo calizo.** Cuando más del 50 % de la vertical del perfil de la calicata da efervescencia con ácido clorhídrico.

**1. Suelo calizo moderadamente básico.** Cuando en superficie el PH sea inferior o igual a 8,5.

**2. Suelo calizo fuertemente básico.** Cuando en superficie el PH sea superior a 8,5.

**2. Suelo silíceo.** Cuando menos del 50% de la vertical del perfil de la calicata da efervescencia con ácido clorhídrico. En este caso será necesario medir el pH, resultando los siguientes casos:



- 1. Suelo silíceo moderadamente ácido.** Cuando en superficie el pH sea igual o superior a 5,5.
- 2. Suelo silíceo fuertemente ácido.** Cuando en superficie el pH sea inferior a 5,5.

## ANEXO 27

### MANIFESTACIONES EROSIVAS

Se observará la parcela y sus alrededores hasta una distancia de 60 m del centro y se codificará la existencia de manifestaciones según la siguiente clave:

1. No hay ninguna manifestación.
2. Los cuellos de las raíces están al descubierto, con acumulación de residuos aguas arriba de los tallos y obstáculos y abundancia superficial de piedras.
3. Presencia de regueros paralelos de un palmo de profundidad (20 cm.) como máximo.
4. Cárcavas y barrancos en V.
5. Cárcavas y barrancos en U.
6. Deslizamientos del terreno.



**ANEXO 28**

**MODELO DE COMBUSTIBLE.** Para el caso de que hubiese un incendio en la zona:

GRUPO	MODELO COMBUSTIBLE	DESCRIPCIÓN DEL MODELO
<b>PASTOS</b>	1	- Pasto fino, seco y bajo, que recubre completamente el suelo. - Pueden aparecer algunas plantas leñosas dispersas ocupando menos de 1/3 de la superficie.
	2	- Pasto fino, seco y bajo, que recubre completamente el suelo. - Las plantas leñosas dispersas cubren de 1/3 a 2/3 de la superficie, pero la propagación del fuego se realiza por el pasto.
	3	- Pasto grueso, denso, seco y alto (> 1m). - Puede haber algunas plantas leñosas dispersas. - Los campos de cereales son representativos de este modelo.
<b>MATORRAL</b>	4	- Matorral o plantación joven muy densa; de más de 2m. de altura; con ramas muertas en su interior. - Propagación del fuego por las copas de las plantas.
	5	- Matorral disperso, denso y verde, de menos de 1m. de altura. - Propagación del fuego por la hojarasca, el pasto, las ramillas y el matorral.
	6	- Parecido al modelo 5, pero con especies más inflamables, de mayor talla, pudiéndose encontrar ramas gruesas en el suelo. - Propagación del fuego con vientos moderados a fuertes.
	7	- Matorral de especies muy inflamables; de 0,5 a 2m. de altura, situado como sotobosque en masas de coníferas.
<b>HOJARASCA BAJA ARBOLADO</b>	8	- Bosque denso, sin matorral. - Propagación del fuego por la hojarasca muy compacta, formada por acículas cortas (5 cm o menos) o por hojas planas no muy grandes.
	9	- Parecido al modelo 8, pero con hojarasca menos compacta, formada por acículas largas y rígidas (P. pinaster) o follaje de frondosas de hojas grandes y rizadas (castaño o robles).
	10	- Bosque con gran cantidad de leña y árboles caídos, como consecuencia de vendavales, plagas intensas, etc.
<b>RESTOS DE CORTA Y OPERACIONES SELVÍCOLAS</b>	11	- Bosque claro y fuertemente aclarado. Restos de poda o aclarado ligeros (diámetro <7,5cm) - Restos de poda o aclareo dispersos, con plantas herbáceas rebrotando. - La hojarasca y el matorral presente ayudarán a la propagación del fuego.
	12	-Predominio de los restos sobre el arbolado. -Restos de poda o aclareo cubriendo todo el suelo, más pesados que los del mod.11
	13	-Grandes acumulaciones de restos gruesos y pesados, cubriendo todo el suelo.



## ANEXO 29

### ESPESOR DE LA CAPA MUERTA, CÉSPED, MUSGO Y LÍQUENES

Se anotará con la siguiente codificación.

Espesor menor de 0,5 cm	<b>00</b>
Espesor de 0,5 a 1,4 cm	<b>01</b>
Espesor de 1,5 a 2,4 cm	<b>02</b>
Espesor de 2,5 a 3,4	<b>03</b>
Y así sucesivamente.	

Si en la parcela hay zonas con diferentes espesores de capa muerta se apunta el valor medio estimado.

## ANEXO 30

### PRESENCIA DE REGENERACIÓN

Se anotará con la siguiente clasificación:

- 0.** No existe regeneración natural.
- 1.** Existe regeneración natural.

## ANEXO 31

### EFFECTIVIDAD DE LA REGENERACIÓN

Se apuntará con el siguiente baremo:

- 1. Escasa.** De 1 a 4 pies en la parcela.
- 2. Normal.** De 5 a 15 pies en la parcela.
- 3. Abundante.** Más de 15 pies en la parcela.

## ANEXO 32

### TIPO CORTAS DE REGENERACIÓN

Se anotarán según la siguiente codificación:

- 0.** No se observan
- 1.** A hecho en fajas



2. A hecho en bosquetes
3. Por aclareos sucesivos
4. Entresaca
9. Otros o no se sabe

### ANEXO 33

#### TRATAMIENTO DE MEJORA SOBRE EL VUELO

Se anotará según la siguiente codificación.

0. No se observan
1. Limpias (siegas, rozas, desbroces, etc..)
2. Clareos
3. Claras
4. Podas
9. Otros

### ANEXO 34

#### TRATAMIENTO DE MEJORA SOBRE EL SUELO

Se anotarán según la siguiente clasificación.

0. No se observan
1. Ahoyados manuales
2. Ahoyados mecanizados
3. Subsolados
4. Acaballonados
5. Aterrazados
6. No se identifican
9. Otros

### ANEXO 35

**LOCALIZACIÓN.**- Calificando la mayor o menor dificultad de las operaciones que conlleva la toma de datos de la parcela:

1. Fácil



2. Normal
3. Difícil

### ANEXO 36

**ACCESO.-** Calificando la mayor o menor dificultad de las operaciones que conlleva la toma de datos de la parcela:

1. Fácil
2. Normal
3. Difícil

### ANEXO 37

**LEVANTAMIENTO.-** Calificando la mayor o menor dificultad de las operaciones que conlleva la toma de datos de la parcela:

1. Fácil
2. Normal
3. Difícil

### ANEXO 38

#### CODIFICACIÓN “PCDeTABLA”

Se seguirá la siguiente clasificación:

1. Tipos de parcela (ver anexo 2)
2. Provincia (según código INE)
3. N° hoja 50.000
4. Año de vuelo aéreo
5. N° pasada aérea
6. Código interno
7. Año de la ortofoto
8. Municipio (según INE)
9. Nivel 1 de suelo (ver anexo 3)
10. Nivel 2 de suelo (ver anexo 3)
11. Nivel 3 de suelo (ver anexo 3)



13. Distribución espacial (ver anexo 4)
14. Composición específica (ver anexo 5)
16. Especies arbustivas (ver anexo 13)
17. Estado de masa (ver anexo 6)
18. Forma principal de masa (ver anexo 7)
19. Fuente de información (ver anexo 8)
20. Fiabilidad de la información (ver anexo 9)
21. Origen de la masa (ver anexo 10)
22. Origen de la masa (II) (ver anexo 10)
23. Tratamiento de la masa (ver anexo 11)
24. Calidad de pies mayores (ver anexo 14)
25. Forma de cubicación (ver anexo 15)
26. Parámetros especiales (ver anexo 16)
27. Agente causante del daño (ver anexo 17)
28. Importancia del daño (ver anexo 18)
29. Elemento dañado (ver anexo 19)
30. Tipo de regeneración (ver anexo 20)
31. Categoría de desarrollo de la regeneración (ver anexo 21)
32. Rocosidad (ver anexo 22)
33. Textura (ver anexo 23)
34. Contenido en materia orgánica (ver anexo 24)
35. Código de valor de PH (ver anexo 25)
36. Tipo de suelo (ver anexo 26)
37. Manifestaciones erosivas (ver anexo 27)
38. Modelo de combustible (ver anexo 28)
39. Espesor de la capa muerta (ver anexo 29)
40. Presencia de regeneración (ver anexo 30)
41. Efectividad de la regeneración (ver anexo 31)
42. Tipo de corta de regeneración (ver anexo 32)
43. Tratamiento de mejora sobre el vuelo (ver anexo 33)
44. Tratamiento de mejora sobre el vuelo (ver anexo 33)
45. Tratamiento de mejora (preparación) sobre el suelo (ver anexo 34)
46. Tratamiento de mejora (preparación) sobre el suelo (ver anexo 34)
47. Localización (ver anexo 35)



- 48.** Acceso (ver anexo 36)
- 49.** Levantamiento (ver anexo 37)
- 52.** Jefe de equipo
- 53.** Ayudantes
- 56.** Densidad de regeneración de las categorías 1, 2, 3 (ver anexo 21)
- 57.** Código interno
- 60.** Clasificación de parcelas (ver anexo 1)
- 61.** Tipo de suelo (ver anexo 26)
- 66.** Número de equipo
- 67.** Nivel de PH del suelo (ver anexo 25)
- 68.** Código interno
- 69.** Código interno





**ANEXO 39**

**CÓDIGOS TIPOS ESTRUCTURALES**

TIPESTR	NOMBRE6
1	Bosque
2	B. Plantación
3	B. Adehesado
4	Complementos B.
5	T. D. (Talas)
6	T. D. (Incendio)
7	T. D. (F. Naturales)
8	Matorral
9	Herbazal
10	M. sin V. Superior
11	A.F.M. (Riberas)
12	A.F.M. (Bosquetes)
13	A.F.M. (Alineaciones)
14	A.F.M. (A. Suelos)
15	Agrícola
16	Artificial
17	Humedal
18	Agua
19	Mar
20	Fuera de límites
21	Autopistas y autovías
22	Infraestructuras de conducción
23	Minería, escombreras, vertederos
24	Prado con setos
25	Mosaico arbolado sobre cultivo y/o prado
26	Mosaico arbolado sobre forestal desarbolado
27	Mosaico desarbolado sobre cultivo
28	Cultivo con arbolado disperso
29	Parque periurbano
30	Área recreativa
31	Laguna de alta montaña
34	Prados
35	Pastizal-matorral