

ORDEN CIRCULAR N° 222/69 C.V.

noviembre

ASUNTO: CLASIFICACION E IDENTIFICACION DE LA MAQUINARIA.

A propuesta de la División de Conservación y Vialidad, esta Dirección General ha resuelto aprobar las siguientes - Normas sobre la clasificación de la maquinaria, que anulan las establecidas en la O.C. 172-64-CV.

**1. OBJETO**

La presente circular tiene por finalidad ajustar la - identificación de maquinaria a las disposiciones del Código de la Circulación, que exige que las unidades estén matricu- ladas con matrícula MOP. Se resuelven al mismo tiempo algu- mas dificultades surgidas en relación con el inventario de los accesorios y con la inclusión como máquina de conserva- ción de algunas que son propiamente de taller.

**2. ANTECEDENTES**

Han sido tenidos en cuenta las Circulares 130-62-CV., 172-64-CV., Código de la Circulación y las observaciones - de algunos Servicios.

**3. RAZONES QUE MOTIVAN ESTA CIRCULAR**

A parte de las reseñadas en el apartado 1, siguen sien- do válidas las siguientes:

El elevado número de máquinas, que aconsejan la utili- zación del Grupo de Cálculo Mecanizado.

La necesidad de establecer datos de tipo económico con vistas a una Contabilidad de Costes.

#### 4. DESCRIPCION DEL SISTEMA

En esencia consiste en consignar en una ficha matriz una serie de características permanentes de las máquinas.

Esta ficha matriz consta de dos partes.

La primera, formada por las primeras 51 columnas es común a todos los grupos y subgrupos de máquinas.

La segunda, columnas 52 a 80, es variable con dichos grupos y subgrupos. El elevado número de los mismos y las diferentes características de las máquinas, obligarían a gran cantidad de impresos de distinto formato. Por ello, - aún dejando de consignar algunas características de las máquinas, se ha reducido a 7 el número de impresos distintos.

Cada uno de los 7 impresos se presenta en dos tamaños (Series MP-60 a 66 y MP-70 a 76-PQ). El primero tiene espacio para 35 máquinas; el segundo sólo tiene espacio para 5 máquinas. En general los impresos de tamaño grande se utilizarán al establecer el inventario por primera vez, reservándose los segundos para transmitir información (altas, transferencias, bajas o subasta) sobre máquinas aisladas.

Independientemente de los datos que reflejan las características de las máquinas, se define en cada ficha matriz la designación de las mismas, por los números reseñados en las 10 primeras columnas (Grupo y Subgrupo, Matrícula MOP y Destino actual).

Con referencia a esta designación se establecerán en el futuro los documentos que resumirán los datos variables referentes a su utilización y cuyo interés es indudable, tanto para el Servicio de Maquinaria como para la Contabilidad de la Conservación.

#### 5. FORMA DE TRABAJO

5.1. Para las máquinas ya inventariadas según las normas de -

la O.P. 172-64-CV. y la modificación de septiembre de 1968, bastará sustituir el número de identificación (columnas 4-5-6-7-8) por la matrícula MOP. Esta matrícula será comunicada por el Servicio de Maquinaria de la Dirección General, enviando el correspondiente permiso de circulación, expedido por el Parque.

Para poder relacionar esta matrícula con el actual número de identificación, en el permiso de circulación figurará este a lápiz.

- 5.2. Las máquinas ya inventariadas pero que, por su condición de accesorios inseparables de la unidad principal, no conviene mantener como independientes en el inventario, desaparecen del mismo, incrementando el coste de la principal - (columnas 23-24-25-26-27). Estos accesorios son los pertenecientes a los grupos y subgrupos:

132. Quitanieves de empuje sin tracción propia. En realidad son las cuñas que se incorporan definitivamente al grupo 131.

Con el fin de separar los camiones normales de los camiones quitanieves, éstos últimos se transferirán al grupo 131, cuya designación se modifica como sigue:  
Camiones quitanieves con cuña y otros tipos de quitanieves de empuje autopropulsados.

134. Se incorporan al 131.

161. Desaparece.

162. Desaparece.

172. Escarificadores de accionamiento hidráulico. Se incorpora al grupo a que pertenezca la máquina principal.

253. Hojas buldozer, anglodozer, etc. Se incorporan al grupo a que pertenezca la unidad principal.

263. Palas cargadoras frontales (accesorios). Se incorpo-

ran al grupo 261 ó 262 según que la unidad motriz vaya sobre neumáticos o sobre cadenas. A estos grupos debe transferirse la unidad motriz en el supuesto de que, hasta ahora, se hubiesen considerado como tractor (081 ó 082). Este grupo se destina en el futuro a las palas cargadoras con retroexcavadora.

266. Palas excavadoras (accesorios). Se transfieren al 264 ó 265 según que la unidad motriz vaya sobre neumáticos o sobre cadenas. A estos grupos debe transferirse la unidad motriz en el supuesto de que, hasta ahora, se hubiese considerado como tractor (081 ó 082).

273. Grúas portátiles (accesorios). Se transfieren al grupo de la máquina principal.

272. Las grúas de taller que hasta ahora figuraban en este grupo, pasan al 668 de nueva creación, en el inventario de Maquinaria de Taller (O.C. 203-66-CV).

294. Desaparece incorporándose al grupo a que pertenece la máquina principal.

295. Compresores estacionarios. Los compresores de taller mecánico, que hasta ahora figuraban en este grupo pasan al 669 de nueva creación, en el inventario de Maquinaria de taller (O.C. 203-66-CV).

301. Desaparece considerándose como herramienta.

302. Desaparece considerándose como herramienta.

315. Bombas de turbina sin motor propio. Se transfieren al grupo de la máquina principal.

316. Bombas de engranaje sin motor propio. Igual que el 315.

5.3. Para las máquinas que se entreguen en lo sucesivo, cuando hayan sido adquiridas a través de los Servicios Centrales, éstos indicarán en el documento que justifica la entrega, todos los datos de inventario que deberán ser transferidos al inventario del Servicio que las recibe.

5.4. Para las máquinas que se adquieran directamente por los Servicios Provinciales, éstos deberán remitir a la División de Conservación y Vialidad los datos de inventario, por duplicado, en los impresos MP-70 a 76-PQ acompañándolos de los Certificados de Fabricación si se trata de fabricación nacional o de aduanas si es extranjera. Los Servicios Centrales tramitarán entonces los permisos de circulación y los certificados de seguro.

Para la cumplimentación de los impresos MP-70 a 76-PQ se atendrán a las siguientes normas:

- a). Definir el grupo y subgrupo según los Anejos I y II.
- b). Seleccionar la ficha matriz a emplear según las Normas para selección de fichas matrices, que se incluyen en esta Circular.
- c). Rellenar la ficha según las "Normas para cubrir las fichas matrices. Parte común" y las correspondientes a la "Parte Especial para los distintos tipos de fichas", utilizando las Claves de los Anejos.
- d). Se dejará en blanco la identificación de la maquinaria (columnas 4-5-6-7-8) ya que este número será comunicado por los Servicios Centrales.

## 6. OBSERVACIONES

Como norma general, cualquier duda debe consultarse al Servicio de Parques y Operarios (Maquinaria) de la División de Conservación y Vialidad, preferentemente por escrito.

Cuando no se conozca algún dato o bien la máquina no dispone de los elementos a anotar en la columna correspondiente se pondrán ceros.

Cuando el número de cifras significativas a anotar en un determinado campo sea inferior al de columnas previstas las primeras se llenarán con ceros.

~~Las fichas se rellenarán a lápiz.~~

En cada casilla se anotará un sólo número dígito.

Ampliando lo indicado en 5.3., los datos relativos a las unidades adquiridas por los Servicios Centrales se procesarán como sigue:

Al retirar la máquina del Parque donde se distribuyan, - el conductor de la Jefatura que ha de hacerse cargo de la misma, recibirá un impresos en que figuran estos datos. A su llegada a la provincia, dicho conductor entregará este impresos al Ayudante Encargado de Maquinaria quien, previa comprobación del estado de la máquina, transcribirá estos datos a la ficha correspondiente (MP-60 a 66-PQ). A continuación firmará bajo el título "El Ayudante del Servicio de Maquinaria" y pasará el impresos al Ingeniero de Conservación para que éste lo pase a la firma del Sr. Ingeniero Jefe o lo firme por sí si el Sr. Ingeniero Jefe ha delegado en él esta firma. Una vez cumplimentado el impresos, se remitirá a la Dirección General, División de Conservación y Vialidad actuando como parte de alta. Esta remisión se hará dentro de la semana siguiente a la llegada de la máquina al Parque Provincial.

Para la información sobre bajas y subastas, se utilizarán los impresos series MP-70 a 76 PQ. Para ello, junto con el escrito en que se propone la baja y se solicita la subasta, indicando el precio de tasación, como en la actualidad se viene haciendo (impresos ENAJ.) se enviarán dos ejemplares del impresos correspondiente llenando sólo las 10 primeras columnas y las 43 a 46.

La baja y la propuesta de subasta deben ser simultáneas, a fin de evitar la permanencia de material inútil en los Parques.

No se tramitará ninguna propuesta de baja o subasta si no se adjuntan a la propuesta los documentos de la unidad -

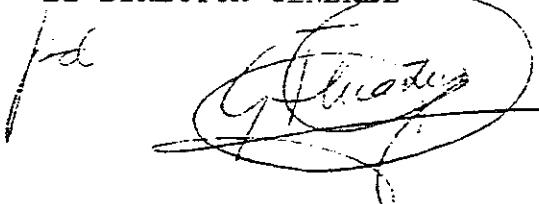
(Permiso de Circulación, Certificado y recibos del Seguro).  
Si se hubiesen extraviado debe hacerse constar.

Una vez efectuada la subasta y adjudicada la unidad, se volverá a enviar por duplicado el impreso correspondiente rellenando las 10 primeras columnas y las 47 a 51 con el principio de adjudicación.

#### 7. OBSERVACIONES FINALES

El sistema de clasificación e identificación que se propone representa entre otras muchas aplicaciones el poder obtener rápidamente datos de indudable valor estadístico. Por esta causa es imprescindible que haya una fluidez grande en la información. Encarecemos a los Sres. Ingenieros Jefes den las órdenes oportunas para que toda variación en la maquinaria, concretamente altas, bajas y subastas, se remita rápidamente al Servicio de Maquinaria de esta Dirección General.

EL DIRECTOR GENERAL



Ilmos. Sres. Inspectores Regionales

Ilmos. Sres. Ingenieros Jefes Regionales de Carreteras

Ilmos. Sres. Ingenieros Jefes Provinciales de Carreteras

Ilmos. Sres. Ingenieros Jefes de División

Sres. Ingenieros

CLASIFICACION E IDENTIFICACION DE LA MAQUINARIA

NORMAS PARA SELECCIONAR Y CUBRIR LAS  
FICHAS MATRICES

**NORMAS PARA SELECCION DE FICHAS MATRICES**

Hoja clave	Hoja clave	Hoja clave
011 - 1	133 - 2	263 - 7
012 - 1	141 - 5	264 - 7
020 - 1	142 - 5	265 - 7
030 - 1	143 - 5	271 - 7
040 - 1	151 - 4	272 - 7
051 - 1	152 - 4	274 - 7
052 - 1	153 - 4	275 - 7
053 - 2	154 - 4	280 - 5
054 - 1	155 - 4	291 - 5
061 - 2	156 - 4	292 - 5
062 - 2	163 - 4	293 - 5
071 - 2	164 - 4	294 - 5
072 - 2	165 - 4	295 - 5
073 - 3	166 - 4	301 - 5
081 - 1	171 - 4	302 - 5
082 - 1	180 - 6	311 - 5
091 - 3	191 - 6	312 - 5
092 - 3	192 - 6	313 - 5
093 - 3	193 - 6	314 - 5
094 - 3	200 - 6	321 - 5
095 - 2	211 - 6	322 - 5
101 - 3	212 - 6	323 - 6
102 - Especial	220 - 6	331 - 7
103 - Especial	231 - 6	332 - 7
104 - Especial	232 - 6	333 - 7
105 - 4	233 - 6	334 - 6
106 - Especial	234 - 6	341 - Especial
111 - 4	241 - 7	342 - Especial
112 - 4	242 - 7	343 - 7
113 - 4	251 - 7	351 - 6
121 - 5	252 - 7	352 - 6
122 - 5	261 - 7	353 - 6
131 - 2	262 - 7	360 - Especial

NORMAS PARA CUBRIR LAS FICHAS MATERICIALES - PARTE COMUN

(Común a las primeras 51 columnas)

Columnas	Designación	Normas
1-2-3	Grupo y Subgrupo	Se anotarán los números correspondientes según Anexo I. Comprobando que la máquina pertenece a dicho grupo o subgrupo en la descripción del Anexo II.
4-5-6-7-8	Matrícula MOP - (PMM) o tarjeta de identificación	Se anotarán los números de la misma según el permiso de circulación o tarjeta de identificación.
9-10	Destino actual	Se indicará la provincia en la que al que esté adjudicada permanentemente la máquina según clave Anexo III.
11-12	Procedencia	Cuando la máquina se transfiera de forma permanente, al Servicio que la recibe anotará aquí la clave del Servicio de donde procede la máquina, según Anexo III. Si procede de la Dirección General anotará 00.
13-14	Transferencia siguiente Servicio	Al transferir un servicio a otro una máquina con carácter permanente anotará el Servicio cedente la clave del Servicio a quien le cedió según Anexo III.
15-16-17	Marca de la máquina o fabricante	Se anotará aquí el nombre de la marca o fabricante, seleccionando uno u otro por el de más frecuente uso. La clave se indica en el Anexo IV.
18	Tipo de matrícula	Se pondrá 0, para las máquinas e vehículos que no tienen matrícula MOP (PMM). Se pondrá 1, para las máquinas o vehículos que sí tienen Matrículas MOP (PMM). Se pondrá 2, para los sucesivos cambios de vehículo. Ejemplo: una máquina matriculada MOP (PMM), utilizada anteriormente por otro vehículo.

Columnas	Designación	Normas
19-20	Año del modelo	Se anotarán las 2 últimas cifras - del año. En caso de desconocerse el año del modelo, se considerará que este coincide con el año de compra.
21-22	Año de compra	Se anotarán las 2 últimas cifras - del año en que se recibió la máquina.
23-24-25 26-27	Coste en miles de pesetas	No precisa aclaración
28-29-30	Vendedor	Se anotará el mismo según la clave del Anejo VI.
31	Fabricación nacional o extranjera	Se anotará el país de origen de la máquina principal, según la clave - del Anejo VII.
32-33-34	Expediente de compra: número	Todo expediente de compra de maquinaria se numerará con un número de tres cifras. Si el expediente es - promovido por un Servicio distinto del central de maquinaria, estos números se iniciarán cada año en el - 001. Los del Servicio Central de Maquinaria comenzarán en el 100. Los expedientes correspondientes a cada año se iniciarán con estos números.
35-36	Expediente de compra: año	Se pondrán las 2 últimas cifras del año en el que ha sido aprobado técnicamente el expediente de compra.
37	Base de alquiler	Se pondrá el número de clave del - Anejo VIII.
38-39-40 41-42	Cantidad del alquiler	Se anotará la cantidad de pesetas - correspondiente a la base de alquiler. Anejo IX.
43-44	Baja o transferencia	Se anotará en cifras árabes el mes en que se autoriza la baja o se - efectúa la transferencia. (01 enero - 12 diciembre).

Columnas	Designación	Normas
45-46	Baja o transferencia: año	Se anotarán las dos últimas cifras del año en el que se autoriza la baja o se efectúa la transferencia.
47-48-49 50-51	Importe de la subasta, desguace o transferencia en miles de pesetas	Cuando la máquina se subasta se anotará aquí el importe obtenido en la misma, no el tope mínimo de licitación. Si la máquina se desguaza se anotará 10000. Si la máquina se transfiere se anotará 20000.

NOTA: Las anotaciones indicadas anteriormente permiten seguir la vida de la máquina aun cuando cambie de servicio y en particular:

- a) El Servicio de donde procede la máquina
- b) Si el Servicio lo transfiere a otro, el destinatario así como la fecha de la transferencia.

Ejemplo:

(1)	1   2   3   4   5   6   7   8   9   10   11   12   13   14   43   44   45   46   47   48   49   50   51
	1   3   3   0   5   0   5   3   0   2   0   0   0   0
(2)	1   3   3   0   5   0   5   3   0   2   0   0   2   1   1   0   6   7   2   0   0   0   0   0
	1   3   3   0   5   0   5   7   2   1   0   2   0   0

- (1) Jefatura que cede
- (2) Jefatura que recibe

**PARTE ESPECIAL PARA LOS DISTINTOS TIPOS DE FICHAS**

Ficha nº 1

Esta ficha se utiliza para las máquinas pertenecientes a los grupos y Subgrupos indicados en la parte superior derecha de la misma, es decir: Turismos, Turismos todo-terreno, Autocares, Autobuses, Motocicletas, Motocarros, Furgonetas, Camiones, Camiones-tractores, Camiones Dumper, Tractores de neumáticos y de orugas.

Columnas	Designación	Normas
52-53-54	Marca del motor	Se anotará la marca del mismo según la clave del Anejo IV
55-56-57	Potencia al freno	Se anotará dicha potencia al freno, en CV.
58	Grupos potencias	Se utilizará la clave del Anejo X.
59	Carburantes	Se utilizará la clave del Anejo XI.
60	Nº de plazas	Se anotará el número de las mismas, incluido el conductor. Si es superior a 9 se pondrá 0.
61-62-63	Carga útil en 0,1 Tm.	No precisa aclaración, redondeando por exceso o por defecto a partir de 50 kilos; si excede de 10 Tm. se pondrá 100.
64-65	Nº de ruedas	Se indicará el número de las que lleva el vehículo, sin contar la de retuesto.
66-67-68	Características - de ruedas (neumáticos)	Se indicarán las dimensiones de los neumáticos. Clave del Anejo XV.
69	Número de ejes	Clave del Anejo XIX.
70	Tara en toneladas	No precisa aclaración. Las Tm. se redondearán rebajando al número inferior si no llega a 499 kls. y al superior si es igual o superior a 500. Si es superior a 10 Tm. se pondrá 9.
71	Caja	Utilizar clave del Anejo XII.

Columnas	Designación	Normas
72	Baterías	Utilizar la clave del Anejo XIII.
73-74-75	Accesorios	Utilizar la clave del Anejo XIV.
76-77-78	Características ruedas traseras	Utilizar la clave del Anejo XV.
79-80	Complementos	Utilizar la clave del Anejo XX.

Ficha nº 2

Es válida para Camiones regadores de betún, Tanques de agua con tracción propia, Quitanieves de empuje autopropulsados y Quitanieves dinámicos, Remolques, Semiremolques, Tanques de agua remolcables y Tanques para transportes de ligantes.

Columnas	Designación	Normas
52-53-54	Marca motor camión	Se utilizará la clave del Anejo IV.
55-56-57	Potencia al freno	Se indicará la potencia al freno en CV del motor del camión.
58	Grupos potencias	Utilizar la clave del Anejo X.
59	Carburante	Se utilizará la clave del Anejo XI.
60-61-62	Carga útil en 0,1 Tm.	No precisa aclaración
63-64	Número de ruedas	Se indicarán sólo las ruedas utilizadas, sin contar la de repuesto.
65-66-67	Características ruedas	Utilizar la clave del Anejo XV.
68	Grupo bomba	Utilizar la clave del Anejo XVI.
69-70-71	Marca motor auxiliar	Se utilizará la clave del Anejo IV.
72-73-74	Potencia al freno	En CV. No precisa aclaración.
75	Tipo de calefacción	Utilizar clave del Anejo XVII.
76-77	Ancho de riego	Se anotará el máximo de anchura que cubre la barra regadora en dm.s.
78	Carburante auxiliar	Se indicará el carburante empleado por el motor auxiliar según la clave del Anejo XI.
79	Caja	Utilizar la clave del Anejo XII.
80	Baterías	Utilizar la clave del Anejo XIII.

Ficha nº 5

Válida para Tanques de agua aislados, Calderas regadoras - de ligantes, Calderas derretidoras de ligantes, Tanques de Almacenaje de ligantes, Plantas de bacheo, Plantas de fabricación de aglomerado hasta 5 toneladas/hora.

Columnas	Designación	Normas
52-53-54 55	Capacidad en 0,1 Tm.	Se anotará la capacidad de líquido (agua o ligante) de la máquina. Se considerará el ligante con densidad 1.
56	Tipo de calefacción	Utilizar la clave del Anejo XVII.
57	Calorifugado	Si no lo esté poner 0, si lo esté - poner 1.
58-59-60	Peso propio en 0,1 Tm.	No precisa explicación.
61	Número ruedas	No precisa explicación.
62-63-64	Características ruedas	Utilizar la clave del Anejo XY.
65	Tipo bomba	Utilizar la clave del Anejo XVI.
66-67-68	Marca motor bomba	Utilizar la clave del Anejo IV.
69	Número lanzas	No precisa aclaración
70	Autopropulsada	Si no lo es poner 0, si lo es, poner 1.
71-72	Ligante fundido 0,1 Tm./hora	Se tomará como dato el siguiente: Llene el tanque de ligante a 20° se computará el tiempo que tarde en elevar la temperatura a 100°. Estimándose después el ligante por hora por regla de tres.
73-74	Ligante extendido en 0,1 Tm./hora	Se calculará llenando el tanque de ligante y a la temperatura de 100° se computará el tiempo que tardé en vaciarse, utilizando las fórmulas C, utilizará betín 180-200 para la determinación y temperatura 165° aplicando luego regla de tres

Columnas	Designación	Normas
75-76	Agglomerado en caliente	Utilizando el ligante a su temperatura de empleo, y árido seco se medirá el tiempo empleado en la mezcla y descarga, contando desde el momento en que se da paso al ligante, hasta que la mezcla termina de salir del mezclador. Este tiempo se multiplicará por 2. Se procederá después por regla de tres.
77	Secador de áridos	Se anotará 0 si no tiene secador incorporado y 1 si lo tiene.
78	Combustible	Utilizar clave del Anejo <u>XXII</u> .

Ficha nº 4

Válida para Extendedores de áridos. Barredoras autopropulsadas. Barredoras remolcadas con motor propio; Barredoras sin motor propio, Compactadores estáticos s/neumáticos autopropulsados, Compactadores estáticos s/neumáticos remolcados, Compactadores estáticos - s/cilindros accionados por vapor, Compactadores estáticos s/cilindros accionados por gasolina, Compactadores estáticos s/cilindros accionados por gasoil, Compactadores estáticos s/cilindros remolcados, Compactadores vibratorios s/cilindros autopropulsados, Compactadores vibratorios s/cilindros remolcados, Compactadores vibratorios s/placas autopropulsados, Compactadores vibratorios s/placas remolcados, Escarificadores de accionamiento manual.

Columnas	Designación	Normas
52-53-54	Marca motor	Utilizar clave del Anejo IV.
55-56-57	Potencia al freno	En CV.
58	Grupo potencia	Utilizar clave del Anejo X.
59	Carburante	Utilizar clave del Anejo XI.
60-61	Nº de ruedas o placas	Indicar su número sin contar la de repuesto.
62-63-64	Características de ruedas	Utilizar clave del Anejo XV.
65-66	Ancho de trabajo en dm.	No precisa aclaración, se considerará el ancho máximo
67-68	Ø rodillo en dm.	Se pondrá el de la escoba en las barredoras, el de las ruedas traseras en los compactadores cuando son distintas del rodillo delantero.
69	Tipo de rodillo	Utilizar la clave del Anejo XXI.
70-71	Complementos	Utilizar la clave del Anejo XX.
72-73	Peso sin lastre en 0,1 Tm.	No precisa aclaración, si pasa de 10 toneladas poner 99.
74-75-76	Peso con lastre en 0,1 Tm.	No precisa aclaración
77	Ancho regulable	Si el ancho de trabajo es fijo poner 0; si es variable poner 1.

Columnas	Designación	Normas
78	Accionamiento	Clave Anejo XVIII.
79	Número de púas	Se indicará el número de púas del escarificador
80	Capacidad tolva en m <sup>3</sup>	Si tiene tolva poner su capacidad en m <sup>3</sup> . Si no la tiene poner 0.

Ficha nº 5

Valida para Pintabandas autopropulsados, Pintabandas sin tracción propia, Turbocalentadores, Instalaciones de calentamiento de ligantes por aceite, Secadores de áridos, Compresores autopropulsados, Compresores remolcados, Compresores portátiles, Hormigoneras, Grupos motobomba de turbina accionados por motor de explosión o eléctrico, Grupos motobomba de engranaje accionados por motor de explosión o eléctrico, Aparatos radiotelefónicos fijos o móviles, Compresores estacionarios.

Columnas	Designación	Normas
52-53-54	Marca motor	Clave del Anejo IV.
55-56	Potencia en CV. o en W.	La potencia en W. en emisión se anotará en los equipos de radio; en las restantes máquinas se anotará aquí la potencia en CV. del motor o el peso en los martillos (kilos).
57	Grupos potencias	Clave Anejo X. En los radioteléfonos se pondrá 0.
58	Carburantes	Clave del Anejo XI.
59	Combustible	Clave del Anejo XXII.
60-61-62	Cantidad de fluido, pintura o aire en depósitos o calderines en Hl.	No precisa aclaración (el fluido se refiere al aceite en los sistemas de calefacción de este tipo).
63	Número de pistolas, martillos o quemadores.	Se anotará el número máximo para los que está prevista la máquina.
64	Número de ruedas	No precisa aclaración
65-66-67	Características - ruedas	Clave del Anejo XV.
68-69-70	Marca bomba o compresor	Utilizar clave del Anejo IV.
71-72	Presión en kg/cm <sup>2</sup> 6 H en metros	No precisa aclaración. La primera es de uso en los compresores y la segunda es la altura normal de impulsión en metros.

Columnas	Designación	Normas
73-74-75	Producción en litros/minuto o temperatura máxima en grados centígrados	Lo primero se refiere a bombas y compresores. La segunda a Instalaciones de calentamiento.
76	Tipo	Clave Anejo XXIII.
77	Baterías	Clave Anejo XIII.
78-79-80	Accesorios	Clave Anejo XIV

Ficha nº 6

Valida para Machacadoras de mandíbulas, Molinos de martillos, Bolas o barras, Giro-gravilladoras, Instalaciones móviles de machaqueo de mandíbulas, Molinos o giros, Clasificadores de áridos tipo trommel o bandeja, Instalaciones móviles completas y lavadoras de áridos.

Columnas	Designación	Normas
52-53-54	Marca motor	Clave Anejo IV.
55-56	Potencia	En CV al freno.
57	Grupos-potencias	Clave Anejo X.
58	Carburante	Clave Anejo XI.
59-60-61	Marca de la machacadora, molino giro o primaria.	Clave Anejo IV.
62-63-64-65	Apertura de boca	En las dos primeras columnas se anotará la dimensión mayor y en las otras dos la menor (cm).
66	Número de ruedas	Sin contar la de repuesto.
67-68-69	Características de ruedas	Clave Anejo XV.
70-71	Rend. m <sup>3</sup> /hora	Se pondrá la producción de catálogo con caliza de dureza media. Si indica varias, la menor.
72	Tipo clasificación	0 si no tiene sistema de clasificación; 1 si es trommel; 2 si es bandeja y 3 si es mixto de trommel y bandeja.
73	Cintas transportadoras	0 si no tiene; 1 si tiene.
74-75	Tara en toneladas	No precisa explicación
76-77-78	Notas Máquina secundaria	En el caso de que se trate de instalaciones completas, según Clave Anejo IV.
79	Tensión de salida	Se anotará la tensión de salida según clave Anejo XI.

Ficha nº 7

Valida para Grupos niveladoras remolcadas, Motoniveladoras, Traillas autopropulsadas, Traillas remolcadas, Cargadoras frontales sobre neumáticos autopropulsadas, sobre orugas, Excavadoras sobre neumáticos, sobre orugas, Grúas fijas, móviles o portátiles, Cintas autocargables, Cintas transportadoras.

Columnas	Designación	Normas
52-53-54	Marca motor	Clave del Anejo IV
55-56-57	Potencia	En CV al freno
58	Grupos potencias	Clave del Anejo X
59	Carburante	Clave del Anejo XI
60	Número ejes	Clave del Anejo XIX
61	Número ruedas	Sin contar la de repuesto
62-63-64	Características ruedas	Clave del Anejo XV
65-66	Ancho de trabajo	La anchura máxima en dm.
67	Movimiento de hoja y tipo accionamiento	Clave del Anejo XVIII
68-69	Complementos	Clave del Anejo XX
70-71	Tara en toneladas	No precisa aclaración
72-73	Capacidad en $m^3$	De las cajas o tolvas cuando las hay
74	Baterías	Clave del Anejo XIII
75-76	Fuerza de elevación en 0,1 Tm.	Si la fuerza es superior a 9 Tm. poner 9
77	Altura descarga en ms.	Se pondrá la máxima. Si es superior a 9 metros, poner 9.
78-79-80	Accesorios	Clave del Anejo XIV.

INDICES DE ANEJOS PARA CLAVES

- I - Relación de Grupos y Subgrupos
- II - Clave de Grupos y Subgrupos
- III - Clave de identificación (Servicios y Números)
- IV - Clave de marca o fabricante
- V - Clave de modelos
- VI - Clave de vendedores
- VII - Clave de países de origen
- VIII - Clave de bases de alquiler
- IX - Clave de tarifas a aplicar
- X - Clave de grupos de potencia
- XI - Clave de carburantes
- XII - Clave de cajas
- XIII - Clave de baterías
- XIV - Clave de accesorios
- XV - Clave de características de ruedas
- XVI - Clave de grupos bomba
- XVII - Clave de tipos de calefacción
- XVIII - Clave de accionamiento
- XIX - Clave de ejes
- XX - Clave de complementos
- XXI - Clave de tipo de rodillos
- XXII - Clave de combustibles
- XXIII - Clave de tipos

INVENTARIO DE MAQUINARIAI - Relación de Grupos y Subgrupos

Grupo y Subgrupo	Designación
01 - 1	Turismos
01 - 2	Turismos todo-terreno
01 - 3	Autocares y autobuses
02 - 0	Motocicletas
03 - 0	Motocarros
04 - 0	Furgonetas
05 - 1	Camiones
05 - 2	Camiones-tractores
05 - 3	Camiones regadores de betún
05 - 4	Camiones Dumper
06 - 1	Remolques
06 - 2	Semirremolques
07 - 1	Tanques de agua con tracción propia
07 - 2	Tanques de agua remolcables
07 - 3	Tanques de agua aislados
08 - 1	Tractores sobre neumáticos
08 - 2	Tractores sobre orugas
09 - 1	Calderas regadoras de ligante
09 - 2	Calderas derretidoras de ligante
09 - 3	Tanques de almacenaje de ligante
09 - 4	Plantas de bacheo
09 - 5	Tanques para transporte de ligante
10 - 1	Plantas de fabricación de aglomerado hasta 5 Tm/hora en caliente
10 - 2	Plantas de fabricación de aglomerado de más de 5 Tm/hora en caliente
10 - 3	Terminadoras de pavimentos asfálticos
10 - 4	Pavimentadoras

Grupo y Subgrupo	Designación
10 - 5	Extrededores de áridos
10 - 6	Instalaciones para fabricación de emulsión
11 - 1	Barredoras autopropulsadas
11 - 2	Barredoras remolcadas, con motor propio
11 - 3	Barredoras sin motor propio (accesorios)
12 - 1	Pintabandas autopropulsados
12 - 2	Pintabandas sin tracción propia
13 - 1	Camiones quitanieves con cuña y otros tipos de quitanieves de empuje autopropulsados
13 - 3	Quitanieves dinámicos
14 - 1	Turbocalentadores
14 - 2	Instalaciones de calentamiento de ligante - por aceite
14 - 3	Secadores de áridos
15 - 1	Compactadores estáticos s/neumáticos autopropulsados
15 - 2	Compactadores estáticos s/neumáticos remolcados
15 - 3	Compactadores estáticos s/cilindros accionados por vapor
15 - 4	Compactadores estáticos s/cilindros accionados por gasolina
15 - 5	Compactadores estáticos s/cilindros accionados por gas-oil.
15 - 6	Compactadores estáticos s/cilindros remolcados
16 - 3	Compactadores vibratorios s/cilindros autopropulsados
16 - 4	Compactadores vibratorios s/cilindros remolcados
16 - 5	Compactadores vibratorios s/placas autopropulsados
16 - 6	Compactadores vibratorios s/placas remolcados
17 - 1	Escarificadores de accionamiento manual

Grupo y Subgrupo	Designación
18 - 0	Machacadoras de mandíbulas
19 - 1	Molinos de martillos
19 - 2	Molinos de bolas
19 - 3	Molinos de barras
20 - 0	Girogravilladoras
21 - 1	Clasificadoras de áridos tipo trommel
21 - 2	Clasificadoras de áridos tipo bandeja
22 - 0	Lavadoras de áridos
23 - 1	Instalaciones móviles de machaqueo de mandíbulas
23 - 2	Instalaciones móviles de molinos
23 - 3	Instalaciones móviles de giro-gravilladoras
23 - 4	Instalaciones móviles completas
24 - 1	Niveladoras remolcadas
24 - 2	Motoniveladoras
25 - 1	Traillas autopropulsadas
25 - 2	Traillas remolcadas
26 - 1	Cargadoras frontales s/neumáticos autopropulsadas
26 - 2	Cargadoras frontales s/orugas autopropulsadas
26 - 3	Falas cargadoras frontales con retroexcavadora
26 - 4	Excavadoras s/neumáticos autopropulsadas
26 - 5	Excavadoras s/crujas autopropulsadas
27 - 1	Grúas fijas y sobre carriles
27 - 2	Grúas móviles
27 - 4	Cintas transportadoras
27 - 5	Cintas autocargables
28 - 0	Hormigoneras
29 - 1	Compresores autopropulsados
29 - 2	Compresores remolcados
29 - 3	Compresores portátiles

Grupo y Subgrupo	Designación
29 - 5	Compresores estacionarios
31 - 1	Grupos motobomba de turbina accionados por motor de explosión
31 - 2	Grupos motobomba de turbina accionados por motor eléctrico
31 - 3	Grupos motobomba de engranaje accionados - por motor de explosión
31 - 4	Grupos motobomba de engranaje accionados - por motor eléctrico
32 - 1	Aparatos radiotelefónicos móviles
32 - 2	Aparatos radiotelefónicos fijos
32 - 3	Grupos electrógenos
33 - 1	Segadoras autopropulsadas
33 - 2	Segadoras remolcadas (accesorios)
33 - 3	Fresadoras remolcadas (accesorios)
33 - 4	Sierras mecánicas
34 - 1	Trenes de sondeo autopropulsados
34 - 2	Trenes de sondeo remolcados
34 - 3	Ahoyadores (accesorios)
35 - 1	Motores de gasolina
35 - 2	Motores de gasoil
35 - 3	Motores eléctricos
36 - 0	Máquinas no clasificadas en otros grupos

## II. - Clave de Grupos y Subgrupos

### 01-1 Turismos

Son todos los vehículos destinados principalmente al transporte de pasajeros hasta un número máximo de 7. Han de tener siempre tracción en 1 solo eje.

### 01-2 Turismos todo-terreno

Son los vehículos destinados principalmente al transporte de pasajeros hasta un número máximo de 9, pero que han de tener siempre doble tracción.

### 01-3 Autocares y Autobuses

Son los vehículos destinados principalmente al transporte de pasajeros en número superior a 9.

### 02-0 Motocicletas

Vehículos destinados al transporte de pasajeros, con un número máximo de 2, pueden tener dos o tres ruedas (una de repuesto) y no han de tener capacidad de carga útil para materiales.

### 03-0 Motocarros

Vehículos destinados al transporte de dos pasajeros como máximo y cierta carga útil. Han de tener 3 ruedas.

### 04-0 Furgonetas

Vehículos destinados al transporte de cargas hasta un máximo de 500 kilos. Número máximo de pasajeros 2. Siempre han de llevar la caja cubierta.

### 05-1 Camiones

Vehículos destinados fundamentalmente al transporte de cargas. Capacidad de carga siempre superior a 500 kilos. Caja siempre descubierta.

#### 05-2 Camiones tractores

La misma definición que los anteriores pero no tiene caja, y su capacidad de carga, siempre superior a 4.000 kilos.

#### 05-3 Camiones regadores de producto asfáltico

Vehículos destinados al transporte y aplicación de productos asfálticos. Independientemente del camión tiene cisterna y barra regadora y lanza, pudiendo tener o no sistema de calentamiento. La bomba de ligante se acciona siempre mecánicamente.

#### 05-4 Camiones Dumper

Se diferencia de los incluídos en el grupo 05-1 en que son siempre basculantes, muy reforzados de forma que la tara es casi igual o superior a la carga útil; pueden tener doble mando y casi siempre tienen varios ejes tractores y calzan neumáticos tipo todo-terreno, teniendo a veces el puesto de conducción en la parte posterior de la caja.

#### 06-1 Remolques

Vehículos destinados al transporte del material y con dispositivos para ser remolcados por otras unidades tipo camión.

#### 06-2 Semirremolques

Vehículos destinados al transporte de materiales pero acopiables solamente a unidades del grupo 05-2, camiones tractores; por intermedio de la quinta rueda o placa de apoyo.

#### 07-1 Tanques de agua con tracción propia

Vehículos autopropulsados a los que se ha acoplado de forma permanente una cisterna para el transporte de agua.

#### 07-2 Tanques de agua remolcables

Remolques o semirremolques a los que se ha acoplado de forma permanente una cisterna para el transporte de agua.

#### 07-3 Tanques de agua aislados

Recipientes utilizados para ser colocados sobre camiones o remolques y destinados al almacenaje y transporte de agua.

#### 08-1 Tractores sobre neumáticos

Destinados fundamentalmente al arrastre o al trabajo con accesorios.

#### 08-2 Tractores sobre orugas

Con las mismas finalidades que los antes descritos, pero calzados con oruga.

#### 09-1 Calderas regadoras de ligantes

Constan siempre de depósito, bomba de ligantes y lanza de riego. Pueden ser autopropulsadas o no; tener o no dispositivo de calentamiento; la bomba puede ser accionada manualmente o por motor.

#### 09-2 Calderas derretidoras de productos asfálticos

Constan siempre de depósito para el fundido de bidones y sistema de calentamiento. Pueden tener o no bomba de transvase y ésta puede ser de accionamiento mecánico o manual. Pueden ser móviles o estacionarias. Nunca tienen lanza de riego. Están siempre proyectadas para trabajar a base de ligante en bidones.

#### 09-3 Tanques para almacenaje de producto asfáltico a granel.

Constan siempre de depósito de almacenaje y sistema de calentamiento. Pueden tener o no bomba de transvase incorporada y ésta es siempre de accionamiento mecánico. Son

siempre estacionarios. Nunca tienen lanza de riego, están siempre proyectados para trabajar con ligantes a granel.

#### 09-4 Plantas de bacheo

Son siempre elementos remolcados que constan de: amasadora de fabricación de aglomerado, depósito de ligante, bomba de ligante accionada mecánicamente o manualmente, tolva para áridos y lanza de riego y sistema de calentamiento de ligantes, pudiendo tener o no, dispositivo para el secado de áridos. La distinción fundamental es que con ellas ha de poderse regar y fabricar aglomerado.

#### 09-5 Cisternas para transportes de ligantes a granel

Constan de un bastidor metálico con ruedas y de cuba de chapa calorífugada o no. Pueden tener o no sistema propio de calentamiento y grupo motobomba. Pueden ser autopropulsadas o remolcadas.

#### 10-1 Plantas de fabricación de aglomerado hasta 5 Tm/hora en caliente

Pueden ser estacionarias o portátiles. Constan en esencia de amasadora mezcladora y dispositivo de calentamiento de la mezcla. Lo fundamental es que sólo pueden fabricar aglomerado, careciendo por tanto de lanza de riego.

#### 10-2 Plantas de fabricación de aglomerado de más de 5 Tm/hora en caliente

Constituyen en general un conjunto, estacionario o móvil formado por: tolvas para almacenaje de áridos, secador y dosificador de los mismos, medidor de ligante con un pequeño depósito de almacenaje del mismo incorporado en la estructura general de la planta y amasador-mezclador. Pueden tener o no ciclones para la recogida de finos y depósitos y alimentadores de filler. En cuanto a su funcionamiento pueden ser continuas o discontinuas.

### 10-3 Terminadoras de pavimentos asfálticos

Máquinas autopropulsadas sobre orugas o neumáticos, que consisten esencialmente en tolva para recepción de aglomerado, dispositivos de transporte del material a través de la máquina y elementos para la colocación del aglomerado asfáltico sobre el firme, dejándolo acabado y a falta sólo de compactación.

### 10-4 Pavimentadoras

Máquinas que fabrican y colocan el aglomerado asfáltico sobre el firme. Constan en esencia de tolva receptora de áridos, amasadora-mezcladora, depósito de ligante, sistema de calentamiento y sistema de extensión del aglomerado. Lo esencial es que se alimenta de áridos y ligantes separados y el producto es un pavimento de aglomerado asfáltico a falta sólo de compactación. Son siempre autopropulsadas.

### 10-5 Extendedoras de áridos

Son accesorios sin motor propio que se acoplan a otra unidad principal. Constan de una tolva para recepción del árido, de unas compuertas para regular el ancho de extendido y espesor de la capa y de un rodillo distribuidor del árido. Pueden ir suspendidas o remolcadas. En el primer caso el movimiento para el sifón y el rodillo lo obtienen por toma de fuerza del vehículo principal. En el segundo el movimiento lo toman de sus propias ruedas, al ser empujadas o remolcadas. Hay modelos que no tienen sifón ni rodillo.

### 10-6 Instalaciones para fabricación de emulsión

Constan en esencia de: un sistema de dosificación y un sistema mezclador (bomba centrífuga o molino coloidal). Los tanques para agua, ligante y emulsión deben consider-

rarse en sus grupos correspondientes, así como la instalación de calentamiento.

#### 11-1 Barredoras autopropulsadas

Constan en esencia de un rodillo barredor que gira accionado mecánicamente. En este grupo se incluirán las autopropulsadas.

#### 11-2 Barredoras remolcadas con motor propio para el accionamiento del rodillo

Se diferencian de las anteriores en que van siempre remolcadas.

#### 11-3 Barredoras sin motor propio

Van remolcadas o acopladas a otra máquina y aprovechan una toma de fuerza de la misma para su accionamiento.

#### 12-1 Pintabandas autopropulsadas

Constan en esencia de un motor que las da movimiento de traslación, de un compresor de depósito para pintura y reflectante y de las correspondientes pistolas.

#### 12-2 Pintabandas sin tracción propia

Se diferencian de las anteriores en que la traslación ha de hacerse manualmente o empujadas o remolcadas por otra unidad. Deben tener siempre motocompresor.

#### 13-1 Camiones quitanieves con cuña y otros tipos de quitanieves de empuje autopropulsados

Constan esencialmente de un elemento tractor al que se acopla una cuña o una hoja especialmente concebida para la limpieza de nieves; suelen tener doble tracción. Se las pueda acoplar un extendedor de abrasivos.

### 13-3 Quitanieves dinámicos

Son máquinas autopropulsadas, dotadas siempre de hélices, fresas o palas que recogen la nieve y la lanza a cierta distancia. Pueden tener uno o dos motores. Asimismo pueden tener acoplada alguna cuña u hoja.

### 14-1 Turbocalentadores

Son máquinas destinadas a la producción de aire caliente. Constan de un motor, uno o varios quemadores y un soplador de aire. Constituyen unidades independientes.

### 14-2 Instalaciones de calentamiento de ligantes por aceite

Constan en esencia de una caldera con quemadores, un sistema de alimentación de combustible a los quemadores, una red de tuberías por las que circula, en circuito cerrado, el aceite calentado en la caldera. Estas tuberías son - siempre metálicas.

### 14-3 Secadores de áridos

Constan de un depósito de combustible, quemador, tolva de carga de los áridos, secador consistente en general en un cilindro de palastro, giratorio, con pantallas, a través del cual se hacen pasar los áridos, y sistema de descarga de los mismos. Tiene motor propio para el movimiento del secador, alimentación de combustible etc. Sólo se incluirán en este grupo cuando tengan motor independiente y exclusivo para el secador.

### 15-1 Compactadores estáticos sobre neumáticos, autopropulsados

Constan de un sistema de ruedas neumáticas, una caja de - carga lastrable, y un motor para su traslación.

### 15-2 Compactadores estáticos sobre neumáticos remolcados

Se diferencian de los anteriores en que no tienen motor - para traslación.

15-3 Compactadores estáticos sobre cilindros accionados por vapor.

Los cilindros pueden ser lisos o con dibujo (placas de p.c.).

15-4 Compactadores estáticos sobre cilindros accionados por motor de gasolina.

Los cilindros pueden ser lisos o con dibujo (placas de p.c.).

15-5 Compactadores estáticos sobre cilindros accionados por motor de gas-oil; los cilindros pueden ser lisos o con dibujo (placas de p.c.).

15-6 Compactadores estáticos sobre cilindros, remolcados. Los cilindros pueden ser lisos o con dibujo (placas para de cabra).

16-3 Compactadores vibratorios sobre cilindros autopropulsados

Constan de un sistema de rodillos metálicos, lisos o con dibujo, de una caja de carga lastrable, un sistema de producción de vibraciones y un motor para la translación. El sistema de vibración puede ser accionado por el motor de translación o por otro independiente.

16-4 Compactadores vibratorios sobre cilindros remolcados

Se diferencian de los anteriores en que no tienen motor propio para su translación. El sistema de producción de vibraciones puede ser accionado por motor propio o por el del vehículo que lo remolca.

16-5 Compactadores vibratorios sobre placas autopropulsados

Constan de un bastidor sobre neumáticos u orugas que soporta el motor principal de translación. A este bastidor se acoplan las bandejas vibratorias que su vibración es -

accionada por motores eléctricos o transmisiones mecánicas del motor principal. No se incluirán en este grupo - sino en el siguiente las placas cuyo movimiento de traslación se consigue como una resultante del sistema de vibración.

#### 16-6 Compactadores vibratorios sobre placas remolcados

Constan de la placa vibratoria y de un motor para producir la vibración. Su desplazamiento se consigue remolcándolos por otra unidad o aprovechando la componente hacia adelante producida por las masas en movimiento.

#### 17-1 Escarificadores de accionamiento manual

Constan de un bastidor sobre ruedas, en general metálicas, y de un conjunto de púas que suben o bajan accionadas por husillos u otro sistema mecánico movido a mano. Trabajan normalmente remolcados.

#### 18-0 Machacadoras de mandíbulas

Son máquinas estáticas que trabajan ancladas sobre obras de fábrica. No tienen motor propio para su accionamiento, sino que éste es una unidad independiente. El árido se quebranta por presión entre dos mandíbulas.

#### 19-1 Molinos de martillos

El quebrantamiento de la piedra se consigue por martillos que giran dentro de una envolvente de chapa. Son máquinas estáticas sin motor propio.

#### 19-2 Molinos de bolas

El quebrantamiento de la piedra se consigue por bolas libres en el interior de un cilindro que gira; son máquinas estáticas sin motor propio.

**19-3 Molinos de barras**

Igual al caso anterior pero las bolas son sustituidas por redondos.

**20-0 Girogravilladoras**

Máquinas estáticas, sin motor propio, en las que el árido se quebranta por presión entre dos troncos de conos excéntricos de los que el interior está animado de un movimiento de rotación alrededor de un eje vertical.

**21-1 Clasificadoras de áridos, tipo trommel**

Se incluirán en este grupo las máquinas de este tipo siempre que constituyan una unidad independiente.

**21-2 Clasificadoras de áridos, tipo bandeja**

Se incluirán en este grupo las máquinas de este tipo siempre que constituyan una unidad independiente.

**22-0 Lavadoras de áridos**

En general consisten en un sistema mecánico que hace pasar el árido a través de una corriente de agua. Se incluirán en este grupo, siempre que constituyan unidades independientes.

**23-1 Instalaciones móviles de machacadoras de mandíbulas**

Se incluirán en este grupo las que constan de: un bastidor sobre ruedas metálicas o neumáticos, un motor, una machacadora de mandíbulas pudiendo tener o no un sistema de clasificación accionado por el motor principal, y cintas transportadoras incorporadas.

**23-2 Instalaciones móviles de molinos**

Constan de bastidor sobre ruedas, motor principal, molino de martillos, bolas, barras etc. pudiendo tener o no sis-

tema de clasificación y cintas transportadoras, accionando todo ello por el motor principal.

#### 23-3 Instalaciones móviles de girogravilladoras

Constan de bastidor sobre ruedas, motor principal, girogravilladora y pueden tener o no sistema de clasificación y cintas transportadoras accionadas por el motor principal.

#### 23-4 Instalaciones móviles completas

Constan de bastidor sobre ruedas, motor principal, dos máquinas de machaqueo (en general una primaria y otra secundaria) sistema de clasificación y cintas transportadoras.

### 24-1 Niveladoras remolcadas

Constan de un bastidor sobre neumáticos, de una hoja accionada manualmente y una lanza de tiro para ser remolcada por otro vehículo.

### 24-2 Motoniveladoras

Constan de un bastidor sobre neumáticos, un motor principal que acciona el sistema de propulsión y el sistema hidráulico para el movimiento de la hoja, ruedas etc.

### 25-1 Traillas autopropulsadas

Constan de un motor principal para la propulsión y el movimiento de la caja de carga, y de una caja de carga autocargable con tres posiciones: carga, transporte y descarga. En general, van sobre neumáticos.

### 25-2 Traillas remolcadas

Igual al anterior pero sin motor para la propulsión, aunque pueden tener motor propio para efectuar alguna de sus operaciones de carga o descarga.

26-1 Cargadoras frontales sobre neumáticos autopropulsados

Constan de un bastidor sobre neumáticos, un motor principal para la propulsión y accionamiento del sistema hidráulico y una cuchara de carga, situada en la parte delantera de la máquina.

26-2 Cargadoras frontales sobre orugas autopropulsadas

Iguales a las anteriores pero calzadas con oruga.

26-3 Palas cargadoras frontales con retro. Igual al grupo 261, teniendo además acoplado en su parte posterior una retroexcavadora.

26-4 Excavadoras sobre neumáticos autopropulsadas

Constan de un bastidor sobre neumáticos, motor principal para la propulsión y accionamiento del sistema hidráulico o eléctrico, pluma y elemento de excavación (frontal, retro, almeja y dragalina etc.). Es característica esencial, el giro de la pluma alrededor de un eje vertical.

26-5 Excavadoras sobre orugas autopropulsadas

Igual al anterior pero calzada con orugas.

27-1 Grúas fijas y sobre carriles

Constan de mástil y pluma, pudiendo tener o no motor propio para el accionamiento del cabrestante pero no para - traslación de la misma. Se incluirán también en este grupo las grúas que se trasladan sobre carriles.

27-2 Grúas móviles

Se diferencian de las anteriores en que van calzadas con neumáticos pudiendo tener o no motor que permita su traslación. No se incluirán aquí las grúas de taller.

#### 27-4 Cintas transportadoras

Constan de un bastidor sobre neumáticos o ruedas metálicas, y una estructura en la que se apoyan los rodillos - sobre los que corre la cinta. Tienen siempre motor propio para su accionamiento.

#### 27-5 Cintas autocargables

Constan de un bastidor sobre neumáticos y un motor principal que acciona el dispositivo de fresa mediante el - cual la cinta se autocarga, el dispositivo de traslación y el movimiento de la cinta transportadora incorporada a la unidad.

#### 28-0 Hormigoneras

#### 29-1 Compresores autopropulsados

Constan de un motor principal que acciona tanto el compresor como la traslación del mismo, sobre un bastidor - de neumáticos.

#### 29-2 Compresores remolcados

Constan de un bastidor de neumáticos, un motor y un compresor accionado por el motor, pero éste no permite la - traslación de la máquina que debe ser realizado por otra unidad o manualmente.

#### 29-3 Compresores portátiles

Pequeños compresores formados por motor y compresor en - un conjunto transportable a brazo por operarios. Se diferencia del anterior en que no tiene ruedas para transporte.

#### 29-5 Compresores estacionarios

Son los que permanecen fijos en un taller u obra. No se incluirán aquí los compresores de taller.

31-1 Grupos motobombas de turbina accionados por motor de explosión.

31-2 Grupos motobombas de turbinas accionados por motor eléctrico.

31-3 Grupos motobombas de engranajes accionados por motor de explosión.

31-4 Grupos motobombas de engranajes accionados por motor eléctrico.

### 32-1 Aparatos radiotelefónicos móviles

Constan de emisor receptor y se caracterizan por trabajar con corriente continua entre 12 y 24 V., tener aspecto compacto y estar diseñados para su colocación en vehículos. Potencia hasta 25 W.

### 32-2 Aparatos radictelefónicos fijos

Se diferencian de los anteriores en su mayor tamaño que los incapacita para ser montados sobre vehículos; normalmente la unidad de mando está separada del armario donde se sitúa la parte principal del aparato. No suelen estar protegidos contra vibraciones y normalmente se alimenta a 125 V. ó 220, directamente de la red, sin intercalar rectificadores o transformadores complementarios.

### 32-3 Grupos electrógenos

Constituidos por motor de explosión y dinamo o alternador acoplado al mismo.

### 33-1 Segadoras autopropulsadas

Constituidas por un motor principal que acciona tanto la herramienta de corte como la propulsión de la máquina.

### 33-2 Segadoras remolcadas

No tiene motor para su propulsión por lo que deben trabajar acopladas a otra unidad o empujadas manualmente. Pueden tener o no motor propio para el accionamiento de la herramienta de corte. En el caso de trabajar con una máquina principal pueden ir acopladas a la misma o ser remolcadas por ella.

### 33-3 Fresadoras remolcadas

Constan en general de una herramienta en forma de fresa, tornillo sinfin o disco diseñada especialmente para levantar capas de tierra de pequeño espesor. No disponen de motor propio siendo accionadas por el de la máquina principal al que van acopladas.

### 33-4 Sierras mecánicas

Constan de sierra de cadena accionada por motor de combustión. Son portátiles.

### 34-1 Trenes de sondeo autopropulsados

Constan de un bastidor sobre neumáticos con motor para su traslación sobre el que se sitúa la torre y demás elementos del tren de sondeo que puede tener un segundo motor para el accionamiento del mismo.

### 34-2 Trenes de sondeo remolcados

Igual al anterior pero sin motor propio para la traslación. Dispone sin embargo de un motor para el accionamiento de la sonda y demás elementos.

### 34-3 Ahoyadoras

Son accesorios acoplables a otro vehículo; de este vehículo toman la fuerza necesaria para el giro del trépano y de su sistema hidráulico la necesaria para levantar la herramienta o aplicar la presión necesaria para su trabajo.

- 35-1 Motores de gasolina, aislados, para ser acoplados a otras máquinas.
- 35-2 Motores de gasoil.
- 35-3 Motores eléctricos.
- 36-0 Otros tipos de máquinas no incluidas en los grupos anteriores.

### III - Identificación de las máquinas

Cada máquina debe poder ser identificada por un número. Nunca dos máquinas han de tener el mismo número.

Dicho número constará de tres partes.

La correspondiente al Grupo y Subgrupo (3 cifras)

La matrícula o el número (5 cifras).

El destino actual según clave (2 cifras).

Total - 10 cifras.

La clave de Grupos y Subgrupos queda definida en apartados anteriores:

La clave de provincias o Servicios es la siguiente:

Alava .....	01	Granada .....	18	Palmas Las ....	35
Albacete .....	02	Guadalajara ..	19	Pontevedra ....	36
Alicante .....	03	Guipúzcoa .....	20	Salamanca .....	37
Almería .....	04	Huelva .....	21	S.C.Tenerife	38
Avila .....	05	Huesca .....	22	Santander .....	39
Badajoz .....	06	Jaén .....	23	Segovia .....	40
Baleares .....	07	León .....	24	Sevilla .....	41
Barcelona .....	08	Lérida .....	25	Soria .....	42
Burgos .....	09	Logroño .....	26	Tarragona .....	43
Cáceres .....	10	Lugo .....	27	Teruel .....	44
Cádiz .....	11	Madrid .....	28	Toledo .....	45
Castellón .....	12	Málaga .....	29	Valencia .....	46
Ciudad Real....	13	Murcia .....	30	Valladolid ....	47
Córdoba .....	14	Navarra .....	31	Vizcaya .....	48
Coruña .....	15	Orense .....	32	Zamora .....	49
Cuenca .....	16	Oviedo .....	33	Zaragoza .....	50
Gerona .....	17	Falencia .....	34	Ceuta .....	51

Melilla .....	52
Región 1ª - Madrid .....	53
Región 2ª - Oviedo .....	54
Región 3ª - Vizcaya .....	55
Región 4ª - Zaragoza .....	56
Región 5ª - Barcelona .....	57
Región 6ª - Valencia .....	58
Región 7ª - Málaga .....	59
Región 8ª - Sevilla .....	60
Región 9ª - Valladolid .....	61
Puentes y Estructuras .....	64
Junta Administradora de Obras Públicas Las Palmas	71
Parque de Maquinaria .....	72
Servicios Centrales .....	73

En cuanto al número o matrícula de la máquina se regirá por la clave siguiente:

Grupo-Subgrupo	Matrícula	Grupo-Subgrupo	Matrícula
011	Matrícula	093	00001 a 00010
012	"	094	Matrícula
013	"	095	"
020	"	101	"
030	"	102	"
040	"	103	"
051	"	104	"
052	"	105	"
053	"	106	00011 a 00020
054	"	111	Matrícula
061	"	112	"
062	"	113	"
071	"	121	"
072	"	122	"
073	"	131	"
081	"	133	"
091	"	141	"
092	"	142	00021 a 00030
		143	Matrícula

Grupo-Subgrupo	Grupo-Subgrupo
151 Matrícula	274 00051 a 00100
152 "	275 00101 a 00110
153 "	280 00251 a 00300
154 "	291 Matrícula
155 "	292 "
156 "	293 00551 a 00600
163 "	295 Matrícula
164 "	311 00801 a 00850
165 "	312 00801 a 00850
166 "	313 00801 a 00850
171 "	314 00801 a 00850
180 "	321 00111 a 00200
191 "	322 00201 a 00250
192 "	323 00301 a 00325
193 "	331 Matrícula
200 "	332 "
211 "	333 "
212 "	334 00326 a 00350
220 "	341 Matrícula
231 "	342 "
232 "	343 "
233 "	351 00701 a 00750
234 "	352 00701 a 00750
241 "	353 00701 a 00750
242 "	360 00351 a 00370
251 "	
252 "	
261 "	
262 "	
263 "	
264 "	
265 "	
271 00031 a 00050	
272 Matrícula	

<u>Números</u>	<u>Grupos y Subgrupos</u>
00001 a 00010	093
00011 a 00020	106
00021 a 00030	142
00031 a 00050	271
00051 a 00100	274
00101 a 00110	275
00111 a 00200	321
00201 a 00250	322
00251 a 00300	280
00301 a 00325	323
00326 a 00350	334
00351 a 00370	360
00551 a 00600	293
00701 a 00750	351/352/353
00801 a 00850	311/312/313/314

IV Clave de marca o fabricante

001 A. Bergand	051 Austin-Western
002	052
003 ABG	053 Autocar
004	054 Autoherramientas
005 ABM	055 Aveling
006	056
007 Abril Cost. Eléctricas	057 Aveling-Barford
008	058
009 Acmar	059 Aveling-Porter
010	060
011 Aeroil	061 Avia
012 AEG	062
013 Ahlman	063 Aznar e Hijos
014 Airfilterco	064
015 Ajuria	065 Babbitless
016 AJS	066
017 Alba	067 Babcock-Wilcox
018	068
019 Alberet	069 Barber-Green
020	070
021 Alfa-Romeo Fadisa	071 Barford
022 ALM	072 Barival
023 Almi	073 Basal-Construc.Metálicas
024	074 Basanta
025 Allam	075 Barreiros
026	076
027 Allis-Chalmers	077 Basco
028	078
029 Ammann	079 Bedford
030	080 Beilhack
031 Anderson	081 Benach
032	082
033 Anivi	083 Benoto
034	084
035 APL	085 Bereincúa
036 Ardilla	086
037 Arrieta	087 Berliet
038 Aries	088
039 Arrow	089 Bernard
040 Arnc	090 Bernetti
041 Asea	091 Berning
042	092
043 A. Smith	093 Bético
044	094 Bolinder-Munktel
045 Athey	095 BMC
046	096 Bonag
047 Atlas-Copco	097 Bomford
048	098 Bondy
049 Austin-BMC	099
050	100 Borgward

- 101  
 102 Bosch  
 103  
 104 Blew-Knox  
 105 Bristol '67  
 106 Bray  
 107 Briggs-Stratton  
 108 BSA  
 109  
 110 Buik  
 111 Bultaco  
 112 Bussing  
 113 Caliqua  
 114 Caminet  
 115 Campeón  
 116 Canadá  
 117 Calsa  
 118 Caneras  
 119  
 120 Case  
 121  
 122 Casli  
 123  
 124 Caterpillar  
 125 Cenemesa  
 126 Centauro  
 127  
 128 Champion  
 129  
 130 Chapel'sice  
 131  
 132 Chevrolet  
 133  
 134 Chicago  
 135  
 136 Chrysler  
 137  
 138 Citroën (francés)  
 139  
 140  
 141  
 142 Citroën (hispania)  
 143  
 144 Clayton  
 145  
 146 Gleaver  
 147 Clinton  
 148 Clúa  
 149 CNFE  
 150  
 151 Coleman  
 152 Colla  
 153 Commer  
 154  
 155 Connord
- 156  
 157 Continental  
 158 Culmen  
 159 CPT  
 160 Crac  
 161 Dairey Compresso  
 162  
 163 David Brown  
 164  
 165 Decauville  
 166  
 167 De Dion Bonton  
 168  
 169 Defensa Contra Incendios  
 170 Deming  
 171 Derby  
 172  
 173 De Soto  
 174  
 175 Deutz  
 176  
 177 Diamond  
 178  
 179 Dina  
 180  
 181 Dinkum  
 182  
 183 Diter  
 184 Diter-Guldner  
 185 DKW  
 186  
 187 Dodge  
 188  
 189 Dolmar  
 190  
 191  
 192 Dormar Ind.  
 193  
 194 Drot Int.  
 195  
 196 Ducati  
 197  
 198 Eberhardt  
 199  
 200 Ebro  
 201  
 202 Enrismann  
 203  
 204 Eimco  
 205 Erica  
 206 Ensa  
 207 Ermont  
 208 Enmasa  
 209 Etimco  
 210 Etnira

- 211 Euclid  
 212  
 213 Euromahine  
 214  
 215 Euskalduna  
 216  
 217 Faryman  
 218  
 219 Fauchoux  
 220  
 221 Federal  
 222 Femsa  
 223 Fiat  
 224 Phoenix  
 225 Fita  
 226  
 227 Flosan  
 228 Florline  
 229 Flottman  
 230  
 231 Foden  
 232 Foma  
 233 Ford (francés)  
 234  
 235 Ford (inglés) Fordson  
 236  
 237 Ford (USA)  
 238  
 239 Fowler  
 240  
 241 Frederik Parker  
 242 Frisch  
 243 Fruehauff  
 244  
 245 Fuchs  
 246  
 247 Galion  
 248  
 249 Gardner Deuver  
 250  
 251 Geba  
 252 GE-40  
 253 Geis  
 254 General Electric  
 255 Gesa  
 256 GM  
 257 GMC  
 258  
 259 Gola  
 260 Godd-Win  
 261  
 262 Gorila  
 263  
 264 Gracia S.A.  
 265 Grant Galloway
- 266 Gradall  
 267 Granier  
 268 Grasset  
 269  
 270 Greenville  
 271  
 272 Guldner  
 273  
 274 Guzzi-Hispania  
 275  
 276 Hanam  
 277  
 278 Hanomag  
 279  
 280 Hanomag-Barreiros  
 281  
 282 Harmann  
 283  
 284 Harley  
 285 Hatra  
 286 Henne  
 287  
 288 Henschel  
 289  
 290 Hercules  
 291 Hermed  
 292 Hispano Suiza  
 293  
 294 Hispano Williers  
 295  
 296 H. Nelson  
 297 Horman  
 298 Holman  
 299 Homelite  
 300 Hough  
 301  
 302 Huber Warko  
 303  
 304 Hudson  
 305  
 306 Humber  
 307  
 308 Huttenwerk  
 309 Hayway  
 310 Ibaizabal  
 311 Incoma  
 312 Indar  
 313 Ille  
 314 Ingersoll-Rand  
 315 Instalaciones Industriales  
 316 INR-18  
 317 International Harvester  
 318 InSA - Industrias Morenec  
 319 Iressa  
 320

- 321 Isomoto  
 322  
 323 Izarra  
 324  
 325 Izurquiza-Arana  
 326  
 327 Jackson  
 328  
 329 Jaeger  
 330  
 331 Jareño  
 332  
 333 JBAJ  
 334  
 335 JCB  
 336  
 337 Jeffrey Diamond  
 338  
 339 Jensereds  
 340  
 341 John Deere  
 342  
 343 Jones  
 344  
 345 Joy  
 346  
 347 Kaelble  
 348  
 349 Kleemann  
 350 Klöckner-Deutz  
 351 Kohering  
 352  
 353 Kohler  
 354  
 355 Komatsu  
 356  
 357 Korit  
 358  
 359 Kynos  
 360  
 361 Labourrer  
 362 Lacross  
 363 Laffly  
 364 Lago  
 365 Lamusa  
 366  
 367 Lancia  
 368  
 369 Larch  
 370 Land-dover  
 371  
 372 Landswehr  
 373  
 374 Lester  
 375  
 376 Latil  
 377  
 378 Lebon  
 379  
 380 Le Tourneau  
 381  
 382 Levante  
 383  
 384 Leyland  
 385 LES  
 386 Lima  
 387  
 388 Link-Belt  
 389  
 390 Linnhoff  
 391  
 392 Lioga  
 393  
 394 Littleford  
 395  
 396 Lister  
 397 Longhini  
 398 Lorain  
 399 Lombardini  
 400 Los  
 401  
 402 L. Tarrasa  
 403  
 404 Lube  
 405 MC  
 406 Macon  
 407 Magirus  
 408 Manci  
 409  
 410 Mann  
 411 Manufacturas Metálicas Madr.  
 412 Máquinas-Ramos  
 413  
 414 Maquinista Terr. y Marítima  
 415  
 416 Marini  
 417 Marcasol  
 418 Marcon  
 419  
 420 Marshall  
 421  
 422 Massey Fergusson  
 423  
 424 MBU  
 425 Mc. Connaughay  
 426 Mecanización Obras  
 427 Medd Specialties  
 428  
 429 Mehrer  
 430

- 431 Meller  
 432  
 433 Menck  
 434  
 435 Mercedes  
 436  
 437 Merton  
 438  
 439 Metalúrgica de Sta. Ana  
 440  
 441 Metalúrgica de San Martín  
 442  
 443 Metzger  
 444  
 445 M. Extremeña S.A.  
 446  
 447 Michigan  
 448  
 449 Millars  
 450  
 451 Mingo  
 452  
 453 Minneapolis Molina  
 454  
 455 Mobilette GAC  
 456  
 457 Moexsa  
 458 Mogurt  
 459 Moncalvi  
 460  
 461 Montesa  
 462 MS  
 463 Mágica y Arellano  
 464  
 465 Muskeg  
 466  
 467 MV-Abelló  
 468 MWM  
 469 Mymse  
 470  
 471 Nash  
 472 Nelson  
 473 Nodwell  
 474  
 475 Nordwerk  
 476  
 477 Norton  
 478  
 479 Nova  
 480  
 481 Oschner  
 482  
 483 OK  
 484  
 485 Olímpic
- 486  
 487 Oliver  
 488  
 489 Ossa  
 490  
 491 Packard  
 492  
 493 Pallarés  
 494  
 495 Pegaso  
 496  
 497 Perkins y Perkins Hispania  
 498  
 499 Peter  
 500  
 501 Pettibone  
 502  
 503 Peugeot  
 504  
 505 Peugeot Móvesa  
 506  
 507 Phillips  
 508 Phoenix  
 509 Pionner  
 510  
 511 Pionner Saws  
 512  
 513 Piquard  
 514  
 515 Fiva  
 516  
 517 Plymouth  
 518  
 519 Poelain  
 520  
 521 Pontarlier  
 522  
 523 Pontiac  
 524  
 525 Porsche  
 526  
 527 Priestmann  
 528  
 529 PTC  
 530 Quincy  
 531 Ramos  
 532  
 533 Rateau  
 534  
 535 Renault (español)  
 536  
 537 Renault (francés)  
 538  
 539 Rec  
 540

541	Rex	596	Simplex
542		597	SMA
543	Richier	598	Slurry-Leal
544		599	Smith
545	Rieux	600	
546		601	Snowblast
547	Ringhoffer	602	
548	Ripoll	603	Solo
549	Roa	604	
550		605	Sovemat
551	Roder S.A.	606	
552	Rolba	607	SPA
553	Rolba Casli	608	
554		609	SSCM
555	Rolba Mercedes	610	
556		611	Standard
557	Rolba Saviem	612	Steelfab
558		613	Steyr
559	Rouston	614	
560		615	Steyr-Ochsner
561	Royal Enfield	616	
562		617	Storno
563	Rueil Malmaison	618	Streicher
564		619	Studebaker
565	Ruston Bucyrus	620	Symons y Symons Standard
566		621	Suevia
567	Saicar	622	
568	SB	623	Svedala
569	Sanglas	624	Taillefer S.A., Málaga
570	Salmsou	625	Talleres del Astillero
571	Sava	626	
572		627	Talleres Iserna
573	Saviem	628	
574		629	Taller de O.P.
575	Scheid	630	Tusa
576		631	Tampo
577	Seaman	632	Tanvez
578		633	Tatra
579	Seat	634	
580		635	Tavi
581	Secorsa	636	Taylor
582		637	Telgo
583	Selas	638	Tema
584		639	T. Canduela
585	Semal	640	
586		641	Theodor Ohl
587	Shawnee	642	
588	Schmidt	643	Thomot Green
589	Siemens	644	
590		645	Thor
591	Simca	646	
592		647	Tiktin
593	Simer	648	TR-408
594		649	Tractem
595	Simesa	650	Trade

- 651 3 HC
- 652
- 653 Triumph
- 654 Unilec
- 655 Valleusana
- 656
- 657 Vallino
- 658
- 659 Vanguard
- 660
- 661 Vendevre
- 662
- 663 Vespa
- 664
- 665 Vibrato
- 666 Vibrogam
- 667 Vibro-Werken
- 668
- 669 Voest
- 670 Volkswagen
- 671 Wakefield
- 672
- 673 Wald
- 674 Warsop
- 675 Wauxhall
- 676
- 677 Weatherill
- 678
- 679 Weller
- 680
- 681 Weretz
- 682
- 683 Westinghouse
- 684
- 685 White
- 686 Whitelok
- 687 Willys-Viasa
- 688
- 689 Winget
- 690 Wipert
- 691 Wiul
- 692 Wisconsin
- 693 Worthington
- 694 WP
- 695 Wylie-Manuf. Co.
- 696
- 697 Yale Trojan
- 698
- 699 Yapifréres
- 700
- 701 Zettelmeyer
- 702
- 703 Zundapp
- 704 Otras marcas

VI - Clave de vendedores

001 Agro-Tracción	051
002 Aeronáutica Industrial	052 Cia Tractores Y Motorización
003	053
004 Almi	054
005 Ajurie	055 Cia Española de Motores Deutz
006	056
007 Antonio Angulo	057
008	058 Comercial Industrial Pallarés
009	059
010 Atlas Comercial Industrial	060 Comercial Pegaso
011	061 Comercial Recambios Aire Comp.
012	062
013 Atlas Copco	063
014	064 Comercial Rotini
015	065
016 Automóviles y Tractores Agri.	066
017 Autoherramientas S.L.	067 Comesma
018	068
019 Autotrade	069 Compañía Española de Motores
020	070 Comp.Inter.Máquinas Agrícolas
021	071
022 Avellón S.A.	072
023	073 Construcciones Dacauville
024	074
025 Azlor	075
026	076 Construcciones Metálicas Basal
027	077 Construc.Metálicas Levante
028 Barreiros	078
029	079 Coverma
030	080
031 Blackwood Hodge	081
032	082 Crac
033	083
034 Bustenga y Romagosa	084
035	085 Defensa Contra Incendios
036 Calicua	086 Dimesa
037 Campf Nec	087
038	088 Electro Diesel
039	089
040 Cantó	090
041	091 Electrónica Nacional
042	092 Ensa
043 Casa Guillamet	093
044	094 Equipos Industriales y Mineros
045	095 Erim
046 Casli	096
047	097 Extosa
048 Cemoto	098
049 Clemencio Moya	099
050	100 Fisaca

- 101  
 102  
 103 F. Malcolm Thomson  
 104  
 105  
 106 Finanzauto  
 107  
 108  
 109 Focinsa  
 110  
 111  
 112 Frate  
 113 Fruehauff  
 114  
 115 Gardner-Denver-Mayhew  
 116  
 117  
 118 Geis  
 119  
 120  
 121 General Electric Co.  
 122  
 123  
 124 Giovanni Rossini  
 125  
 126 Granier  
 127 Grasset  
 128  
 129  
 130 Gumersindo García  
 131  
 132  
 133 Gunter Lesner  
 134 Guinea y Vioneta  
 135  
 136 Gustavo Knittel  
 137  
 138  
 139 Hans S. Werner  
 140  
 141  
 142 Hans T. Noller  
 143 Harry Walker  
 144  
 145 Hispano Toledana  
 146 Herman Nelson  
 147 Herrero  
 148 Holman Ibérica  
 149  
 150  
 151 Ibérica Aga  
 152 Ibérica del Motor  
 153  
 154 Imhisa  
 155  
 156 Impex  
 157  
 158  
 159  
 160 Imporex  
 161  
 162  
 163 Intasa  
 164  
 165  
 166 Incosa  
 167  
 168  
 169 Indeco  
 170  
 171  
 172 Industrial y Comercial de Maq.  
 173 Industrial y Comercial Pallares  
 174  
 175 Industrias de Automóvil  
 176  
 177  
 178 Industrias Metálicas de Navarra  
 179 Industrias Moreo  
 180  
 181 Ingersoll-Rand  
 182  
 183  
 184 Instalaciones Industriales  
 185 Isomotor-Italia  
 186  
 187 Izuzquiza Arana  
 188 Jareño  
 189  
 190 Juan P. Schmid  
 191  
 192  
 193 Juan Tiktin  
 194  
 195  
 196 Kynos  
 197 Larrañaga y Cia.  
 198  
 199 Lube-Nsu  
 200  
 201  
 202 Macmor  
 203  
 204 Manufacturas Metálicas Madrid  
 205 Maquinaria de Otras Públicas  
 206 Maquinaria de Carreteras MACASA  
 207  
 208 Maquinaria S.A.  
 209  
 210

211	Máquinas Ramos	266	Onara
212		267	
213		268	
214	Maquinindus	269	Oreustein y Koppel
215		270	
216		271	
217	Martos Ingenieros	272	Pablo Foerschler
218		273	
219		274	
220	Mecanización de Obras	275	Parés Hermanos
221		276	Parque Central Automovilismo y M.
222		277	
223	Mercantil Hispano Africana	278	Philips Ibérica
224		279	
225		280	
226	Metalotécnica	281	Poclain Hispana
227		282	Prismo Española
228		283	
229	Metalúrgica de San Martín	284	Renault
230		285	
231		286	
232	Metalúrgica de Santa Ana	287	Reflexivos Vasan
233		288	Reicomsa
234		289	Recambios de Aire comprimido S.A.
235	Miguel Carrera y Cia.	290	Ricardo Medem
236	.	291	
237		292	
238	Miguelnos	293	Rimesa
239		294	
240		295	Roberto Bosch
241	Montalbán S.A.	296	Rugico
242		297	
243		298	
244	Motocar	299	Saicar
245		300	
246		301	
247	Motor Hispania	302	Salco
248		303	Sánchez Vidal (J)
249		304	
250	Motor Ibérica	305	Sava
251	Motores y Máquinas Ciezar	306	Seida
252	Motores Deutz Otto Legítimo	307	
253	Motovespa	308	Sersa
254		309	
255		310	
256	Mundus	311	Sifa
257		312	
258		313	
259	Naipex	314	Seat
260		315	
261		316	
262	Neumac	317	Sociedad Española Citröen
263		318	
264		319	
265	Numaco	320	Secorsa

- 321 Suministros Generales Meyer 376 Agencias locales
- 322
- 323
- 324 Supram
- 325
- 326
- 327 Talleres del Astillero
- 328
- 329 Talleres Basanta
- 330 Talleres la España
- 331
- 332
- 333 Talleres de Pinto
- 334 Talleres Sanglas, S.A.
- 335
- 336 Talleres Iserna
- 337 Talleres Unidos, S.A.
- 338
- 339 Tecnix
- 340
- 341
- 342 Telco
- 343
- 344
- 345 Telerasa
- 346
- 347
- 348 Televox
- 349
- 350 Trade
- 351 Transaco
- 352
- 353
- 354 Traversa
- 355
- 356
- 357 Trust Mecanográfico
- 358 Utiles y Máquinas Industriales S.A.
- 359
- 360 Vegarada
- 361
- 362
- 363 Vicente Mingo
- 364
- 365
- 366 Victor E. Pavillard
- 367
- 368
- 369 Vidurreta y Cia.
- 370
- 371
- 372 Viuda e Hijos de Victoriano Simón
- 373
- 374
- 375 Worthington

VII - Clave de países de origen

De la máquina principal.

- 0 España
- 1 Francia
- 2 Italia
- 3 Alemania
- 4 USA
- 5 Holanda
- 6 Suiza
- 7 Inglaterra
- 8 Paises de Europa no consignados anteriormente
- 9 Restantes paises no consignados en números anteriores  
(América, etc.).

VIII.- Clave de bases de alquiler

- 0 Sin base
- 1 Mensual
- 2 Quincenal
- 3 Diario
- 4 Horario
- 5 Por kilómetros
- 6 Trimestral

## IX - Clave de Tarifas

### Cálculo de Tarifas a aplicar en Maquinaria

En la parte común de las fichas matrices, columnas 38, 39, 40, 41 y 42 figura la cuantía del alquiler. Este alquiler es teórico y sirve para calcular los precios de costes de las unidades de obra, según las máquinas utilizadas. No es de aplicación, por consiguiente, para el alquiler a terceros de aquellas máquinas que son susceptibles de dicho alquiler; recordamos que no es posible alquilar, sin previa autorización expresa, ninguna de las adquiridas por la Dirección General, según escrito de 24 de septiembre de 1961.

Se ha utilizado para el cálculo de la tarifa horaria una fórmula en la que se hacen intervenir:

La amortización del valor de compra

El coste del entretenimiento y pequeña reparación

El coste de la reparación y gran reparación

Los gastos generales de los Talleres

El mayor valor de reposición del material determinado tanto por la variación del valor de la moneda como por la mayor perfección y coste de los modelos.

Estimando no obstante que no es lógica, en general la aplicación de una tarifa horaria, por las dificultades que esto supone, se han determinado unos plazos mínimos de alquiler para cada tipo de máquinas.

En la "Clave de Tarifas a aplicar" que sigue, figura con el nombre de bases de alquiler, estos plazos mínimos que tienen el sentido siguiente:

Un automóvil, por ejemplo, (grupo 011) puede cederse a un servicio, a una zona etc. por meses completos pero no, en general por fracción de mes.

La aplicación del cuadro para el cálculo de la tarifa - durante la base de alquiler consiste en multiplicar el valor de la máquina en miles de pesetas por el valor de la columna 4.

Este es el valor a anotar en la ficha

Por ejemplo:

Un automóvil valorado en 133.000,- pesetas supone una cuantía de alquiler de  $133 \times 30 = 3.990,-$  pesetas por mes.

Sin embargo, si se procesa por cálculo mecanizado el importe de los alquileres, se aplicará siempre la tarifa horaria.

IX - Clave de Tarifas a aplicar

Grupo y Subgrupo	Coeficiente	Base alquiler	Coeficiente a aplicar en C. en miles de pesetas
011	0,215	mes	30
012	0,190	mes	26
013	0,215	mes	30
020	0,295	mes	41
030	0,405	mes	56
040	0,215	mes	30
051	0,215	mes	30
052	0,190	mes	26
053	0,350	quincena	28
054	0,215	quincena	17
061	0,149	mes	21
062	0,172	mes	24
071	0,221	mes	31
072	0,190	mes	26
073	0,172	mes	24
081	0,218	mes	30
082	0,274	quincena	22
091	0,310	quincena	25
092	0,250	quincena	20
093	0,075	mes	11
094	0,232	mes	32
095	0,190	mes	27
101	0,425	quincena	34
103	0,310	quincena	25
104	0,350	quincena	28
105	0,420	quincena	33
111	0,302	quincena	24
112	0,244	quincena	19
113	0,192	mes	27
121	0,380	quincena	30
122	0,280	quincena	22

131	0,519	Día	3
133	0,509	día	3
141	0,275	mes	38
142	0,105	mes	14
143	0,282	mes	39
151	0,244	mes	34
152	0,182	mes	25
153	0,159	mes	22
154	0,187	mes	26
155	0,187	mes	26
156	0,149	mes	21
163	0,218	mes	30
164	0,177	mes	25
165	0,282	quince días	23
166	0,224	quince días	18
171	0,129	mes	18
180	0,175	mes	24
191	0,227	mes	32
192	0,227	mes	32
193	0,227	mes	32
200	0,227	mes	32
211	0,246	quince días	20
212	0,246	quince días	20
220	0,240	mes	38
231	0,250	quince días	20
232	0,250	quince días	20
233	0,250	quince días	20
234	0,212	mes	30
241	0,152	quince días	12
242	0,248	quince días	20
251	0,220	mes	31
252	0,162	mes	23
261	0,204	mes	32
262	0,237	quince días	19

263	0,234	mes	32
264	0,212	quince días	17
265	0,202	quince días	16
271	0,152	mes	21
272	0,234	quince días	18
274	0,325	mes	45
275	0,262	mes	36
280	0,290	mes	40
291	0,234	quince días	18
292	0,214	mes	30
293	0,395	mes	55
295	0,214	mes	30
311	0,555	quince días	45
312	0,378	quince días	30
313	0,470	quince días	37
314	0,380	mes	53
321	0,175	mes	24
322	0,165	mes	23
323	0,395	quince días	31
331	0,254	quince días	20
332	0,224	mes	31
333	0,234	mes	33
334	0,456	mes	63
343	0,345	mes	48
351	0,395	quince días	31
352	0,365	quince días	29
353	0,325	quince días	26

X - Clave de grupos de potencia

Se anotará siempre potencia al freno

- 0 Sin potencia
- 1 0 a 5 HP
- 2 6 a 10 HP
- 3 11 a 20 HP
- 4 21 a 40 HP
- 5 41 a 60 HP
- 6 61 a 80 HP
- 7 81 a 100 HP
- 8 101 a 120 HP
- 9 más de 121 HP



XI - Clave de carburantes

- 0 Sin carburante
- 1 Vapor
- 2 Gasolina
- 3 Gasoil
- 4 Energía eléctrica 110 V.
- 5 Energía eléctrica 220 V.
- 6 Gases (Butano, etc.)
- 7 Energía eléctrica (otros voltajes)

XII - Clave de cajas

Se entiende por cubierta la que tiene toldo o similar, aunque sea desmontable.

- 0 Sin caja
- 1 Basculante con caja metálica descubierta
- 2 Basculante con caja madera descubierta
- 3 Basculante con caja metálica cubierta
- 4 Basculante con caja madera cubierta
- 5 No basculante con caja metálica descubierta
- 6 No basculante con caja madera descubierta
- 7 No basculante con caja metálica cubierta
- 8 No basculante con caja madera cubierta
- 9 Cisterna autoportante

XIII - Clave de baterías

- 0 Sin baterías
- 1 a 6 V.
- 2 a 12 V.
- 3 a 24 V.
- 4 a 18 V.

XIV - Clave de accesorios

Se anotarán los que normalmente se acoplan a esta unidad indicando el grupo y subgrupo de los mismos.

- 000 No se acoplan accesorios
- 001 Accesorios de varios grupos
- 061 Remolques
- 062 Semi-remolques
- Etc.

XV - Clave de características de ruedas

000 No tiene ruedas

Ruedas metálicas

001	Diámetro exterior entre	1 y 20 cms.
002	" " "	21 y 30 cms.
003	" " "	31 y 40 cms.
004	" " "	41 y 50 cms.
005	" " "	51 y 60 cms.
006	" " "	61 y 70 cms.
007	" " "	71 y 80 cms.
008	" " "	81 y 90 cms.
009	" " "	91 y 100 cms.
010	" " "	101 y 110 cms.
011	" " "	111 y 120 cms.
012	" " "	121 y 130 cms.
013	" " "	131 y 140 cms.
014	" " "	141 y 150 cms.
015	" " "	Mayor de 151 cms.

Ruedas con bandejas de goma maciza

030	Diámetro exterior entre	1 y 20 cms.
031	" " "	21 y 30 cms.
032	" " "	31 y 40 cms.
033	" " "	41 y 50 cms.
034	" " "	51 y 60 cms.
035	" " "	61 y 70 cms.
036	" " "	71 y 80 cms.
037	" " "	81 y 90 cms.
038	" " "	91 y 100 cms.
039	" " "	101 y 110 cms.
040	" " "	111 y 120 cms.
041	" " "	121 y 130 cms.
042	" " "	131 y 140 cms.
043	" " "	141 y 150 cms.
044	" " "	Mayor de 151 cms.

Ruedas neumáticas

Se clasifican por su sección y diámetro interior en pulgadas.

100	4,50-12	150		200		250	9,00-18
101	3,50-10	151	8,90-15	201		251	
102	5,20-12	152		202	5,50-17	252	
103	4,00-15	153	10,00-15	203		253	9,75-18
104	5,90-14	154	4,50-6	204		254	
105	5,25-14	155		205	6,00-17	255	2,75-19
106	4,25-15	156		206		256	3,50-19
107	3,00-12	157	5,00-16	207		257	3,00-19
108	3,50-8	158		208	6,50-17	258	3,25-19
109	4,75-15	159		209		259	4,00-19
110	5,00-12	160	5,25-16	210		260	
111	4,50-14	161		211	7,00-17	261	
112	5,00-15	162		212		262	4,40-19
113	6,00-9	163	5,50-16	213		263	
114	5,25-15	164		214	7,50-17	264	
115	5,50-15	165		215		265	4,75-19
116	4,00-8	166	6,00-16	216	2,75-18	266	
117	4,50-10	167		217	3,75-18	267	
118	5,90-15	168		218		268	5,00-19
119	5,00-8	169	6,25-16	219		269	
120	5,70-5	170		220	4,50-18	270	
121	6,00-15	171		221		271	5,25-19
122	6,00-14	172	6,50-16	222		272	
123	5,20-10	173		223	4,75-18	273	
124	6,40-15	174		224		274	5,50-19
125		175	7,00-16	225		275	
126		176	7,00-16,5	226	5,00-18	276	
127	6,50-15	177		227		277	6,00-19
128		178	7,50-16	228		278	
129		179		229	5,25-18	279	
130	6,70-15	180		230		280	6,50-19
131		181	8,25-16	231		281	
132		182		232	5,50-18	282	
133	7,00-15	183	2,50-17	233		283	7,00-19
134		184	3,50-17	234		284	
135		185	3,00-17	235	6,00-18	285	
136	7,10-15	186		236		286	7,50-19
137		187	4,00-17	237		287	
138		188		238	6,50-18	288	2,25-20
139	7,50-15	189		239		289	4,50-20
140		190	4,50-17	240		290	
141		191		241	7,00-18	291	
142	7,60-15	192		242		292	4,75-20
143		193	4,75-17	243		293	
144	8,00-15	194		244	7,50-18	294	
145	8,20-15	195		245		295	5,00-20
146		196	5,00-17	246		296	
147		197		247	8,25-18	297	
148	8,25-15	198		248		298	5,25-20
149		199	5,25-17	249		299	

300		355		410	10,50-24	465
301	5,50-20	356	5,25-21	411	11,00-24	466
302		357		412		467
303		358		413	11,25-24	468
304	6,00-20	359	6,00-21	414		469
305		360		415		470
306		361		416	12,00-24	471
307	6,50-20	362	7,00-21	417		472
308		363		418		473
309		364		419	12,75-24	474
310	7,00-20	365	7,50-22	420		475
311		366		421	13,00-24	476
312		367		422	13,50-24	477
313	7,25-20	368	8,25-22	423		478
314		369		424	14,00-24	479
315		370		425	14,90-24	480
316	7,50-20	371	9,00-22	426		481
317		372		427	10 - 28	482
318		373		428	12 - 28	483
319	8,00-20	374	9,75-22	429	11 - 36	484
320	8,25-20	375		430	16 - 24	485
321	8,50-20	376		431		486
322		377	10,50-22	432		487
323	9,00-20	378		433		488
324		379		434		489
325		380	11,25-22	435		490
326	9,75-20	381		436		491
327	10,00-20	382		437		492
328		383	12,00-22	438		493
329	10,50-20	384		439		494
330		385		440		495
331	11,00-20	386	12,75-22	441		496
332	11,25-20	387		442		497
333		388		443		498
334		389	13,50-22	444		499
335	12,00-20	390		445		500 13,00-30
336		391		446		501
337		392	7,25-24	447		502 14,00-30
338	12,75-20	393		448		503 42 - 9
339		394		449		504 22 - 4½
340		395	7,50-24	450		505 22½ - 2
341	13,50-20	396		451		506
342		397		452		507
343		398	8,00-24	453		508
344	15,00-20	399		454		509
345		400		455		510
346	1,75-21	401	8,25-24	456		511
347	4,50-21	402		457		512
348		403		458		513
349		404	9,00-24	459		514
350	4,75-21	405		460		515
351		406		461		516
352		407	9,75-24	462		517
353	5,00-21	408		463		518
354		409		464		519

520	574	628	682
521	575	629	683
522	576	630	684
523	577	631	685
524	578	632	686
525	579	633	687
526	580	634	688
527	581	635	689
528	582	636	690
529	583	637	691
530	584	638	692
531	585	639	693
532	586	640	694
533	587	641	695
534	588	642	696
535	589	643	697
536	590	644	698 135-330
537	591	645	699 135-400
538	592	646	700 135-380
539	593	647	
540	594	648	
541	595	649	
542	596	650	
543	597	651	
544	598	652	
545	599	653	
546	600	654	
547	601	655	
548	602	656	
549	603	657	
550	604	658	
551	605	659	
552	606	660	
553	607	661	
554	608	662	
555	609	663	
556	610	664	
557	611	665	
558	612	666	
559	613	667	
560	614	668	
561	615	669	
562	616	670	
563	617	671	
564	618	672	
565	619	673	
566	620	674	
567	621	675	
568	622	676	
569	623	677	
570	624	678	
571	625	679	
572	626	680	
573	627	681	

XVI - Clave de grupos bomba

- 0 No tiene
- 1 Bomba turbina
- 2 Bomba engranajes
- 3 Bomba émbolo
- 4 Bomba de pistones

XVII - Clave de tipos de calefacción

- 0 No tiene
- 1 Aire caliente
- 2 Aceite caliente
- 3 Vapor
- 4 Electricidad

XVIII - Clave de accionamiento

- 0 No tiene
- 1 Manual
- 2 Mecánico
- 3 Eléctrico
- 4 Hidráulico
- 5 Hidráulico con giro de 180° y 360°
- 6 Hidráulico con giro de 360°
- 7 Hidráulico con giro de 180°

XIX - Clave de ejes

- 0 Ningún eje
- 1 1 eje no tractor
- 2 1 eje tractor
- 3 2 ejes no tractores
- 4 2 ejes, 1 tractor
- 5 2 ejes, 2 tractores
- 6 3 ejes, no tractores
- 7 3 ejes, 1 tractor
- 8 3 ejes, 2 tractores
- 9 3 ejes, 3 tractores

**XX - Clave de complementos**

- 00 Sin complemento de lo que sigue
- 01 Servodirección
- 02 Servodirección y elevador hidráulico
- 03 Servodirección e inversor de marcha
- 04 Servodirección y convertidor de par
- 05 Servodirección, elevador hidráulico e inversor de marcha
- 06 Servodirección, elevador hidráulico y convertidor de par
- 07 Servodirección, elevador hidráulico, inversor de marcha y convertidor de par
- 08 Elevador hidráulico e inversor de marcha
- 09 Elevador hidráulico e inversor de marcha y convertidor de par
- 10 Elevador hidráulico y convertidor de par
- 11 Elevador hidráulico o cabrestante
- 12 Inversor de marcha
- 13 Inversor de marcha y convertidor de par
- 14 Convertidor de par
- 15 Cabrestante y elevador hidráulico
- 16 Servodirección, inversor de marcha y convertidor de par
- 17 Taller móvil
- 18 Complementos diversos

**XXI - Clave de tipo de rodillos**

- 0 Si no tiene rodillo
- 1 Rodillo barredor de púas metálicas
- 2 Rodillo barredor de púas vegetales
- 3 Rodillo de neumáticos
- 4 Rodillo de cilindros liso
- 5 Rodillo de pata de cabra
- 6 Rodillo de placas

XXII - Clave de combustibles

- 0 Nada
- 1 Carbón
- 2 Gasolina
- 3 Gas-oil
- 4 Fuel-oil
- 5 Keroseno
- 6 Leña

**XXIII - Clave de tipos****0**

- 1 Compresor rotativo
- 2 Compresor de 1 cilindro
- 3 Compresor de 2 cilindros
- 4 Compresor de más de 2 cilindros
- 5 Pintabandas con proyección de esferitas reflectantes
- 6 Pintabandas sin proyección de esferitas reflectantes
- 7 Hormigonera de tambor basculante
- 8 Hormigonera de tambor fijo