



# CERCA DE LOS 100 CABALLOS

**Un análisis detallado de las ventas permite observar que en el intervalo de potencias comprendido entre 91 y 100 CV se vendieron 2 617 unidades en 1997, mientras que en el intervalo entre 81 y 90 CV, el total de las ventas del año fueron 2 175 tractores.**

**E**l primero de los intervalos señalados (91 a 100 CV), se analizó con un cierto detalle junto con los tractores 'grandes', que marcaron una cifra total de ventas de 5 223 unidades, mientras que el otro intervalo se analizó junto con los que se definieron como de 'media potencia', cuya cifra de ventas totales fueron de 12 344 unidades.

En el conjunto, los tractores entre

81 y 100 caballos de potencia de referencia, las ventas totales fueron de 4 792 unidades, lo que equivale al 22.2% de los tractores de ruedas vendidos en el mercado español.

Se ha considerado interesante realizar un estudio detallado de las cifras de venta en ambos intervalos, de manera que se pongan de manifiesto los modelos –o denominaciones comerciales– que han tenido mayor deman-

da, así como los cambios que se han producido como consecuencia de la sustitución de algunos de ellos por otros de más reciente comercialización.

Los datos utilizados para realizar este análisis del mercado provienen de las estadísticas que suministra el MA-PA, consecuencia de la 'inscripción', y se refieren exclusivamente a los tractores de ruedas.



## LOS 'GRANDES'

### LOS 'TIPOS'

De las 2 617 unidades vendidas en el intervalo entre 91 y 100 CV de potencias de referencia, el 96% han sido tractores de doble tracción con anchura de vía considerada como normal. El 4% restante corresponde a tractores de simple tracción con anchura de vía normal. La hegemonía de la doble tracción es patente (figura 2). No aparecen en este intervalo ni tractores estrechos ni articulados

Los tractores son de simple tracción son de anchura de vía normal; posiblemente adquiridos por usuarios que buscan ante todo maniobrabilidad –aunque en los nuevos diseños, correspondientes a tractores de doble tracción, este aspecto se cuida de una manera especial– o se van a utilizar en operaciones sobre suelos firmes y realizando reducidos esfuerzos de tracción.

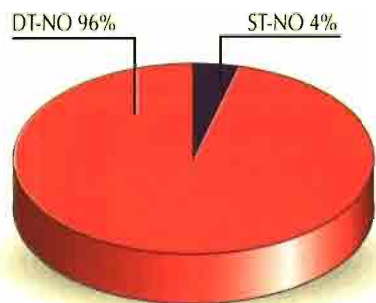


Fig. 2

El mayor crecimiento de las ventas en el intervalo, con respecto a 1996, se ha producido en tractores de doble tracción del tipo normal (55%), mientras que en simple tracción tipo normal se ha producido un decremento en la cifra de ventas (-9.9%).

### LAS 'MARCAS'

En este intervalo de potencias domina New Holland, con 1 040 unida-

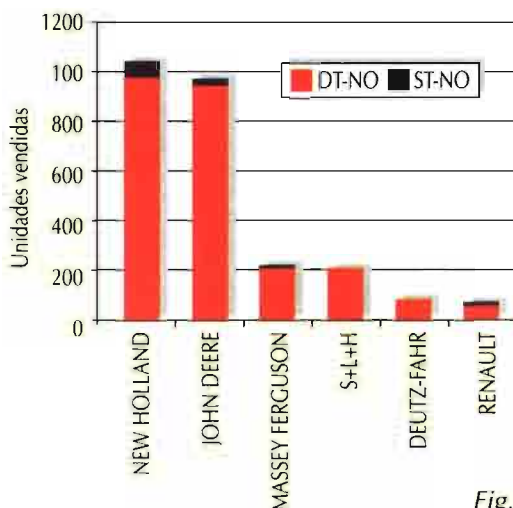


Fig. 1

des vendidas (39.7% del mercado), destacando la parte correspondiente a modelos de doble tracción con anchura de vía normal (972 unidades).

El segundo en orden de ventas es John Deere, con 964 unidades (36.8%), que destaca con las 941 unidades vendidas de tipo doble tracción normal.

La tercera plaza la ocupa Massey Ferguson, con 207 unidades (7.9% del mercado), que se apoya básicamente en unidades de doble tracción normal (201 ud.).

En cuarto lugar, con el 7.7% del mercado se encuentra el Grupo S+L+H, que destaca con las 204 unidades vendidas, perteneciendo todas ellas a tractores de doble tracción normal.

La quinta posición en el intervalo corresponde a Deutz-Fahr, con el 2.9% de las ventas, la mayor parte de



ellas (77 unidades) correspondiente a tractores de doble tracción normales.

Con un porcentaje inferior, el 2.5%, se encuentra Renault con un total de 62 unidades, de las cuales 52 corresponden a tractores de doble tracción con anchura de vía normal.

La distribución del mercado correspondiente a este intervalo de potencias, tanto por marcas como por tipo de tractores, se encuentra reflejada en la tabla 1.3 y en la figura 1.

### LOS 'MODELOS'

En las tablas 1.1 a 1.2 se reflejan la variaciones en las ventas, por mar-

TABLA 1.3 - TRACTORES ENTRE 90 Y 100 CV - AÑO 1997

Marca	DT-NO	ST-NO	Total	%
NEW HOLLAND	972	68	1040	39,74
JOHN DEERE	941	23	964	36,84
MASSEY FERGUSON	201	6	207	7,91
S+L+H	204	0	204	7,80
DEUTZ-FAHR	77	1	78	2,98
RENAULT	52	10	62	2,37
LANDINI	17	0	17	0,65
ZTS	16	1	17	0,65
VALMET	9	0	9	0,34
UTB	8	0	8	0,31
CASE INTERNATIONAL	5	0	5	0,19
FENDT	3	0	3	0,11
URSUS	2	0	2	0,08
CARRARO	1	0	1	0,04
<b>Parciales</b>	<b>2508</b>	<b>109</b>	<b>2617</b>	<b>100</b>

TABLA 1.1



cas y modelos, agrupadas por 'tipo' de tractor (DT-NO; ST-NO), de 1997 con respecto a 1996. Hay que resaltar que algunos de los modelos que tuvieron una fuerte presencia en el mercado durante 1996, han perdido importancia como consecuencia de aparición de modelos de nuevas series que tienden a sustituirles.

En otros casos, se ofrece el mismo producto con diferentes denominaciones comerciales, bien porque se comercializan por redes diferentes, bien porque incluyen diferente nivel de equipamiento que no afecta a la esencia del tractor, lo que puede 'ocultar' la importancia relativa de determinados modelos de tractor.

Cuando se han ordenado los 'modelos', para cada una de las 'marcas', se ha tenido en cuenta no solo el orden alfabético sino también la potencia 'de referencia', de manera que en las tablas correspondientes (1.1 a 1.2) las potencias de los modelos crecen a medida que se encuentran en una posición más baja. Aunque desde un principio se consideran que variaciones de 10 CV en las potencia de referencia no son significativas, las pequeñas variaciones de potencia entre los modelos considerados en el intervalo explican que una misma marca ofrezca mas de un modelo en el intervalo considerado.

MARCA	Modelo	MODELO		MARCA		
	Doble tracción normal	ud. 97	ud. 96	ud. 97	ud. 96	Incr. %
CARRARO	98.4	1		1		
CASE INTERNATIONAL	5120 PA	4	5	5	5	0
	INTERNATIONAL 1056 A	1				
DEUTZ-FAHR	D-8006 AS	1		77	80	-4
	4.57 EA	1	3			
	DX-4.51 EA	4	21			
	4.85 T	70	10			
	6.07 EA	1	23			
	DX-6.06 EA		23			
FENDT	FARMER 309	2		3		
	FAVORIT 509 C	1				
JOHN DEERE	3140 DT		1	941	227	315
	3140 S4	1				
	6400 4RM	158	168			
	6400 AS	250	56			
	2140 4WD		1			
	6506	413				
	6506 AS	119				
	3150 SDT		1			
KUBOTA	M-8950 DT		2		2	
LANDINI	10000 DT		6	17	33	-48
	DT 10000	16	27			
	12500 DT	1				
MASSEY FERGUSON	MF-3085 4RM	1	8	201	117	72
	MF-6160	110	94			
	MF-4255.4	88				
	MF-399 S 4RM		4			
	MF-3095 4RM	2	11			
NEW HOLLAND	FORD 7740 DT	223	282	972	903	8
	FIAT L95 DT	241	99			
	FORD 7635 DT	2				
	FORD 7610 DT		1			
	FORD 7840 DT	278	380			
	FIAT F-100 DT		3			
	8160 DT	4	1			
	FIAT 100-90 SDT	42	64			
	FIAT F-100 DT/1	2	17			
	FIAT M 100 DT	180	56			
RENAULT	921-4	1		52	22	136
	CERES 95 DT E	48	20			
	CERES 95 X DT	1	1			
	103-54 EXPORT	1	1			
	951-4	1				
S+L+H	LAMBORGHINI 990 F PLUS VDT	35	32	204	180	13
	HURLIMANN 909 VDT	9	7			
	LAMBORGHINI 950 VDT	44	36			
	LAMBORGHINI 955 DT	1				
	LAMBORGHINI 956 DT	2	9			
	SAME LASER 100 V 4RM	1	6			
	SAME PANTHER 95 4RM V	1				
	LAMBORGHINI 1056 DT		1			
	SAME SILVER 100.6 VDT	111	89			
U.T.B.	UNIVERSAL 1010 DT	8	2	8	2	300
URSUS	1004	2	7	2	7	-71
VALMET	8000 4-S	6		9	9	0
	8000-4S	3	9			
ZETOR	12145		2	0	2	-100
ZTS	11245	1	1	16	29	-45
	12245	15	28			
		2508	1618	2508	1618	55

TABLA 1.2

MARCA	Modelo	MODELO		MARCA		
	Simple tracción normal	ud. 97	ud. 96	ud. 97	ud. 96	Incr. %
CASE INTERNATIONAL	CASE 1594-KC		1		1	-100
DEUTZ-FAHR	DX-4.51 E		10	1	14	-93
	DX-6.05 E	1	2			
	DX-6.06 E		2			
JOHN DEERE	3140 S2		1	23	15	53
	6400 2RM	23	14			
LANDINI	R-10000		1		1	-100
MASSEY FERGUSON	MF-4255.2	5		6	1	500
	MF-399 S 2RM	1	1			
NEW HOLLAND	FORD 7740	35	50	68	83	-18
	FIAT L95	8	2			
	FORD 7700		1			
	FORD 7840	15	22			
	8160	1				
	FIAT F-100/1		5			
	FIAT M 100	9	3			
	RENAULT	CERES 95 E	10			
ZTS	11211	1		1		
		<b>109</b>	<b>121</b>	<b>109</b>	<b>121</b>	<b>-10</b>

Por otra parte, hay que destacar los modelos que se han vendido por encima de las 200 unidades, entre los que se encuentran:

**TRACTORES DE DOBLE TRACCIÓN NORMALES:**

MARCA	MODELO	UNIDADES
John Deere	6506	413
John Deere	6400 AS	250
New Holland	Ford 7840 DT	278
New Holland	Fiat L95 DT	241
New Holland	Ford 7740 DT	223

En los tractores de simple tracción versión normal, el modelo más vendido fue el New Holland Ford 7740, con 35 unidades, seguido del John Deere 6400 2RM, con 23 unidades.



## LOS MENOS 'GRANDES'

### ■ LOS 'TIPOS'

De las 2 175 unidades vendidas en el intervalo entre 81 y 90 CV de potencias de referencia, el 88% han sido tractores de doble tracción con anchura de vía considerada como normal. Los tractores estrechos de doble tracción han constituido el 5% del mercado en el intervalo, por lo que puede decirse que ya, a este nivel de potencia, la doble tracción es la alternativa que demanda el mayor número de usuarios (figura 4).

Sólo el 7% de los tractores son de simple tracción de anchura de vía normal. En este intervalo de potencias de referencia no aparecen tractores articulados.

El crecimiento de las ventas en el intervalo, con respecto a 1996, se ha producido en tractores de doble tracción del tipo estrecho (33.7%), aunque las ventas realizadas sean de un solo modelo; en los de simple tracción tipo normal con 152 unidades vendidas, el crecimiento ha sido del 7.8%; para los de doble tracción tipo normal, que constituye el grupo más numeroso, ha sido del 13.7%.

mercado), que se apoya básicamente en unidades de doble tracción normal (341 ud.).

En cuarto lugar, con el 17.1% del mercado se encuentra el Grupo S+L+H, que destaca con las 373 unidades vendidas de modelos, de sus tres marcas, destacando las 107 unidades de tipo doble tracción 'estrecho'.

La quinta posición en el intervalo corresponde a Case International, con el 6.2% de las ventas, la totalidad de ellas (137 unidades) correspondiente a

tractores de doble tracción con anchura de vía normal.

Con un porcentaje cercano al 6% se encuentra Landini, con 128 unidades vendidas, la mayoría de ellas de doble tracción del tipo normal.

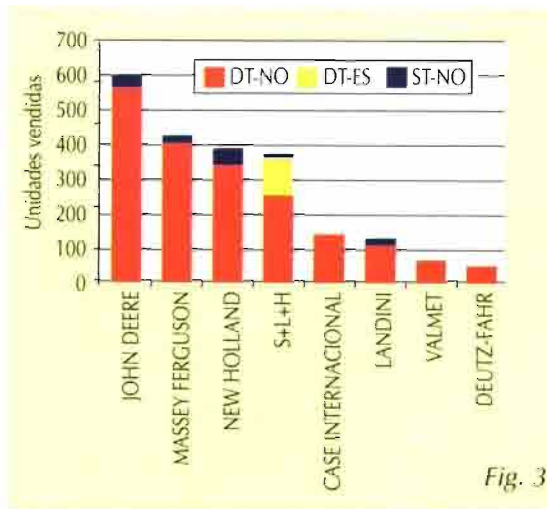


Fig. 3

El segundo en orden de ventas es Massey Ferguson, con 427 unidades (19.6%), con un predominio de modelos de doble tracción normal 404 unidades).

La tercera plaza la ocupa New Holland, con 391 unidades (17.9% del

TABLA 2.4 - TRACTORES ENTRE 81 Y 90 CV - AÑO 1997

Marca	DT-NO	DT-ES	ST-NO	Total	%
JOHN DEERE	561		37	598	27,5
MASSEY FERGUSON	404		23	427	19,6
NEW HOLLAND	341		50	391	18,0
S+L+H	248	107	18	373	17,1
CASE INTERNACIONAL	137			137	6,3
LANDINI	106		22	128	5,8
VALMET	64			64	2,9
DEUTZ-FAHR	49			49	2,2
FENDT	4		1	5	0,2
KUBOTA	1			1	0,04
STEYR	1			1	0,04
URSUS			1	1	0,04
<b>Parciales</b>	<b>1916</b>	<b>107</b>	<b>152</b>	<b>2175</b>	<b>100</b>



Fig. 4

### ■ LAS 'MARCAS'

En este intervalo de potencias domina John Deere, con 598 unidades vendidas (27.5% del mercado), destacando la parte correspondiente a modelos de doble tracción tipo normal (561 unidades).



**TABLA 2.1**

MARCA	Modelo	MODELO		MARCA		
	Doble tracción estrecho	ud. 97	ud. 96	ud. 97	ud. 96	Incr. %
S+L+H	SAME FRUTTETO 85 II VDT	107	80	107	80	33,75
		107	80	107	80	33,75

**TABLA 2.2**

MARCA	Modelo	MODELO		MARCA						
	Doble tracción normal	ud. 97	ud. 96	ud. 97	ud. 96	Incr. %				
CASE INTERNATIONAL	4240 ALP	137	159	137	159	-13,8				
DEUTZ-FAHR	4.70 T	24	17	49	21	133,3				
	DEUTZ DX-85 A		1							
	4.80 T	25	3							
FENDT	FARMER 309 LS DT TURBOMATIK	4	2	4	2	100				
JOHN DEERE	2140 AS		1	561	467	20,1				
	2700 (4WD) 40 KM/H	18	29							
	2140 4X4	1								
	2140 DT	2	3							
	2140 S4	1								
	6300 4RM	143	129							
	2850 SDT		2							
	6300 AS	390	246							
	2800 (4WD) 40 KM/H	6	57							
KUBOTA	M1-90 DT		1	1	2	-50				
	M-7950 DT		1							
	M1-100 DT	1								
LANDINI	BLIZZARD DT 95	43	34	106	118	-10,1				
	9880 DT	63	84							
MASSEY FERGUSON	MF-4245.4	71		404	305	32,4				
	MF-6140	66	45							
	MF-398 ES (4WD)		1							
	398-4	201	229							
	MF-390 T ES (4WD)	65	29							
	398-4WD		1							
NEW HOLLAND	MF-1014 AS	1		341	381	-10,5				
	FORD 6640 DT	106	151							
	FIAT 850.1 DT		1							
	FIAT 88-94 DT	1	40							
	FIAT L85 DT	231	187							
	FORD 6635 DT	1								
	AGRIFULL 80.96 DT	1								
	FIAT 90-90 DT	1								
	FIAT 90-80 DT		1							
	FIAT 90-90 SDT		1							
S+L+H	HURLIMANN 908 VDT	10	5	248	192	29,1				
	LAMBORGHINI 850 VDT	26	22							
	LAMBORGHINI 874-90 DT		2							
	LAMBORGHINI 874-90 VDT	3	16							
	SAME EXPLORER 90 DT		1							
	SAME EXPLORER 90 SPECIAL VDT	103	62							
	SAME EXPLORER 90 VDT		10							
	SAME ROW CROP 90 VDT	25	14							
	HURLIMANN 488 VDT	1	2							
	SAME LASER 90 V 4RM	1								
	SAME SILVER 90 VDT	79	58							
	STEYR	M 9094 A	1					1		
	VALMET	865 4	20					64	38	68,4
6400 4		44	38							
		1916	1685	1916	1685	13,7				

La distribución del mercado correspondiente a este intervalo de potencias, tanto por marcas como por tipo de tractores, se encuentra reflejada en la tabla 2.4 y en la figura 3.

## LOS 'MODELOS'

En las tablas 2.1 a 2.3 se reflejan las variaciones en las ventas, por marcas y modelos, agrupadas por 'tipo' de tractor (DT-NO; DT-ES; ST-NO), de 1997 con respecto a 1996. Hay que resaltar, al igual que en el intervalo de 81 a 90 CV, que algunos de los modelos que tuvieron una fuerte presencia en el mercado durante 1996, han perdido importancia como consecuencia de aparición de modelos de nuevas series que tienden a sustituirles, así como la presencia del mismo producto con diferente denominación comercial.

Se han ordenado los 'modelos', para cada una de las 'marcas', teniendo en cuenta no sólo el orden alfabético sino también la potencia 'de referencia', de manera que en las tablas correspondientes (2.1 a 2.3) las potencias de los modelos crecen a medida que se encuentran en una posición más baja. Las pequeñas variaciones de potencia entre los modelos considerados en el intervalo explican que una misma marca ofrezca más de un modelo en el intervalo considerado.

Por otra parte, hay que destacar los modelos que se han vendido por encima de las 100 unidades, entre los que se encuentran:

### TRACTORES DE DOBLE TRACCIÓN NORMALES:

MARCA	MODELO	UNIDADES
Case International	4240 ALP	137
John Deere	6300 4RM	143
John Deere	6300 AS	390
Massey Ferguson	398-4	201
New Holland	Ford 6640 DT	106
New Holland	Fiat L85 DT	231
S+L+H	Same Explorer 90 Special VDT	103

### TRACTORES DE DOBLE TRACCIÓN ESTRECHOS:

MARCA	MODELO	UNIDADES
S+L+H	Same Fruttetto 85 II VDT	107

TABLA 2.3

MARCA	Modelo	MODELO		MARCA		
	Simple tracción normal	ud. 97	ud. 96	ud. 97	ud. 96	Incr. %
FENDT	FARMER 309 LS TURBOMATIK	1		1		
JOHN DEERE	2140 AB		1	37	36	2,7
	2140		1			
	6300 2RM	27	14			
	2800 (2WD)	8	17			
	2850		1			
	2850 S	1				
	3130 S		1			
	3130	1	1			
LANDINI	BLIZZARD R95		2	22	26	-15,3
	R-9880	22	24			
MASSEY FERGUSON	MF-4245.2	3		23	27	-14,8
	398-2	14	25			
	MF-390 T ES (2WD)	6	2			
NEW HOLLAND	FORD 6640	35	32	50	36	38,8
	FIAT L85	15	4			
S+L+H	LAMBORGHINI 874-90		1	18	15	20
	SAME EXPLORER 90	2	3			
	SAME ROW CROP 90	16	11			
URSUS	C-385	1		1		
ZETOR	10111		1		1	-100
		152	141	152	141	7,8

En lo que respecta a los tractores de simple tracción versión normal, el modelo más vendido fue el New Holland Ford 6640, con 35 unidades, seguido del modelo de John Deere 6300 2RM con 27 unidades. Detrás de ellos les sigue Landini con 22 unidades del modelo R-9880.

## CONCLUSIONES

En resumen, los segmentos de potencias analizados en este informe se pueden considerar como uno de los más competidos del mercado nacional, con una cifra cercana a los 200 modelos o 'denominaciones comerciales', y en el que participan la mayoría de las marcas implantadas en nuestro país. Prueba de ello es el importante volumen de negocio que arroja, como corresponde a los 4 792 tractores vendidos en 1997. 🍁



**TRACTORES CON POTENCIAS ENTRE 81 Y 100 CV HOMOLOGADOS (MAPA-EMA, PERÍODO 1994-97)**

Marca	Modelo	Versión	Homologación			Fechas de		Motor utilizado			Ensayo principal			Ensayo complementario					
			N.º	Tipo	Clase	Homol.	B.O.E.	Marca	Modelo	Pot. (CV)	tdf	rev/min	mot.	cons. (g/CVh)	Pot. (CV)	tdf	rev/min	mot.	cons. (g/CVh)
CASE INTERNAT. DEUTZ FAHR	4240 ALP	4RM	2527	ENS	1.2.	20-feb-95	21-mar-95	CASE INTERN.	DT 268	84	1000	2190	202	83,80	1096	2400	212		
	4.70 T	4RM	2660	ENS	1.2.	3-jun-96	2-jul-96	DEUTZ	BF 4M1012E	81	540	2211	212	81,40	1000	2206	210		
	4.80 T	4RM	2661	ENS	1.2.	3-jun-96	2-jul-96	DEUTZ	BF 4M1012E	89	540	2211	216	89,10	1000	2206	215		
	4.85 T	4RM	2662	ENS	1.2.	3-jul-96	1-jul-96	DEUTZ	BF 4M1012EC	99	540	2211	198	99,30	1000	2206	198		
FENDT	Farmer 309	4RM	2484	ENS	1.2.	10/10/94	8/11/94	MWM	TD 226 B 4	93	1000	2270	189	90,20	1036	2350	195		
FIAT	1000-55	Cadenas	2562	ENS	6.3.	19-jun-95	19-jul-95	FIAT	8065.06	98	540	2124	182	103,10	636	2500	192		
HURLIMANN	908 V DT	4RM	2597	ENS	1.2.	27-nov-95	29-nov-95	S+L+H	1000.4 WT3	85	1020	2500	196	85,20	614	2500	196		
	909 V DT	4RM	2595	IDN	1.2.	15-nov-95	18-dic-95	S+L+H	1000.4 WT2	95	1020	2500	194	94,70	614	2500	194		
JOHN DEERE	2700 (4WD) 40 KM/H	4RM	2534	CON	1.2.	16-mar-95	18-abr-95	ZETOR	ZT 1201*14	81	1000	1950	181	80,80	1128	2200	181		
	2800 (2WD)	2RM	2535	CON	1.2.	16-mar-95	18-abr-95	ZETOR	ZT 1001*14	84	1000	1950	181	86,80	1128	2200	190		
	2800 (4WD) 40 KM/H	4RM	2536	CON	1.2.	16-mar-95	18-abr-95	ZETOR	ZT 1001*14	87	1000	1950	179	90,30	1128	2200	184		
	6300 AS	4RM	2498	CON	1.2.	5/12/94	5/1/95	JOHN DEERE	4039 TL006	85	1000	2208	169	82,20	1042	2300	173		
LAMBORGHINI	6400 AS	4RM	2499	CON	1.2.	5/12/94	5/1/95	JOHN DEERE	4039 TL006	93	1000	2208	167	90,60	1042	2300	172		
	6506 AS	4RM	2700	ENS	1.2.	16-dic-96	4-feb-97	JOHN DEERE	6068 DL001	94	1000	2208	201	90,30	1042	2300	210		
	850 V DT	4RM	2643	IDN	1.2.	26-feb-96	25-mar-96	S+L+H	1000.4 WT3	85	1020	2500	196	84,30	540	2199	181		
	950 V DT	4RM	2590	ENS	1.2.	25-oct-95	29-nov-95	S+L+H	1000.4 WT2	95	1020	2500	194	94,70	614	2500	194		
LANDINI	990 F Plus V DT	4RM	2438	ENS	3.2.	21/1/94	18/2/94	S+L+H	1000.4 WT1	91	1000	2273	173	92,60	1034	2350	176		
	Blizzard DT 95	4RM	2573	IDN	1.2.	22-sep-95	23-oct-95	PERKINS	T 4.236	85	540	1944	179	88,30	611	2200	189		
	Blizzard R 95	2RM	2646	IDN	1.2.	26-feb-96	25-mar-96	PERKINS	T 4.236 A4	85	540	1917	179	88,30	611	2200	189		
	C 95	Cadenas	2642	IDN	1.2.	20-feb-96	26-mar-96	PERKINS	T 4.236 A4	85	540	1944	179	88,30	611	2200	189		
MASSEY FERGUSON	MF 390 T ES 2WD	2RM	2686	IDN	1.2.	4-nov-96	28-nov-96	PERKINS	LJ 31142	88	1000	2000	184	91,50	1100	2200	194		
	MF 390 T ES 4WD	4RM	2685	ENS	1.2.	4-nov-96	29-nov-96	PERKINS	LJ 31142	88	1000	2000	184	91,50	1100	2200	194		
	MF 398 ES 2WD	2RM	2688	IDN	1.2.	4-nov-96	28-nov-96	PERKINS	LJ 31142	87	1000	2000	197	90,00	1100	2200	207		
	MF 398 ES 4WD	4RM	2687	ENS	1.2.	4-nov-96	29-nov-96	PERKINS	LJ 31142	87	1000	2000	197	90,00	1100	2200	207		
NEW HOLLAND	MF 6140	4RM	2628	CON	1.2.	29-ene-96	29-feb-96	PERKINS	1004-4 T2	86	1001	2001	181	82,60	1100	2199	196		
	MF 6160	4RM	2629	CON	1.2.	1-feb-96	29-feb-96	PERKINS	1006-6 HR4	93	1000	1999	179	97,40	1116	2211	186		
	8160	2RM	2696	IDN	1.2.	25-nov-96	23-dic-96	NEW HOLLAND	TC	100	1000	2120	198	97,60	1038	2200	206		
	8160 DT	4RM	2689	IDN	1.2.	5-nov-96	29-nov-96	NEW HOLLAND	TC	100	1000	2120	198	97,60	1038	2200	206		
	Fiat L 85	2RM	2620	IDN	1.2.	24-ene-96	28-feb-96	FIAT	8045.25	85	1000	2381	178	85,40	1050	2500	183		
	Fiat L 85 DT	4RM	2619	IDN	1.2.	24-ene-96	28-feb-96	FIAT	8045.25	85	1000	2381	178	85,40	1050	2500	183		
	Fiat L 95	2RM	2608	IDN	1.2.	16-ene-96	26-feb-96	FIAT	8045.25 K	93	1000	2381	191	92,80	1050	2500	197		
	Fiat L 95 DT	4RM	2607	ENS	1.2.	16-ene-96	28-feb-96	FIAT	8045.25 K	93	1000	2381	191	92,80	1050	2500	197		
	Fiat M 100	2RM	2563	IDN	1.2.	26-jun-95	27-jul-95	NEW HOLLAND	TC	100	1000	2120	198	97,60	1038	2200	206		
	Fiat M 100 DT	4RM	2557	ENS	1.2.	19-jun-95	19-jul-95	NEW HOLLAND	TC	100	1000	2120	198	97,60	1038	2200	206		
	Fiatagri TN 90 F 2WD	2RM	2793	IDN	3.2.	3-nov-97	2-dic-97	IVECO	8045.25 S	87	1000	2125	172	85,50	634	2300	179		
	Fiatagri TN 90 F 4WD	4RM	2792	ENS	3.2.	3-nov-97	2-dic-97	IVECO	8045.25 S	87	1000	2125	172	85,50	634	2300	179		
Ford 6635	Ford 6635	2RM	2621	IDN	1.2.	24-ene-96	27-feb-96	FIAT	8045.25	85	1000	2381	178	85,40	1050	2500	183		
	Ford 6635 DT	4RM	2622	IDN	1.2.	24-ene-96	27-feb-96	FIAT	8045.25	85	1000	2381	178	85,40	1050	2500	183		
	Ford 7635	2RM	2610	IDN	1.2.	16-ene-96	26-feb-96	FIAT	8045.25 K	93	1000	2381	191	92,80	1050	2500	197		
	Ford 7635 DT	4RM	2609	IDN	1.2.	16-ene-96	26-feb-96	FIAT	8045.25 K	93	1000	2381	191	92,80	1050	2500	197		
L 85	L 85	2RM	2710	IDN	1.2.	23-ene-97	18-feb-97	FIAT	8045.25	85	1000	2381	178	85,40	1050	2500	183		
	L 85 DT	4RM	2711	IDN	1.2.	23-ene-97	17-feb-97	FIAT	8045.25	85	1000	2381	178	85,40	1050	2500	183		
	L 95	2RM	2712	IDN	1.2.	23-ene-97	18-feb-97	FIAT	8045.25K	93	1000	2381	191	92,80	1050	2500	197		
	L 95 DT	4RM	2713	IDN	1.2.	23-ene-97	17-feb-97	NEW HOLLAND	8045.25K	93	1000	2381	191	92,80	1050	2500	197		
TS 100 2WD	TS 100 2WD	2RM	2804	IDN	1.2.	1-dic-97	27-dic-97	NEW HOLLAND	450 T/PF	94	1000	2103	188	93,70	620	2170	190		
	TS 100 4WD	4RM	2803	ENS	1.2.	1-dic-97	27-dic-97	NEW HOLLAND	450 T/PF	94	1000	2103	188	93,70	620	2170	190		
	TS 90 2WD	2RM	2802	IDN	1.2.	1-dic-97	27-dic-97	NEW HOLLAND	450/NE	84	1000	2103	194	84,80	620	2170	194		
	TS 90 4WD	4RM	2801	ENS	1.2.	1-dic-97	27-dic-97	NEW HOLLAND	450/NE	84	1000	2103	194	84,80	620	2170	194		

NOTA: No incluye los tractores con homologación CEE  
Homologación: Tipo: ENS - ensayo; IDN - identificación con otro modelo; CON - Convalidación de otro ensayo.  
Clase: Tipicos: 1.1 ligeros; 1.2 medios; 1.3 pesados  
Articulados (no estrechos): 2.1 ligeros; 2.2 medios; 2.3 pesados.  
Estrechos: 3.1 lig. rígidos; 3.2 med. rígidos; 3.4 lig. articulados; 3.5 med. articulados.

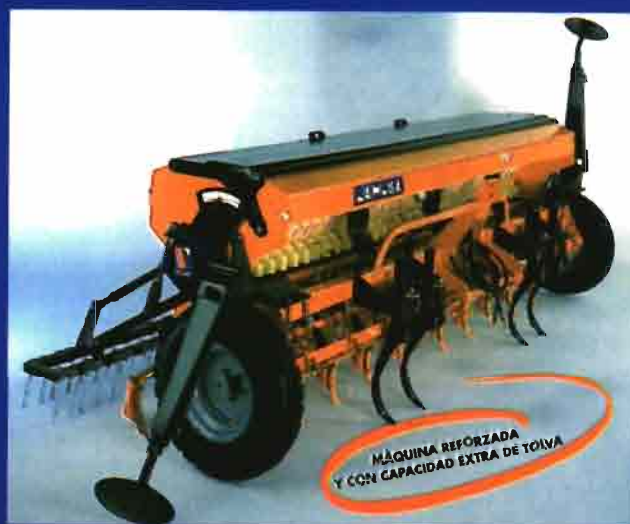


# LAMUSA

## LA SEMBRADORA DE TODA LA VIDA



EQUIPO DE SIEMBRA COMPACTO  
DE PREPARADOR CON TABLA Y MÁQUINA



MÁQUINA REFORZADA  
Y CON CAPACIDAD EXTRA DE TOLVA

Marca	Modelo	Versión	Homologación		Fechas de		Motor utilizado		Ensayo principal			Ensayo complementario					
			N.º	Tipo	Clase	Homol.	B.O.E.	Marca	Modelo	Pot. (CV)	tdf	mot. rev/min	cons. (g/CVh)	Pot. (CV)	tdf	mot. rev/min	cons. (g/CVh)
RENAULT	Ares 610 RXS	4RM	2745	ENS	1.2.	16-may-97	12-jun-97	JOHN DEERE	6059 DRT01	100	540	1980	209	97,00	600	2200	189
	Ares 610 RZS	4RM	2749	IDN	1.2.	26-jun-97	26-jul-97	JOHN DEERE	6059 DRT01	100	540	1980	209	97,00	600	2200	189
	Ceres 95 DT E	4RM	2584	ENS	1.2.	9-oct-95	21-nov-95	JOHN DEERE	4039 TRT35	91	540	2111	176	94,90	601	2350	182
	Ceres 95 E	2RM	2585	IDN	1.2.	16-oct-95	21-nov-95	JOHN DEERE	4039 TRT35	91	540	2111	176	94,60	601	2350	182
	Ceres 95 X DT E	4RM	2587	IDN	1.2.	16-oct-95	21-nov-95	JOHN DEERE	4039 TRT35	91	540	2111	176	94,90	601	2350	182
	Ceres 95 X E	2RM	2586	IDN	1.2.	16-oct-95	21-nov-95	JOHN DEERE	4039 TRT35	91	540	2111	176	94,90	601	2350	182
SAME	Frutteto 85 II V DT	4RM	2437	ENS	3.2.	21/1/94	21/2/94	S+L+H	1000.4 AT1	90	1000	2273	169	91,70	1034	2350	172
	Silver 100.6 V DT	4RM	2593	ENS	1.2.	6-nov-95	1-dic-95	S+L+H	1000.6 A1	100	1000	2421	194	100,70	1033	2500	198
	Silver 80 V DT	4RM	2644	ENS	1.2.	26-feb-96	26-mar-96	S+L+H	1000.4 A4	80	1020	2500	205	80,20	614	2500	205
	Silver 90 V DT	4RM	2591	ENS	1.2.	31-oct-95	29-nov-95	S+L+H	1000.4 AT2	90	1020	2500	185	90,00	614	2500	185
VALMET ZTS	865-4	4RM	2716	ENS	1.2.	12-feb-97	8-mar-97	VALMET	420 DS	81	1000	2074	179	87,90	1133	2350	188
	11211	2RM	2528	CON	1.2.	20-feb-95	21-mar-95	ZTS	Z 8701.13	92	1000	1920	187	96,50	1146	2200	194
	11245	4RM	2529	CON	1.2.	20-feb-95	16-mar-95	ZTS	Z 8701.13	92	1000	1920	187	96,50	1146	2200	194
	12245	4RM	2518	CON	1.2.	31-ene-95	28-feb-95	ZTS	Z 8701.12	96	1000	1920	184	104,40	1146	2200	191