

# ESPECIFICACIONES

MOTOR	
Fabricante / modelo	Cummins L9
Tipo	Motor diésel turbocomprimado y refrigerado por aire de subalimentación
Potencia bruta (SAE J1995)	310 HP (231 kW) a 2100 rpm
Potencia neta (SAE J1349)	304 HP (227 kW) a 2100 rpm
Potencia máx.	325 HP (242 kW) a 1800 rpm
Par máximo	1525 Nm (1126 lb-ft) a 1400 rpm
Desplazamiento	8900 cc (543 pulg. cu)

SISTEMA HIDRÁULICO	
<b>BOMBA PRINCIPAL</b>	
Tipo	Bombas con pistones de desplazamiento variable
Flujo máx.	2 x 272 l/min (73.2 gpm EE.UU./60.1 gpm RU)
Bomba auxiliar para circuito piloto	Bomba de engranajes
Sistema de bomba de detección cruzada y ahorro de combustible.	

MOTORES HIDRÁULICOS	
Transacción	Motor de pistones axiales de dos velocidades
Giro	Motor de pistones axiales
<b>AJUSTE DE VÁLVULA DE SOBREPRESIÓN</b>	
Circuitos de implementación	350 kgf/cm <sup>2</sup> (4980 psi)
Filtración	350 kgf/cm <sup>2</sup> (4980 psi)
Sobrealimentación de potencia (palanca, brazo, cuchara)	380 kgf/cm <sup>2</sup> (5400 psi)
Circuito de giro	300 kgf/cm <sup>2</sup> (4270 psi)
Circuito piloto	40 kgf/cm <sup>2</sup> (569 psi)
Válvula de servicio	Insaltable

CILINDROS HIDRÁULICOS	
N.º de cilindros-dínametro x carrera	Plumas: Ø150 x 1480 ST
	Brazo: Ø160 x 1658 ST
	Cuchara: Ø140 x 1285 ST

\* Aceite hidráulico hidráulico Hyundai (HBO) disponible.

CONDUCCIÓN Y FREMADO	
Método de conducción	Tipo cumplimiento: Hidráulico
Motor de impulsión	Motor de pistones axiales, diseño tipo zapata
Sistema de reducción	Engranaje reductor planetario
Fuerza máxima de la barra de tracción (alta / bajo)	27.404 kgf (60.415 lb)
Velocidad máxima de tracción (alta / bajo)	6.4 km/h (3.98 mph) / 3.5 km/h (2.17 mph)
Capacidad en pendientes	35% (70%)
Freno de estacionamiento	Disco húmedo múltiple

CONTROL	
Las palancas y los pedales operados por presión piloto con palanca extraíble proporcionan un funcionamiento casi sin esfuerzo en palanca.	
Control piloto	Dos palancas de mando con una sola palanca de seguridad (doble giro y brazo (doble)); pluma y cuchara (SG)
Transacción y dirección	Dos palancas con pedales
Aceleración del motor	Eléctrica, de tipo disco

## SISTEMA DE GIRO

Motor de giro	Motor de pistones axiales con desplazamiento tipo
Reducción de giro	Reducción de engranajes planetarios
Lubricación del cojinete de giro	En baño de grasa
Freno de giro	Disco húmedo múltiple
Velocidad de giro	10.2 rpm

## CAPACIDAD DE REFRIGERANTE Y LUBRICANTE

	litro	Gal. EE.UU.	Gal. Reino Unido
Depósito de combustible	600	154.7	131.9
Refrigerante del motor	55	14.5	12.1
Aceite de motor	30	7.9	6.6
Dispositivo de giro	11	2.91	2.42
Accionamiento fina (oil)	7.8	2.06	1.72
Sistema hidráulico (incluyendo el depósito)	414	106.7	91.06
Depósito hidráulico	210	54.1	46.2
DEF-ATBlue*	70	18.5	15.4

## CARRO INFERIOR

El basidor central de tipo pala en X está soldado de forma integral con basidores de oruga reforzados de sección de caja. El carro inferior incluye rodillos lubricados, ruedas locas, ajustadores de oruga con ruedas dentadas y resortes amortiguadores, y una cadena de orugas con zapatas de doble o triple oruga.	
Basidor central	Tipo de pala - X
Basidor de oruga	Tipo de caja pentagonal
N.º de lejas en cada lado	48 de cada
N.º de rodillos de portador a cada lado	2 de cada
N.º de rodillos de oruga a cada lado	9 de cada
N.º de barandillas a cada lado	2 de cada

## PESO OPERATIVO (APROXIMADO)

Peso operativo, incluyendo una pluma de 6450 mm (21'2"), un brazo de 3200 mm (10'6"), una cuchara SAE colmada de 1.44 m<sup>3</sup> (1.88 yd<sup>3</sup>), lubricante, refrigerante, un depósito de combustible lleno, un depósito hidráulico lleno y todos los equipos estándar.

Tijera	Peso operativo	Presión sobre el suelo
	kg (lb)	kgf/cm <sup>2</sup> (psi)
Tipo		
Oruga triple	33.750 (74.406)	0.65 (9.22)
Oruga	33.470 (73.780)	0.64 (9.16)
Oruga	34.270 (75.550)	0.57 (8.04)
Oruga	34.650 (76.330)	0.54 (7.41)
Oruga	35.040 (77.250)	0.45 (6.39)
Oruga	37.800 (83.330)	0.62 (8.65)

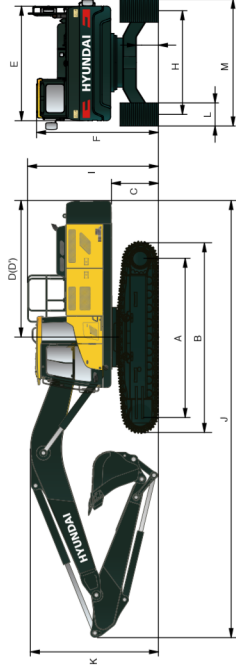
## SISTEMA DE AIRE CONDICIONADO

El sistema de aire acondicionado de la máquina contiene gas fluorado de efecto invernadero con un potencial de calentamiento global de R134a. (Potencial de calentamiento global: 1430). El sistema contiene 0.75 kg de refrigerante, que consiste en un CO<sub>2</sub> equivalente a 1.07 toneladas métricas. Para más información, consulte el manual.

# DIMENSIONES Y RANGO OPERATIVO

## DIMENSIONES DE LA HX330AL / HX330A NL

PLUMA DE 6,45 m (21'2"), 6,15 m (20'2") Y BRAZO DE 2,2 m (7'3"), 2,5 m (8'2"), 3,2 m (10'6"), 4,05 m (13'3")



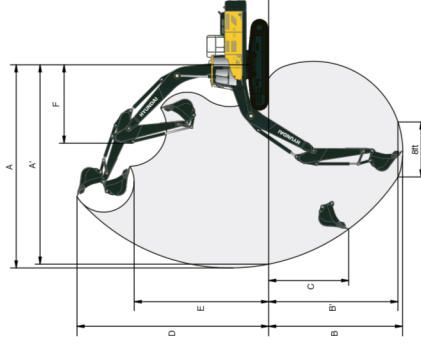
	6150 (20'2")	2200 (7'3")	2500 (8'2")	3200 (10'6")	6450 (21'2")
A Longitud de la pluma	6150 (20'2")	2200 (7'3")	2500 (8'2")	3200 (10'6")	6450 (21'2")
B Longitud del brazo	2200 (7'3")	2200 (7'3")	2500 (8'2")	3200 (10'6")	4050 (13'3")
C Longitud total	11.160 (36'7")	11.460 (37'7")	11.340 (37'2")	11.200 (36'10")	11.200 (36'9")
D Altura general de la pluma	3670 (12'0")	3630 (11'11")	3540 (11'7")	3390 (11'0")	3880 (12'6")
E Ancho de la caja de oruga	600 (24")	600 (24")	700 (28")	800 (32")	900 (36")
F Anchura total	HX330AL 3260 (10'9")	HX330A NL 3380 (11'1")	3480 (11'5")	3590 (11'9")	-

A Distancia entre centros de ruedas	4030 (13'3")
B Longitud total de la oruga	4940 (16'2")
C Distancia al suelo del contrapeso	1200 (3'11")
D Radio de giro de cota	3570 (11'7")
E Longitud del extremo trasero	3505 (11'5")
F Anchura total de la superestructura	2980 (9'9")
G Altura general de la cabina	3145 (10'4")
H Distancia mínima al suelo	500 (1'6")
I Ancho de oruga	HX330AL 2980 (9'10")
J Ancho de la barandilla	HX330A NL 2930 (9'7")
K Altura general de la barandilla	3350 (11'0")

Unidad: mm (pies/pulg.)

## RANGO OPERATIVO DE LA HX330AL / HX330A NL

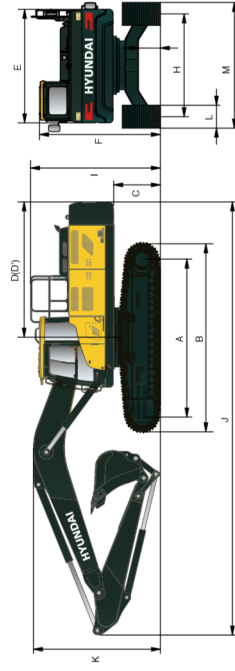
	6150 (20'2")		2200 (7'3")		2500 (8'2")		3200 (10'6")		6450 (21'2")	
Longitud de la pluma	6150 (20'2")	2200 (7'3")	2500 (8'2")	3200 (10'6")	6450 (21'2")	2200 (7'3")	2500 (8'2")	3200 (10'6")	4050 (13'3")	6450 (21'2")
Longitud del brazo	2200 (7'3")	2200 (7'3")	2500 (8'2")	3200 (10'6")	10.020 (32'10")	10.330 (33'11")	10.500 (34'5")	10.830 (35'6")	11.150 (36'7")	11.150 (36'7")
A Alcance máximo de excavación	10.020 (32'10")	10.330 (33'11")	10.500 (34'5")	10.830 (35'6")	98'10 (30'0")	10'20 (33'2")	10'30 (33'6")	10'50 (33'11")	10'50 (33'11")	11'70 (35'7")
A' Alcance máx. de excavación a nivel del suelo	98'10 (30'0")	10'20 (33'2")	10'30 (33'6")	10'50 (33'11")	6150 (20'2")	6380 (20'10")	6650 (21'10")	7360 (24'2")	8210 (26'11")	8210 (26'11")
B Profundidad máxima de excavación	6150 (20'2")	6380 (20'10")	6650 (21'10")	7360 (24'2")	5550 (18'3")	6170 (20'3")	6450 (21'2")	7200 (23'7")	8880 (28'6")	8880 (28'6")
B' Profundidad máxima de excavación (a nivel de 8')	5550 (18'3")	6170 (20'3")	6450 (21'2")	7200 (23'7")	5700 (18'5")	5970 (19'7")	5970 (19'7")	6330 (20'9")	7240 (23'9")	7240 (23'9")
C Profundidad vertical máxima de excavación junto a una pared	5700 (18'5")	5970 (19'7")	5970 (19'7")	6330 (20'9")	9690 (30'0")	10'260 (33'8")	10'360 (33'8")	10'360 (33'8")	10'780 (33'4")	10'780 (33'4")
D Altura máxima de excavación	9690 (30'0")	10'260 (33'8")	10'360 (33'8")	10'360 (33'8")	6790 (22'3")	7060 (23'2")	7260 (23'10")	7860 (25'8")	8290 (27'2")	8290 (27'2")
E Altura máxima de voleo	6790 (22'3")	7060 (23'2")	7260 (23'10")	7860 (25'8")	4450 (14'7")	4630 (15'2")	4440 (14'7")	4300 (14'1")	4290 (14'1")	4290 (14'1")
F Radio de giro delantero mín.	4450 (14'7")	4630 (15'2")	4440 (14'7")	4300 (14'1")	-	-	-	-	-	-



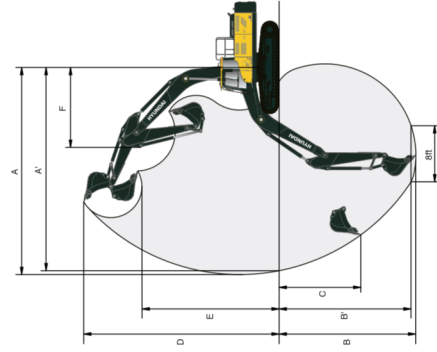
# DIMENSIONES Y RANGO OPERATIVO

## DIMENSIONES DE LA HX330AL HIGH WALKER

PLUMA de 6,45 m (21' 2"), 6,15 m (20' 2") y BRAZO de 2,2 m (7' 3"), 2,5 m (8' 2"), 3,2 m (10' 6"), 4,05 m (13' 3")



	Unidad: mm (pies-pulg.)		
A	Distancia entre centros de ruedas	4050 (13' 3")	
B	Longitud total de la oruga	4940 (16' 2")	
C	Distancia al suelo del contrapeso	1535 (5' 0")	
D	Radio de giro de cota	3570 (11' 7")	
D'	Longitud del extremo trasero	3505 (11' 5")	
E	Anchura total de la superestructura	2980 (9' 9")	
F	Altura general de la cabina	3480 (11' 5")	
G	Distancia mínima al suelo	800 (2' 7")	
H	Ancho de oruga	2570 (8' 5")	
I	Altura general de la barandilla	3550 (12' 0")	
J	Longitud de la pluma	6150 (20' 2")	6450 (21' 2")
K	Longitud del brazo	2200 (7' 3")	2500 (8' 2")
L	Longitud total	11 150 (36' 7")	11 320 (37' 2")
M	Altura general de la pluma	3700 (12' 2")	3720 (12' 2")
N	Radio de giro de cota	3410 (11' 2")	3800 (12' 6")
O	Ancho de teja de oruga	Original-cable	
P	Anchura total	700 (28")	3570 (11' 9")

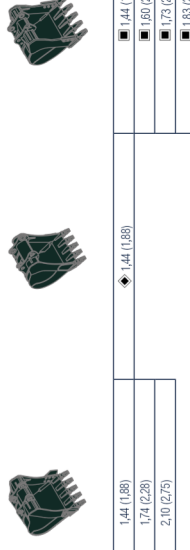


## RANGO OPERATIVO DE LA HX330AL HIGH WALKER

	Unidad: mm (pies-pulg.)					
	6150 (20' 2")	6450 (21' 2")	6150 (20' 2")	6450 (21' 2")	6150 (20' 2")	6450 (21' 2")
Longitud de la pluma	2200 (7' 3")	2500 (8' 2")	2200 (7' 3")	2500 (8' 2")	2200 (7' 3")	2500 (8' 2")
Longitud del brazo	10 020 (32' 10")	10 330 (33' 11")	10 500 (34' 5")	10 500 (34' 5")	11 150 (36' 7")	11 560 (38' 2")
A Alcance máximo de excavación	9810 (32' 2")	10 120 (33' 2")	10 290 (33' 9")	10 290 (33' 9")	10 950 (35' 11")	11 770 (38' 7")
A' Alcance max. de excavación a nivel del suelo	5850 (19' 2")	6060 (19' 9")	6360 (20' 9")	6360 (20' 9")	7060 (23' 2")	7910 (26' 0")
B Profundidad máxima de excavación	5650 (18' 7")	5860 (19' 3")	6140 (20' 2")	6140 (20' 2")	6880 (22' 6")	7780 (25' 5")
B' Profundidad máxima de excavación (a nivel de 8")	5400 (17' 9")	5600 (18' 5")	5880 (19' 4")	5880 (19' 4")	6600 (21' 8")	7500 (24' 6")
C Profundidad vertical máxima de excavación junto a una pared	10 290 (33' 9")	10 500 (34' 6")	10 350 (33' 11")	10 350 (33' 11")	10 670 (35' 0")	11 080 (36' 4")
D Altura máxima de excavación	7060 (23' 2")	7370 (24' 2")	7250 (23' 8")	7250 (23' 8")	7570 (24' 10")	7970 (26' 2")
E Altura máxima de volteo	4450 (14' 7")	4630 (15' 2")	4440 (14' 7")	4440 (14' 7")	4360 (14' 4")	4230 (14' 1")
F Radio de giro delantero mín.						

# GUÍA DE SELECCIÓN DE CUCHARAS Y FUERZA DE EXCAVACIÓN

## CUCHARAS



Capacidad m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )	Ancho mm (pulg.)	Peso kg (lb)	Recomendación, mm (pies/pulg.)
SAE coilada m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )	1,44 (1,88)	1110 (2450)	Pluma de 6,450 (21' 2")
	1,74 (2,28)	1230 (2710)	Brazo de 2,200 (7' 3")
	2,10 (2,75)	1370 (3020)	Brazo de 2,500 (8' 2")
		1500 (3300)	Brazo de 2,800 (9' 2")
		1650 (3640)	Brazo de 3,200 (10' 6")
		1845 (4070)	Brazo de 3,600 (11' 8")
			Brazo de 4,050 (13' 3")
			Brazo de 4,500 (14' 8")
			Brazo de 5,000 (16' 4")

Capacidad m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )	Ancho mm (pulg.)		Peso kg (lb)	Recomendación, mm (pies/pulg.)					
	Sin cuchillas laterales	Con cuchillas laterales		Brazo de 2,200 (7' 3")	Brazo de 2,500 (8' 2")	Brazo de 2,800 (9' 2")	Brazo de 3,200 (10' 6")	Brazo de 3,600 (11' 8")	Brazo de 4,050 (13' 3")
1,44 (1,88)	1,380 (54")	1,500 (59")	1110 (2450)	●	●	●	●	●	○
1,74 (2,28)	1,620 (64")	1,740 (69")	1230 (2710)	●	●	●	○	●	○
2,10 (2,75)	1,830 (72")	2,030 (80")	1370 (3020)	○	○	○	○	○	○
1,44 (1,88)	1,470 (58")	1,470 (58")	1380 (3040)	●	●	●	●	●	●
1,44 (1,88)	1,470 (58")	1,470 (58")	1470 (3240)	●	●	●	●	●	●
1,60 (2,08)	-	-	1585 (3500)	●	●	●	●	●	●
1,73 (2,26)	-	-	1650 (3640)	●	●	●	●	●	●
1,83 (2,39)	-	-	1845 (4070)	○	○	○	○	○	○

● Cuchara para servicio pesado

○ Cuchara de rucas para servicio pesado

■ Cuchara para rematar pendientes

## IMPLEMENTO

Las plumas y brazos se sueldan con un diseño sección de caja completa de baja tensión. Se comercializan plumas de 6,45 m y 6,15 m y brazos de 2,2 m, 2,5 m, 3,2 m y 4,05 m.

## FUERZA DE EXCAVACIÓN

Pluma	Longitud mm (pies-pulg.)	Peso kg (lb)	6150 (20' 2")	6450 (21' 2")	Observaciones:
Brazo	Longitud	2200 (7' 3")	2500 (8' 2")	1770 (58' 0")	
	Peso	1560 (3440)	1650 (3640)	1870 (4120)	
Fuerza de excavación de la cuchara	SAE	lbf	186,3 (203,3)	187,3 (204,4)	188,3 (205,5)
	ISO	lbf	19 000 (20 730)	19 000 (20 950)	19 300 (21 650)
	ISO	lbf	41 800 (45 700)	42 110 (45 940)	42 300 (46 100)
Fuerza de avance del brazo	SAE	lbf	214,8 (234,3)	215,7 (235,4)	217,7 (237,5)
	ISO	lbf	21 900 (23 890)	22 000 (24 000)	22 200 (24 220)
	ISO	lbf	48 200 (52 670)	48 500 (52 910)	48 720 (53 150)
Fuerza de avance del brazo	SAE	lbf	195,2 (212,9)	195,2 (212,9)	187,3 (203,3)
	ISO	lbf	19 900 (21 710)	17 900 (19 530)	14 300 (15 600)
	ISO	lbf	43 870 (47 860)	39 460 (43 060)	31 550 (34 300)
Fuerza de avance del brazo	SAE	lbf	205,0 (223,6)	184,4 (201,1)	145,1 (158,4)
	ISO	lbf	20 900 (22 800)	18 800 (20 510)	14 800 (16 150)
	ISO	lbf	46 080 (50 270)	41 450 (45 220)	32 630 (35 600)

Nota: el peso de la pluma incluye el cilindro del brazo, los tubos y el pasador. El peso del brazo incluye el cilindro de la cuchara, la hidráulica y el pasador



# CAPACIDAD DE ELEVACIÓN



Clasificación sobre el frente



Clasificación sobre el frente

## HX330AL

Altura del punto de elevación, m (pies)	Radio del punto de elevación							A máx. alcance	
	3.0 m (9.8 pies)	4.5 m (14.8 pies)	6.0 m (19.7 pies)	7.5 m (24.6 pies)	9.0 m (29.5 pies)	Capacidad	Alcance		
7.5 m (24.6 pies)								6.31	
6.0 m (19.7 pies)								7.36	
4.5 m (14.8 pies)								8.80	
3.0 m (9.8 pies)								10.25	
1.5 m (4.9 pies)								11.70	
Linea del suelo								13.15	
1.5 m (4.9 pies)								14.60	
3.0 m (9.8 pies)								16.05	
4.5 m (14.8 pies)								17.50	
6.0 m (19.7 pies)								18.95	
7.5 m (24.6 pies)								20.40	

Pluma de 6,45 m (21'2"), brazo de 2,2 m (7'3") equipado con teja de triple garga de 600 mm (24").

# CAPACIDAD DE ELEVACIÓN



Clasificación sobre el frente

## HX330AL NL

Altura del punto de elevación, m (pies)	Radio del punto de elevación							A máx. alcance	
	3.0 m (9.8 pies)	4.5 m (14.8 pies)	6.0 m (19.7 pies)	7.5 m (24.6 pies)	9.0 m (29.5 pies)	Capacidad	Alcance		
7.5 m (24.6 pies)								6.93	
6.0 m (19.7 pies)								8.38	
4.5 m (14.8 pies)								9.83	
3.0 m (9.8 pies)								11.28	
1.5 m (4.9 pies)								12.73	
Linea del suelo								14.18	
1.5 m (4.9 pies)								15.63	
3.0 m (9.8 pies)								17.08	
4.5 m (14.8 pies)								18.53	
6.0 m (19.7 pies)								19.98	
7.5 m (24.6 pies)								21.43	

Pluma de 6,45 m (21'2"), brazo de 3,2 m (10'6") equipado con teja de triple garga de 600 mm (24").

## HX330AL

Altura del punto de elevación, m (pies)	Radio del punto de elevación							A máx. alcance	
	3.0 m (9.8 pies)	4.5 m (14.8 pies)	6.0 m (19.7 pies)	7.5 m (24.6 pies)	9.0 m (29.5 pies)	Capacidad	Alcance		
9.0 m (29.5 pies)								7.56	
7.5 m (24.6 pies)								9.01	
6.0 m (19.7 pies)								10.46	
4.5 m (14.8 pies)								11.91	
3.0 m (9.8 pies)								13.36	
Linea del suelo								14.81	
1.5 m (4.9 pies)								16.26	
3.0 m (9.8 pies)								17.71	
4.5 m (14.8 pies)								19.16	
6.0 m (19.7 pies)								20.61	
7.5 m (24.6 pies)								22.06	

Pluma de 6,45 m (21'2"), brazo de 3,2 m (10'6") equipado con teja de triple garga de 600 mm (24").

## HX330AL NL

Altura del punto de elevación, m (pies)	Radio del punto de elevación							A máx. alcance	
	3.0 m (9.8 pies)	4.5 m (14.8 pies)	6.0 m (19.7 pies)	7.5 m (24.6 pies)	9.0 m (29.5 pies)	Capacidad	Alcance		
9.0 m (29.5 pies)								8.19	
7.5 m (24.6 pies)								9.64	
6.0 m (19.7 pies)								11.09	
4.5 m (14.8 pies)								12.54	
3.0 m (9.8 pies)								14.00	
Linea del suelo								15.45	
1.5 m (4.9 pies)								16.90	
3.0 m (9.8 pies)								18.35	
4.5 m (14.8 pies)								19.80	
6.0 m (19.7 pies)								21.25	
7.5 m (24.6 pies)								22.70	

Pluma de 6,45 m (21'2"), brazo de 4,05 m (13'3") equipado con teja de triple garga de 600 mm (24").

1. La capacidad de elevación está basada en la ISO 10567.
2. La capacidad de elevación de la Serie HX no supera el 75% de la carga de vuelco de la máquina sobre terreno firme y nivelado u 87% de la capacidad hidráulica plena.
3. El punto de elevación es el pasador de fijación del pivote de la cuchara en el brazo (sin el peso de la cuchara).
4. (\*) Indica carga limitada por la capacidad hidráulica.

1. La capacidad de elevación está basada en la ISO 10567.
2. La capacidad de elevación de la Serie HX no supera el 75% de la carga de vuelco de la máquina sobre terreno firme y nivelado u 87% de la capacidad hidráulica plena.
3. El punto de elevación es el pasador de fijación del pivote de la cuchara en el brazo (sin el peso de la cuchara).
4. (\*) Indica carga limitada por la capacidad hidráulica.

