

Electromex



MOTORES MONOFÁSICOS TIPO 1RF2

MOTORES MONOFÁSICOS TIPO 1RF2

Los motores 1RF2 están diseñados para operar con bombas centrífugas, ventiladores, máquinas-herramienta, molinos, etc.

Estos motores operarán en interiores o en intemperie, ya que su diseño abierto a prueba de goteo cumple con el grado de protección IP23 que garantiza un funcionamiento confiable y una larga vida útil.

Los motores proporcionan importantes ahorros de energía al cumplir con los requerimientos Nacionales cuando son acoplados a cualquier equipo que requiera potencia monofásica.

ESPECIFICACIONES

- ✓ 0.25 a 1 HP.
- ✓ Factor de servicio según Norma NEMA y factor reducido
- ✓ 2 polos (3600 RPM sincronas)
- ✓ Abiertos a Prueba de Goteo
- ✓ Protección IP23.
- ✓ Monofásicos, 60 Hz con voltaje: 115/230V
- ✓ Temperatura Ambiente 40 °C.
- ✓ Tamaño NEMA 56
- ✓ Cumplen los siguientes estándares de eficiencia: NOM-014-ENER 2004.
- ✓ Aislamiento clase B
- ✓ Diseño NEMA B, servicio continuo.
- ✓ Equipados con protector térmico automático (hasta 0.75HP).

CARACTERÍSTICAS PARA UNA LARGA VIDA

Carcasa

Construida en lámina de calibre adecuado para el soporte mecánico de los componentes y una relación de peso adecuada. Tiene integrada la pata que es de un calibre mayor (I2) mediante un proceso de punteado y soldadura por micro alambre.

Escudo y Brida

Construidos con aluminio de alta calidad inyectado a alta presión, que proporcionan excelente acoplamiento a las bombas centrífugas.

Rotor

El diseño único en el rotor provee mejoras en la eficiencia debido a la longitud de las barras de aluminio y los anillos finales reducen pérdidas por resistencia. Cada rotor es dinámicamente balanceado con el propósito de alargar la vida de los rodamientos y reducir vibración. Se cuenta con un eje fabricado en acero al carbón (C1045) para ofrecer un máximo desempeño.

Estator

Fabricado con laminaciones de acero con grado eléctrico y bobinado óptimo para así reducir pérdidas y elevar la eficiencia en el consumo de energía eléctrica. El diseño único en el paquete de laminaciones del estator permite reducir las pérdidas por resistencia en el estator.

Aislamiento

Motores provistos con un sistema de aislamiento Clase B no higroscópico con elevación de temperatura NEMA Clase B que proporciona un margen extra respecto a la vida térmica de los devanados. El sistema de barnizado utilizado asegura una máxima penetración en los devanados obteniendo protección contra la humedad, corrosión y sobrecargas eléctricas. Este sistema de aislamiento cumple o excede con lo requerido por las normas aplicables.

Ventilación

Cuenta con ventilador interior. Su diseño asegura un eficiente intercambio de calor al introducir aire fresco entre todos los componentes internos del motor, reduce pérdidas y ruido, mejora el flujo de aire obteniendo una óptima ventilación.

Rodamientos

Rodamientos de bolas libres de mantenimiento con tapas de acero de alta calidad sellados y lubricados de por vida, que garantizan trabajo silencioso y confiable.

Conexión

La conexión de estos motores es muy sencilla siguiendo el diagrama de la placa de datos y conectando conductores de calibre adecuado.

Resistencia a la corrosión

La pintura aplicada a los motores es esmalte de secado rápido, color RAL 2001.

MOTORES PARA USO GENERAL. FACTOR DE SERVICIO NEMA, 2 POLOS

ARRANQUE POR CAPACITOR. BASE RÍGIDA. USO GENERAL CON CUÑA.

HP	Polos	Armazón	Voltaje (V)	Corriente nominal (A)	Factor de servicio	Peso (Kg)	Longitud (mm)	Número de parte	Capacitor arranque	
									µF	Tamaño (Bote)
0.25	2	56	115/230	4.5/2.3	1.8	6.8	257	1025256NG2	233-280	I
0.33	2	56	115/230	6.4/3.2	1.7	7.3	274	1033256NG2	233-280	I
0.5	2	56	115/230	9.0/4.5	1.6	8.7	274	1050256NG2	340-408	I
0.75	2	56	115/230	9.6/4.3	1.5	9.5	294	1075256NG2	430-516	I
1.00	2	56	115/230	12.8/6.4	1.4	11.2	294	1100256NG2	590-708	4
1.50	2	56	115/230	19.0/9.5	1.3	12.3	316	1150256NG2	590-708	4
2.00	2	56	115/230	19.2/9.6	1.2	15.7	316	1200256NG2	590-708	4
3.00	2	56	115/230	27/13.5	I	16.5	316	1300256NG2	829-995	4
3.00	2	56	115/230	27/13.5	I	16.5	316	1300256NG2N	829-995	4

Motores para uso bomba. Factor de servicio NEMA

ARRANQUE POR CAPACITOR. BASE RÍGIDA. USO BOMBA CON EJE ROSCADO Y BRIDA C

HP	Polos	Armazón	Voltaje (V)	Corriente nominal (A)	Factor de servicio	Peso (Kg)	Longitud (mm)	Número de parte	Capacitor arranque	
									µF	Tamaño (Bote)
0.25	2	56C	115/230	4.5/2.5	1.8	7.0	270	1025256NB2	161-193	I
0.33	2	56C	115/230	5.3/2.6	1.7	9.0	287	1033256NB2	233-280	I
0.5	2	56C	115/230	8.2/4.1	1.6	9.6	287	1050256NB2	233-280	I
0.75	2	56C	115/230	9.6/4.3	1.5	9.6	312	1075256NB2	340-408	I
1	2	56C	115/230	12/6	1.4	11.5	312	1100256NB2	430-516	I
1.5	2	56C	115/230	17.9/8.9	1.3	12.4	329	1150256NB2	590-708	4
2	2	56C	115/230	19.2/9.6	1.15	15.9	329	1200256NB	590-708	4
3.0	2	56C	115/230	27/13.5	I	16.5	329	1300256NB2	829-995	4

Motores para uso bomba. Factor de servicio Reducido

ARRANQUE POR CAPACITOR. BASE RÍGIDA. USO BOMBA CON EJE ROSCADO Y BRIDA C

HP	Polos	Armazón	Voltaje	Corriente nominal (A)	Factor de servicio	Peso (Kg)	Longitud (mm)	Número de parte	Capacitor arranque	
									µF	Tamaño (Bote)
1	2	56C	115/230	9.6/4.3	1.50	9.6	312	1100256RB2	340-408	I
2	2	56C	115/230	16/8	1.4	11.4	312	1150256RB2	430-516	I

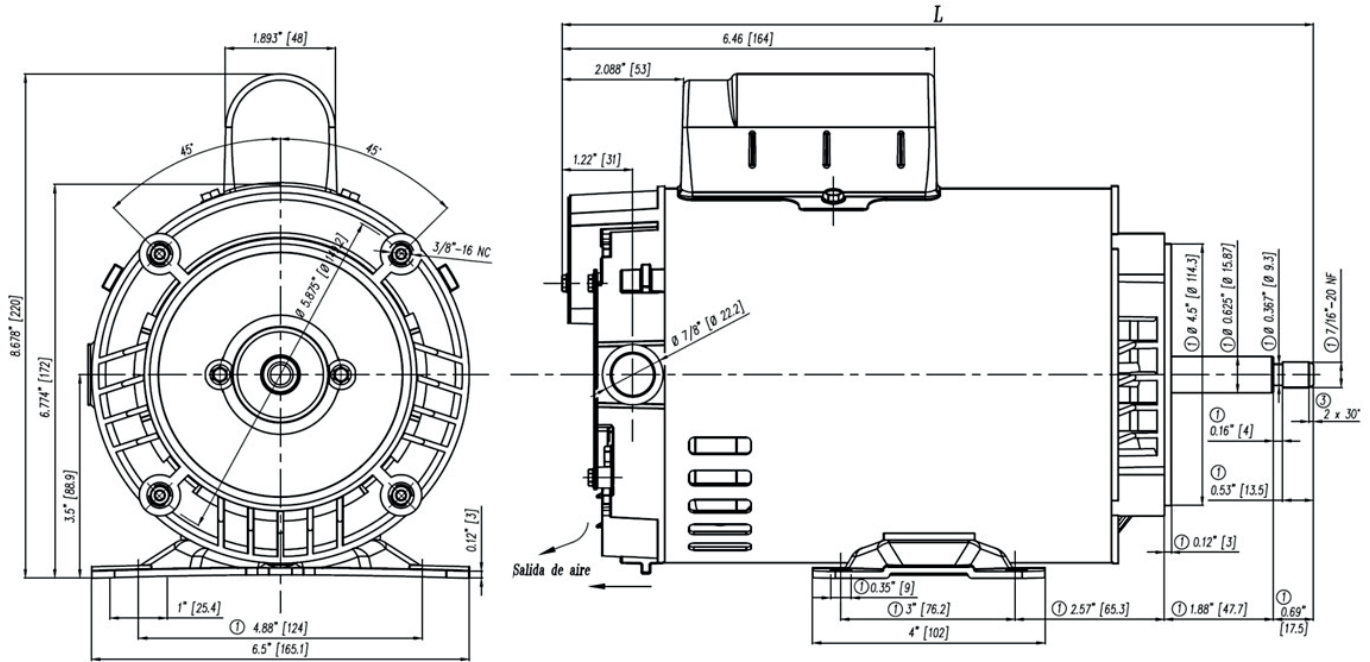
DATOS TÉCNICOS

	HP	Velocidad		Factor de servicio	Voltaje (V)	Armazón	Corriente [A]			kVA/HP
		Síncrona RPM	A plena carga RPM				Sin carga 115/230 V	Plena carga	Rotor bloqueado 115V	
FS NEMA, Uso General	0.25	3600	3540	1.8	115/230	56	3.8/1.9	4.5/2.3	28.6	V
	0.33	3600	3540	1.7	115/230	56	6.0/3.0	6.4/3.2	34.1	U
	0.5	3600	3544	1.6	115/230	56	7.0/3.5	9.0/4.5	49.5	U
	0.75	3600	3530	1.5	115/230	56	7.5/3.7	9.6/4.5	64.0	S
	1	3600	3533	1.4	115/230	56	10.6/5.3	12.8/6.4	84.0	S
	1.5	3600	3533	1.3	115/230	56	16.0/8.0	18.9/9.4	113.0	R
	2	3600	3475	1.15	115/230	56	11.1/5.6	21/10.5		
	3.0	3600	3460	1.0	115/230	56	12.3/6.1	27/13.5		
FS NEMA, Uso Bomba	0.25	3600	3540	1.8	115/230	56C	3.9/2.0	4.5/2.5	28.0	U
	0.33	3600	3540	1.7	115/230	56C	4.4/2.2	5.3/2.6	31.0	T
	0.5	3600	3545	1.6	115/230	56C	7.1/3.6	8.2/4.1	49.0	T
	0.75	3600	3530	1.5	115/230	56C	7.5/3.7	9.6/4.3	61.0	R
	1	3600	3530	1.4	115/230	56C	8.1/4.0	12/6	80.0	S
	1.5	3600	3535	1.3	115/230	56C	15.1/7.6	17.9/8.9	131.0	S
	2	3600	3477	1.15	115/230	56C	11.1/5.5	21/10.5		
	3.0	3600	3460	1.0	115/230	56C	12.3/6.1	27/13.5		
FSR, Uso Bomba	1	3600	3530	1.5	115/230	56C	7.5/3.7	9.6/4.3	61.0	N
	1.5	3600	3535	1.4	115/230	56C	9.9/5	16/8		

	HP	Eficiencia nominal (%)				Factor de potencia (%)			Torque (Lb-Ft)					Rodamientos		Peso (Kg)
		1/2	3/4	Plena carga	Mínima garantizada	1/2	3/4	Plena carga	Plena carga	Arranque	MA/MN %	Torque maximo	MK/MN %	Lado Eje	Lado B	
FS NEMA, Uso General	0.25	36.7	46.7	55.0	50.0	43.6	50.4	79	0.37	1.32	356	1.88	508	6203 ZZ	6203 ZZ	7.0
	0.33	40.4	49.7	57.5	52.5	44.3	52.2	71	0.49	1.56	316	2.41	487	6203 ZZ	6203 ZZ	7.5
	0.5	45.9	56.2	62.0	57.2	47.8	57.2	64	0.74	2.05	276	4.03	543	6203 ZZ	6203 ZZ	9.0
	0.75	52.8	60.7	64.0	62.0	55.2	66.1	75	1.12	2.90	260	5.44	487	6203 ZZ	6203 ZZ	9.5
	1	56.4	64.7	66.0	62.0	55.5	66.8	77	1.49	3.76	252	6.08	408	6203 ZZ	6203 ZZ	11.2
	1.5	56.9	64.5	70.0	66.0	54.7	66.8	75	2.24	4.31	192	8.51	379	6203 ZZ	6203 ZZ	12.3
	2			74.0	74.0			83	3.01	5.14	171			6203 ZZ	6203 ZZ	15.7
	3.0			75.5	72.0			95						6203 ZZ	6203 ZZ	16.5
FS NEMA, Uso Bomba	0.25	35.6	44.8	55.0	50.5	42.8	49.9	58.2	0.37	1.17	315	1.96	528	6203 ZZ	6203 ZZ	7.7
	0.33	42.3	53.1	57.5	52.5	50.7	60.5	69.1	0.49	1.18	240	1.66	337	6203 ZZ	6203 ZZ	8.2
	0.5	47.4	56.2	62.0	57.5	47.3	56.9	64.4	0.74	1.77	239	3.23	437	6203 ZZ	6203 ZZ	9.9
	0.75	58.0	65.3	64.0	59.5	53.1	65.0	78.0	1.11	2.16	194	4.99	449	6203 ZZ	6203 ZZ	9.6
	1	48.3	57.4	66.0	62.0	54.5	63.6	82.0	1.49	3.76	253	6.05	407	6203 ZZ	6203 ZZ	11.4
	1.50	57.2	66.4	70.0	66.0	54.8	63.9	68.0	2.23	4.56	205	7.52	338	6203 ZZ	6203 ZZ	15.9
	2			74.0	70.0			83.0	3.01		171			6203 ZZ	6203 ZZ	15.9
	3.00			75.5	72.0			95.0	4.55		204			6203 ZZ	6203 ZZ	16.5
FSR, Uso Bomba	1	61.7	68.5	66.0	64.0	59.6	74.1	86	1.50	2.16	144	4.99	333	6203 ZZ	6203 ZZ	9.6
	1.50			70.0	66.0			87						6203 ZZ	6203 ZZ	11.4

DIMENSIONES MOTORES 1RF2.

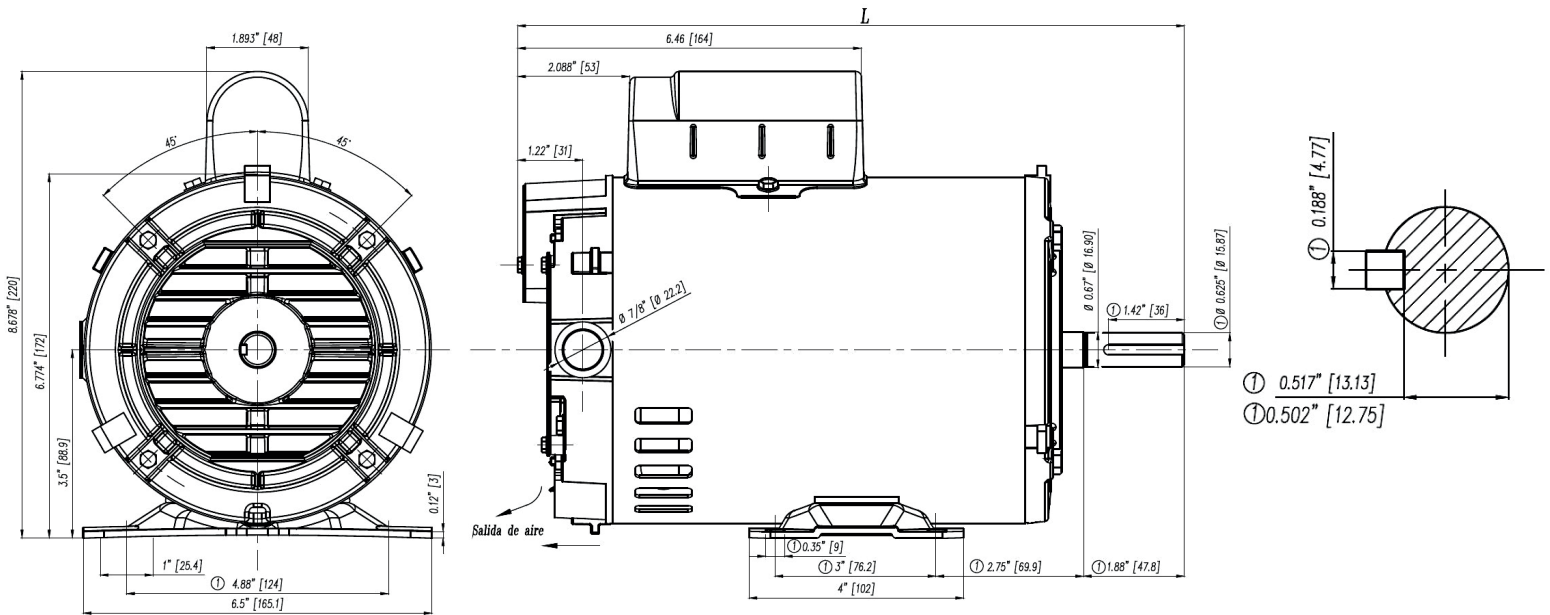
MOTORES PARA USO BOMBA.



HP	0.25	0.33	0.5	0.75	1.0*	1.5*
Polos	2	2	2	2	2	2
Long. L (plg/mm)	10.6/270	11.3/287	11.3/287	12.3/312	12.3/312	13/329

* Capacitor externo

MOTORES PARA USO GENERAL.



HP	0.25	0.33	0.5	0.75	1.0*	1.5, 2.2, 3.0*
Polos	2	2	2	2	2	2
Long. L (plg/mm)	10.1/257	10.7/274	10.7/274	11.5/294	11.5/294	12.4/316

* Capacitor externo

MOTORES PARA USO GENERAL. FACTOR DE SERVICIO NEMA, 4 POLOS

ARRANQUE POR CAPACITOR. BASE RÍGIDA. USO GENERAL CON CUÑA.

HP	Polos	Armazón	Voltaje (V)	Corriente nominal (A)	Factor de servicio	Peso (Kg)	Longitud (mm)	Número de parte	Capacitor arranque	
									µF	Tamaño (Bote)
0.25	4	56	115/230	5/2.5	1.6	6.8	274	1025456NG2	233-280	I
0.33	4	56	115/230	8.2/4.1	1.35	9.6	274	1033456NG2	340-408	I
0.5	4	56	115/230	9.2/4.6	1.25	9.6	274	1050456NG2	340-408	I
0.75	4	56	115/230	128/6.4	1.25	10.0	294	1075456NG2	400-480	I
1.00	4	56	115/230	13/6.5	1.15	11.2	316	1100456NG2	430-516	I
1.50	4	56	115/230	18.0/9	1	12.3	316	1150456NG2	590-708	4
2.00	4	56	115/230	21/10.5	2	15.6	316	1200456NG2	590-708	4

MOTORES PARA USO GENERAL. FACTOR DE SERVICIO REDUCIDO 4 POLOS

ARRANQUE POR CAPACITOR. BASE RÍGIDA. USO GENERAL CON CUÑA.

HP	Polos	Armazón	Voltaje	Corriente nominal (A)	Factor de servicio	Peso (Kg)	Longitud (mm)	Número de parte	Capacitor arranque	
									µF	Tamaño (Bote)
1	4	56	127/220	12.0/5.5	1	13.5	294	1100456RG2	400-480	I

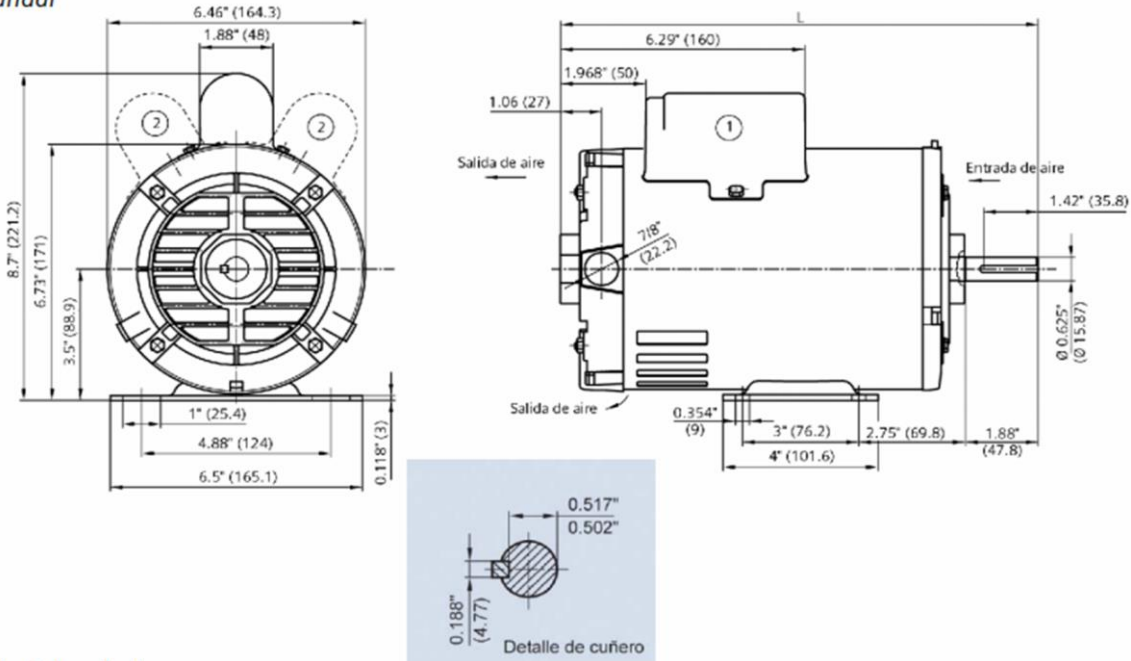
DATOS TÉCNICOS

	HP	Velocidad		Factor de servicio	Voltaje V	Armazón	Corriente [A]	
		Síncrona RPM	A plena carga RPM				Sin carga 115 V	Plena carga
		FS NEMA, Uso General	0.25					
	0.33	1800	1730	1.35	115/230	56	5.6/2.8	8.2/4.1
	0.5	1800	1730	1.25	115/230	56	8.5/4.2	9.2/4.6
	0.75	1800	1735	1.25	115/230	56	11.3/5.6	12.8/6.4
	1	1800	1755	1.15	115/230	56	11.6/5.8	13/6.5
	1.5	1800	1735	1.15	115/230	56	14/7.0	18.0/9.0
	2	1800	1715	2.0	115/230	56	9.0/4.5	21/10.5
FSR, Uso general	1	1800	1710	1.00	115/230	56	12.6/6.3	12.0/5.5

	HP	Eficiencia nominal (%)		Torque (Lb-Ft)			Rodamientos		Peso (Kg)	Longitud L (mm)
		Plena carga	Mínima garantizada	Plena carga	Arranque	MA/MN %	Lado Eje	Lado B		
FS NEMA, Uso General	0.25	52.5	52.5	0.75	2.30	306	6203 ZZ	6203 ZZ	6.8	274
	0.33	55.0	50.5	1.01	3.56	354	6203 ZZ	6203 ZZ	8.9	274
	0.5	59.5	55.0	1.51	5.52	366	6203 ZZ	6203 ZZ	9.6	274
	0.75	62.0	57.5	2.27	7.20	317	6203 ZZ	6203 ZZ	10.0	294
	1	64.0	59.5	2.98	7.28	244	6203 ZZ	6203 ZZ	11.2	316
	1.5	68.0	64.0	4.54	9.21	203	6203 ZZ	6203 ZZ	12.3	316
	2	75.5	72.0	6.13	13.04	213	6203 ZZ	6203 ZZ	15.6	316
FSR, Uso general	1	62.0	57.5	2.27	7.20	317	6203 ZZ	6203 ZZ	13.5	294

DIMENSIONES MOTORES PARA USO GENERAL 4 POLOS.

Estándar



Motores Electromex de México S.A de C.V.

Sujeto a cambios sin previo aviso
Impreso en México

Este folleto de productos contiene solo descripciones generales o prestaciones que en el caso de aplicación concreto pueden o no coincidir exactamente con lo descrito, o bien haber sido modificadas como consecuencia de un ulterior desarrollo del producto. Por ello, la presencia de las prestaciones deseadas solo será vinculante si se ha estipulado expresamente al concluir el contrato.