



**SEBRADORAS**  
**DOBLADENSES<sup>MR</sup>**

# MANUAL DE USUARIO

**EROS**



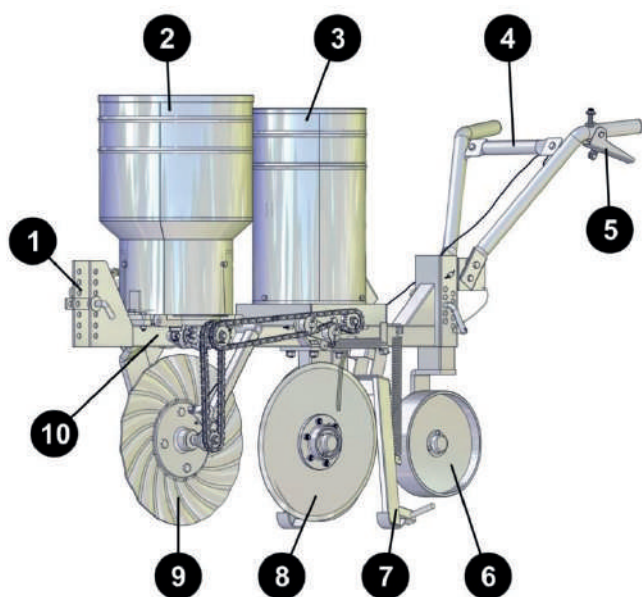


**EROS**

# ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>1. Conoce tu máquina</b>	<b>4</b>
<b>2. Datos técnicos</b>	<b>4</b>
<b>3. Enganche de sembradora a animal</b>	<b>5</b>
<b>4. Control de profundidad</b>	<b>5</b>
<b>5. Calibración de semilla</b>	<b>6</b>
<b>6. Calibración de fertilizante</b>	<b>7</b>
<b>7. Mantenimiento</b>	<b>9</b>
<b>8. Fallas más comunes</b>	<b>10</b>
<b>9. Accesorios</b>	<b>11</b>

# CONOCE TU MÁQUINA



## DESCRIPCIÓN

- 1 Enganche
- 2 Deposito de fertilizante
- 3 Deposito de semilla
- 4 Manubrio
- 5 Palanca de clutch
- 6 Rueda pisonadora
- 7 Pata de apoyo
- 8 Porta disco sembrador
- 9 Disco cortador - tracción
- 10 Chasis

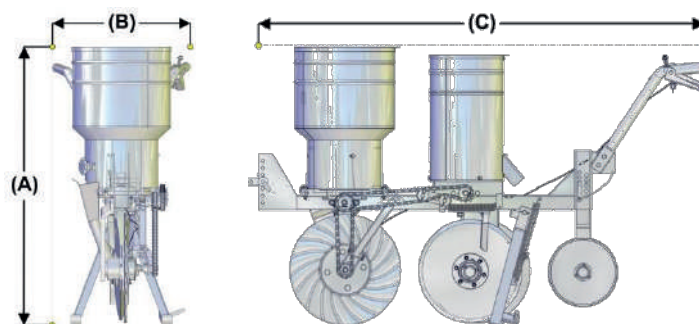
## EROS

Sembradora fertilizadora para granos gruesos (maíz, frijol, garbanzo, etc.)

- Depósitos fabricados en acero inoxidable.
- Control de profundidad: Rueda pisonadora de hierro 2 3/4".
- Sistema de siembra: Discos planos desfasados 15".
- Sistema fertilizante: Caída libre.
- Tracción: Disco cortador ondulado 17".
- Control de densidad de siembra: Combinación de engranes.
- Sistema de enganche de tiro animal.

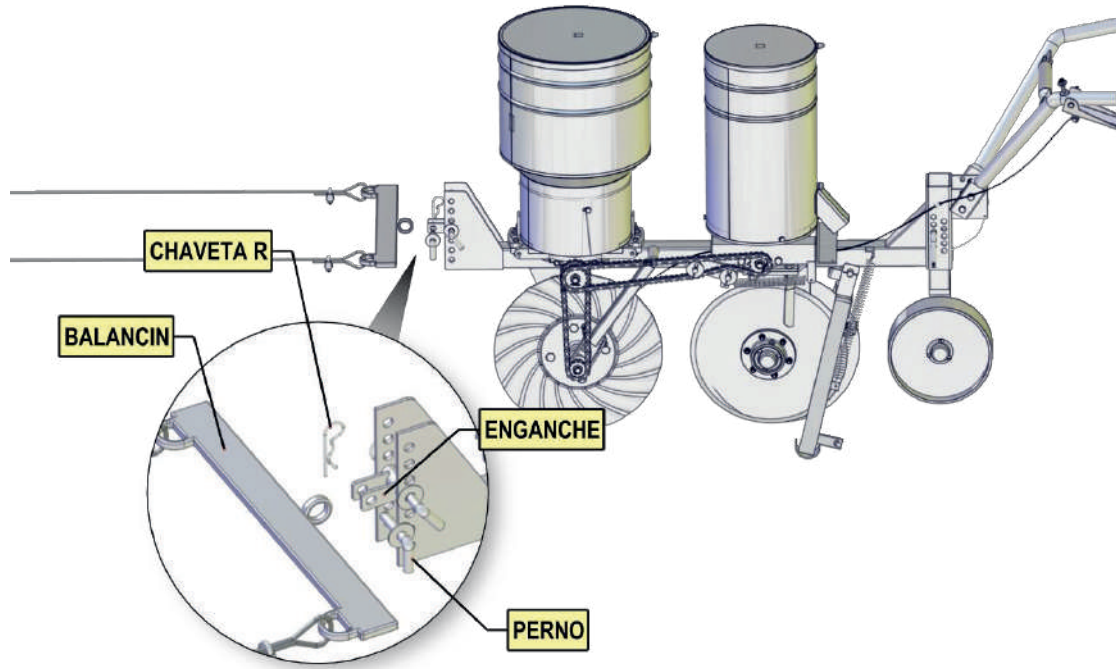
## DATOS TÉCNICOS

EROS	
Alto (A)	1.05 m.
Ancho (B)	0.5 m.
Largo (C)	1.66 m.
Peso aprox.	90 kg.
Capacidad depósito fertilizante	40 l.
Capacidad depósito semilla	22 l.



## ENGANCHE DE SEMBRADORA

1. Coloque el arnés al animal, con el cual va a trabajar el equipo.
2. Alinéelo, conecte el enganche al balancín. Y asegúrelo con el perno y chaveta R.

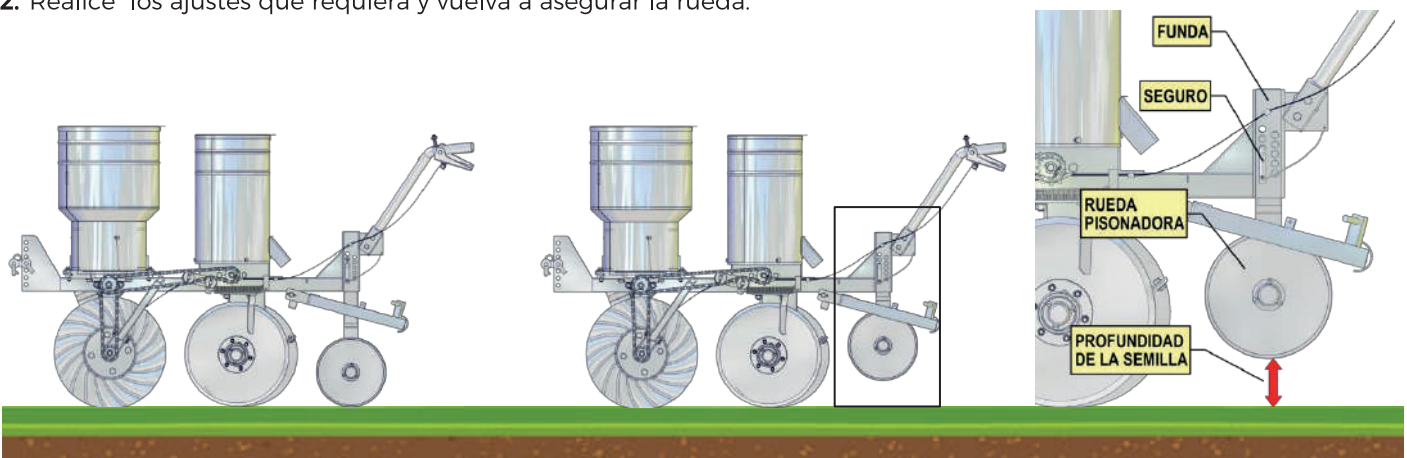


## CONTROL DE PROFUNDIDAD

### 4.1 Rueda pisonadora

La rueda pisonadora esta insertada en una funda con varios orificios, para ajustar la altura deslice hacia abajo y arriba. Tome como base para definir la profundidad, la distancia que existe entre la rueda y el suelo, de esta manera se podrá observar a que profundidad se depositara el grano.

1. Coloque su equipo en un terreno plano de manera horizontal, y quite el seguro.
2. Realice los ajustes que requiera y vuelva a asegurar la rueda.



PROFUNDIDAD SIN AJUSTAR

PROFUNDIDAD AJUSTADA

# CALIBRACIÓN DE SEMILLA

## 5.1 Cambio de plato sembrador

1. Verifique que la semilla sea seleccionada de tamaño y que este libre de impurezas.
2. Seleccione el plato sembrador adecuado a la semilla que usara.
3. Para comprobar que el tamaño de la semilla sea el adecuado para el plato sembrador que eligió, pase la semilla de arriba hacia abajo sobre las celdas del mismo. Esta debe pasar libremente sin aplicar ningún tipo de fuerza. Para realizar esta prueba seleccione las semillas más grandes del bulto que va a utilizar. (img. 6.1)
4. Una vez seleccionado el plato sembrador instálelo. (img. 6.2)
5. Asómese a la parte interior del depósito de semilla e identifique la perilla que aparece a primera vista.
6. Gírela para desatornillar la tapa sembrador, retire la tapa y el plato.
7. Limpie cualquier impureza o basura que pueda encontrar para que el plato quede perfectamente sentado en la base.
8. Colóquelo acoplando las guías en la parte posterior con las ranuras en la corona.
9. Vuelva a colocar la tapa sembrador de tal manera que las guías coincidan con las ranuras en la base sembrador.
10. Gire la perilla para apretar, procurando no apretar demasiado.
11. Asegúrese que la rotación de todo el conjunto dentro del depósito no quede forzada, ya que esta deberá de girar libremente.

Plato	Tipo de semilla
F12 - B5X	PLANO GRANDE
F14 - B7X	PLANO MEDIO
F15 - B6X	PLANO CHICO
R21 - B28	BOLA GRANDE
R22 - B0	BOLA MEDIA
36 CELDAS	SORGO

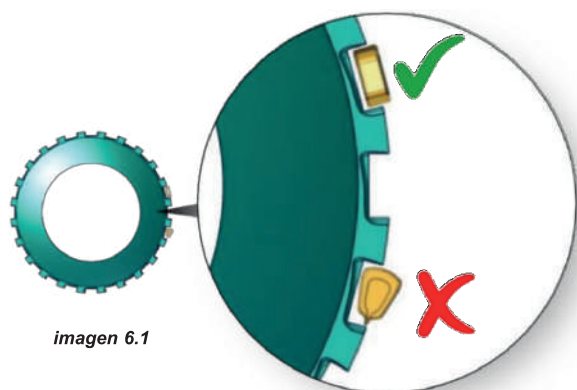


imagen 6.1

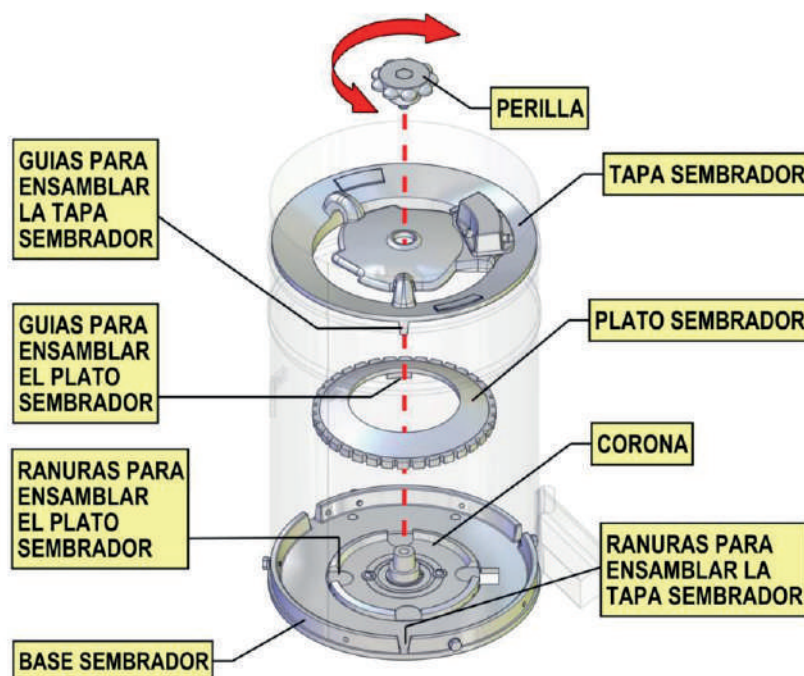


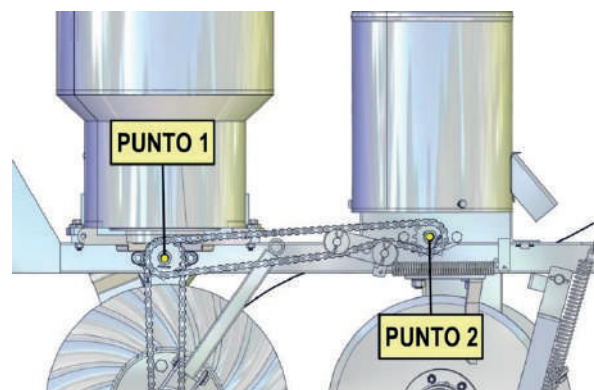
imagen 6.2

## 5.2 Ubicación de engranes para semilla

Elija la cantidad de semillas que desea tirar por hectárea y cambie los puntos 1 y 2 en función a los engranes.

### Ejemplo:

Si desea tirar **78,375** semillas de maíz por hectárea con una distancia entre líneas de 80 cm. Debe colocar en el **PUNTO 1** el engrane de **14 dientes** y en el **PUNTO 2** el engrane de **13 dientes**.



## 5.3 Tabla de calibración de semilla

NÚMERO DE CAMBIO	PUNTOS		MAÍZ					NÚMERO DE CAMBIO	PUNTOS		SORGO							
	# 1	# 2	PLATO DE 24 CELDAS			Semillas X ml	Distancia entre líneas de siembra		# 1	# 2	PLATO DE 36 CELDAS			Semillas X ml	Distancia entre líneas de siembra			
			Distancia ÷ Semillas (cm)	133 líneas X ha	125 líneas X ha		75 cm.				80 cm.	133 líneas X ha	125 líneas X ha		kilos x ha			
	ENGRANES					Semillas x ha			ENGRANES									
1	17	13	13.18	759	100,947	94,875	1	17	13	47.2	18.3	17.2	1	17	13	47.2	18.3	17.2
2	16	13	13.95	717	95,361	89,625	2	16	13	44.6	17.3	16.3	2	16	13	44.6	17.3	16.3
3	15	13	14.90	671	89,243	83,875	3	15	13	41.7	16.2	15.2	3	15	13	41.7	16.2	15.2
4	14	13	15.95	627	83,391	78,375	4	14	13	39.0	15.1	14.2	4	14	13	39.0	15.1	14.2
5	14	14	17.21	581	77,273	72,625	5	14	14	36.1	14.0	13.2	5	14	14	36.1	14.0	13.2
6	13	14	18.48	541	71,953	67,625	6	13	14	33.6	13.1	12.3	6	13	14	33.6	13.1	12.3
7	13	15	19.84	504	67,032	63,000	7	13	15	31.3	12.2	11.4	7	13	15	31.3	12.2	11.4

Las cantidades son aproximadas tomando en cuenta la variedad de semilla y tamaños.

Se recomienda verificar la calibración de su máquina en cada cambio de parcela.

Desactive el sistema de siembra en cada vuelta del siguiente surco.

**IMPORTANTE**



## CALIBRACIÓN DE FERTILIZANTE

### 6.1 Procedimiento para calibración de fertilizante

- Una vez realizada la calibración de semilla, prosiga con la de fertilizante.
- Harnee el fertilizante ya que la dosificación del mismo es de compuerta y cualquier impureza puede obstruir la salida.
- Llene un depósito con fertilizante.
- Identifique la combinación de engranes que selecciono anteriormente en la calibración de semilla, en las tablas de fertilizante.
- Recorra la perilla indicadora a la numeración deseada (3-10), tomando en cuenta que entre mayor sea el número, mayor será la cantidad de fertilizante a tirar.
- Levante el equipo con la pata de apoyo y mantenga presionado el manubrio hacia abajo de tal manera que el disco cortador quede libre para girar.
- Gire el disco 72 veces que equivalen a 100 metros lineales.
- Pese la cantidad de fertilizante obtenida de una salida y multiplíquela por las líneas necesarias para cubrir una hectárea.
- Para calcular las líneas por hectárea use la siguiente fórmula.

### Ejemplo:

- Distancia entre líneas en cm (75, 80 ... 90 etc.)
- Hectárea / Distancia de líneas = 10,000 / 80 = 125 líneas por hectárea.



10. Si desea conocer la cantidad de kilogramos por hectárea que su equipo tirará, puede utilizar el siguiente cálculo.

**Ejemplo:**

- Si la distancia entre líneas es de 80 cm. que equivalen 125 líneas de siembra por hectárea
- Y se obtuvieron 2.032 kg. de fertilizante de 1 salida
- Se multiplica 2.032 x 125
- Resultado = 254 kg. por hectárea.

En caso de que la cantidad sea diferente a la deseada, ajuste la perilla indicadora a un número diferente y repita los pasos 7 y 8 hasta obtener la cantidad de fertilizante que desea tirar por hectárea.

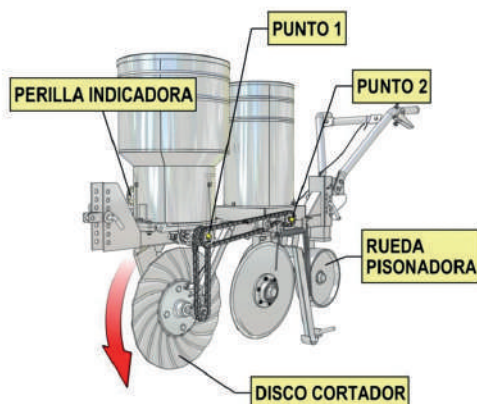
## 6.2 Tablas de calibración de fertilizante

### Resultados obtenidos usando FORMULA

NÚMERO DE CAMBIO	PUNTOS		NÚMERO EN PERILLA INDICADORA															
	# 1	# 2	DISTANCIA ENTRE LÍNEAS DE SIEMBRA															
			75 cm. líneas X ha	80 cm. líneas X ha	75 cm. líneas X ha	80 cm. líneas X ha	75 cm. líneas X ha	80 cm. líneas X ha	75 cm. líneas X ha	80 cm. líneas X ha	75 cm. líneas X ha	80 cm. líneas X ha	75 cm. líneas X ha	80 cm. líneas X ha	75 cm. líneas X ha	80 cm. líneas X ha	75 cm. líneas X ha	80 cm. líneas X ha
	KILOS X HECTÁREA																	
1	17	13	161	151	325	306	504	474	621	584	682	641	741	696	800	752	835	785
2	16	13	159	150	317	298	437	411	544	511	616	579	696	654	749	704	795	748
3	15	13	158	148	291	274	421	396	507	476	599	563	690	649	739	695	778	732
4	14	13	146	138	271	254	400	376	492	463	592	556	678	638	729	685	773	726
5	14	14	139	130	270	253	399	375	491	461	589	554	672	631	728	684	771	725
6	13	14	136	128	268	252	397	373	488	459	577	542	667	627	724	680	769	723
7	13	15	133	125	267	251	367	345	485	456	572	538	656	616	716	673	763	717

### Resultados obtenidos usando UREA

NÚMERO DE CAMBIO	PUNTOS		NÚMERO EN PERILLA INDICADORA															
	# 1	# 2	DISTANCIA ENTRE LÍNEAS DE SIEMBRA															
			75 cm. líneas X ha	80 cm. líneas X ha	75 cm. líneas X ha	80 cm. líneas X ha	75 cm. líneas X ha	80 cm. líneas X ha	75 cm. líneas X ha	80 cm. líneas X ha	75 cm. líneas X ha	80 cm. líneas X ha	75 cm. líneas X ha	80 cm. líneas X ha	75 cm. líneas X ha	80 cm. líneas X ha	75 cm. líneas X ha	80 cm. líneas X ha
	KILOS X HECTÁREA																	
1	17	13	124	116	363	342	505	475	664	624	783	736	865	813	932	876	987	928
2	16	13	130	122	352	331	509	479	650	611	763	717	860	808	918	863	983	924
3	15	13	128	121	324	304	501	471	629	591	745	700	848	797	902	848	968	910
4	14	13	126	118	321	302	485	456	618	581	730	686	842	792	894	840	950	893
5	14	14	124	117	319	300	476	448	610	574	709	666	825	775	884	831	892	839
6	13	14	123	116	333	313	469	441	604	568	704	662	811	762	876	823	865	813
7	13	15	122	115	301	283	463	435	599	563	701	659	803	755	870	818	838	788



Las calibración de fertilizante puede variar dependiendo del que use.

Se recomienda verificar la calibración de su máquina en cada cambio de parcela.

**IMPORTANTE**



# MANTENIMIENTO

Se recomienda la siguiente rutina de mantenimiento.

1. Lubrique su equipo en cada grasea antes de iniciar la temporada de trabajo y después de la misma.
2. Lubrique las cadenas después de cada 10 horas de uso continuo.
3. Lubrique los piñones.
4. Vacíe los depósitos después de cada jornada de trabajo.
5. Se recomienda limpiar su equipo después de cada jornada de trabajo.
6. Procure mantenerlo bajo alguna sombra, para protegerlo de daños causados por el sol y la lluvia.
7. Lave las cadenas con una mezcla de gasolina y diésel, al terminar la temporada de trabajo.

## FALLAS MÁS COMUNES

FALLA	CAUSA	SOLUCIÓN
Mala dosificación de semilla	Calibración errónea	Consulte la tabla de calibración para seleccionar la calibración correcta. (pág. 7) Realice nuevamente el procedimiento para calibrar la semilla. (Pág. 6)
	Plato sembrador inadecuado	Seleccione el plato adecuado al tipo de semilla que está usando. (pág. 6)
	Tapa sembrador obstruida	Retire cualquier residuo que este obstruyendo la tapa sembrador. (Pág. 6)
	Tapa o plato sembrador mal colocado	Cerciórese de haber colocado la tapa y plato sembrador correctamente. (pág. 6)
Mala dosificación de fertilizante	Calibración errónea	Consulte las tablas de calibración para seleccionar la calibración correcta. (pág. 8) Realice nuevamente el procedimiento para calibrar el fertilizante hasta obtener la correcta. (pág. 7)
	Perilla indicadora esta mal ajustada	Cerciórese que la perilla indicadora del depósito este bien ajustada en el punto que selecciono al momento de calibrar.
	Tolvas obstruidas	Limpie las tolvas.
Rueda pisonadora no gira	Falta lubricación	Engrase los baleros.
	Atascada	Revise que no haya ningún objeto (palo, piedra, etc.) evitando que gire.
	Sobre ajustada	Ajuste la tuerca un poco.
La semilla tiene demasiada profundidad en el terreno	Ajuste de profundidad incorrecta	Ajuste la altura de la rueda pisonadora. (pág. 5)
No gira las flechas principal	Falta lubricación	Engrase los puntos de lubricación, ubicados en cada chumacera. Reemplace las graseras si están obstruidas.
	Cadena trozada	Revise que las cadenas no este trozadas de ser así reemplácela.
	Cadena atascada	Lave las cadenas con una mezcla de gasolina y diésel.
	Piñón obstruido	Revise los piñones y retire cualquier objeto que este obstruyendo que gire libremente.
	Daño en tracción	Revise que la tracción no haya recibido algún golpe durante las maniobras de siembra o de traslado.

# ACCESORIOS

ACCESORIOS	MODELO
	SX-01



## CHECK LIST

	CANT	<input checked="" type="checkbox"/>
PLATO F-12	2	
PLATO F-14	2	
PLATO F-15	2	
PLATO R-21	2	
PLATO R-22	2	
CATARINA 40B-14 A 3/4"	2	
CATARINA 40B-16 A 3/4"	2	
CATARINA 40B-17 A 3/4"	1	
PERNO 1/2"	1	
CHAVETA "R"	1	
GUÍA DE USUARIO	1	





ROSA

SEBRADORAS

DOBLADENSES MR



**EROS**



**SEMBRADORAS**

**DOBLADENSES<sup>MR</sup>**

Carretera Manuel Doblado - Cuerámarao km 1,  
Ciudad Manuel Doblado, Gto.

C. P. - 36470

Teléfonos - (432) 744 03 69

(432) 744 03 84



[www.sembradorasdobladenses.com.mx](http://www.sembradorasdobladenses.com.mx)



[/sembradorasdobladenses](https://www.facebook.com/sembradorasdobladenses)