

## **COSTO SIEMBRA DE FINA EN DIRECTA**

A continuación se presentarán, los costos de siembra directa de granos finos. El cálculo se ha hecho, para un equipo y una superficie de trabajo determinados, cualquier cambio sobre uno u otro parámetro pueden provocar un cambio en el costo. De tal manera, el costo que resultante, deberá ser utilizado solo, como valor orientativo de la labor.

**Los valores están expresados en dólares libres estadounidenses.**

### ***Composición del equipo (tabla 1)***

Costo del implemento (Sembradora de 23 surcos a 21 cm Agrometal)	<b>u\$s 36.173</b>
Vida útil (años)	10
Valor Residual	20%
Costo sembrar u\$s/ha. Equivalencia 1,25 UTA	30,54
Uso anual	<b>400 horas</b>

<b>CARACTERÍSTICAS DE LA SEMBRADORA</b>	
SURCOS	<b>23</b>
DISTANCIA cm	<b>21</b>
ANCHO	4,83 mts
Velocidad	<b>7 km/h</b>
Capacidad de trabajo	3,38 has/h
ancho efectivo	<b>1</b>
Tiempo Efectivo	<b>0,7</b>
Tiempo operativo	0,423 h/ha
<b>Capacidad de trabajo efectivo</b>	<b>2,367 has/h</b>

Los datos de la sembradora figuran en la tabla 1. Para efectuar el cálculo del costo de la siembra en cuestión, se ha optado por que el tractor entre a su costo horario (ver tabla 2), asumiendo que el resto del tiempo será utilizado para otra actividad.

Los costos de la sembradora, al igual que de cualquier otra maquinaria se separan en fijos y variables.

**Costos fijos:** los que no dependen de la superficie trabajada.

1 amortización de la sembradora (para que sea un costo variable la cantidad de horas usadas anualmente deberían superar ampliamente a las consideradas). Entran dentro de éste ítem en la medida que la máquina sea utilizada menos de 300 horas por año, esto es así debido a que la vida

útil de la máquina esta definida como de 10 años o 3000 horas, es válido lo que se cumpla primero. El interés del capital inmovilizado es del 4%.

2 A la retribución empresarial se le ha asignado un valor del 15% sobre el capital inmovilizado, y los intereses se computan sobre el valor de las máquinas.

3 Varios (seguros, cargas, etc)

**Costos variables:** dependen de la superficie trabajada.

1 el rubro reparaciones y mantenimiento es función del valor a nuevo de la máquina y su respectivo coeficiente (0,00007 para el tractor y 0,0003 para el implemento).

2 El gasto en combustible será fundamentalmente función del precio del gasoil y de la potencia del tractor.

3 La mano de obra es este caso se tomó como el 12% de la facturación del trabajo, considerando que el importe facturado es 1,25 UTA.

4 Amortización: de la sembradora; solo si se trabajan más de 300 horas. Para el tractor, se consideró que la amortización es siempre variable.

El costo de la siembra será para la máquina en cuestión, y considerando un uso de 400 horas anuales o 1014 has:

<b>Tabla N°3: Sembradora</b>	
Costos Variables	u\$/hs
Reparaciones & Mant	<b>10,85</b>
Personal 12% sobre labor	<b>11,27</b>
Amortización (+ 300 hs)	<b>9,65</b>
Costos Fijos	u\$ año
Amortización (- 300 hs)	<b>2894</b>
Varios	<b>2500</b>
Interés	<b>868</b>
retribución empresarial	<b>5426</b>

En la Tabla N°4 se puede apreciar que el costo de la siembra, expresado como equivalentes UTA, esta por encima de los 1,25. Por lo tanto, si en el mercado se consigue pagar dicha suma por la siembra, convendrá efectuarla por contratista en lugar de tener máquina propia, obviamente a igualdad de trabajo realizado.



El punto en el cual los costos de la maquinaria propia y del contratista se igualan son las **1130** has (ver gráfico).

<b>Tabla N°4</b>			
<b>Gastos operativos</b>	<b>u\$/hs</b>	<b>u\$/ha</b>	<b>u\$ año</b>
Costo operativo tractor	<b>18,9</b>	7,98	7559
Sembradora			
Reparaciones	<b>10,85</b>	4,59	4341
Personal 12% sobre labor	<b>11,27</b>	4,76	4510
Varios	6,25	2,64	<b>2500</b>
Amortización variable	<b>9,65</b>	4,08	3858
Interés <b>4%</b>	2,17	0,92	<b>868</b>
Ret. Empresarial <b>10%</b>	13,56	5,73	<b>5426</b>
	<b>72,66</b>	<b>30,70</b>	<b>29.062</b>

Equivalencia UTA

1,26

