

TallerUni

dadtemá

tica3:

Equipo

De

Siembra

María

Camila

Muñoz

Puche

CC.1003027130

Grupo3

Plan de siembra para 1 ha de  
arroz con Sembradora John Deere  
1035

**\*\*Objetivo:\*\*** Sembrar 1 ha de  
arroz con una densidad de  
siembra de 130 Kg/ha, utilizando  
una sembradora John Deere  
1035 y un tractor con una  
potencia de 85 Hp.

**\*\*Datos:**

\* \*\*Sembradora: John Deere  
1035

\* \*\*Ancho de trabajo: 3.05  
metros

\* \*\*Número de surcos: 12

\* \*\*Espaciamiento entre surcos:  
25 cm

\* \*\*Profundidad de siembra: 2-3  
cm

\* \*\*Velocidad de siembra: 4-6

km/h

\* \*\*Sistema dosificador: Mecánico

\* \*\*Capacidad de la tolva: 250 kg

\* \*\*Potencia requerida: 85 Hp

\* \*\*Tractor: John Deere 6140J

**\*\*Cálculos:**

**\*\*1. Cantidad de semilla:**

\* Densidad de siembra: 130 Kg/ha

\* Porcentaje de germinación: 90%

\* Eficiencia de la sembradora: 95%

Cantidad de semilla = (Densidad de siembra \* (100% /  
Porcentaje de germinación)) / Eficiencia de la  
sembradora

Cantidad de semilla = (130 Kg/ha \* (100% / 90%)) / 95%

Cantidad de semilla = 152.63 Kg/ha

**\*\*2. Número de pasadas:**

\* Ancho de trabajo de la sembradora: 3.05 metros

\* Ancho de la parcela: 100 metros

Número de pasadas = Ancho de la parcela / Ancho de  
trabajo de la sembradora

Número de pasadas = 100 metros / 3.05 metros

Número de pasadas = 32.82

**\*\*3. Tiempo de siembra:\*\***

\* Velocidad de siembra: 4-6 km/h

\* Ancho de trabajo de la sembradora: 3.05 metros

Tiempo de siembra = (Distancia a recorrer / Velocidad

de siembra) / Ancho de trabajo  
de la sembradora

Tiempo de siembra = (100 metros  
/ (4-6 km/h)) / 3.05 metros

Tiempo de siembra = 0.53 - 0.79  
horas

**\*\*4. Rendimiento de la  
sembradora:\*\***

\* Ancho de trabajo de la  
sembradora: 3.05 metros

\* Velocidad de siembra: 4-6 km/h

Rendimiento de la sembradora =  
Ancho de trabajo de la  
sembradora \* Velocidad de  
siembra

Rendimiento de la sembradora =  
3.05 metros \* (4-6 km/h)

Rendimiento de la sembradora =  
12.2 - 18.3 hectáreas/hora

**\*\*5. Plan de siembra:**

1. Llene la tolva de la sembradora con la cantidad de semilla requerida.
2. Ajuste la profundidad de siembra a 2-3 cm.
3. Ajuste la velocidad de siembra a 4-6 km/h.
4. Comience a sembrar en la parcela, haciendo pasadas paralelas hasta cubrir toda la superficie.

5. Revise la cantidad de semilla en la tolva y rellene si es necesario.

6. Monitoree la siembra para asegurar que se está realizando correctamente.