

### Taller Unidad temática 3: EQUIPOS DE SIEMBRA MECANIZADA.

Santiago Velásquez Rubio, CC 1003807031, Grupo WhatsApp 1, Grupo plataforma 3

- 1) El Taller consiste en formular un sistema de siembra de su elección, calculando la cantidad de semilla, las hectáreas a cubrir y el equipo de siembra a utilizar, incluyendo tipo de sembradora, tractor a usar, número de líneas, sistema de dosificación, y características del equipo según ficha técnica.

#### DATOS:

- ✓ Cultivo de arroz
- ✓ Se va a cubrir 1 hectárea.
- ✓ Semillas de Variedad FEDEARROZ 68.
- ✓ Porcentaje de germinación del 80%
- ✓ Sembradora a chorrillo para siembra directa MONTANA SPF 15X15.
- ✓ Diámetro de la rueda de 85 cm.
- ✓ Ancho de trabajo de 2,25 m.
- ✓ Densidad de siembra estimada de 125 kg/ha.

#### DENSIDAD REAL DE SIEMBRA:

$$DR = \frac{\text{Densidad de siembra estimada } \left(\frac{\text{kg}}{\text{ha}}\right) \times 100}{\text{Porcentaje de germinación (\%)}}$$

$$DR = \frac{125 \frac{\text{kg}}{\text{ha}} \times 100}{80 \%} = 156,25 \text{ kg/ha}$$

#### ÁREA DE PRUEBA

$$AP = \pi * \varnothing (m) * A (m) * 10 \text{ vueltas}$$

$$AP = \pi * 0,85 \text{ m} * 2,25 \text{ m} * 10 \text{ vueltas} = 60 \text{ m}^2$$

## CANTIDAD DE SEMILLAS EN EL ÁREA DE PRUEBA

$$w = \frac{DR \left( \frac{kg}{ha} \right) * AP (m^2)}{10000 * \%g}$$

$$w = \frac{156,25 \text{ kg/ha} * 60 \text{ m}^2}{10000 * 0,8} = 1,17 \text{ kg}$$

## TIPO DE SEMBRADORA



Asistencia Técnica y componentes de:



KANSAS, USA

MODELO	SURCOS	ANCHURA TRABAJ. (m)	ANCHURA TRANSP. (m)	PESO MAQ. BASICA Kg.	PESO SIEMBRA DIR. kg.	CAPC. TOLVA		HP. TRACTOR
						SEMILLA L	ABONO L	
SPF-15x15	15	2.25	3.20	2000	2700	630	460	80-90
SPF-20x15	20	3.00	3.95	2500	3600	850	620	90-100

## SISTEMA DE DOSIFICACIÓN

La dosificación se realiza por medio de un rodillo metálico acanalado de forma helicoidal, que permite desplazarse para regular la densidad de siembra.



Dosificador Great Plains que maneja la semilla con uniformidad y gentileza descargándola en la cantidad seleccionada.

## TRACTOR A UTILIZAR

Se trabajará con un tractor John Deere 5120M de la serie 5M de 2022, con una potencia disponible en el motor de 120 CV.

