

## Cursos de Mecanización Agraria y Mecanización Forestal

### Siembra de Granos Finos

#### ACTIVIDAD PRACTICA

El establecimiento productivo cuenta con un tractor AGCO Allis 6.125 de diseño 2WD (**Error! Reference source not found.**) y una sembradora marca Deutz Agroline DS 4300 de 21 líneas a 17,5 cm, divididas en dos módulos de siembra. La regulación de la densidad de siembra se realiza en función de la posición de la lengüeta y la apertura de los rotores de acuerdo a una escala.

**REGULACION DE LA DENSIDAD DE SIEMBRA**

Los dosificadores de semillas poseen 3 (tres) puntos de regulación (Fig. A), utilizados conforme a los distintos tamaños de granos, siendo:

- Punto 1: Para pequeñas semillas (trigo, avena y similares).
- Punto 2: Para semillas de tamaño medio (soja, etc.).
- Punto 3: Para semillas grandes (soja, etc.).

Fig. A

**¡ IMPORTANTE: MANTENER VELOCIDAD CONSTANTE DE TRABAJO**

- 8 Km/h PARA GRANO FINO
- 5 a 7 Km/h PARA GRANO GRUESO

**EJEMPLO DE UTILIZACION DE LA TABLA PARA TRIGO**

- CANT. DE Kg/Has A SEMBRAR: 220
- UBICAR DOSIFICADORES EN ESCALA: 3.0
- COMPROBACION EN 50 mts DOSIFICADORES ARROJAN 185
- VALORES APROXIMADOS

**NOTA: Los valores de la tabla SON AP**

TABLA DE SIEMBRA TRIGO - Kg/ha		
APERTURA ROTORES PUNTO Nº 1		
ESCALA	GRAMOS EN 50 MTS	ESPACIAMIE.
		175 mm
0.5	25	28
1.0	54	62
1.5	84	96
2.0	117	134
2.5	152	174
3.0	185	211
3.5	226	258
4.0	277	317
4.5	296	338
5.0	336	384
5.5	361	413
6.0	377	431

Se realizó una actividad dinámica con el objetivo de evaluar la densidad de siembra y la calidad de entrega de semillas utilizando el cultivo de avena (*Avena sativa*) en una dosis de 120 kg/ha. Para ello, la tolva fue cargada con semilla de avena, se reguló orientativamente la sembradora para ajustar a la dosis deseada, se comprobó que los módulos de las sembradoras se encuentren configurados iguales, se cargaron los dosificadores con semilla y se reemplazaron todas las bajadas de la sembradora con bolsas previamente rotuladas e identificadas. Desde una vista trasera de la máquina, se dividieron los dosificadores según su módulo y rueda de mando (izquierdo (I) y derecho (D)) y se numeraron consecutivamente desde el exterior al interior.

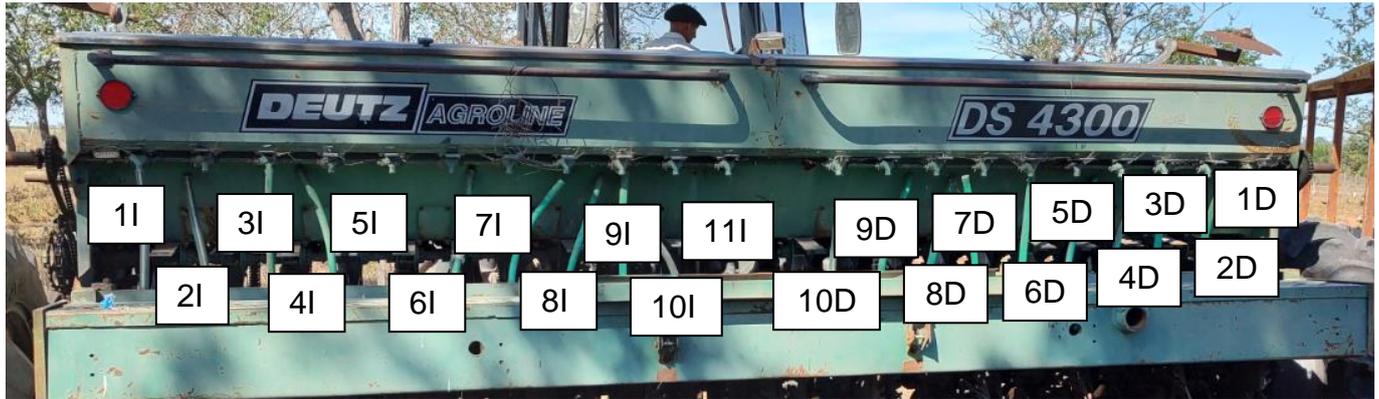


Foto 1. Identificación de los dosificadores. Dosificadores módulo izquierdo (I) y dosificadores módulo derecho (D)

Luego de la colocación de las bolsas recolectoras, se ubicó la sembradora en posición de trabajo, se midió una distancia de 50 m lineales y se recorrió dicha distancia para realizar la evaluación.

## RESULTADOS

El conjunto tractor-sembradora se desplazó una distancia de 50 m a una velocidad real de 3,5 km/h. El tractor se utilizó en el cambio 2B a un régimen del motor de 1800 rpm y la sembradora se configuró en la posición 1 de la lengüeta con una apertura de rotores de 2,75.

Módulo Izquierdo											
D	1I	2I	3I	4I	5I	6I	7I	8I	9I	10I	11I
P(g)	120,2	109,3	116,2	111,1	112,5	108,3	104,7	106,1	108,1	106,6	115,4
$\bar{x}$ (g)	**										

Módulo Derecho									
10D	9D	8D	7D	6D	5D	4D	3D	2D	1D
117,2	105,6	116,4	117,1	123,7	117,7	116,5	116,5	117,8	116,1
*									
**									

\* media de todos los dosificadores

\*\* media de los dosificadores del módulo

Tabla 1. Pesos de bolsas por dosificador en el ensayo de evaluación de calidad de siembra en el turno mañana.

a) Analice los resultados del ensayo y realice un diagnóstico.