Actividad 5

.Usted cuenta con un tractor de diseño FWA marca AGRALE (folleto adjunto) y debe conformar un conjunto armónico para efectuar una labor de siembra de trigo sobre un rastrojo de soja. Para ello, debe seleccionar una configuración de sembradora Ascanelli Magnum RS4000GF (folleto adjunto).

El conjunto conformado debe desplazarse en un rango de velocidad de 6 a 8,5 km/h. Considere un coeficiente de resistencia a la rodadura (k) de 0,06 y RBC 0.803 m. Utilice la información aportada por el fabricante para realizar los cálculos.

Por otra parte, usted ha conseguido el dato que en la zona la demanda de esfuerzo de tracción por línea es de 105 kg en promedio. Conforme nuevamente un conjunto armónico con las premisas del párrafo anterior.

.El día de la siembra usted debe realizar la calibración de la sembradora seleccionada. Pretende sembrar trigo a razón de 130 kg/ha y fertilizar en la línea a razón de 80 kg/ha de urea. La tolva para semilla de grano fino tiene una capacidad de 32 kg/línea a 0.175 m y de 35 kg/línea a 0.21 m. La tolva para fertilizante tiene una capacidad de 22 kg/línea a 0.175 y de 24 kg/línea a 0.21 m. Para dosificar grano fino cuenta con roldana doble. Para distribuir fertilizante cuenta con dosificador chevrón.

a) ¿Cuánto material debe recoger en cada bolsa para alcanzar la densidad de siembra que se tiene por objetivo?

b) Si el productor encontrase diferencias entre los valores calculados anteriormente y la media de los valores efectivamente determinados por peso de las bolsas ¿A qué podrían deberse esas diferencias?¿cuál es la solución que usted propone?

c) Suponiendo que las medias obtenidas al pesar las bolsas coincidiesen con los valores calculados en el inciso “a”, ¿en qué rango deberían arrojar los distintos dosificadores para considerar adecuado su trabajo?

d) Si tiene que sembrar 60 ha ¿cuántas veces deberá detenerse a reponer los insumos que está empleando? ¿Cuál será la capacidad de trabajo y el tiempo necesario para sembrar las 60 ha?