

Cultivo de Trigo: aspectos técnicos y económicos para la campaña 2011

Ings. Agrs. Suero, Marta¹; Cortés, Eduardo¹.

El cultivo de trigo cada vez tiene mayor relevancia en nuestra región por la superficie sembrada, no solo porque es un aporte de dinero al final del año, sino porque también aporta residuos con elevada relación C/N, los cuales además contribuyen al escurrimiento superficial y la evaporación de agua del suelo y con su aporte de raíces, las cuales mejoran la infiltración del agua, elementos estos de suma importancia en los planteos de siembra directa. Pero también sabido es, que los rendimientos varían año a año así como sus costos.

Por ello, el objetivo de este informe es estimar el resultado económico del cultivo de trigo para la próxima campaña en la zona este del departamento San Justo y brindar pautas sobre la tecnología aplicada y el manejo del cultivo antes de realizar la siembra.

En el cuadro 1 se presentan los costos directos, los mismos incluyen los costos fijos de las labores, semillas, agroquímicos (herbicidas e insecticidas), fertilizantes y seguros sobre el cultivo.

Cuadro 1: Costos Directos

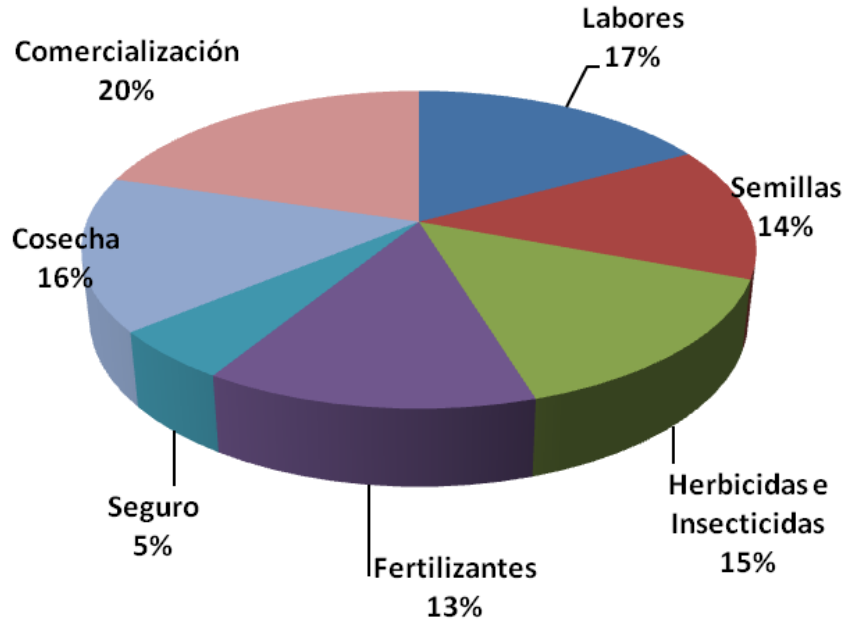
Labores e insumos	Total (\$/ha)
Labores	241
Semilla y curasemilla	192
Herbicidas e insecticidas	205
Fertilizantes	191
Seguro	73
Subtotal	902
Cosecha y comercialización	
Cosecha	220
Comercialización y flete	286
Subtotal	506
Total Costos Directos	1408

Valor del dólar: 4,08 \$/US\$

Planteo técnico: 2,2 UTA/ha, 120 Kg. de semilla/ha, 110 Kg. /ha UREA (50 Unidades de Nitrógeno), gastos de comercialización 18% del Ingreso Bruto y seguro por 22 qq/ha.

El total de costo directo es de **1408 \$/hectárea** según el planteo técnico anteriormente descrito. En el gráfico 1 se puede observar el porcentaje que representa cada rubro en el costo directo total.

Gráfico 1: Composición del Costo Directo



Para estimar el ingreso y luego el margen bruto se consideró un rendimiento de **30 qq/ha** y un precio del trigo de **73,4 \$/qq** (cuadro 2).

Cuadro 2: Ingreso y Margen Bruto

Rendimiento esperado	qq/ha	30
Precio esperado	\$/qq	73,4
Ingreso bruto	\$/ha	2202
Margen Bruto en campo propio	\$/ha	794

El ingreso bruto obtenido es de **2202 \$/hectárea** y el margen bruto en campo propio de **794 \$/hectárea** (cuadro 3). El rendimiento de indiferencia para este planteo tecnológico es de **15,9 qq de trigo por hectárea**, rendimiento que garantiza cubrir los costos fijos del cultivo.

Como la incorporación de tierra arrendada en las empresas es cada vez mayor, se contempla el costo de arrendamiento. En este caso si consideró un valor de **12 qq/ha** de soja por un tiempo de 6 meses a un precio de **126 \$/qq**, esto arroja un margen bruto en campo arrendado de **38 \$/hectárea** (cuadro 4), si lo llevamos a quintales representarían **12,6 quintales** por hectárea de alquiler.

El resultado obtenido es muy sensible a las variaciones de precios y rendimientos, por ello se presentan en los cuadros 3 y 4 el margen bruto obtenido en campo propio y en campo arrendado respectivamente.

Cuadro 3: Variación del margen bruto de trigo (\$/ha) en campo propio para distintos niveles de precios y rendimientos.

Precio (\$/qq)	Rendimiento (qq/ha)		
	25	30	35
66,1	360	611	862
73,4	513	794	1078
80,8	665	980	1295

Cuadro 4: Variación del margen bruto de trigo (\$/ha) en campo arrendado para distintos niveles de precios y rendimientos.

Precio (\$/qq)	Rendimiento (qq/ha)		
	25	30	35
66,1	-398	-148	103
73,4	-246	38	319
80,8	-93	221	536

Consideraciones al cultivo de trigo

Antecesor: el ideal es el cultivo que desocupe el lote lo más temprano posible (girasol, soja de grupos cortos) para poder aprovechar las lluvias de marzo-abril y llegar a la siembra con humedad suficiente en el perfil del suelo que permita un adecuado desarrollo del cultivo.

Contenido de agua a la siembra: es conveniente realizar un muestreo del contenido de agua del suelo, por lo menos al metro de profundidad antes de sembrar, para saber la humedad disponible y decidir si es conveniente la siembra. Además permite decidir qué criterio manejar en cuanto a la fertilización.

Fecha de siembra: en nuestra región la misma comienza la segunda quincena de mayo para los trigos de ciclo más largos y se extiende hasta fines de junio para los trigos ciclos intermedios-largos y luego los ciclos intermedios-cortos y cortos.

Densidad de siembra: para lograr 350 plantas/m² para los trigos de ciclos largos e intermedios-largos y 450 plantas/m² para los ciclos intermedios-cortos y cortos. Referido a kilogramos serían 120 Kg. /ha para los ciclos largos e intermedios largos y 150 Kg. /ha para los ciclos intermedios-cortos y cortos, aunque siempre la densidad de siembra se tiene que ajustar con el peso de mil semillas de la variedad a sembrar.

Variedad y ciclo: Tener en cuenta la calidad del ambiente al elegir ciclos, variedades y fechas de siembra (esto depende de la rotación, tipo de lote y humedad del suelo). Los ciclos más sembrados en nuestra zona son los largos e intermedios-largos por su mejor desempeño agronómico y productivo. Elegir variedades con alto rendimiento pero también con buen comportamiento a heladas en el período vegetativo y buen desempeño frente a las enfermedades de hoja y espiga más comunes (roya, mancha amarilla, fusarium).

Fertilización: la planificación de la dosis a emplear está en función a los rendimientos que queremos obtener, en base al análisis de suelo decidir cuánto fertilizar, momento y tipo de fertilizantes. La fertilización más común en nuestra zona es la nitrogenada, puesto que fósforo y azufre se encuentran en niveles aceptables. Saber que si elegimos mezclas de fertilizantes, tanto fósforo y azufre quedan como residuales para el cultivo siguiente siendo muy importante para la soja de segunda. Las fuentes más utilizadas que contienen nitrógeno son: UREA y UAN o las mezclas de nutrientes como SolMix, fosfato mono o diamónico, etc. A la hora de decidir la fertilización tener en cuenta el concepto de reposición de los nutrientes.

Herbicidas: los más usados son dicamba o picloram, 2-4D (como herbicidas de hoja ancha) y metsulfuron (que tiene control posemergente pero en nuestra zona se usa como residual). Tener en cuenta que si se realiza lo en posemergencia del cultivo no se debe superar el estadio de macollaje. En el caso de los residuales, tener cuidado con la

dosis, por ello en cuenta el tipo de suelo y pH del lote donde vamos a sembrar, así como el cultivo siguiente para evitar posibles problemas de fitotoxicidad.

Fungicidas: su utilización depende de las condiciones climáticas al momento de hoja bandera -2, -1 y hoja bandera propiamente dicha las cuales se deben proteger porque son las que definen el rendimiento. Para la detección de las enfermedades es clave el monitoreo en estos estadios. En caso de realizar una aplicación los fungicidas más utilizados son triazoles o estrobirulinas o la mezcla de ambos.

Comentarios finales

Los resultados económicos obtenidos muestran leves mejoras en el cultivo de trigo por subas en los precios esperados de este cereal, puesto si recordamos el análisis de los costos de año pasado, **los mismos eran para campo propio 18,6 qq/ha vs. 15,9 qq/ha de este año y en campo arrendado eran 30 qq/ha el año pasado vs. 28,5 qq/ha de este año.**

Así mismo, los costos de las labores son superiores a la campaña pasada por aumentos en el precio del combustible y en la mano de obra, el resto de los insumos se mantuvieron constantes o en leve baja por estar relacionados con la cotización del dólar que se mantuvo relativamente estable.

Si se realiza un análisis a mediano plazo se debe tener en cuenta la sustentabilidad del recurso suelo, por ello es necesario pensar en contribuir al balance de nutrientes con dosis de fertilizantes superiores que impactarán negativamente en el costo directo y reducirán el margen bruto por hectárea.

El cultivo de trigo incorporado a una rotación se presenta como una alternativa de diversificación eficiente desde el punto de vista económico y financiero aportando al ingreso total de la empresa.