

## ***INTRODUCCION***

Para la realización de este análisis económico, se han tenido en cuenta las cinco alternativas tecnológicas de producción de lechuga, que se han experimentado en INIA Las Brujas.

Con esto se pretende agregar elementos que contribuyan a determinar a nivel de productor, cual de las alternativas planteadas son desde el punto de vista económico y productivo mas viable.

## ***METODOLOGIA***

Se ha elegido trabajar comparando los presupuestos parciales de cada alternativa. Para ello se diferenciaron por un lado los costos que no varían y los costos que varían. En los primeros se incluyó la preparación de suelo, la producción de plántulas aptas para trasplante, los tratamientos sanitarios, la fertilización, tanto la de fondo como la incorporada a través del fertiriego y los costos de instalación y operativos para el riego. Los costos que varían abarcan todo lo referente a protección plástica (en los tratamientos que corresponde), mano de obra y cobertura de suelo.

El ingreso bruto se calculó multiplicando, la densidad de plantación, por el porcentaje de lechuga comercial, por el precio. Esta última variable corresponde a un promedio para invierno en el mercado interno.

Al ingreso bruto se le resta el total de los costos que varían para así ver el resultado económico de cada alternativa.

El valor tenido en cuenta para el cálculo de mano de obra es de 1.1 U\$S por hora de trabajo. Los coeficientes técnicos de este rubro fueron elaborados en base a los datos de la experiencia de INIA Las Brujas y corregidos alguno de ellos con datos de productores.

---

<sup>4</sup> Ing. Agr. Unidad de Economía - INIA Las Brujas

Los valores de estructura de invernáculo, de túnel y de mulch, responden a una estimación bajo los siguientes supuestos:

- Para invernáculo se calculó el tiempo que ocupa el cultivo y de esta forma se prorratearon los valores de amortización de la madera y del nylon.
- En el caso del mulch plástico y el nylon para el túnel se estimó que la amortización la realizarían tres cultivos.

## **COMENTARIOS**

Como primer comentario se aclara que los datos corresponden a un período corto de trabajo, en donde se registraron determinadas condiciones climáticas por lo tanto esto podría estar influyendo en los resultados económicos finales.

De lo presentado en el cuadro No. 1 se desprende que las alternativas mejores desde el punto de vista económico serían; la producción bajo invernáculo y la realizada a campo sin protección y con riego, ya que presentan los mayores beneficios marginales netos.

Esto estaría explicado por:

En primer lugar la producción de lechuga bajo invernáculo se estima que puede ser buena ocupadora de espacios entre otros cultivos, aprovechando el corto ciclo en días (72), que tiene la lechuga. Esto permite realizar un número importante de combinaciones que resultan en una economía de los costos fijos correspondientes a amortización de la estructura. Este es un punto muy sensible ya que llega a representar cerca del 35% del costo total de un cultivo bajo invernáculo.

En segundo lugar, las formas bajo túnel tienen un alto costo de manejo por la mayor demanda de mano de obra (apertura y cierre de los túneles). También es importante el costo del nylon ya que se debe amortizar rápido por el mayor riesgo de rotura que tiene, al estar subiéndolo y bajándolo frecuentemente.

Como otro punto se destaca que las diferencias del peso promedio entre los tratamientos a campo no es importante, esto favorece al que no tiene protección ya que evitamos todo el gasto de nylon y mano de obra en el manejo. Con respecto a esto se cree importante en un futuro, realizar el análisis, incluyendo la tecnología tradicional de siembra al voleo y posterior raleo, frente a la tecnología que incorpora trasplante o siembra directa con semilla pildorizada y riego localizado.

Cuadro No.1	PRESUPUESTO PARCIAL PARA DISTINTAS ALTERNATIVAS TECNOLOGICAS EN LECHUGA				
	INVERNACULO	CAMPO-TUNEL	CAMPO	CAMPO	CAMPO-TUNEL
	MULCH-RIEGO	MULCH-RIEGO	MULCH-RIEGO	RIEGO	RIEGO
ESTRUCTURA*	1089,8				
NYLON COBERTURA**		1078,74			1078,74
NYLON MULCH***	638	638	638		
MIMBRE E HILO		326,67			326,67
MANO DE OBRA CULT.	981,84	1407,18	937,84	915,84	1374,18
CICLO TRAS.- COSECHA DIAS	72	73	83	101	79
TOTAL COSTOS QUE VARIAN	2709,64	3450,59	1575,84	915,84	2779,59
PESO PROMEDIO KGS.	0,445	0,287	0,256	0,28	0,267
PORCENTAJE COMERCIAL	0,93	0,8	0,67	0,5	0,8
No. PLANTAS/HA.	66400	66400	66400	66400	66400
No. PLANTAS EXP./HA.	61752	53120	44488	33200	53120
PESO PROMEDIO/PLANTA	0,445	0,287	0,256	0,28	0,267
COSECHA KILOS	27479,64	15245,44	11388,928	9296	14183,04
PRECIO/KG. U\$S	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
INGRESO BRUTO	10717,0596	5945,7216	4441,68192	3625,44	5531,3856
BENEFICIO MARGINAL NETO	8007,4196	2495,1316	2865,84192	2709,6	2751,7956
* 1/5 (amort. anual)					
** amort. 3 cultivos					
*** amort. 3 cultivos					