

Ficha de Valorización de Resultados

11

FLORES Y FOLLAJES / FLORES DE CORTE

Cultivo de Tulipán

Proyecto de Innovación en
XII Región de Magallanes

El presente documento tiene el propósito de compartir los resultados, experiencias y lecciones aprendidas del proyecto del cultivo de tulipán tipo francés, como flor de corte, en la XII Región de Magallanes, que fue financiado por FIA. El tulipán es una flor estacional cuya producción en condiciones naturales desaparece desde fines de noviembre hasta fines de marzo, periodo en el cual sólo se comercializan tulipanes de cultivo forzado. En este escenario, la Región de Magallanes posee un clima singular, diferente a los diversos climas que se presentan en el resto del país, principalmente por sus bajas temperaturas invernales, primaveras templadas, bajas precipitaciones y humedad relativa, lo que permite el cultivo de especies de climas fríos en condiciones naturales, con una baja presencia de plagas y enfermedades. Por esta razón se decidió evaluar la factibilidad de introducir en forma comercial el cultivo del tulipán en Magallanes para flor de corte, ampliando el periodo de oferta de Chile mediante plantaciones escalonadas con la finalidad de abastecer el mercado internacional desde noviembre a marzo.



Esta ficha resume los resultados y lecciones aprendidas de estos proyectos, expuestos en detalle en el libro correspondiente de la serie



Cultivo de tulipán en Magallanes

Origen

Esta ficha fue elaborada a partir de la publicación que sistematiza las experiencias y resultados obtenidos de la ejecución del proyecto “Introducción y adaptación del tulipán tipo francés a Magallanes con fines de exportación”, que contó con el financiamiento de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA). El proyecto se llevó a cabo a 8 km al sur de Punta Arenas, en el predio del productor, Sr. Esteban Fajardo Filipic, que además abastece con hortalizas el mercado local y exporta directamente flores (peonías) a Estados Unidos. Fue ejecutado entre los años 2001 y 2004.

La Región de Magallanes posee un clima muy singular y diferente a los diversos climas que se presentan en el resto del país, lo que permite el cultivo de especies de climas fríos en condiciones naturales, con una baja presencia de plagas y enfermedades. Por esta razón se decidió evaluar la factibilidad de introducir en forma comercial el cultivo del tulipán en Magallanes para flor de corte, ampliando el periodo de oferta de Chile mediante plantaciones escalonadas, con la finalidad de abastecer el mercado norteamericano desde noviembre a marzo, con un producto de calidad, a precios competitivos y estratégicamente en contra estación con el hemisferio norte.

Perspectivas de mercado

Holanda es el líder absoluto en la producción de tulipanes y ha sido el único país capaz de crear una organización basada en el control del material vegetal, establecimiento de grandes superficies y consolidación de una estructura comercial que distribuye el producto a través de subastas y una red de exportadores. Existe, por lo tanto, una concentración muy alta de parte de Holanda como abastecedor de esta especie.

El principal destino de las exportaciones chilenas de tulipanes es Estados Unidos (Costa Este), concentrando más del 95% de las exportaciones anuales en el periodo 2002-2007. El mayor monto exportado a este mercado se produjo en el año 2004, alcanzando a US\$ 466.000, año a partir del cual disminuyó hasta alcanzar un mínimo de US\$ 68.000 en 2006. No obstante lo anterior, en el año 2007 el valor de las exportaciones de tulipán fresco aumentó a más del doble, alcanzando a casi US\$ 141.000.

Siendo el tulipán una especie posible de cultivar en condiciones modificadas o forzadas para cambiar su período de producción, la condición de contra estación deja de ser un factor relevante por sí solo y, en consecuencia, obliga a Chile a producir en época de contra estación en condiciones naturales y llegar a los mercados internacionales con un tulipán más competitivo en cuanto a precio y calidad. El principal competidor de Chile es Australia, que exporta en la misma época; sin embargo su mayor distancia hasta Estados Unidos encarece su transporte. La principal amenaza para el tulipán chileno es la entrada de nuevos competidores, como Argentina, país que aún no posee una producción comercial importante.

Proyecto de inversión

El objetivo del plan de negocios es la producción continua de distintas variedades de tulipán francés como flor de corte, en condiciones naturales, desde noviembre a marzo en la zona de Magallanes, con fines de exportación al hemisferio norte. Dentro del periodo indicado, la producción se debe orientar a las fechas de mayor demanda de estas especies, especialmente diciembre (Navidad), enero (Año Nuevo) y febrero (día de San Valentín).

Se evaluó el cultivo al aire libre de 1 ha de tulipán en la XII Región, cuya producción se destina al mercado de EE.UU. Se consideró un mix de variedades, de manera de contar con una mayor oferta de colores y épocas de cosecha.

Si bien la producción de flores de corte de tulipán es un cultivo anual, se evaluó el negocio en un horizonte de 10 años, debido a que existen inversiones en activos fijos cuya vida útil es el horizonte de tiempo definido. Por otro lado, se estima que el éxito de las exportaciones depende en parte de las relaciones que se crean entre productores y compradores, las que se verán afianzadas en la medida que éstas perduren en el tiempo.

Inversiones	El cultivo del tulipán es anual, donde la mayor parte del costo de producción proviene de la compra de los bulbos. Adicionalmente se requiere invertir en cámara de frío y sala de embalaje. El detalle de estos costos se muestra en la Tabla 1.
Rendimientos, costos e ingresos	En términos generales se puede esperar que cada bulbo plantado dé origen a una vara floral; sin embargo, para efectos de la evaluación se consideró una pérdida del 2,5% de los bulbos y que el 95% de la producción tendrá calidad exportable. En cuanto a los precios se consideró la venta de las varas en mercado de Estados Unidos a un precio pagado a productor de US\$ 0,5 por vara, independiente de la variedad, ya que el producto que se exporta son cajas formadas por ramos de distintos colores. Para efectos de la producción que se exporta se consideró un 95% del total de la producción de una temporada. En la Tabla 2 se muestra el flujo de fondos correspondiente al proyecto evaluado.
Rentabilidad	Según los indicadores económicos, el cultivo de tulipán es rentable para una tasa de descuento del 12%, obteniéndose un VAN de M\$ 28.105 y una TIR de 14,8 %. Se puede concluir que si bien es rentable, no resulta tan atractivo como el cultivo para bulbos u otras especies florales de exportación.
Estrategia de implementación	<p>El principal destino de las exportaciones chilenas de flores de tulipán ha sido Estados Unidos; sin embargo, la situación del tipo de cambio en los últimos años lo vuelve un mercado menos atractivo que antes. Por esta razón, se estima que en la medida que el tipo de cambio se mantenga, la estrategia de implementación del negocio de tulipán debiera sustentarse en explorar nuevos mercados, por ejemplo el europeo. Desde el año 2007, las flores chilenas pueden ingresar a la UE con arancel cero en el marco del Tratado de Libre Comercio con Chile, lo que representa una considerable oportunidad.</p> <p>Otro de los factores que hace atractivo al mercado europeo, actualmente, es la entrada de los supermercados en la industria de la flor cortada. Anteriormente los productores de flores se comprometían a entregar toda su producción a las casas de subasta en Holanda, a cambio de que éstas vendieran toda la producción a los intermediarios. Con la entrada de los supermercados al negocio de venta de flores cortadas, la cadena de productor-cliente se ha acortado. Las cadenas de supermercados, que antes iban a comprar las flores a las casas de subasta en Holanda, ahora compran directamente de los productores en otros países, a través de contratos a largo plazo. Con esto se reduce costos y, lo más importante, tiempo. A menor tiempo en las transacciones, mayor tiempo en las manos del cliente final, y por lo tanto mayor calidad.</p> <p>Respecto a la gestión técnica del negocio, existen aspectos importantes que se debe tener en cuenta para la producción de tulipán como flor de corte: a) la adquisición de bulbos todos los años; para ello es importante establecer contactos con los posibles proveedores de manera de asegurar la provisión requerida anualmente, tanto en cantidad como en variedades de flores; y b) el cultivo de un grupo de variedades, de manera de contar con diversidad de colores y ampliar la época de producción, ya que se debe tener en cuenta que las tendencias de consumo de las flores son variables en el tiempo.</p> <p>En términos de la administración del negocio, existen tres puntos claves en el proceso productivo: la cosecha, la post cosecha, y la organización y manejo de los envíos, de manera que el producto final reúna las condiciones adecuadas.</p>
Alcance del negocio	El cultivo del tulipán para flor de corte requiere de una alta inversión y mucha logística, por ser un producto extremadamente perecible y que debe aprovechar las condiciones climáticas del país y la ventaja de producir flores en condiciones naturales cuando en el hemisferio norte es invierno. El que Holanda y California puedan producir flores de tulipán (hidroponía) todo el año, obliga a los productores chilenos a desarrollar productos de alta calidad, a precios más competitivos y en lo posible a establecer contratos o contactos comerciales previos con el fin de asegurar la demanda. Es un negocio que tiene una rentabilidad moderada y ella se mantendrá en la medida que exista un alto porcentaje de bulbos que broten y la cantidad de varas con calidad exportable sea igual o mayor a 95%. Lo anterior, sumado a la alta inversión anual que se requiere, así como a los requerimientos de gestión necesarios para disminuir los riesgos propios del cultivo, en particular en lo referido a la adquisición de bulbos, hace que el negocio tenga un nivel de incertidumbre que debe ser evaluado, según el perfil del agricultor, al momento de tomar la decisión de inversión.

TABLA 1. Costos de inversión para 1 ha de tulipán

(Pesos de enero 2008)

ITEM	Monto (\$)
Adquisición de bulbos *	143.232.475
Diseño e Instalación sistema de riego	2.150.000
Equipo para aplicación agroquímicos	160.000
Cámara de frío e infraestructura para embalaje	8.540.000
Sectorización y cortavientos	1.750.000
TOTAL	155.832.475

* La adquisición de bulbos es un costo anual. Fuente: Elaborado por Capablanca Ltda., enero 2008

TABLA 2. Flujo de fondos de 1 ha de tulipán, Región de Magallanes

(en miles de pesos enero 2008)

ITEM	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos *		208.714	208.714	208.714	208.714	208.714	208.714	208.714	208.714	208.714	208.714
Costos Directos **	147.918	152.465	153.265	153.265	153.265	153.265	153.265	153.265	153.265	153.265	10.0336
MARGEN BRUTO	-147.918	56.248	198.681								
Costos Indirectos		3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
MARGEN NETO	-147.918	52.648	195.081								
Inversiones	12.600			640			640			640	
Imprevistos (15%)	24.078	23.410	23.530	23.626	23.530	23.530	23.626	23.530	23.530	23.626	2.045
Capital de trabajo	18.416			-12.818							-5.598
FLUJO DE CAJA NETO	-184.596	29.239	28.319	27.583	28.319	28.319	27.583	28.319	28.319	27.583	193.036

* 95% de la producción se destina a exportación con un valor de US\$ 0,5 por vara. ** Incluye reposición de 11.500 m de cinta cada 3 años. Fuente: Elaborado por Capablanca Ltda., enero 2008

TABLA 3. Ficha técnica de cultivo de tulipán

Mano de Obra	Unidad*	Año										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Preparación del suelo	JH	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Desinfección Plantas	JH	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
Plantación y replante	JH	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
Cosecha	JH	-	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197
Poscosecha (selección y embalaje)	JH	-	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197
Riego y fertirriego	JH	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
Control de malezas	JH	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
Aplicación de agroquímicos	JH	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
Sectorización y cortavientos	JH	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
Total Mano de Obra	JH	391	785									

* JH: jornada hombre, \$7000 por jornada

Agroquímicos ¹ [en miles de \$, enero 2008]	Año										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pesticidas	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Fertilizantes	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Herbicidas	352	352	352	352	352	352	352	352	352	352	352
Total Insumos	1.952										

¹ Las dosis de pesticidas, fertilizantes y herbicidas van a depender del ecosistema en que el cultivo se encuentre (intensidad de ataque de plagas, fertilidad de suelos, cantidad de malezas, enfermedad presente e intensidad del daño, estado fisiológico del cultivo, etc.). En esta evaluación se tomaron valores promedios de gastos de cultivos de flores en otras especies que se cultivan al aire libre, considerando aplicaciones preventivas, curativas y/o erradicantes. El control de malezas puede ser químico o mecánico.