

Ficha de Valorización de Resultados

70

FLORES Y FOLLAJES

Producción de Follaje Ornamental de Especies Nativas

Proyecto de Innovación en las Regiones de Los Ríos y de Los Lagos

Los análisis y resultados que se presentan en esta ficha se han desarrollado a partir de un proyecto financiado por la Fundación para la Innovación Agraria, FIA, con el propósito de entregar de manera sistematizada la información recopilada, su análisis y su puesta en valor.

El follaje ornamental corresponde a estructuras foliares tales como ramas, hojas y frondas que se utilizan en estado verde con fines decorativos y ornamentales, representando alrededor del 9% del mercado de flores, el cual muestra altas tasas de crecimiento, mayores aun en países con un alto PIB per cápita.

Este mercado se caracteriza por ser bastante permeable a la variabilidad de la moda, y en constante búsqueda de nuevos materiales e ideas innovativas, siendo una oportunidad para la incorporación de nuevas especies.



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



Producción de Follaje Ornamental de Especies Nativas

Proyecto de Innovación en las Regiones de Los Ríos y de Los Lagos

<p>Origen</p>	<p>Esta ficha fue elaborada a partir de la publicación que sistematiza los resultados, experiencias y lecciones aprendidas de la ejecución del proyecto financiado por FIA “Mejoramiento de especies nativas para follaje ornamental y producción bajo condiciones controladas”, cuya finalidad fue introducir especies novedosas para el mercado de follaje ornamental y transformar la actual explotación indiscriminada del recurso natural por una utilización sustentable.</p> <p>La iniciativa fue ejecutada en la Región de los Lagos, por Southgreen, empresa dedicada a la floricultura, en asociación con Novazel, empresa dedicada a la exportación de flores, entre marzo 2006 y enero 2010.</p>
<p>Tendencias del producto en el mercado</p>	<p>El follaje ornamental corresponde a estructuras foliares tales como ramas, hojas y frondas que se utilizan en estado verde con fines decorativos y ornamentales, principalmente para resaltar arreglos florales, para adornar grandes áreas, como lobbies de hoteles, oficinas y patios internos, así como en la confección de ramos o bouquets.</p> <p>El mercado mundial de flores y follajes, ha mostrado importantes tasas de crecimiento en los últimos años, donde países desarrollados, con un alto ingreso per cápita han aumentado su consumo a tasas en torno al 4% anual.</p> <p>En este mercado altamente competitivo, el desarrollo de nuevas especies es fundamental para tener una mejor aceptación y mantenerse en él. En este sentido, las últimas tendencias, que realzan el valor de lo natural, han generado una mayor demanda por el follaje silvestre y de especies forestales.</p> <p>La producción de follaje nacional se basa, principalmente, en la recolección de material silvestre en la zona centro sur de Chile, donde las familias campesinas que residen en el área recolectan manualmente este material. De esta manera, el sistema de producción, además de dañar el ecosistema, afecta la rentabilidad de la explotación, ya que los rendimientos dependen fundamentalmente de la ubicación del lugar de recolección y factores climáticos que no pueden ser controlados por los recolectores, obteniéndose productos de menor calidad a la del follaje cultivado.</p> <p>El año 2009, los líderes europeos en producción de follaje fueron Holanda e Italia, aunque se observan algunos países en vías de desarrollo fuera del continente europeo, como es el caso de Costa Rica y Guatemala, que cobran cada año mayor importancia.</p> <p>En cuanto a las exportaciones, el volumen anual de exportación de follaje chileno es del orden de los 400 mil dólares, siendo los principales destinos Japón, Holanda y Estados Unidos, seguido por Alemania e Italia, entre otros países.</p>
<p>Estrategia de implementación</p>	<p>El Plan de Negocios Avellano y Chaura para Follaje Ornamental ha sido configurado para aprovechar la potencialidad de estas especies siempre verdes que, por sus características, son demandadas y apreciadas en el mercado del follaje ornamental. Este plan considera el cultivo a gran escala y bajo condiciones controladas de estas especies nativas, para luego comercializar el follaje cosechado, principalmente, en el mercado internacional.</p> <p>Así, el plan de negocios permite mejorar las condiciones de producción de estas especies, con el fin de generar una oferta de mejor calidad y mayor permanencia a lo largo del año, a la vez de responder a las nuevas preferencias de los consumidores, en términos de que provienen de sistemas de producción ambientalmente sustentables.</p> <p>La domesticación de flora nativa y su cultivo para fines de follaje, es una experiencia nueva y recién se está conociendo el comportamiento que tendrían en determinados sectores. Por lo tanto, la escala productiva que alcance este plan de negocios depende, finalmente, de la capacidad financiera del inversionista, su aversión al riesgo y capacidad de gestión.</p>
<p>Proyecto de inversión</p>	<p>El proyecto de inversión consiste en el cultivo de avellano y chaura bajo condiciones controladas. Se considera el cultivo de una hectárea de cada una, con una densidad de plantación de 5.000 plantas por hectárea, en el caso del avellano, con un marco de plantación de 2,0 m x 1,0 m, y de 20.000 plantas por hectáreas, en el cultivo de chaura, con un marco de plantación de 0,6 m x 0,8 m.</p>
<p>Inversiones</p>	<p>Las inversiones necesarias alcanzarían un costo total aproximado de \$16 millones y \$22 millones, para avellano y chaura, respectivamente. Esto incluye el costo de las plantas y su establecimiento durante el año previo al inicio del cultivo y la instalación de una cámara de frío (ver Tabla 1 y 2).</p>

Rendimientos, costos e ingresos

Los volúmenes de producción dependen de cada especie y de la edad del cultivo. El avellano produce 5 tallos por planta el tercer año desde la plantación, 20 el cuarto año, y 50 tallos por planta desde el quinto año en adelante. La chaura produce 5 tallos por planta el tercer año desde la plantación y 15 tallos por planta desde cuarto año en adelante.

De acuerdo a la experiencia del proyecto precursor, se estimó un costo directo de producción, incluidos los costos asociados a manejo de post cosecha y embalaje, de US\$ 0,05 por tallo producido de avellano y de US\$ 0,15 por tallo de chaura, a contar del tercer año desde la plantación; mientras que para los dos primeros años del cultivo, se estimó un costo de producción de \$ 470.000 por hectárea, para ambas especies. Además, se consideró un costo indirecto por concepto de gastos de administración de \$ 1.250.000 anuales, a contar del primer año de horizonte de evaluación y un costo por imprevistos, equivalente al 15% del total de los costos de cada año.

Para el cálculo de ingresos se supuso que la producción se vendía completamente en el mercado externo, a un valor de retorno a productor de US\$ 0,3 por tallo de chaura y US\$ 0,12 por tallo de avellano.

Cabe mencionar que los antecedentes de rentabilidad entregados son sólo referenciales, ya que de acuerdo a lo establecido por la investigación no existe un análisis detallado de los costos de producción y manejo de las plantas y los niveles de producción corresponden a los obtenidos en la zona del estudio.

Rentabilidad

Para un horizonte de evaluación de 10 años y una tasa de descuento de 12% anual, el cultivo del avellano bajo condiciones controladas tendría un VAN de 1,3 millones de pesos, con una TIR de 13,1%, mientras que el cultivo de la chaura, un VAN de 43,2 millones de pesos y una TIR de 33%. En las Tablas 3 y 4 se muestran los flujos de fondo correspondientes a una hectárea de avellano y de chaura, respectivamente.

Bajo los supuestos anteriores del análisis de sensibilidad se concluye:

- El cultivo de avellano deja de ser rentable frente a una disminución del precio pagado a productor por vara de un 2,5%; mientras que el cultivo de chaura, el precio puede disminuir en un 24,3% sin dejar de ser rentable.
- Incluyendo el manejo de post cosecha y embalaje, Los cultivos dejan de ser rentables si los costos directos de producción aumentan un 5% en el caso del avellano y 42% en el caso de la chaura.
- El cultivo de avellano deja de ser rentable si los volúmenes de venta disminuyen en un 4,5% todos los años, mientras que en el caso de la chaura, esta disminución puede ser de hasta un 67%.

Alcance del negocio

Los antecedentes de rentabilidad entregados son sólo referenciales, y los parámetros productivos son válidos para la zona de estudio, ya que no existen antecedentes de su comportamiento en otras zonas agroclimáticas, aún cuando estas especies tienen una amplia distribución en la zona sur del país lo que podría favorecer una época de cosecha más amplia, y así aumentar la disponibilidad de estos productos a lo largo del año. En este sentido, existe un mayor riesgo asociado a la producción de especies nativas, debido a la falta de conocimiento técnico acabado respecto del manejo productivo de estas especies bajo condiciones controladas.

El cultivo de especies nativas, ofrece mayores oportunidades en los mercados externos, ya que por tratarse de especies que no se dan en otras zonas, permiten ofrecer productos más novedosos y con menor competencia directa.

Uno de los principales desafíos que impone el cultivo de especies nativas con fines de exportación, así como el de otras especies florales, es que el productor debe ser capaz de proveer de productos el mayor tiempo posible durante el año. Una alternativa podría ser la plantación de cultivos controlados en distintas regiones del país, lo que permitiría obtener producción escalonada, lo que requiere de mayores niveles de inversión o de lograr asociaciones estratégicas entre distintos productores, lo que podría dificultar el acceso a esta opción de negocio a pequeños productores campesinos, a menos que se establezcan asociaciones estratégicas o encadenamientos productivos entre distintos productores, que les permita solventar los costos de inversión y operación del negocio.

TABLA 1. Montos de Inversión (en pesos)

	AVELLANO		CHAURA	
	Año 0	Año 2	Año 0	Año 2
Cámara Frío		5.000.000		5.000.000
Plantas	2.500.000		10.000.000	
Plantación	4.925.000		3.575.000	
Capital de Trabajo	3.710.000		3.440.000	
Total por especie	11.135.000	5.000.000	17.015.000	5.000.000

Fuente: FIA-SOUTHGREEN. Informe Final proyecto precursor "Mejoramiento de especies nativas para follaje ornamental y producción bajo condiciones controladas". 2010.

TABLA 2. Costos de plantación para una hectárea de avellano y chaura (en pesos)

Ítem	Avellano	Chaura
	Monto (\$)	Monto (\$)
Plantación	300.000	300.000
Sistema de riego	1.450.000	1.450.000
Habilitación de suelo (aradura, camellones)	125.000	125.000
Malla	1.500.000	150.000
Flete	50.000	50.000
Tierra	1.500.000	1.500.000
Total	4.925.000	3.575.000

Fuente: FIA-SOUTHGREEN. Informe Final proyecto precursor "Mejoramiento de especies nativas para follaje ornamental y producción bajo condiciones controladas". 2010.

TABLA 3. Flujos de fondos cultivo 1 hectárea de avellano (en pesos)

Fondo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5 -9	Año 10
Ingresos	0	0	0	1.680.000	6.720.000	16.800.000	16.800.000
Costos Directos	0	470.000	470.000	700.000	2.800.000	7.000.000	7.000.000
Margen Bruto	0	-470.000	-470.000	980.000	3.920.000	9.800.000	9.800.000
Costos Indirectos		1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000
Margen Neto	0	-1.720.000	-1.720.000	-270.000	2.670.000	8.550.000	8.550.000
Inversión	7.425.000		5.000.000				
Capital de Trabajo	3.710.000				-1.685.000		-2.025.000
Imprevistos (15%)	1.670.250	258.000	1.008.000	292.500	354.750	1.237.500	933.750
Flujo de Fondos	-12.805.250	-1.978.000	-7.728.000	-562.500	4.000.250	7.312.500	9.641.250

Fuente: FIA-SOUTHGREEN. Informe Final proyecto precursor "Mejoramiento de especies nativas para follaje ornamental y producción bajo condiciones controladas". 2010.

TABLA 4. Flujos de fondos cultivo 1 hectárea de Chaura (en pesos)

Fondo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4-9	Año 10
Ingresos	0	0	0	16.800.000	50.400.000	50.400.000
Costos Directos	0	470.000	470.000	8.400.000	25.200.000	25.200.000
Margen Bruto	0	-470.000	-470.000	8.400.000	25.200.000	25.200.000
Costos Indirectos		1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000
Margen Neto	0	-1.720.000	-1.720.000	7.150.000	23.950.000	23.950.000
Inversión	13.575.000		5.000.000			
Capital de Trabajo	3.440.000		-860.000			-2.580.000
Imprevistos (15%)	2.552.250	258.000	879.000	1.447.500	3.967.500	3.580.500
Flujo de Fondos	-19.567.250	-1.978.000	-6.739.000	5.702.500	19.982.500	22.949.500

Fuente: FIA-SOUTHGREEN. Informe Final proyecto precursor "Mejoramiento de especies nativas para follaje ornamental y producción bajo condiciones controladas". 2010.