

# Análisis económico de la producción de rosales según el origen del material de propagación

---

Año 2018



Secretaría  
de Agroindustria



Ministerio de Producción y Trabajo  
Presidencia de la Nación

# Análisis económico de la producción de rosales según el origen del material de propagación. Año 2018.

Laura Hansen; Adolfo Heguiabeheri; Daniela Ibern

INTA AER San Pedro  
[hansen.laura@inta.gob.ar](mailto:hansen.laura@inta.gob.ar)

## Introducción

La producción de rosales ocupa un lugar destacado en la organización productiva y comercial de los viveros locales, sin embargo, su cultivo tiene dos problemas importantes, el bajo porcentaje de plantas logradas y la calidad despereja de las mismas, ambos se atribuyen a la presencia de virosis en el material de propagación. El INTA ha tomado muestras de diversos lotes de rosales para relevar la presencia de 4 de los principales virus que los afectan: Prunus Necrotic Ringspot Virus (PNRSV), Apple Mosaic Virus (ApMV), Strawberry Latent Ring Spot Virus (SLRSV) y Arabis Mosaic Virus (AMV) y ha encontrado que 100% de las plantas estaban afectadas con alguno de los dos primeros mencionados (uno o ambos), pero los otros dos no se detectaron en la zona.

El cultivo se puede dividir en dos etapas:

- a. Producción del pie o portainjerto (Plantación de la estaca y conducción de la misma hasta el injerto de la variedad)
- b. Injerto y manejo de la planta hasta su comercialización.



El productor generalmente planta las estacas y luego las injerta con yemas extraídas del cultivo comercial del año anterior, esta es la principal causa de contaminación con virus de los rosales, ya que PNRSV y ApMV solamente se transmiten por injerto.

Para abordar esta problemática, la EEA San Pedro, ha entregado estacas de sanidad controlada<sup>1</sup> del portainjerto *Multiflora innermis* a 70 viveristas locales desde el año 2012.

Posteriormente se introdujeron variedades desde otras zonas del país, en una actividad conjunta con el Programa Cambio Rural y la Cámara de Viveristas, de las cuales 98 están libres de Prunus Nectrotic (PNRSV) y Apple Mosaic (ApMV), según los test de diagnóstico realizados.

A fin de multiplicar estos materiales y contar con cantidad suficiente para entregar estacas y yemas saneadas a los viveristas de la zona, en 2017 la Cámara de Viveristas implantó un lote de portainjerto y variedades que cuenta con el seguimiento y asesoramiento del INTA San Pedro. Durante 2018 se entregaron 59.600 estacas saneadas y las yemas recién estarán disponibles para 2019.

La producción de rosas de variedades conocidas con materiales y sanidad controlada, permitirá disminuir las pérdidas y mejorar la calidad final de las plantas a fin de reposicionar el producto en los distintos mercados del país.

Con el objetivo de brindar información para la toma de decisiones, se analizaron los costos unitarios y la utilidad de la producción de rosales con tres alternativas de obtención del material de propagación. Esto permitirá que el productor en función de los recursos económicos y de tiempo que disponga, decida si le conviene: a.- comprar materiales de propagación (estacas y yemas) de identidad y sanidad controlada b.- producir sus propios materiales de identidad y sanidad controladas y c. extraer los materiales de lotes comerciales como se hace en forma tradicional.



**Foto 1:** a la izquierda se observa una fila de plantas donde se utilizó material saneado y a la derecha una fila realizada de la manera convencional. Variedad Golden Celebration

<sup>1</sup> Las estacas de sanidad controlada están libres de Prunus necrotic ringspot virus (PNRSV), Apple mosaic virus (ApMV) Strawberry latent ring spot virus (SLRSV) y Arabis Mosaic Virus (AMV).

## Metodología

Durante el período comprendido entre octubre de 2017 y agosto de 2018, se registraron todos los gastos y labores realizadas para el mantenimiento de un lote de producción de rosales, en las dos etapas:

- a. Producción del pie o portainjerto (Plantación de la estaca y conducción de la misma hasta el injerto de la variedad) y
- b. Injerto y manejo de la planta hasta su comercialización)

Además, se entrevistaron a tres productores, que, en función de sus experiencias y registros productivos, aportaron en la definición del tiempo ocupado y consumo de combustible para cada tarea realizada, así como a la estimación y valorización de las actividades que aún faltan realizar en el lote.

La información se sistematizó y fue ingresada en el Programa de Gestión económica para viveros-Guarán<sup>2</sup>, que permitió calcular los costos fijos y variables para el período de producción mencionado.

El cálculo de costos fijos se realizó sobre una empresa modelo, pero como son datos que están relacionados a la estructura de cada empresa, se recomienda ajustarlos para cada caso particular. Sin embargo, estos números pueden servir de referencia.

Se incorporaron todos los Bienes de Uso o del Activo Fijo (galpones, tractores, bomba de riego, etc.) que el viverista involucra en su proceso productivo, obviando aquellos bienes (como la vivienda o el automóvil) no afectados a la actividad.

Para los Egresos Fijos se tuvieron en cuenta todos los costos de estructura necesarios durante el proceso productivo y el mantenimiento de la estructura del establecimiento como unidad productiva, y no relacionadas con ninguna actividad en especial. Son costos en los que se incurre independientemente del volumen de producción que se considere. Se incluyen los honorarios del asesor técnico, la mano de obra fija (asalariada y familiar), las cargas tributarias y el alquiler de la tierra. En el caso del combustible y el mantenimiento de las herramientas, se consideran en este ítem por la dificultad de asignarlos a cada rubro productivo.

La Mano de Obra se clasificó de la siguiente manera:

- Temporaria no especializada: se contrata para una actividad en particular como plantación, preparación de material de propagación, se asigna en los costos variables y se paga por jornal. Para este análisis se tuvo en cuenta el jornal del Sindicato UATRE y se incluyeron las cargas sociales debido a su impacto en el costo de producción.

---

<sup>2</sup> Disponible en: <https://inta.gob.ar/documentos/guaran-modelo-de-gestion-economica-para-viveros>

- Temporaria especializada: se contrata para tareas como injertos y arrancada de plantas. Se paga por tanto y también se asigna a los costos variables.
- Mano de obra asalariada fija: se utiliza para tareas generales del vivero y no específicas para un rubro en particular, por ejemplo: labranzas, desmalezado, podas y manejo sanitario. Incluye el salario y las cargas sociales. El salario se calculó en base al fijado para un Trabajador No calificado por la Comisión Nacional de Trabajo Agrario para floricultura y viveros en Buenos Aires y La Pampa, se pueden consultar en <http://www.verdeesvida.com.ar>
- Mano de obra familiar: se tuvo en cuenta el trabajo del productor y su tiempo dedicado para el control y la gestión de esta producción. La inclusión tiene por finalidad valorizar la dedicación productiva de la mano de obra familiar que no es remunerada. Se estima como el salario alternativo de esa mano de obra en el mercado laboral según la tarea realizada. No se tienen en cuenta las cargas sociales, ya que se consideran en el rubro Tasas, impuestos y aportes jubilatorios según su categoría tributaria. Esta remuneración no debe confundirse con los retiros que realiza el productor a cuenta de las utilidades de la empresa, los cuales no inciden en los costos económicos de la empresa.

Los precios de los insumos utilizados en el ciclo productivo se consultaron a un proveedor local e incluyen el Impuesto al valor agregado<sup>3</sup>.

La cotización del dólar al momento de realizar el análisis económico (octubre de 2018) era de 38 \$.

La utilidad se calculó multiplicando la cantidad de plantas logradas por el precio de venta (45\$) menos los costos totales.

Los aspectos técnicos económicos y productivos utilizados para el estudio se detallan a continuación:

### Plantación, distribución, mermas y plantas logradas

El cálculo de los costos de producción se realizó sobre un lote de 1 *ha* con filas ubicadas a 1,4 *m* y 5 estacas por metro lineal, considerando espacio libre en los extremos para el giro de las herramientas.

Se colocaron 28.800 estacas, a una densidad de 3,55 pl/m<sup>2</sup> y un período de cultivo de 24 meses.

Los porcentajes de pérdidas del cultivo con el uso de materiales de propagación saneados se estimaron en función de recuentos en el lote, ensayos NO publicados y experiencias de los últimos años. Para el caso del “manejo tradicional” con materiales obtenidos de los lotes de producción comercial se utilizaron los propuestos por Pagliaricci y Arroyo en 2014.

---

<sup>3</sup> Se tiene en cuenta el IVA, porque la mayoría de los viveristas de la zona son monotributistas y no desgravan este impuesto.



Plantas logradas para la venta en un cultivo con material saneado: 68%

Plantas logradas para la venta en un cultivo con manejo tradicional: 46%

## Sistema de producción

### 1. Preparación del lote y plantación

Preparación del terreno: disqueada (1), arada (1), cincel (1), rastreada (1), marcación para la plantación de las estacas (1), calzado de las estacas (1), con un Tractor 80 HP, riego de plantación (1)

Obtención de la estacas:

- Si se adquieren estacas de sanidad controlada (caso a.) se tiene en cuenta el precio de venta de las mismas (2\$/estaca)
- Si se utilizan estacas propias de sanidad controlada (caso b.), se tiene en cuenta el mantenimiento del lote de plantas madres y el corte de las estacas (1,02\$/estaca)
- Si se realiza manejo convencional (caso c.) tiene en cuenta solo el corte de las varas 5000 estacas/jornal (0,2\$/estaca)

Eliminación de las yemas inferiores 2000 estacas/ jornal

Plantación de las estacas 5000 estacas/jornal

Fertilización de base 120 kilos/ha

Desmalezado químico, 1 aplicaciones de pre emergente.

### 2. Mantenimiento del Cultivo

Aporcado mecánico de las estacas (1) y en forma superficial para el control de malezas. (4)

Desmalezado manual cada 20 días durante 4 meses

Desmalezado químico, 4 aplicaciones de herbicidas con pantalla en la fila de plantas.

Manejo sanitario: 8 aplicaciones de fungicidas y 4 insecticidas

Control de hormigas (8)

### 3. Injerto

Descalzado mecánico de las estacas a injertar

Obtención de las yemas:

- Si se adquieren yemas de sanidad controlada (caso a.) se tiene en cuenta el precio estimado de compra de las mismas 4 \$/yema más el costo del despinado 8000 yemas/jornal
- Si se utilizan yemas propias libres de virus (caso b.), se tiene en cuenta el mantenimiento del lote de plantas madres (0.80\$/yema), el corte de las varas, deshojado y el despinado 4000 yemas/jornal
- Si se realiza manejo convencional (caso c.) se tiene en cuenta el corte de las varas, deshojado y eliminación de espinas 4000 yemas/jornal (0,25\$/yema)

Injertada (incluye descalzado manual entre plantas, injerto, atada)

Etiquetas para marcar las variedades

Cinta para atar los injertos 2500 injerto/Kg.

Corte del nylon del injerto. 2000 plantas/jornal

Descornado y limpieza de las ramas del lote. 1600 plantas/jornal

#### 4. Poda y arrancado

Poda de formación: incluye el despuntado de brotes para que no se desprege el injerto por los vientos y tres cortes más (4)

Descalzado mecánico (1)

Arrancado: incluye poda, arrancado mecánico y atado en paquetes de 10, traslado y colocación en las zanjas.

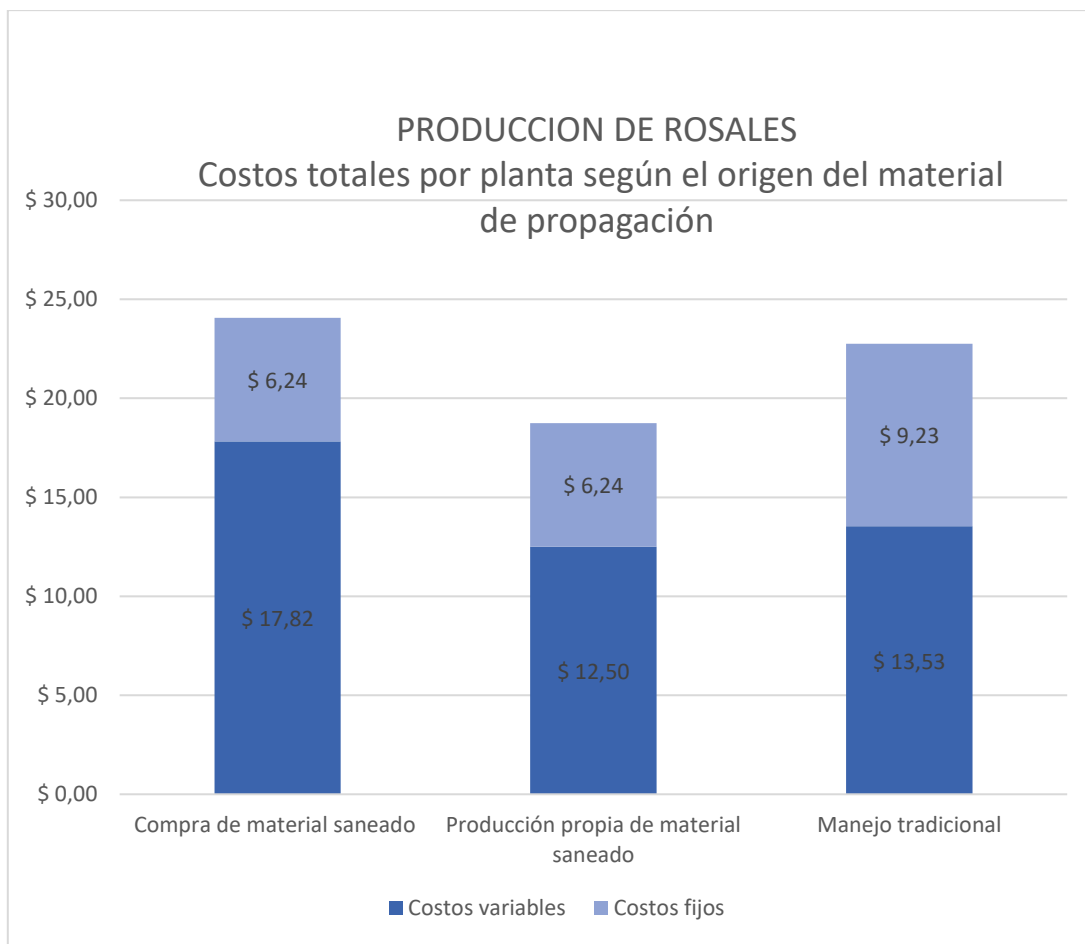
## Resultados

### Costos de Rosas a raíz desnuda

- [Caso a. Compra de materiales de propagación \(estacas y yemas\) de identidad y sanidad controlada](#)
- [Caso b.- Producción propia de los materiales de identidad y sanidad controladas](#)
- [Caso c. Producción de forma tradicional.](#)

Los rubros de costos variables que más impactan en el costo final son la mano de obra utilizada para el injerto, la mano de obra no especializada para tareas generales y el material de propagación. En todos los casos la suma de los tres supera el 60% de los costos variables. Lo que cambia entre uno y otro es la incidencia del material de propagación cuando se produce o adquieren saneados.

En el caso de utilizar material de propagación tradicional, el porcentaje de mermas durante el ciclo productivo aumenta, hay menor cantidad de plantas para comercializar y por lo tanto el costo fijo por unidad es mayor (Gráfico N°1).



**Gráfico N°1:** Costos fijos y variables unitarios para la producción de rosales, según el origen del material de propagación.

En valores absolutos el costo total de cada planta de rosa es un 28% superior cuando se adquiere el material de propagación a un proveedor en comparación con la producción propia de material saneado. Si se decide la primera opción hay que disponer de 57.600 pesos/ha al momento de la compra de las estacas y 101.376 pesos/ha para la compra de las yemas.

Los gastos ocasionados para el manejo fitosanitario del cultivo significan entre el 7 y el 16% de los costos variables en los tres casos analizados.

La etapa de injerto es la que más gastos representa, 33 % para el manejo tradicional y 44% en caso de adquirir el material de propagación.

Otro dato importante es el impacto de la mano de obra en la producción de rosales que va desde 80% en el caso del manejo tradicional al 46% para el caso de adquirirla a un centro de propagación.



Si se analiza la utilidad, el caso más ventajoso es la producción con materiales saneados propios o sea contar con los lotes de plantas madre, tanto por la ganancia por unidad como por la obtenida por el mayor porcentaje de plantas logradas (Cuadro N°1)

**Cuadro N° 1:** Utilidad por planta y utilidad total de la producción de rosales según el origen del material de propagación.

	Compra de material saneado (caso a.)	Producción propia de material saneado (caso b.)	Manejo tradicional (caso c.)
Cantidad de plantas logradas	24.140	24.140	16.330
Precio de venta (\$)/unidad	45	45	45
Costo total (\$)/unidad	24,06		22,76
Utilidad por unidad (\$)	20,94	26,26	22,24
Utilidad Total/ ha (\$)	410.088,96	514.275,84	294.635,52

## Conclusión

Incorporar materiales de propagación saneados permite mejorar la rentabilidad de la producción de rosales ya que la eficiencia productiva es mayor, sin embargo, este sistema requiere la profesionalización de los viveros. Esto implica la planificación de las actividades, la disponibilidad de recursos y la incorporación de un sistema de trazabilidad que incluya la identificación de los lotes y la implementación de registros productivos-.

Contar con lotes de plantas madre propios tiene menores costos y permite disponer en tiempo y forma de los materiales de propagación, pero la capacidad operativa y de gestión de cada empresa condiciona su factibilidad, ya que requieren tiempo para su mantenimiento y seguimiento. Además, es necesario disponer de espacio en el predio y planificar las variedades a injertar con antelación para disponer de suficientes yemas.

Adquirir las estacas y yemas a un tercero permite contar con tiempo disponible para otras actividades y asegurar la calidad e identidad de los materiales, pero la empresa debe disponer de los recursos necesarios al momento de la plantación de las estacas e injerto al año siguiente y asegurarse que los proveedores tengan las variedades que solicitaran y las cantidades.

## Agradecimientos

Agradecemos a Daniel Varela, Sergio Taurizano, Abel y Alejandro Gaido por habernos brindado información según su experiencia y registros productivos

## Bibliografía

HANSEN, L.; HEGUIABEHERI, A.; RÍOS, L.; BORDA, R. 2014 . *GUARÁN Modelo de Gestión Económica para Viveros – Instructivo*. San Pedro. INTA AER San Pedro. Disponible en: <https://inta.gob.ar/documentos/guaran-modelo-de-gestion-economica-para-viveros>

PAGLIARICCI, L. y ARROYO, L. 2014. *Análisis técnico y económico para la producción de plantas de rosas en el Partido de San Pedro*. INTA Disponible en: [https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-intasp\\_pagliaricci-arroyo\\_an-econ-rosa\\_2014.pdf](https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-intasp_pagliaricci-arroyo_an-econ-rosa_2014.pdf)

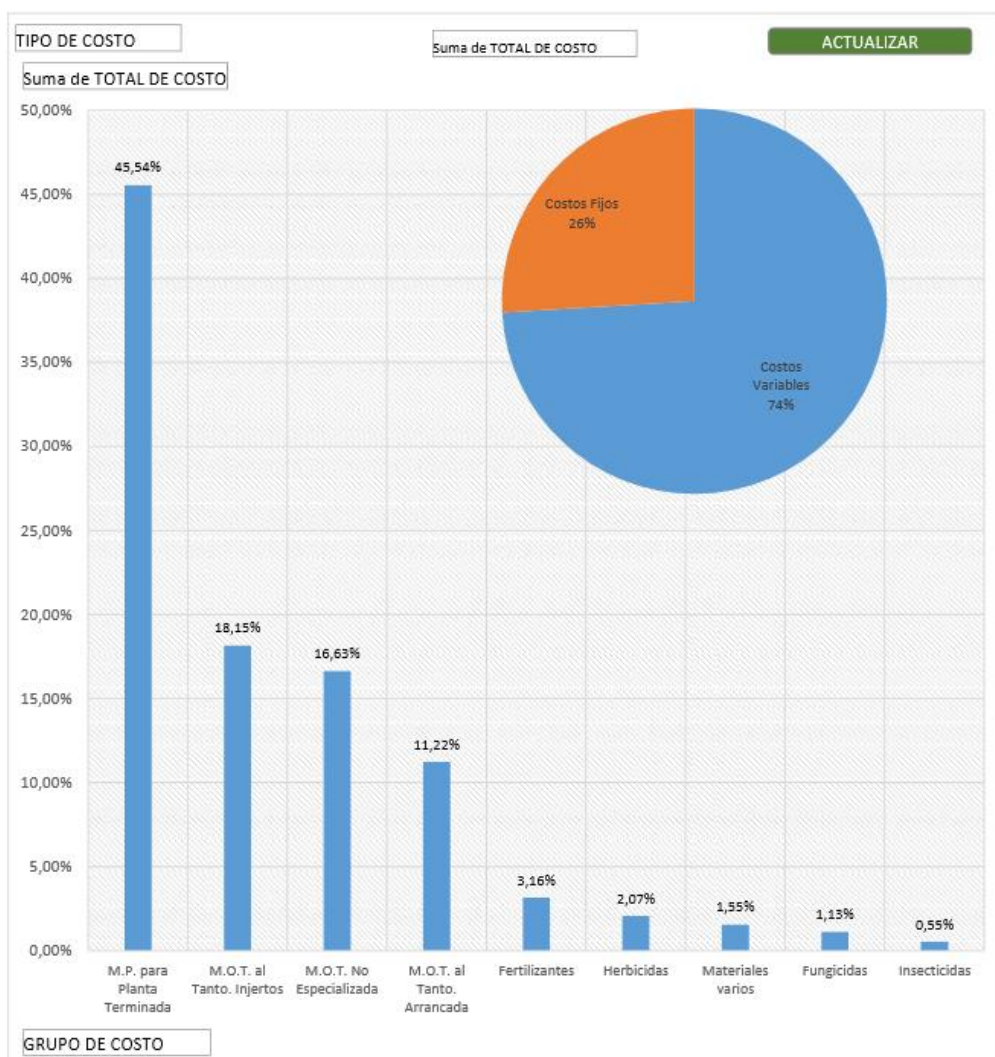
## Costos de Rosas a raíz desnuda

**Caso a.** Compra de materiales de propagación (estacas y yemas) de identidad y sanidad controlada

RUBRO: <b>ROSAS</b>							
PRODUCTO: <b>Rosas a raíz desnuda</b>							
AÑO: <b>2018</b>							
SUPERFICIE: <b>1</b>							
		CANTIDAD	Nº APLICACIONES	PRECIO UNITARIO	TOTAL COSTO POR PLANTA		
<b>ETAPA 1: PREPARACION DEL LOTE Y PLANTACION</b>					\$ 4,53	19%	
M.P. para Planta Terminada	Estacas de rosas libres de virus	28.800,00	1,00	\$ 2,00	\$ 2,94	12%	
Herbicidas	Round up	8,00	-	\$ 198,45	\$ -	0%	
Herbicidas	Galigan	1,00	1,00	\$ 880,00	\$ 0,04	0%	
Fertilizantes	18-46-0	120,00	1,00	\$ 66,50	\$ 0,41	2%	
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato	9,00	2,00	\$ 893,00	\$ 0,82	3%	
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato	3,50	2,00	\$ 893,00	\$ 0,32	1%	
<b>ETAPA 2: MANEJO DEL CULTIVO</b>					\$ 0,78	3%	
Fertilizantes	Granulado - Urea	120,00	1,00	\$ 25,50	\$ 0,16	1%	
Fertilizantes	18-46-0	120,00		\$ 66,50	\$ -	0%	
Fungicidas	Captan Seed-Orthocide-Ritiram	0,75	8,00	\$ 655,00	\$ 0,20	1%	
Fungicidas	Mancozeb	1,00	-	\$ -	\$ -	0%	
Fungicidas	No Aplica	-	-	\$ -	\$ -	0%	
Insecticidas	Cipermetrina	1,00	4,00	\$ 400,00	\$ 0,08	0%	
Insecticidas	Mirex	1,00	8,00	\$ 38,00	\$ 0,02	0%	
Insecticidas	No Aplica	-	-	\$ -	\$ -	0%	
Herbicidas	Round up	8,00	4,00	\$ 198,45	\$ 0,32	1%	
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato			\$ 893,00	\$ -	0%	
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato			\$ 893,00	\$ -	0%	
<b>ETAPA 3: INIERTO</b>					\$ 10,51	44%	
M.O.T. al Tanto. Injertos	Injerto rosa	25.344,00	1,00	\$ 2,50	\$ 3,24	13%	
M.P. para Planta Terminada	Yemas de rosas libres de virus	25.344,00	1,00	\$ 4,00	\$ 5,18	22%	
Materiales Varios	Cinta de atar injerto (Kg.)	14,00	1,00	\$ 380,00	\$ 0,27	1%	
Materiales Varios	Etiqueta plástica	100,00	2,00	\$ 0,40	\$ 0,00	0%	
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato	20,00	2,00	\$ 893,00	\$ 1,82	8%	
<b>ETAPA 4: PODA Y ARRANCADO</b>					\$ 2,00	8%	
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato	-	-	\$ 893,00	\$ -	0%	
M.O.T. al Tanto. Arrancado	Arrancada de plantas a raíz desnuda	19.584,00	1,00	\$ 2,00	\$ 2,00	8%	
<b>TOTAL COSTO VARIABLE del PRODUCTO</b>					<b>\$ 17,82</b>	<b>74%</b>	
D.A. Instalaciones	D.A. Instalaciones			\$ -	\$ -	0%	
D.A. Rodados	D.A. Rodados			\$ -	\$ -	0%	
D.A. Herramientas Agrícolas	D.A. Herramientas Agrícolas Varias			\$ -	\$ -	0%	
Alquileres	Alquileres			\$ 80.000,00	\$ 0,89	4%	
Combustibles	Combustibles			\$ 27.000,00	\$ 0,30	1%	
Degradación De La Tierra	Degradación De La Tierra			\$ -	\$ -	0%	
Honorarios	Honorarios			\$ 7.200,00	\$ 0,08	0%	
Impuestos y Tasas	Impuestos y Tasas			\$ 19.204,00	\$ 0,21	1%	
Intereses De La Financiación	Intereses De La Financiación			\$ -	\$ -	0%	

<b>RUBRO:</b>	<b>ROSAS</b>				
<b>PRODUCTO:</b>	<b>Rosas a raíz desnuda</b>				
<b>AÑO:</b>	2018				
<b>SUPERFICIE:</b>	1				
Mantenimientos	Mantenimientos	\$ 24.000,00	\$ 0,27	1%	
Recursos Humanos	Recursos Humanos	\$ 394.548,00	\$ 4,38	18%	
Servicios Contratados A Terc	Servicios Contratados A Terceros	\$ 10.200,00	\$ 0,11	0%	
<b>TOTAL COSTO FIJO del GRUPO</b>			<b>\$ 6,24</b>	<b>26%</b>	
<b>TOTAL DE COSTO DE Rosas a raíz desnuda</b>			<b>\$ 24,07</b>	<b>100%</b>	

<b>RUBRO:</b>	<b>ROSAS</b>				
<b>PRODUCTO:</b>	<b>Rosas a raíz desnuda</b>				
<b>AÑO:</b>	2018				
<b>SUPERFICIE:</b>	1				



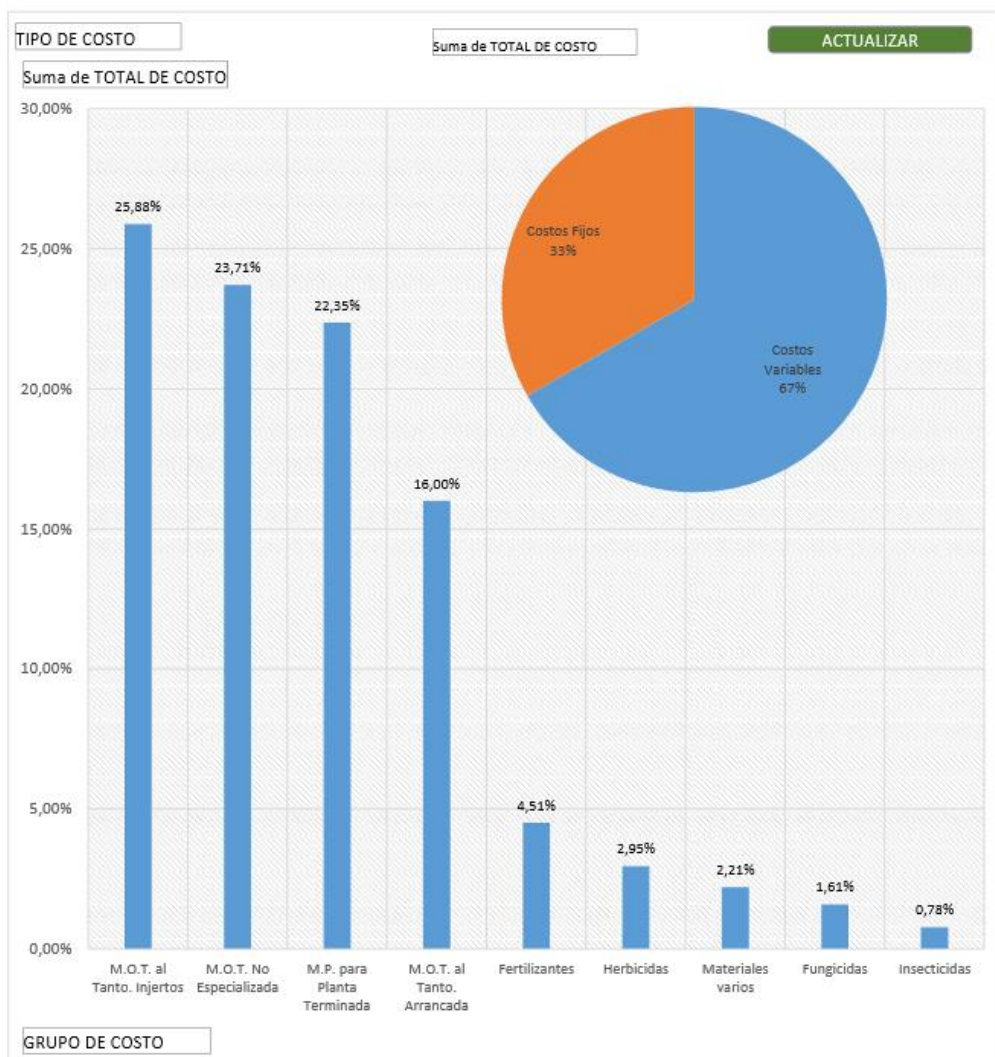
## Costos de Rosas a raíz desnuda

### Caso b.- Producción propia de los materiales de identidad y sanidad controladas

RUBRO: <b>ROSAS</b>							
PRODUCTO: <b>Rosas a raíz desnuda</b>							
AÑO: <b>2018</b>							
SUPERFICIE: <b>1</b>							
		CANTIDAD	Nº APLICACIONES	PRECIO UNITARIO	TOTAL COSTO POR PLANTA		
<b>ETAPA 1: PREPARACION DEL LOTE Y PLANTACION</b>							
M.P. para Planta Terminada	Estacas de rosas LV propias	28.800,00	1,00	\$ 1,02	\$ 1,50		16%
Herbicidas	Round up	8,00	-	\$ 198,45	\$ -		8%
Herbicidas	Galigan	1,00	1,00	\$ 880,00	\$ 0,04		0%
Fertilizantes	18-46-0	120,00	1,00	\$ 66,50	\$ 0,41		2%
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato	9,00	2,00	\$ 893,00	\$ 0,82		4%
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato	3,50	2,00	\$ 893,00	\$ 0,32		2%
<b>ETAPA 2: MANEJO DEL CULTIVO</b>							
Fertilizantes	Granulado - Urea	120,00	1,00	\$ 25,50	\$ 0,16		4%
Fertilizantes	18-46-0	120,00	-	\$ 66,50	\$ -		1%
Fungicidas	Captan Seed-Orthocide-Ritiram	0,75	8,00	\$ 655,00	\$ 0,20		0%
Fungicidas	Mancozeb	1,00	-	\$ -	\$ -		0%
Fungicidas	No Aplica	-	-	\$ -	\$ -		0%
Insecticidas	Cipermetrina	1,00	4,00	\$ 400,00	\$ 0,08		0%
Insecticidas	Mirex	1,00	8,00	\$ 38,00	\$ 0,02		0%
Insecticidas	No Aplica	-	-	\$ -	\$ -		0%
Herbicidas	Round up	8,00	4,00	\$ 198,45	\$ 0,32		2%
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato	-	-	\$ 893,00	\$ -		0%
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato	-	-	\$ 893,00	\$ -		0%
<b>ETAPA 3: INJERTO</b>							
M.O.T. al Tanto, Injertos	Injerto rosa	25.344,00	1,00	\$ 2,50	\$ 3,24		35%
M.P. para Planta Terminada	Yemas LV propias	25.344,00	1,00	\$ 1,00	\$ 1,29		17%
Materiales Varios	Cinta de atar injerto (Kg.)	14,00	1,00	\$ 380,00	\$ 0,27		7%
Materiales Varios	Etiqueta plástica	100,00	2,00	\$ 0,40	\$ 0,00		1%
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato	20,00	2,00	\$ 893,00	\$ 1,82		0%
<b>ETAPA 4: PODA Y ARRANCADO</b>							
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato	-	-	\$ 893,00	\$ -		11%
M.O.T. al Tanto, Arrancado	Arrancada de plantas a raíz desnuda	19.584,00	1,00	\$ 2,00	\$ 2,00		0%
<b>TOTAL COSTO VARIABLE del PRODUCTO</b>					<b>\$ 12,50</b>	<b>67%</b>	
D.A. Instalaciones	D.A. Instalaciones			\$ -	\$ -		0%
D.A. Rodados	D.A. Rodados			\$ -	\$ -		0%
D.A. Herramientas Agrícolas	D.A. Herramientas Agrícolas Varias			\$ -	\$ -		0%
Alquileres	Alquileres			\$ 80.000,00	\$ 0,89		5%
Combustibles	Combustibles			\$ 27.000,00	\$ 0,30		2%
Degradación De La Tierra	Degradación De La Tierra			\$ -	\$ -		0%
Honorarios	Honorarios			\$ 7.200,00	\$ 0,08		0%
Impuestos y Tasas	Impuestos y Tasas			\$ 19.204,00	\$ 0,21		1%
Intereses De La Financiación	Intereses De La Financiación			\$ -	\$ -		0%

<b>RUBRO:</b>	<b>ROSAS</b>			
<b>PRODUCTO:</b>	<b>Rosas a raíz desnuda</b>			
<b>AÑO:</b>	2018			
<b>SUPERFICIE:</b>	1			
Mantenimientos	Mantenimientos	\$ 24.000,00	\$ 0,27	1%
Recursos Humanos	Recursos Humanos	\$ 394.548,00	\$ 4,38	23%
Servicios Contratados A Terc	Servicios Contratados A Terceros	\$ 10.200,00	\$ 0,11	1%
<b>TOTAL COSTO FIJO del GRUPO</b>		<b>\$ 6,24</b>	<b>33%</b>	
<b>TOTAL DE COSTO DE Rosas a raíz desnuda</b>		<b>\$ 18,74</b>	<b>100%</b>	

<b>RUBRO:</b>	<b>ROSAS</b>			
<b>PRODUCTO:</b>	<b>Rosas a raíz desnuda</b>			
<b>AÑO:</b>	2018			
<b>SUPERFICIE:</b>	1			





## Costos de Rosas a raíz desnuda

### Caso c. Producción de forma tradicional.

RUBRO: <b>ROSAS</b>							
PRODUCTO: <b>Rosas a raíz desnuda</b>							
AÑO: <b>2018</b>							
SUPERFICIE: <b>1</b>							
		CANTIDAD	Nº APLICACIONES	PRECIO UNITARIO	TOTAL COSTO POR PLANTA		
<b>ETAPA 1: PREPARACION DEL LOTE Y PLANTACION</b>							
M.P. para Planta Terminada	Estaca de rosas propia	28.800,00	1,00	\$ 0,20	\$ 0,43		2%
Herbicidas	Round up	8,00	-	\$ 198,45	\$ -		0%
Herbicidas	Galigan	1,00	1,00	\$ 880,00	\$ 0,07		0%
Fertilizantes	18-46-0	120,00	1,00	\$ 66,50	\$ 0,60		3%
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato	9,00	2,00	\$ 893,00	\$ 1,21		5%
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato	3,50	2,00	\$ 893,00	\$ 0,47		2%
<b>ETAPA 2: MANEJO DEL CULTIVO</b>							
Fertilizantes	Granulado - Urea	120,00	1,00	\$ 25,50	\$ 0,23		1%
Fertilizantes	18-46-0	120,00	-	\$ 66,50	\$ -		0%
Fungicidas	Captan Seed-Orthocide-Ritiram	0,75	8,00	\$ 655,00	\$ 0,30		1%
Fungicidas	Mancozeb	1,00	-	\$ -	\$ -		0%
Fungicidas	No Aplica	-	-	\$ -	\$ -		0%
Insecticidas	Cipermetrina	1,00	4,00	\$ 400,00	\$ 0,12		1%
Insecticidas	Mirex	1,00	8,00	\$ 38,00	\$ 0,02		0%
Insecticidas	No Aplica	-	-	\$ -	\$ -		0%
Herbicidas	Round up	8,00	4,00	\$ 198,45	\$ 0,48		2%
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato	-	-	\$ 893,00	\$ -		0%
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato	-	-	\$ 893,00	\$ -		0%
<b>ETAPA 3: INJERTO</b>							
M.O.T. al Tanto. Injertos	Injerto rosa	21.600,00	1,00	\$ 2,50	\$ 4,08		18%
M.P. para Planta Terminada	Yemas de rosas propias	21.600,00	1,00	\$ 0,25	\$ 0,41		2%
Materiales Varios	Cinta de atar injerto (Kg.)	14,00	1,00	\$ 380,00	\$ 0,40		2%
Materiales Varios	Etiqueta plástica	100,00	2,00	\$ 0,40	\$ 0,01		0%
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato	20,00	2,00	\$ 893,00	\$ 2,70		12%
<b>ETAPA 4: PODA Y ARRANCADO</b>							
M.O.T. No Especializada	Jornal del sindicato	-	-	\$ 893,00	\$ -		0%
M.O.T. al Tanto. Arrancado	Arrancada de plantas a raíz desnuda	13.248,00	1,00	\$ 2,00	\$ 2,00		9%
<b>TOTAL COSTO VARIABLE del PRODUCTO</b>					<b>\$ 13,53</b>	<b>59%</b>	
D.A. Instalaciones	D.A. Instalaciones			\$ -	\$ -		0%
D.A. Rodados	D.A. Rodados			\$ -	\$ -		0%
D.A. Herramientas Agrícolas	D.A. Herramientas Agrícolas Varias			\$ -	\$ -		0%
Alquileres	Alquileres			\$ 80.000,00	\$ 1,31		6%
Combustibles	Combustibles			\$ 27.000,00	\$ 0,44		2%
Degradación De La Tierra	Degradación De La Tierra			\$ -	\$ -		0%
Honorarios	Honorarios			\$ 7.200,00	\$ 0,12		1%
Impuestos y Tasas	Impuestos y Tasas			\$ 19.204,00	\$ 0,32		1%
Intereses De La Financiación	Intereses De La Financiación			\$ -	\$ -		0%

<b>RUBRO:</b>	<b>ROSAS</b>		
<b>PRODUCTO:</b>	<b>Rosas a raíz desnuda</b>		
<b>AÑO:</b>	2018		
<b>SUPERFICIE:</b>	1		
Mantenimientos	Mantenimientos	\$ 24.000,00	\$ 0,39 2%
Recursos Humanos	Recursos Humanos	\$ 394.548,00	\$ 6,48 28%
Servicios Contratados A Terc	Servicios Contratados A Terceros	\$ 10.200,00	\$ 0,17 1%
<b>TOTAL COSTO FIJO del GRUPO</b>		<b>\$ 9,23</b>	<b>41%</b>
<b>TOTAL DE COSTO DE Rosas a raíz desnuda</b>		<b>\$ 22,76</b>	<b>100%</b>

<b>RUBRO:</b>	<b>ROSAS</b>		
<b>PRODUCTO:</b>	<b>Rosas a raíz desnuda</b>		
<b>AÑO:</b>	2018		
<b>SUPERFICIE:</b>	1		

