

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**INSTITUTO ARGENTINO DE PROFESORES  
UNIVERSITARIOS DE COSTOS - IAPUCO**

**CARRERA DE POSGRADO**

**ESPECIALIZACIÓN EN COSTOS Y GESTIÓN EMPRESARIAL**

**Tema: Análisis de costeo en una agroindustria**

**Autor: Luciana Soledad Bartolomé**

**Director: Regina Duran**

**Noviembre de 2016**

## Contenido

<b>RESUMEN:</b> .....	<b>4</b>
<b>OBJETIVO Y ALCANCE DEL TRABAJO</b> .....	<b>5</b>
<b>INTRODUCCIÓN DE LA EMPRESA</b> .....	<b>5</b>
<b>SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA</b> .....	<b>6</b>
<b>MISIÓN</b>	
<b>VISIÓN</b>	
<b>NUESTROS VALORES</b>	
<b>ORGANIGRAMA</b> .....	<b>7</b>
<b>RELEVAMIENTO DE DATOS</b> .....	<b>8</b>
<b>ESQUEMA DECISORIO</b>	
<b>RUTINAS DE INFORMACIÓN</b>	
<b>SISTEMA CONTABLE</b> .....	<b>9</b>
<b>PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS, RÉGIMEN DE AUTORIZACIÓN DE GASTOS E INVERSIONES</b>	
<b>CICLO OPERATIVO</b> .....	<b>11</b>
<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>12</b>
<b>PRESUPUESTO ECONÓMICO</b>	
<b>PRONÓSTICO DE VENTAS</b> .....	<b>12</b>
<b>PLAN DE PRODUCCIÓN</b> .....	<b>13</b>
<b>PRESUPUESTO FINANCIERO</b>	
<b>CONTROL PRESUPUESTARIO</b>	
<b>ESQUEMA DE COSTEO</b> .....	<b>15</b>
<b>ESCENARIO DE LA SITUACION ACTUAL</b> .....	<b>19</b>

**PROPUESTA DE MEJORA EN EL MODELO DE COSTEO.....20**

**SEPARACIÓN POR UNIDAD DE NEGOCIOS.....20**

**UNIDADES DE COSTEO  
PRECIO DE TRANSFERENCIA**

**CONCLUSIONES .....25**

**BIBLIOGRAFÍA.....27**

## **RESUMEN:**

El presente trabajo tiene por objetivo analizar la modalidad de costeo del segmento productivo de una empresa agroindustrial dedicada a la producción de semillas de girasol.

Esta propuesta nace como consecuencia de una experiencia laboral personal y que a partir de este posgrado considero puedo llevar adelante un aporte superador.

En este trabajo se intenta exponer de la manera más detallada en primer término, la forma de trabajo actual, realizando una descripción general del proceso productivo e identificando los costos más relevantes. Se intenta proponer una reformulación de la metodología de costeo a partir los conceptos obtenidos a lo largo de la Especialización.

## **Objetivo y alcance del trabajo**

El objetivo del presente trabajo consiste en analizar los costos para un segmento de producción en una empresa Agroindustrial.

Proponer un modelo basado en la división de unidades de negocio y división de costos basado en el análisis marginal.

Para lograr estos objetivos se realiza un relevamiento de la información y de los procesos de gestión durante dos campañas.

Se concluye con una propuesta de reformulación de la organización actual.

## **Introducción de la empresa<sup>1</sup>**

La empresa bajo estudio, es una multinacional que se compone de un grupo de empresas químicas, petroquímicas y agrícolas, que operan a través de sus subsidiarias en Argentina en Agricultura y en Química.

Cada una de ellas cuentan con distintas unidades productivas y de negocios, con plantas y oficinas distribuidas en las provincias de Buenos Aires (Bahía Blanca, Capital Federal, Colón y Zárate) y Santa Fe (Puerto General San Martín y Venado Tuerto).

La unidad productiva elegida para el análisis es la Planta Agroindustrial ubicada en Colón, Buenos Aires.

Esta planta de proceso de semillas data desde el inicio del Semillero en 1950. En 1881 se establece Don Eduardo C. Morgan en Colón, Provincia. De Buenos Aires y en 1910 la Empresa se inicia en el mejoramiento vegetal. La primera planta de clasificación de semilla se importa en 1925. Argentina reglamenta en 1950 la fiscalización para la venta de semilla híbrida de maíz y en poco tiempo se liberan al mercado los primeros híbridos.

---

<sup>1</sup> Se resguarda la identidad de la empresa en cuestión. Los datos son ficticios a los efectos del presente trabajo.

En la actualidad, la planta está dedicada al proceso de semilla híbrida de girasol, también posee una planta de clasificación de semilla parental de maíz, girasol, sorgo y canola.



**Foto aérea de la planta de Colón, Bs As**

En estos últimos años el mercado de Girasol en el país se presentó en baja. La producción nacional sufrió una elevada carga impositiva al tributar Derechos de Exportación del 32 y el 30%, según se exporte como grano o transformado en aceites y pellets de harina vegetal.

Por otra parte, también se vio afectado por el tipo cambiario y por la falta de rotación de los cultivos que ha ocasionado fuertes distorsiones al mercado de granos y oleaginosas.

### **Situación Actual de la empresa**<sup>2</sup>

#### *Misión*

Proporcionar tecnologías innovadoras que satisfacen las necesidades del mercado, mejorando la calidad de vida de una población mundial en crecimiento.

---

<sup>2</sup> La misión, visión y valores fueron extraídos de la página web de la empresa.

## *Visión*

Somos una compañía líder en la investigación y el desarrollo de soluciones de tipo químico, biológico y genético adaptadas a las necesidades del mercado agrícola e industrial

## *Nuestros Valores*

**Responsabilidad:** Nuestro compromiso en hacer una diferencia ahora y en el futuro nos lleva a realizar lo que es correcto no sólo para nuestro negocio, sino para el medio ambiente y el mundo creciente.

**Genuino:** No creemos en promesas exageradas, porque preferimos que nuestras acciones y nuestros resultados hablen por sí solos.

**Colaboración:** Trabajamos en equipo incluyendo al cliente para entender sus necesidades.

**Recursos:** El dinero, la gente o el tiempo podrían escasear, pero aun así logramos crecimiento y productividad, trabajando con lo que tenemos.

## **Organigrama**



**Fuente de datos: RRHH de la empresa 1**

### **Relevamiento de datos**

- La Torre de clasificación de semilla y curado Tiene una capacidad de 3,000 bolsas de Girasol por día, 300.000 bolsas por año.
- Superficie total aproximada es de 66 Has. Trabajan en turnos rotativos durante la temporada alta (Diciembre – Abril)
- Los costos principales que componen el producto final son: las semillas, agroquímicos, alquiler de los campos y equipos de riego, colmenas, costos laborales, por servicios de cosecha, procesamiento en planta, packaging (dentro de este las estampillas correspondientes del INTA)
- Las variables a considerar especialmente son las cotizaciones del dólar, de la soja, del combustible, UTA y del Girasol

### **Esquema Decisorio**

La empresa objeto del estudio está altamente jerarquizada, las decisiones se toman en los niveles superiores de la organización, pero a su vez incentivan la generación de propuestas del resto de los empleados a través de un programa de reconocimiento.

### **Rutinas de Información**

Realizan reuniones informativas programadas periódicamente para compartir el progreso de la actividad. Asisten los líderes del sector, Ingenieros agrónomos encargados cada uno de los lotes, administrativos y personal interesado.

En cuanto al área de Gestión presupuestaria los controles son mensuales a niveles operativos y de mando medio, y cuatrimestrales en niveles jerárquicos, esto incluye a los líderes del sector, y líderes regionales.

Se controlan los costos realizados para establecer desvíos mensuales con respecto al presupuesto de producción, y tomar decisiones operativas en base a la información actual.

Se comparten datos del tipo técnico, como ser el estado de los lotes, etapa fenológica actual de la producción, humedades, poder germinativo (PG), entre

otros, como también datos económicos, porcentajes de cumplimiento presupuestario, propuestas de nuevos proveedores, impactos de las modificaciones en las variables económicas del mercado y financieros

### **Sistema Contable**

La empresa trabaja con el sistema SAP ERP, el cual es un conjunto de programas que permiten a las empresas ejecutar y optimizar distintos aspectos como los sistemas de ventas, finanzas, operaciones bancarias, compras, fabricación, inventarios y relaciones con los clientes.

Cabe destacar que no utilizan el módulo de costeo, sino que trabajan por fuera del sistema y luego cargan el costo correspondiente a cada GMID (código del producto)

En cuanto al plan de cuentas en el sector de gastos no parece ser el adecuado, sin embargo cuenta con una buena división en lo que se refiere la identificación de Ordenes de Producción, Centros de Costos y Centros de Gastos.

### **Procedimientos Administrativos, Régimen de Autorización de gastos e Inversiones**

La empresa cuenta con dos procedimientos diferentes a la hora de realizar un determinado gasto o inversión. Para aquellos gastos o costos periódicos y significativos interviene el departamento de compras según el manual de procedimientos.

“Los proveedores de bienes y servicios son seleccionados según sus ventajas competitivas, según la estrategia y necesidades de la Compañía, pero fundamentalmente teniendo en cuenta sus propios valores e indicadores de desempeño económico, social y ambiental. El acuerdo se formaliza mediante un contrato o una carta oferta en la que quedan establecidas las condiciones que regulan la relación comercial. Cláusulas específicas aluden a la no utilización de mano de obra infantil o trabajo esclavo y al total cumplimiento de las leyes laborales vigentes, privilegiamos la contratación de proveedores locales en las

zonas donde la Compañía tiene operaciones, y promueve y los acompaña en su desarrollo, tanto en lo que hace a servicios como a materiales y productos.

En virtud de su adhesión a los Principios de Cuidado Responsable®, iniciativa mundial de la industria química, la empresa se compromete a una gestión responsable de sus productos en el ciclo completo de producción, almacenamiento, transporte, uso, eliminación y reciclado, a los efectos de minimizar sus efectos adversos para las personas y para el medio ambiente.

En esta línea, es mandato que nuestros proveedores de embalajes, servicios de mano de obra rural, servicios de tratamiento de residuos y efluentes, servicios logísticos para químicos, agroquímicos y plásticos, adhieran al Programa de Cuidado Responsable del Medio Ambiente®, administrado por la Cámara de la Industria Química y Petroquímica (CIQyP). Este programa es un sistema de gestión integral que abarca los aspectos de seguridad, higiene, salud ocupacional y medio ambiente según las normas ISO 14000, 18001 y algunos criterios de la 9000. Por su parte, la empresa asegura el cumplimiento real de la práctica mediante auditorías y controles a la vez que ofrece instancias de capacitación y entrenamiento en salud, seguridad, medio ambiente y sustentabilidad.”<sup>3</sup>

Aunque, por otro lado, para gastos operativos no tienen una forma de proceder determinada por escrito, pero, si es necesario controlar y cargar cada factura en software interno que remite de forma automática al líder del sector la información necesaria para aprobar o el gasto, en caso de ser afirmativo se remite al departamento de pagos.

La política de pagos es rígida, definida e informada regularmente por escrito.

---

<sup>3</sup> Extracto de la página web de la empresa.

## Ciclo Operativo

El proceso productivo es biológico, lo que significa que los tiempos de producción no pueden ser modificados y que ésta depende de las condiciones ecológicas del medio.

Antes que un producto biotecnológico pueda ser evaluado en ensayos de campo o introducido en el mercado, se requieren aprobaciones por parte de varios organismos gubernamentales. Con base al criterio establecido por estas agencias, se conducen ensayos exhaustivos y validados en todos sus productos biotecnológicos. Todos los ensayos son realizados cumpliendo estrictamente con regulaciones y leyes locales.

En la sede de Colon, el ciclo operativo comienza con el desarrollo de la planta, es por este motivo que los pronósticos de venta deben hacerse por lo menos con dos años de anticipación.

Durante el primer año se multiplican las semillas parentales (octubre - marzo), luego se procesan y para octubre del año siguiente se siembran y luego se cosechan los híbridos a comercializar.

Como se mencionó anteriormente, al ser un proceso productivo biológico que depende de las condiciones climáticas, normalmente se incluye en los planes de producción un porcentaje de cobertura frente a sequías, inundaciones, granizo u otras condiciones climáticas que pueden afectar a los rindes.



**Ilustración tomada de la página web**

## **Manual de Procedimientos**

Se cuenta con manuales de procedimientos para la mayoría de las actividades operativas.

Principalmente por cuestiones de seguridad, por ejemplo, seguridad eléctrica básica, trabajo en espacios confinados, fumigación con fosfina, entre otros.

## **Procesos Presupuestarios**

La actividad se inicia en mayo/junio con la recopilación de información de diferentes áreas y definición de pautas de trabajo para la campaña que inicia en Julio hasta Junio del año siguiente.

A la hora de comenzar con el proceso presupuestario se estiman algunas variables, como pueden ser el comportamiento anual de las cotizaciones del dólar, de la Soja y del Girasol que de manera mensual se irán ajustando.

Cabe aclarar que los valores expuestos en el siguiente trabajo son a modo ejemplificativo y no son representativos de la realidad.

## **Presupuesto Económico**

### **Pronóstico de ventas**

Como se ha mencionado, los ciclos de la actividad no coinciden con el año calendario, cada campaña productiva suele ser de julio a junio. Por lo tanto, para vender una bolsa de semillas hoy la actividad empezó varias campañas antes.

Al menos se debe hacer un pronóstico de ventas con dos años de anticipación.

Durante el primer año se multiplican las semillas parentales (octubre - marzo), luego se procesan y para octubre del año siguiente se entregan al departamento de producción, para que este las siembre y posteriormente se cosechen de los híbridos a comercializar.

Con base a estudios de mercado se deciden que líneas producir, cuáles son las alternativas posibles, cual es la tecnología genética disponible, y que cantidades podrán colocarse en el mercado externo teniendo en cuenta los requerimientos para poder exportar, tanto de cantidad como de calidad.

### **Plan de producción**

El departamento de Ventas estima las necesidades para el año siguiente. A estas estimaciones se les restan las cantidades que están almacenadas en stock, las semillas pueden almacenarse algunos años antes de empezar a perder el poder germinativo, siempre y cuando se almacenen en las condiciones correctas.

A causa del ciclo productivo normalmente se producen alrededor de un 20% de más del pedido del departamento de ventas para cubrir posibles condiciones climáticas adversas, caída de los rindes o plagas, que entre otros suelen afectar a la producción.

Al ser un proceso productivo biológico extenso los diferentes escenarios son inciertos, los procesos dinámicos y cada departamento hace su mejor intento por anticiparse a los resultados.

### **Presupuesto de costos y gastos**

La empresa trabaja con dos tipos de presupuesto, un Forecast a través del cual la casa matriz autoriza el gasto de cierta cantidad de dólares, convertidas a un tipo de cambio promedio esperado. El mismo se maneja a través del sistema SAP y tiene controles cuatrimestrales de sus rubros. Este es un presupuesto Incremental.

Por otro lado, un presupuesto Base Cero en donde se calculan los gastos necesarios para la producción que se programó por fuera del sistema de gestión (Excel). Este es necesariamente un presupuesto dinámico y flexible ya que la producción depende muchas veces de variables no controlables, como pueden ser la cantidad de milímetros llovidos durante la campaña o la aparición de malezas en lote.

Este presupuesto tiene controles mensuales e intenta adaptar el presupuesto real a las disponibilidades del Forecast e incluye a diversos sectores en su formulación.

En caso de no lograr el equilibrio entre ambos presupuestos, se ajusta el PBC a los objetivos generales definidos en el Forecast.

### **Presupuesto Financiero**

Con base en los planes aprobados para cada nivel por parte de la gerencia, se procede a realizar el presupuesto financiero, teniendo en cuenta la particularidad de la actividad por la cual, los ingresos en su mayoría se van a ver concentrados en una época particular del año mientras que los egresos son constantes.

Esto es así ya que las semillas a diferencia de los granos (commodities) tienen mayor demanda justamente al momento de la siembra.

La política de pagos de la empresa es a 30 días desde la recepción de la facturación.

A nivel local la empresa no cuenta con medios externos de financiación porque la casa matriz remite los fondos necesarios para la actividad.

### **Control Presupuestario**

Se realizan controles mensuales a nivel local, y cuatrimestrales en conjunto con la casa matriz.

Algunos desvíos son normales para esta actividad motivo por el cual no pueden establecerse cantidades estándar como ser en la cantidad de mm agua que se va a necesitar en la campaña para riego o las cantidades de herbicidas necesarias para combatir malezas.

Para los demás casos se trata de identificar las causales para decidir si es necesario alguna medida correctiva o no.

Al finalizar la campaña, se pone especial atención al precio final de la bolsa sin analizar indicadores ya que no utilizan la herramienta del tablero comando.

## Esquema de Costeo

El siguiente extracto de Excel es un ejemplo de la modalidad de coste de tres líneas diferentes. Cada Línea representa una orden de producción distinta a la que se le asignan costos propios.

En las primeras dos se puede diferenciar que la producción se hace a través de un convenio con productores locales, con los cuales se acuerda la producción de determinada cantidad y calidad de semillas a cambio de una tarifa establecida por rinde. Por eso se observa que en lugar de un alquiler existe una contraprestación por ese convenio, también se encuentran diferencias en los costos de labores, químicos, riego y cosecha los cuales corren a cuenta del productor. En la tercera línea todos los cargos y riesgos corren a cuenta de la empresa.

Se presenta el detalle de los conceptos que componen cada orden de producción:

### Campo

Se analizan las variables macroeconómicas, cotizaciones del dólar, de la soja, del combustible y del Girasol, y de todas las demás variables que se consideren relevantes evaluar porque influyen en las decisiones, por ejemplo, el valor del arrendamiento de los campos.

- Alquiler: Los contratos de cada lote son plurianuales y se realizan en función de la cotización de qq de soja en 3 cuotas anuales.
- Convenio: Se realizan en función de un monto fijo más un plus por sobre el rinde promedio.
- Labores: Se utiliza para calcular los costos a pagar de cada labor la tabla de Unidad Tractor Arado (U.T.A.). Este análisis se realiza para cada lote, ya que en los casos de convenio algunas labores están a cargo del productor.

<b>Alquiler Ascasubi</b>			
Labor	Pasadas	UTA	Costo total
Paratill		1,8	0,00
Siembra hembra		1,2	0,00
Siembra macho		0,60	0,00
Fertilización		0,50	0,00
Picamacho		0,60	0,00
Aplic. Aérea	1	9,0	47,56
Aplic. terrestre	1	0,2	48,00

**Fuente:** Elaboración propia con base a extracto de papeles de trabajo 1

- Químicos: Se estima una cantidad estándar a aplicar por cada lote que con el transcurso de la campaña puede ser ajustada según las necesidades de cada caso. Este análisis se realiza para cada lote, ya que en los casos de mediar convenio algunas aplicaciones están a cargo del productor.

Para esto se diferencian distintas etapas:

Período	Químicos		Ascasubi Alquiler	
	Producto	\$	Lts/ha	\$/ha
<b>Pre siembra</b>	PanzerGold	<b>16,01</b>	4,00	64,04
	Esteron	<b>17,38</b>		0,00
<b>Preemerg.</b>	Trophy	<b>18,29</b>	0,80	14,63
	Authority	<b>227,24</b>	0,30	68,17
	Fighter Plus	<b>172,43</b>	0,03	5,17
<b>Postemerg.</b>	Fighter Plus	<b>172,43</b>	0,03	5,17
	Prodigio	<b>97,60</b>	0,80	39,04
	Clearsol	<b>101,10</b>	1,00	101,10
	Planet	<b>237,62</b>	0,25	59,41
	GalantRLPU	<b>16,34</b>	2,50	40,86

<b>Floración</b>	Fighter Plus	<b>172,43</b>	0,03	5,17
	Planet	<b>237,62</b>	0,25	0,00
	Lorsban48	<b>24,10</b>	0,70	0,00
	Uptake	<b>1,88</b>		0,00
	Intrepid	<b>61,42</b>		0,00
	Endosulfan	<b>30,38</b>	1,00	30,38
	Gramoxone	<b>22,91</b>	2,00	45,83
<b>Subtotal</b>				<b>478,98</b>
<b>Fertilización</b>	Nitrodoble	2,78	60	167,08
	Nitrocomplex	3,48	80	278,57

**Fuente: Elaboración propia con base a extracto de papeles de trabajo 2**

- Riego: Se estima la cantidad de milímetros necesarios para la campaña, luego se ajusta teniendo en cuenta los pronósticos de lluvia y las necesidades de cada lote.
- Jornales: En esta actividad es normal el uso de cuadrillas que realizan un trabajo temporario. El costo de los jornales a considerar, incluyen las cargas sociales, y todos los conceptos que acompañan a la labor como: Traslados de su ciudad de origen al lugar de trabajo, traslados internos, alojamiento, comida, EPP (elementos de protección personal), botiquines para cada campamento y exámenes preocupacionales, entre otros.
- Colmenas: La polinización de las plantas de girasol se hace a través del uso de abejas, por lo tanto, el alquiler de las colmenas son un costo más a considerar.
- Cosecha: En los casos de alquiler de campos para la producción propia se consideran gastos de cosecha, en cambio, cuando se trabaja bajo la modalidad de “convenio” este gasto está incluido en la cuota que se acuerda por contrato.
- Fletes: las semillas cosechadas se entregan en la planta asignada, (limpias y secas) por lo general se abona un flete largo, ya que los campos se encuentran distanciados de la planta de proceso, se paga según las tarifas de CATAC.

- OCDE: Son los aranceles de exportación que deben ser abonados al INTA. Esto es una Certificación Internacional que, a través de un proceso técnico de supervisión y verificación, certifica la conformidad con estándares establecidos, bajo normas OCDE (Organisation for Economic Co-operation and Development.)
- Supervisión: son costos fijos operativos de estructura relacionados con la operativa de la producción en campo, personal afectado, movilidad y viáticos, amortizaciones del sector, entre otros. Estos se distribuyen en forma proporcional según el número de hectáreas sembradas. También se recibe una cuota parte de los centros de gastos como ser servicios generales, seguridad e higiene, etc.

### Planta

- Al igual que el Centro de Costos de Supervisión, Planta es considerado un Profit Center, por lo cual también recibe una cuota parte de los centros de costos como ser servicios generales, seguridad e higiene, etc. Además de los costos de estructura relacionados con la operativa de la producción en planta, personal afectado, movilidad y viáticos, amortizaciones del sector, entre otros costos variables y fijos.

La forma de asignación a la bolsa es según los antecedentes de producción del año anterior, por lo cual se toma el Forecast del año en curso y se distribuye entre las distintas actividades teniendo en cuenta la intensidad de uso, medido en horas máquina.

CAMPO	Establecimiento					
	Ascasubi		Ascasubi		La Elisa R	
Localidad	MG341 CP		MG 310		MG360 (LILA)	
Híbrido						
Has	54		69,6		96	
Kg/ ha	1568,9		727,9		937,7	
Kg Grano	84721,0		50661,0		90018,0	
Alquiler	USD	-	USD	-	USD	161.403,00
Convenio	USD	592.232,02	USD	348.734,23		
Labores	USD	2.568,02	USD	3.309,90	USD	108.160,13
Químicos	USD	9.574,79	USD	5.304,29	USD	113.067,74
Riego	USD	-	USD	-	USD	161.403,00

<b>Jornales</b>	USD	196.257,22	USD	302.307,57	USD	261.089,34
<b>Colmenas</b>	USD	30.712,50	USD	39.585,00	USD	54.600,00
<b>Cosecha</b>	USD	-	USD	-	USD	34.176,00
<b>Fletes</b>	USD	43.872,17	USD	26.234,42	USD	9.140,63
<b>OCDE</b>	USD	-	USD	-	USD	10.752,00
<b>Supervisión</b>	USD	75.950,23	USD	97.891,41	USD	135.022,63
<b>Semillas</b>	USD	38.005,20	USD	46.583,28	USD	64.252,80
<b>Total Campo</b>	USD	989.172,15	USD	869.950,09	USD	1.113.067,26
<b>PLANTA</b>						
<b>Kg/bolsa</b>		15,6		14		13,5
<b>Bag/ha</b>		100,57		51,99		69,46
<b>Bags</b>		5.430,83		3.618,64		6.668,00
<b>Cost/Bag</b>		182,14		240,41		166,93
<b>U\$S/Bs</b>						
<b>Campo</b>	USD	34,37	USD	45,36	USD	31,50
<b>U\$S/Bs</b>						
<b>Secado</b>	USD	7,02	USD	5,93	USD	6,07
<b>U\$S Clasif.</b>	USD	7,79	USD	6,58	USD	6,74
<b>U\$S Embol.</b>	USD	2,26	USD	1,91	USD	1,96
<b>Costos</b>						
<b>planta</b>	USD	17,07	USD	14,42	USD	14,77
<b>U\$S</b>						
<b>Chem+Pck</b>	USD	15,71	USD	14,40	USD	15,66
<b>U\$S Tot/Bg</b>	<b>USD</b>	<b>67,14</b>	<b>USD</b>	<b>74,18</b>	<b>USD</b>	<b>61,93</b>

Fuente: Elaboración propia con base a extracto de papeles de trabajo 3

### Escenario de la situación actual

En líneas generales se puede reconocer las siguientes prácticas;

- Participación de todos los departamentos en el armado del presupuesto que permite obtener información desagregada, oportuna e integral.
- Definición de planes estratégicos y tácticos acordes.
- Anticipación en el armado de presupuestos al inicio de la campaña.
- Reuniones periódicas informativas.
- Correcta utilización de Centros de costos, Centros de Gastos y Órdenes de Producción.
- Disposición de manuales de procedimiento y la capacitación continua.
- La buena predisposición y compromiso para la gestión presupuestaria.
- El interés en demostrar Responsabilidad Social Empresaria. (la empresa en su comedor cuenta con un biodigestor, además designa un monto anual

para realizar donaciones a la comunidad, entre otros proyectos de reciclado, manejo responsable en la disposición final de residuos, etc.)

Sin embargo, se cree conveniente implementar las siguientes modificaciones que se exponen en el modelo de división de unidades de negocio y división de costeos según las prácticas del análisis marginal.

### **Propuesta de mejora en el modelo de costeo**

Esta actividad se caracteriza por ser un proceso agro-industrial por lo que tenemos la pauta de dos sectores bien diferenciados.

Por un lado, la actividad agropecuaria que mide su producción en qq/ha, trabaja con órdenes de producción, una por cada línea de semillas, y localiza su producción en campos distribuidos en la zona pampeana con el objetivo de diversificar riesgos y buscar los mejores rindes.

Por otro lado, una vez terminada la cosecha, esta se traslada a planta en donde recibe un proceso de secado, clasificado y embolsado, por lo que la unidad de costeo en este momento coincide con la unidad de venta que es la **Bolsa de semillas**.

La propuesta del siguiente modelo de costeo se basa en esta división de unidades de negocio.

### **Separación por unidad de negocios**

#### **Unidades de costeo**

Recopilando las principales posturas de definiciones de unidades de costeo, y Centros de costos se pueden mencionar:

La Comisión Terminológica del IAPUCO:

*“Del análisis comparativo realizado... se consideró que el término Unidad de Costo sería conveniente utilizarlo para lo que sea la expresión del resultado de los*

*distintos procesos productivos, de servicio, etc. Es así que se propone: Unidad de Costo como la medida (módulo) que se expresa el resultado para medir los costos.”*

Por otro lado, (Lang, 1996) Sostiene:

*“Las unidades de costos (o de costeo), son los factores en función de los cuáles se expresan los costos. Las unidades de costos guardan relación con:*

- 1. El producto fabricado.*
- 2. La unidad de ventas.*
- 3. El método de fabricación.”*

### **Centros de Costos**

Por otro lado, la Comisión Terminológica del IAPUCO (op cit), propone como definición para la expresión centros de costos:

*“Centro de responsabilidad donde se acumulan costos. Se considera como elemento esencial en su definición la acumulación de costos relacionados con un centro de responsabilidad”.*

*“...los elementos esenciales para configurar un centro de costo son:*

- 1. Conjunto de actividades*
- 2. Las mismas deben ser específicas*
- 3. Deben estar a cargo de un responsable.*

*Si esto es así, entonces:*

- 1. El centro de costos no necesariamente debe coincidir con una unidad organizacional o con un departamento.*
- 2. No es esencial que se trate de un lugar físico. Un proyecto puede ser un centro de costos.*
- 3. No necesariamente las tareas deben ser homogéneas, si específicas de ese proyecto (objeto).”*

Y finalmente una segunda definición de Centros de costos indica que (Visconti & Muñoz, 2006):

*“Puede definirse el centro de costo como la unidad en que se divide la organización de una empresa en consideración a operaciones mecánicas o manuales, métodos o procesos de naturaleza análoga o a grupos de máquinas similares, a los que corresponden desembolsos atribuibles exclusivamente a tales operaciones, métodos o maquinas.”*

Siguiendo los conceptos teóricos antes mencionados podemos definir entonces a los centros de costos y a las unidades de costeo de la siguiente manera para el caso bajo estudio:

CC	Unidades de Costeo	
Planta	Campo	Planta
Campo	qq/ha	Bolsa
Gerencia		
IPR		
Servicios Generales		
Seg e Hig		
Logística		
Vtas y Admin		

### **Precio de transferencia**

La determinación del precio de transferencia permite establecer objetivos y estrategias además de evaluar la medición del desempeño de cada unidad de negocio, por lo cual merece detenernos en el tema.

Ricardo Laporta Pomi (IAPUCO, 2004), en su trabajo presentado en el XXVII Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos, titulado “Determinación de precios y precios de transferencia” expone lo siguiente:

*“Hay intereses encontrados entre los administradores de los diferentes centros. La alta gerencia debe procurar solucionarlos y para ello debe tener en consideración los siguientes criterios:*

- **Congruencia de objetivo:** el precio de transferencia que se determina debe ser una **señal** para que los centros de responsabilidad comprador y vendedor puedan tomar cualquier acción que satisfaga simultáneamente sus **propios intereses** y al mismo tiempo esté alineada con los **mejores intereses de la organización**.
- **Motivación:** no debe interferir con el comprador para que se esfuerce por minimizar costos, ni con el vendedor para maximizar utilidades.
- **Autonomía:** los administradores de los centros de responsabilidad no deben ser coaccionados por la alta dirección; su determinación debe ser libre.
- **Evaluación del desempeño:** no debe afectar la objetividad y justicia del proceso de evaluación del desempeño.

**Criterios respecto del precio de transferencia:**

= **costo**

= **costo + % utilidad**

= **precio negociado**

= **mercado**

**Concepto de precio de transferencia:** es una señal enviada al centro de responsabilidad de compra para que una acción predeterminada tenga lugar:

Si  $PT$  (Precio transferencia) >  $PM$  (Precio mercado): señal **p/"compra externa"**

Si  $PT$  (Precio transferencia) <  $PM$  (Precio mercado): señal **p/"orden interna".**

Según lo expuesto anteriormente y teniendo en cuenta las particularidades de la empresa bajo estudio, que no cuenta con costos estándares y que la tecnología de la producción se encuentra patentada, y tratando además de respetar la política de la empresa, el método elegido para establecer el precio de transferencia es el de "Costo".

## **Propuesta de Modelo**

A continuación, se detalla la propuesta de costeo teniendo en cuenta los parámetros definidos:

- Excel Adjunto ANEXO I

Tal como se viene desarrollando, la información se encuentra desagregada en costos directos e indirectos, variables y fijos.

Además, se muestra la actividad dividida en dos unidades de negocios, campo y planta. A modo ejemplificativo solo se desarrolló el ejemplo tomando tres variedades de semillas las cuales pueden verse en valores totales o unitarios.

## Conclusiones

Se ha procurado a través del desarrollo del presente trabajo, analizar la modalidad de costeo del segmento productivo de una empresa agroindustrial dedicada a la producción de semillas de girasol. A partir de una experiencia laboral personal surge la iniciativa de llevar adelante un aporte superador.

Para ello, se realizó en primera instancia un detalle de la forma de trabajo actual, describiendo en términos generales el proceso productivo e identificando los costos más relevantes.

Posteriormente se reformuló su metodología de costeo y se aplicaron los conceptos obtenidos a lo largo de la Especialización, de modo tal que el presente trabajo pueda servir como instrumento para una mejora en la gestión.

Se puede concluir que entre las ventajas del siguiente modelo se encuentra que:

- La división en unidades de negocios permite exponer los mejor los resultados.
- Se visualiza fácilmente cuál de las líneas brinda una mayor cmg.
- Resulta más fácil calcular cual es el volumen de actividad que se necesita para absorber la totalidad de los costos fijos.
- Deja en descubierto cuáles son las líneas de productos más rentables. Por ejemplo, la línea MG310 si bien es la de mayor precio de venta y la de menor costo en campo no es la línea que aporta mayor contribución.
- Como puede verse incluso las unidades de costeo son diferentes para cada unidad de negocio, por lo que no es recomendable trabajarlas sin hacer esta discriminación
- Asimismo, también se propone la restructuración de la información clasificando los costos directos e indirectos.
- Por otro lado, este enfoque permite generar información útil para mejorar el manejo de gestión.

- Esta forma de exposición permite vincular de mejor manera todas las herramientas que brinda el análisis marginal.

## Bibliografía

IAPUCO. (2004). *Costos y Gestión*.

Lang, T. (1996). *Manual del contador de costos*. Mexico: Editorial Hispano-Americana.

Murchio, M. A., & Ambrosini, M. S. (2007). Unidades de costeo, centros de costos y demás yerbas...  
Santa Fe: XXX Congreso Argentino de profesores universitarios de costos.

Pomi, R. L. (2004). Determinación de precios y precios de transferencia. *Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos*. Tandil.

Vazquez, J. (1992). *Costos*. Buenos Aires: Alfaguara SA.

Visconti, R., & Muñoz, R. (2006). *Todo Costos*. (pág. 61). Rosario: UNR editora.

Yardin, A. (2010). *El Análisis Marginal*. Buenos Aires: Iapuco - Buyatti, 2ª edición.