

## CURSO DE CONTABILIDAD AGROPECUARIA - AÑO 2007

### CASOS PRACTICOS

#### **CASO 1: COSTO HORA TRACTOR**

Una empresa posee un tractor y desea calcular el costo horario para poder alquilarlo. Las características de funcionamiento del mismo son:

- ?? Consumo de gas oil: 5,40 Litros/hora (costo por litro \$ 4,50)
- ?? Consumo de aceite: 0,8 Litros/hora (costo por litro \$ 24)
- ?? Consumo de grasa: \$ 3 por hora
- ?? Neumáticos: \$ 60 por hora.
- ?? El tractor viene trabajando 900 horas al año en distintas labores agrícolas. La vida útil estimada es de 10 años o 10.000 horas.
- ?? Precio de adquisición \$ 310.000 con un valor residual del 20%.
- ?? Costo por hora del tractorista: \$ 30
- ?? Seguro e impuestos al año: \$ 9.000
- ?? Costo de guarda 5% y costo de reparación y mantenimiento 60%.

#### **CASO 2: INVERNADA**

Una empresa se dedica al proceso de invernada bovina que incluye los siguientes costos:

- ?? Costos variables por kilo (engordado):
  - o Alimentación
  - o Insumos complementarios
  - o Sanidad
  - o Mano de obra
  - o Energía eléctrica, gas oil y otros insumos variables
  - o Traslado y comercialización
  - o Desbaste (pérdidas de peso por traslado)
  - o Porcentaje de mortandad
- ?? Costos variables por cabeza (de cada animal a engordar independiente de su peso):
  - o Sanidad
  - o Otros insumos (señales, caravanas, etc.)
  - o Traslado y comercialización
  - o Mortandad
- ?? Costos fijos:
  - o Mano de obra
  - o Amortizaciones
  - o Mantenimiento
  - o Costos financiero
  - o Honorarios profesionales y otros costos fijos

El ciclo de engorde es de 15 meses y los importes de los costos determinados son:

??	Peso del animal a engordar (categoría base) Ternero	180 kgs.
??	Peso engordado (kg. de la nueva categoría) Novillo	200 kgs.
??	Precio por kg. de la categoría base (ternero)	\$ 2,00
??	Precio por kg. de la nueva categoría (novillo)	\$ 1,80
??	Costo por kg. producido	\$ 0,50
??	Costo por kg. de animal a engordar	\$ 0,05
??	Costo de estructura mensual	\$ 860

### **CASO 3: DECISIONES SOBRE COSTO-VOLUMEN-UTILIDAD**

Un agricultor propietario de un establecimiento de 50 has. ha realizado recientemente la transformación del mismo, y ha incurrido por ello en unos costos fijos que ha calculado adecuadamente. La expresión de la ecuación de costos es  $C = 3.335.250 + 106.523 X$ , siendo x el número de has. cultivadas.-

Los ingresos, a su vez los obtiene mediante la expresión:

Ingresos = Producción(kg./ha) x precio (\$/ha) x X(has)

y para unos valores de:

Producción : 12.000 kgrs. Por ha.

Precio : \$ 15 por kg.

Ingresos : 12.000 kg/ha x \$ 15/kg x X = 180.000 X

Calcular el punto de equilibrio para cada uno de los siguientes casos:

- una disminución de los costos fijos en \$ 300.000,
- un aumento de \$ 200.000 en los costos fijos,
- una disminución en los costos variables de \$ 6.000,
- un aumento en los costos variables de \$ 6.000,
- una disminución del precio en \$ 0,4,
- hay una oferta de compra a \$ 9,5 el kg. Por 180 tons. Lo que llevaría a la necesidad de arrendar un campo como único costo adicional. Para dicho arrendamiento habría dos opciones: a) un arrendamiento de \$ 45.000, o b) un 5% de los ingresos del campo. ¿Es viable?
- ¿cuántas hectáreas debería cultivar si el agricultor quiere obtener un 25% de utilidad sobre costo?
- ¿cuántas hectáreas debería cultivar si el agricultor quiere obtener una utilidad de \$ 350.000?

### **CASO 4: CAPITAL OPERATIVO**

Agroindustria S.A. se dedica a cultivo de cereales y a la cría de ganado. Las disponibilidades se afectan en partes iguales al cultivo de cereales y a la cría de ganado.

<b>ESTADO SITUACIÓN</b>	<b>30/06/2003</b>	<b>Ref.</b>	<b>30/06/04 CF</b>	<b>Ref.</b>	<b>30/06/04 CO</b>	<b>Ref</b>
<b>ACTIVO</b>						
Disponibilidades	100.000		301.000		_____	
Cultivos en proceso	80.000	(1)	115.200	(1)	_____	
Haciendas	60.000	(2)	104.400	(2)	_____	
Bienes de Uso	300.000	(3)	270.000	(3)	_____	
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>540.000</b>		<b>790.600</b>			
<b>PASIVO</b>						
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital	500.000		500.000		_____	
Reserva Mant.Capital(RMC)					_____	
Resultados acumulados	40.000		40.000		_____	
Resultado ejercicio			250.600		_____	
<b>TOTAL PAS. Y PATRIM.</b>	<b>540.000</b>		<b>790.600</b>			
<b>ESTADO RESULTADOS</b>						
Resultado de producción			163.200		_____	
Resultado de comercializac.			44.200		_____	
Resultado Operativo			<b>207.400</b>			
Resultado de tenencia					_____	
Resultado tenencia hacienda			43.200		_____	
Ajuste mantenimient.capital					_____	
<b>RESULTADO EJERCICIO</b>			<b>250.600</b>			

REFERENCIAS:

CULTIVOS EN PROCESO:

<b>TRIGO</b>	<b>30/06/2003</b>	<b>30/06/2004</b>
Hectáreas sembradas	100 ha	80 ha
Rinde esperado	4.000 kgrs/ha	4.000 kgrs./ha
Crecimiento al cierre	50 %	60 %
Valor de mercado	\$ 0,40 / kgr.	\$ 0,60 / kgr.

HACIENDA

AL 30/06/2003

AL 30/06/2004

EXISTENCIAS	CANTIDAD	V.MERC.	CANTIDAD	V.MERC.
Vaquillonas	60	\$ 1.000	0	\$ 1.100
Vacas			36	\$ 2.000
Terneros			54	\$ 600

(3) BIENES DE USO: valor de mercado al 30/06/2004 \$ 350.000,00. Amortización 10 % anual.

### **CASO 5: FORESTACION, GANADERIA Y OTROS**

**DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO:** El establecimiento agropecuario "El Arbolito S.A." se dedica a la forestación de distintas especies de eucaliptus. Para mantener limpio de pastos la plantación forestal, tiene una majada compuesta por dos categorías de ovinos: animales adultos y corderos, los cuales se esquilan una vez por año. Además tiene colmenas de las cuales recoge miel. El cierre de ejercicio es el 30 de junio de cada año. Todas las compras y ventas son en efectivo.

ESTADO DE SITUACIÓN PATRIMONIAL AL 30/06/2002

ACTIVO	\$	PASIVO Y PATRIMONIO	\$
CAJA	100.000	PASIVO	
HACIENDA OVINOS	139.600	CUENTAS A PAGAR	125.000
Adultos: 650 x \$200		B.P.S. A PAGAR	250.000
Corderos:120 x \$ 80		SUELDOS A PAGAR	125.000
		DEUDAS BANCARIAS	315.000
FORESTACION	5.300.000	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>815.000</b>
Cuadro I: 100.000 x \$ 34,00		CAPITAL	4.870.000
Cuadro II: 50.000 x \$ 28,00		RESULT.ACUMULAD.	50.000
Cuadro III: 25.000 x \$ 20,00		RES.REVAL.ACT.FIJO	148.600
BIENES DE USO	344.000	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>5.068.600</b>
Valor de origen	\$ 1.840.000		
Amort.acum..	\$(1.496.000)		
	<b>5.883.600</b>		<b>5.883.600</b>
	=====		=====

#### **ACTIVIDADES DEL EJERCICIO 2002/2003:**

- **FORESTACION:** debido a una bacteria, todos los árboles del Cuadro III debieron ser talados en el mes de julio de 2002. La madera se vendió para leña a razón de \$ 30,00 por árbol. Para la tala se contrató a una cuadrilla que cobró \$ 5,00 por árbol. Había un seguro contratado que cubría el 75,00 % del valor en libros del monte, cobrándose la indemnización correspondiente en el mes de agosto de 2002.

Para evitar la infección del resto de los montes, se aplicó un específico forestal cuyo costo era de \$ 100,00 por frasco y cuyo rendimiento era de 50 árboles por frasco. Por la aplicación del mismo se pagó un total de \$ 15.000,00.

Según un informe del ingeniero agrónomo todos los montes tienen un crecimiento anual de 0,70 mt<sup>3</sup>. por árbol, lo que se registra al cierre de ejercicio. El valor de mercado a esa fecha era de \$ 10,00 por mt<sup>3</sup>.

- **HACIENDA OVINA:** en julio de 2002 murieron por ingestión del específico forestal 10 ovinos adultos y 10 corderos, y se faenaron para consumo 8 ovinos adultos. Se recuperaron en total 15 cueros lanares. El valor de mercado en julio de 2002 era de \$ 220,00 los ovinos adultos, \$ 75,00 los corderos y \$ 50,00 los cueros lanares . Los cueros se vendieron a un acopiador en el mismo mes, a razón de \$ 100,00 cada uno, con 5 % de gastos de comercialización.

En noviembre de 2002 se esquilan los ovinos adultos, obteniéndose 1,90 kgrs. de vellón por animal. La lana se vendió en el mes de agosto de 2003 a razón de \$ 12,00 el kgr. con 3 % de gastos de comercialización. El esquilador cobró \$ 8,00 por animal y para acondicionarla se utilizaron bolsas para 80 kgrs. de lana a un costo de \$ 110,00 por bolsa. El valor de mercado en el momento de la esquila y al 30 de junio de 2003 era de \$ 10,00 por kilo.

En junio de 2003 los valores de mercado eran de \$ 240,00 para ovinos adultos y \$ 85,00 para corderos. En dicha fecha, se contabiliza el cambio de categoría en la hacienda.

- **MIEL:** en noviembre de 2002, se recolectaron 570 kgrs. de miel, que se envasó en tambores de 190 kgrs. c/u a un costo de \$ 130,00 cada tambor. La miel se vendió a \$ 30,00 el kgr. con 4 % de gastos de comercialización. Su valor de mercado era de \$ 33,00. El apicultor cobró por todo concepto el 10% del total de la venta bruta de miel. En enero de 2003 se repararon colmenas por un importe de \$ 25.000,00

- **BIENES DE USO:** no se revalúan y el coeficiente de amortización anual es de 10 %.

- **VALOR DE MERCADO:** en todos los casos, el valor de mercado equivale al valor razonable ya deducidos los gastos de comercialización hasta el punto de venta.

**SE PIDE:**

- 1.- efectuar las registraciones contables que correspondan al ejercicio 2002/2003
- 2.- elaborar el estado de resultados mostrando los resultados desagregados en resultados de producción, de transacciones y financieros y de tenencia.

**CASO 6: AGRICULTURA Y TAMBO**

Una agroindustria que entre otras actividades desarrolla la de fabricación de productos lácteos a partir de leche producida en sus propios tambos, firma un contrato comercial por un año con una empresa del exterior para la venta del dulce de leche producido en cada mes, para lo cual necesita disponer de 652.500 ltrs. mensuales de leche. El contrato se firmó en el mes de diciembre de 2001, pero es en el mes de enero de 2002, cuando comienza la exportación.

**DESCRIPCIÓN DEL PROCESO**

La empresa no cría ganado, sino que adquiere en ferias, vacas próximas a parir en el mismo mes de compra, para cubrir sus necesidades de producción de leche del mes siguiente. Una vez paridas, los terneros se venden en el mismo mes de parición, y las vacas entran a ordeñarse en el tambo el primer día del mes siguiente al de la parición. En el caso de muertes, se compran vacas paridas que para mantener la producción en el volumen de leche requerido, entran en el tambo el mismo día de la compra. Cada vaca produce 15 ltrs. de leche por día (considerar meses de 30 días). La leche producida se contabiliza en una cuenta de "Productos en Proceso" pasando a la planta industrial en el mismo día del ordeño.

Cada vaca consume 4.000 kgrs de avena por año. La avena es cultivada en el propio establecimiento, y se cosecha en diciembre de 2001, es decir a los 8 meses de su siembra. Se guarda en galpones en fardos de 250 kgrs. cada uno, y se consume a lo largo del período enero a diciembre del año siguiente a su cosecha. Los insumos por cada hectárea sembrada son: 170 kgrs de semilla, 250 kgrs de fertilizantes y 1,2 kgrs de herbicidas. Todas los insumos se aplican en el mes de la siembra. El rendimiento es de 8.000 kgrs de avena por hectárea sembrada.

Los valores de mercado de los insumos y hacienda y los precios del ganado en feria al momento de su contabilización, son:

PRODUCTO	VALOR UNITARIO \$	CONCEPTO	VACAS	TERNEROS/AS
Avena	0,75 / kg	Valor de mercado en el ejercicio	750	550
<b>Semilla avena</b>	2,40 / kg.	<b>Precio de pista en ferias</b>	1.800	1.000
<b>Fertilizante</b>	2,80 / kg.	<b>Valor de mercado al 31/12/02</b>	950	780
Herbicida	150,00 /kg.	<b>Gastos de ferias</b>	10 %	7,5 %
<b>Leche</b>	1,91 / ltr			
<b>Gastos de cosecha y enfardado</b>	35 / fardo			

Considerando que todas las compras y todas las ventas son al contado,

**SE PIDE:**

Sabiendo que la existencia de ganado al 30/11/2001 era de 1.250 vacas en el tambo, que en diciembre nacieron 175 terneros y que en el mes de mayo se murieron 30 vacas, registrar la existencia inicial y todas los

movimientos contables correspondientes al proceso descrito, incluyendo el resultado por tenencia, desde el mes de diciembre de 2001 hasta el 31 de diciembre de 2002.  
 Contabilizar la siembra, cosecha y consumo de la avena necesaria para la alimentación del ganado durante el período enero a diciembre de 2002.

### **CASO 7: FORESTACION, PRADERAS, GANADO**

El establecimiento “La Franjita Sociedad Ganadora” – que se dedica a la actividad forestal y al engorde de novillos - presenta la siguiente información correspondiente al ejercicio 01/07/2003 al 30/06/2004:

**1.- USO DE LA TIERRA:** según la declaración jurada de DINACOSE, el establecimiento presenta el siguiente cuadro de utilización de la tierra:

<b>Actividad</b>	<b>Hectáreas</b>
Pradera natural	<b>1.215,00</b>
Forestación	<b>1.215,75</b>
Pradera artificial	<b>620,00</b>
Áreas improductivas	<b>25,00</b>
<b>T O T A L</b>	<b>3.075,75</b>

#### **2.- TAMBO:**

Para el ganado dedicado a esta actividad, se utiliza la pradera natural, donde la carga que se utiliza es de 0,80 vacas de cría por hectárea. Para alcanzar la carga prevista, el 31 de julio de 2003, se compraron 86 vacas próximas a parir a razón de \$ 1.200,00 c/u más 10 % de gastos de comercialización.

El 1º de agosto se produjeron las pariciones de todas las vacas compradas, naciendo 50 terneros, los cuales se vendieron el 31 de agosto a \$ 400,00 c/u en una venta directa sin gastos de comercialización..

Las vacas que estaban en condiciones de hacerlo, produjeron leche durante todo el ejercicio (considerar 360 días) , a razón de 25 ltrs. por vaca y por día. En el mismo día la leche era retirada por una planta industrial cercana, quien pagaba \$ 6,50 por ltr. con una retención de 6,75 % por concepto de impuestos y \$ 600 por concepto de flete diario..

#### **3.- FORESTACION:**

**a)** esta actividad se desarrolla en dos cuadros:

Cuadro I “La Curva” de 605,75 há. sembrado en el año 1984 con pinos Elliotti, con una densidad de 1.064 árboles por hectárea. Durante el ejercicio, se realizó un raleo, cuyo producido se vendió a \$ 25.000,00.

Cuadro II: “Parada Risso” se sembró en el mes de agosto de 2003 con pinos Taeda con una densidad de 1.080 árboles por hectárea. El costo de implantación está dado por:

<b>Concepto</b>	<b>Costo unit \$</b>	<b>Unidad</b>	<b>TOTAL/Ha</b>
Control hormiga	4.500,00	Hectárea	
2 Rotovador	390,00	Hectárea	
1 Aplicac.herbicida	300,00	Hectárea	
Fertilizante (75 kg/ha)	7.680,00	Tonelada	
Plantines	6,60	Plantín	
Plantación	0,15	Plantín	
Cerco de protección	5.400,00	Hectárea	
Carpida	420,00	Hectárea	
Reposición plantines 20%	6,60	Plantín	
		<b>TOTAL</b>	

**b)** El crecimiento por año de cada árbol es de 0,75 mtr<sup>3</sup>. Según el informe del Ingeniero Agrónomo, el valor en el mercado del metro cúbico de monte en pie al 30 de junio de 2004, era de \$ 27,50. Se estiman que los costos de talado y comercialización representan el 20% del valor de mercado.

#### **4.- PRADERA ARTIFICIAL:**

- a) se realizó mediante siembra directa, durante el primer trimestre del ejercicio 2003/2004. La empresa la contabiliza por el costo y resolvió amortizarla en 4 años, a partir del momento en que se le echa el ganado. Su costo de implantación está dado por:

Concepto	Cantidad/Ha	Costo unit \$	TOTAL/Ha
Aplicación herbicida	1	240,00	
Fertilización y siembra	1	750,00	
Herbicida (Glifosato)	4 lts	90,00	
Trébol blanco	3 kg.	134,00	
Trébol rojo	5 kg.	99,00	
Lotus Corniculatus	10 kg.	72,00	
Raigrás	10 kg.	22,50	
Festuca	12 kg.	63,00	
Fertilizantes 18/46	150 kg.	8.850,00 ton	
Inoculante, adherente y secante	10 kg.	15,00	
Gas oil	20 lts.	17,40	
Fletes varios	1	120,00	
		TOTAL	

- b) Según el informe del Ingeniero Agrónomo, el costo de implantación al 30 de junio de 2004, era de \$ 6.500,00 por hectárea.

**5.- GANADERIA:** la carga que utiliza es a razón de 0,90 novillos por hectárea (Unidad ganadera U.A.).

a) En el mes de julio de 2003 - ante la decisión de forestar el Cuadro II- se vendieron todos los novillos que estaban en dicho cuadro. La venta se realizó a un frigorífico, a razón de \$ 2.250,00 por cabeza, con 12 % de gastos de comercialización.

b) En el mes de enero de 2004, se compraron los novillos necesarios para echar a la pradera artificial. La compra se realizó en una feria a razón de \$ 1.750,00 por cabeza con 15 % de gastos de comercialización.

c) En el mes de marzo de 2004, se murieron 7 novillos y se faenaron 2 novillos para consumo, recuperándose 8 cueros en total. Estos animales muertos no se repusieron.

d) los valores razonables para el ejercicio fueron:

CONCEPTO	AL 30/06/2003	DURANTE 2003/2004	AL 30/06/2004
Vacas de cría	1.600,00	1.750,00	1.100,00
Terneros	450,00	550,00	600,00
Novillos	1.200,00	1.400,00	2.000,00
Cueros	35,00	40,00	45,00
Leche	6,00	7,00	8,00

**6.- OTROS DATOS:** Todos las compras y ventas se efectúan al contado.

**7.- SE PIDE:** Sabiendo que los distintos movimientos deben contabilizarse al valor razonable, realizar las registraciones contables que correspondan, incluso los resultados por tenencia.

## **CASO 8 : CÍTRICOS- GANADERIA**

El establecimiento "La última" que se dedica a la producción de cítricos y a la cría de ganado vacuno, cierra ejercicio el 30/06/05. En la declaración de DICOSE, presenta la siguiente distribución de sus tierras:

ACTIVIDAD	HECTAREAS	CANTIDAD
Cítricos	1.250	660 árboles x hectárea
Ganadería de cría (vaquillonas)	1.800	UG 0,6 x hectárea
Toros/Terberos	120	a) 1 toro c/ 5 terneros b) UG terneros 1,25 x hectárea
	3.170	

**CITRUS:** al cierre del ejercicio anterior, la empresa tenía contabilizada la plantación de citrus por su costo ( \$ 12.750.000,00). A partir de este ejercicio, resuelve registrarla por el valor de mercado de cada árbol, según informe suministrado por el Ingeniero Agrónomo de la empresa. Durante el ejercicio el rendimiento fue de 175 kg. de cítricos por árbol, vendiéndose toda la producción a una planta elaboradora de jugos a \$ 875 la tonelada, siendo los gastos de comercialización e impuestos del orden del 5 %.

**GANADERIA DE CRIA:** a principios del ejercicio, se inseminó a todas las vaquillonas, a razón de 2 dosis de semen por animal. El costo de la inseminación – incluyendo los gastos de veterinario y los específicos correspondientes – es de \$ 18 por animal. La inseminación dió como resultado una preñez del 90 %, teniendo un 75% de pariciones., naciendo todos los terneros, pasando en ese momento las vaquillonas a la categoría de vacas de cría. En el último mes del ejercicio, se mueren 15 terneros de los que estaban al principio del ejercicio y 2 toros, recuperándose 10 cueros, el saldo de estos terneros se pasa a la categoría de torillos. De los terneros nacidos en este ejercicio, se mantienen 15 (para reponer a los muertos) y se vende el resto a \$ 1.300 c/u con un 12 % de gastos de comercialización.

El último día del ejercicio se caravanean todos los animales del rodeo, siendo el costo de la caravana de \$ 5 c/u y el costo de mano de obra de \$ 9 por animal.

### 3.1.1. VALORES DE MERCADO

ARTICULO	AL INICIO DEL EJERCICIO	DURANTE EL EJERCICIO	AL FINAL DEL EJERCICIO
TERNEROS c/u	850	1.000	1.150
TOROS c/u	2.000	2.400	2.750
TORILLOS c/u	1.850	2.000	2.050
VAQUILLONAS c/u	950	1.200	1.500
VACAS DE CRIA c/u	1.100	1.600	1.400
CUEROS c/u	15	20	35
CITRICOS Ton.	600	750	700
CITRICOS Arboles	-----	-----	25