



Contabilidad de Gestión Agropecuaria

Universidad Austral de Chile
Instituto de Economía Agraria

Tópico II

• Juan Lerdon Ferrada

Contenidos

1.	CONTENIDO TEÓRICO	83
1.1	OBJETIVOS Y FUNCIONES DE LA CONTABILIDAD	83
1.2	FUNDAMENTOS DE LA CONTABILIDAD DE GESTIÓN	84
1.2.1	Registro de transacciones	84
	Ecuación contable	84
	Variaciones de la ecuación contable	85
1.2.2	El concepto de cuenta	87
	Reglas de contabilización de operaciones	88
1.2.3	El plan de cuentas	89
1.2.4	El balance	90
1.2.5	El estado de resultados	93
1.2.6	Contabilización de operaciones	94
	Contabilización de operaciones comerciales	94
	Operaciones de cierre del ejercicio	95
	i. Corrección monetaria	95
	ii. Depreciación de activos fijos	96
1.2.7	Valoración de activos y pasivos agrícolas	100
	Aspectos generales de la confección y valoración de inventario	100
	Valoración de inventarios en general	100
	Valoración de inventarios desde el punto de vista legal	102
	i. Valoración de bienes físicos del activo fijo	102
	ii. Bienes físicos del activo realizable	103
	iii. Gastos anticipados (avances a cultivos)	103
	iv. Cuentas de pasivo	103
1.3	CONTABILIDAD DE COSTOS: CLASIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE COSTOS	103
1.3.1	Diferencia entre costos y gastos	104
1.3.2	Enfoques de análisis	104
	Costos directos e indirectos (costeo financiero)	104
	Costos fijos y variables (costeo gerencial)	105
1.3.3	Los costos en el análisis de decisiones de inversión	105
1.3.4	Cálculo de los costos de un tractor	106
	Costos fijos	106
	Costos variables	107
	Variación del costo según intensidad de uso	108
1.4	ANÁLISIS FINANCIERO DE EMPRESAS AGRÍCOLAS	108
1.4.1	Características contables	109
1.4.2	Los principales resultados	109
	Los resultados contables (resultados de explotación)	109
	i. Los márgenes	109
	ii. Los resultados	110
	iii. Los resultados financieros	110
1.4.3	Análisis de la rentabilidad	111
	El tamaño de la empresa	112
	Indicadores de rentabilidad	112
	i. Rentabilidad de los capitales propios o financiera	112
	ii. Rentabilidad del capital total o económica	114
1.4.4	Indicadores de movimiento o de flujo	115
	Rentabilidad de las ventas	115
	Rotación del activo total	116
	Rotación del activo fijo	117
	Rotación del activo circulante	117
	Rotación del capital de explotación	118
	Rotación de existencias o stock	118

La situación de liquidez	119
1.4.5 El financiamiento a mediano y largo plazo	120
Capitales propios y endeudamiento	120
i. Tasa de solvencia	120
ii. Tasa de autonomía financiera	120
iii. Grado de endeudamiento	121
Financiamiento del activo fijo	121
i. Tasa de financiamiento del activo fijo	121
ii. Estructura de los capitales permanentes	121
Análisis de las fuentes y usos de dinero	122
1.4.6 El financiamiento a corto plazo	122
Los indicadores de liquidez	122
i. Liquidez general o razón corriente	122
ii. Liquidez reducida o índice ácido	122
iii. Liquidez inmediata o razón de las disponibilidades	122
Los sobregiros	123
Las relaciones con terceros	123
i. Los plazos de cancelación otorgados a clientes	123
ii. Los plazos de cancelación a proveedores	123
1.4.7 El diagnóstico financiero y las medidas de corrección	124
1.5 LA PLANIFICACIÓN Y EL CONTROL DE GESTIÓN	124
1.5.1 Funcionamiento de un sistema de contabilidad de gestión	125
1.5.2 Elaboración del presupuesto o plan de explotación	125
Presupuesto técnico económico por rubro	126
Presupuesto global de la explotación	126
El presupuesto de caja	127
1.5.3 La contabilidad de gestión durante el ejercicio	127
Libro de compras	128
Libro de ventas	128
Resumen libros de compras y ventas	128
Libro banco y/o caja	128
Libro mayor	128
1.5.4 El control presupuestario permanente y sus principales registros	129
Gestión por actividad	129
Resumen de márgenes	130
El balance	131
Indicadores productivos, económicos y financieros	131
2. ESTUDIO DE CASOS	132
2.1 CASO I: ELABORACIÓN DEL ESTADO DE RESULTADO PARA UN PREDIO MIXTO DEDICADO A LA PRODUCCIÓN GANADERA, CULTIVOS Y FRUTALES	132
2.1.1 Descripción del caso	132
2.1.2 Antecedentes del caso	132
2.1.3 Preguntas y temas de discusión	133
2.2 CASO II: ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO Y AUTOFINANCIAMIENTO DE UN PREDIO AGRÍCOLA	133
2.2.1 Descripción del caso	133
2.2.2 Antecedentes del caso	135
2.2.3 Preguntas y temas de discusión	135
3. GLOSARIO Y BIBLIOGRAFÍA	136
3.1 GLOSARIO	136
3.2 BIBLIOGRAFÍA	141
4. ANEXO DEL TÓPICO	143
4.1 PRINCIPIOS CONTABLES GENERALMENTE ACEPTADOS (PCGA)	143
4.2 VIDA ÚTIL POR TIPO DE BIENES SEGÚN EL S.I.I.	144

1. Contenido

Teórico

1.1 OBJETIVOS Y FUNCIONES DE LA CONTABILIDAD

La contabilidad es una técnica ideada para registrar la actividad de una unidad o nivel de agregación económica, a través de anotaciones sistemáticas cualitativas y cuantitativas de sus estados de situación y variaciones de los mismos. De esta definición se pueden inferir las siguientes observaciones:

- a) La contabilidad es una técnica de registro de datos y, por lo tanto, es una técnica de información.
- b) Ella puede referirse a una empresa o a una unidad de producción o consumo. Así, podemos hablar de la contabilidad de una lechería, de una contabilidad familiar, o tal vez de la contabilidad del Estado. Es decir, no importa el tamaño de la unidad o agregación económica, en todas ellas cumplirá el mismo rol.
- c) A través de anotaciones sistemáticas de los estados de situación y variaciones de los mismos, la contabilidad informa sobre la situación de la unidad económica en un momento determinado. Indica por ejemplo, los bienes que integran la explotación en una fecha dada, tanto desde el punto de vista cualitativo (la empresa posee maquinarias, construcciones, animales, etc.) cómo cuantitativo

(posee 80 millones en maquinarias, 50 en construcciones, etc.). Además, permite conocer la evolución de la unidad económica a través de la anotación sistemática de sus compras, ventas, inversiones, etc.

De esta forma, el objetivo global de la contabilidad es informar a los ejecutivos de la empresa sobre la situación de ésta en un momento dado, constituyéndose en una herramienta fundamental para la administración de la empresa. Las funciones de un administrador de empresas son, en general, la **planificación, la organización y el control**.

La existencia de una contabilidad en la empresa agrícola responde a dos categorías de necesidades:

i. Necesidades internas de la empresa:

- En primer lugar, la contabilidad debe ser la memoria de la empresa. Ella debe permitir conservar una traza de todas las operaciones realizadas y, en particular, de aquellas que han dado origen a flujos financieros.
- Enseguida, la contabilidad debe ser la herramienta de medida de los resultados.
- La contabilidad debe indicar el valor del patrimonio de la empresa, tomando en consideración los

créditos que le han sido otorgados para el financiamiento de sus inversiones.

- En el mismo orden de ideas, pero con una preocupación más inmediata y cotidiana, la contabilidad debe permitir conocer la situación de la empresa frente a sus proveedores y clientes (documentos por cobrar y por pagar).
- La contabilidad debe permitir el control de inventario ayudando a conocer, en todo momento, la cantidad y el valor de las existencias de la empresa.
- La contabilidad debe permitir también, más allá de la cobertura de las necesidades de conocimiento y de gestión corriente expresadas anteriormente, profundizar en el análisis de la formación del resultado.
- Finalmente, la contabilidad es también un medio de controlar la realización de presupuestos y de los proyectos de inversión que el desarrollo de la empresa conduce a realizar.

ii. Necesidades externas a la empresa:

- La contabilidad sirve para efectos tributarios.
- La contabilidad proporciona también información importante a los acreedores actuales o potenciales de la empresa.

Dentro de la contabilidad se distinguen dos grandes categorías: **Contabilidad Financiera** y **Contabilidad de Gestión o Administrativa**.

La **Contabilidad Financiera** se caracteriza por entregar información cuantitativa a usuarios externos a la empresa, tales como inversionistas (accionistas), acreedores, instituciones de gobierno, etc. Como estos usuarios no conocen la empresa y sus características individuales, y deben revisar muchas empresas, es necesario seguir un conjunto de normas y principios contables comunes para todas ellas.

La **Contabilidad de Gestión o Administrativa**, por el contrario, se orienta a generar información útil para los usuarios internos de la empresa, es decir, para sus propios administradores. En este caso no interesa tener normas y estándares comunes para todas las empresas, sino que el objetivo primordial es utilizar criterios y procedimientos que permitan sacar el mayor provecho posible a la información para una administración efectiva.

Este tipo de contabilidad es el que considera este tópico y para entenderla es necesario recordar sus fundamentos, los que servirán de base para establecer sistemas de información para la gestión, de acuerdo a criterios específicos orientados a la toma de decisiones.

1.2 FUNDAMENTOS DE LA CONTABILIDAD DE GESTIÓN

1.2.1 Registro de transacciones

Ecuación contable

La situación financiera de una empresa está representada por la relación existente entre el Activo, Pasivo y Patrimonio.

- **Activo:** El activo está representado, en general, por el conjunto de bienes pertenecientes a la empresa y los créditos otorgados a terceros (créditos a su favor). El dinero, las existencias, las cuentas por cobrar, los bienes raíces, constituyen ejemplos de valores del activo.
- **Pasivo:** El pasivo está constituido por todas las deudas que la empresa ha contraído con terceros. Estas obligaciones o deudas de la empresa pueden ser cuentas por pagar, impuestos por pagar, créditos a corto y largo plazo, etc. Se distinguen los pasivos a corto plazo, que se pactan antes de un año, y los pasivos a largo plazo, que se estipulan a más de un año.
- **Patrimonio:** Está constituido por el capital de los accionistas o empresario más las reservas y retenciones que se hayan hecho con cargo a las utilidades de la empresa.

Algunos autores definen los pasivos como la fuente de financiamiento o de generación de activos de la empresa, identificando los *pasivos exigibles*, o deudas de la empresa con terceros, y los *pasivos no exigibles*, o patrimonio.

Los activos, pasivos y patrimonio están unidos en una ecuación básica, llamada **ecuación contable**, que expresa la igualdad o equilibrio entre el activo por una parte y los derechos de los acreedores, así como de los propietarios por la otra:

$$\text{Activo} = \text{Pasivo} + \text{Patrimonio}$$

El primer trabajo contable que se presenta en una empresa es pues determinar el monto del activo y del pasivo, estableciendo el detalle de los valores que los componen.

Ejemplo: Una empresa agrícola inicia sus actividades con los siguientes valores:

Ítemes	Miles de \$
Documentos por pagar	2.500
Dinero en caja	800
Letras por cobrar	8.000
Materias primas e insumos	12.400
Depósitos en el Banco	3.000
Cuentas por pagar	4.000
Créditos en Bancos	38.000
Bienes raíces	80.000



obligaciones. Así, por ejemplo, si un agricultor compra una maquinaria a plazo, este acto le ha hecho adquirir un derecho, el derecho de propiedad sobre la

ACTIVO	M\$
Dinero en caja	800
Letras por cobrar	8.000
Materias primas e insumos	12.400
Depósitos en Banco	3.000
Bienes raíces	80.000
Total	104.200

PASIVO	M\$
Documentos por pagar	2.500
Cuentas por pagar	3.000
Créditos en Bancos	38.000
Total	43.500

Estableciendo una separación entre los valores del activo y del pasivo tendremos:

Al comparar el monto del activo con el monto del pasivo, vemos que existe una diferencia en favor de la empresa; esta diferencia constituye el patrimonio que para este ejemplo es igual a:

$$\text{Activo} - \text{Pasivo} = \text{Patrimonio}$$

$$104.200 - 43.500 = 60.700$$

Siempre que se quiera determinar el monto del patrimonio se hará de esta forma. Aplicando la ecuación contable nos queda:

$$\text{Activo} = \text{Pasivo} + \text{Patrimonio}$$

$$104.200 = 43.500 + 60.700$$

Esta igualdad, conocida con el nombre de ecuación contable, constituye la base fundamental de la contabilidad.

En general, se puede decir que el lado izquierdo de esta ecuación (Activo) detalla el uso de los fondos, en tanto que el lado derecho representa las fuentes de los fondos, distinguiéndose entre fondos propios (Patrimonio) y fondos de terceros (Pasivo exigible o Pasivo).

Al conjunto de derechos y obligaciones de la empresa como tal, siempre que tales derechos y obligaciones tengan valor económico, se le conoce como patrimonio empresarial, que es distinto al concepto de patrimonio del empresario (Capital).

Normalmente, la actividad del empresario le hace adquirir derechos por un lado y también asumir ciertas

máquina, y al mismo tiempo asumir una obligación, la de cancelar el crédito en los plazos fijados.

En la agricultura existen elementos de fácil valoración como una maquinaria por ejemplo o los stocks en bodega. Sin embargo, hay otros elementos difíciles de valorar y que deben ser incluidos dentro del patrimonio empresarial, por ejemplo: una marca registrada para vender queso de campo. Este elemento tiene un valor económico por lo tanto debe figurar en el inventario de la empresa.

Variaciones de la ecuación contable

Cualquier operación comercial que altere la cantidad del Activo, del Pasivo o del Patrimonio se denomina transacción.

Veamos, mediante un ejemplo, cómo se van produciendo estas transacciones.

- a) Un pequeño empresario se instala con un negocio de frutas invirtiendo \$ 5.000.000 en efectivo.

$$\text{Activo} = \text{Pasivo} + \text{Patrimonio}$$

$$5.000.000 = 0 + 5.000.000$$

El Activo es igual al Patrimonio pues el empresario ha iniciado su actividad sin Pasivo.

- b) Abre una cuenta corriente en el Banco Estado con un depósito inicial de \$ 4.500.000.

ACTIVO		\$	PASIVO + PATRIMONIO		\$
Caja		500.000	Patrimonio		5.000.000
Banco		4.500.000			
Total		5.000.000	Total		5.000.000

En este caso el Patrimonio permanece igual pues sólo ha habido una modificación en la estructura del Activo.

c) Compra mercadería al contado con cheque por valor de \$ 3.500.000.

ACTIVO		\$	PASIVO + PATRIMONIO		\$
Caja		500.000	Patrimonio		5.000.000
Banco		1.000.000			
Mercadería		3.500.000			
Total		5.000.000	Total		5.000.000

Se mantiene el total inicial, sólo se ha diversificado el Activo.

d) Compra muebles para uso del negocio a crédito, por valor de \$ 600.000.

ACTIVO		\$	PASIVO + PATRIMONIO		\$
Caja		500.000	Pasivos:		
Banco		1.000.000	Cuentas por pagar		600.000
Mercadería		3.500.000			
Muebles		600.000	Patrimonio		5.000.000
Total		5.600.000	Total		5.600.000

El Activo aumentó en el valor de los muebles lo que no se ha traducido en un aumento del Patrimonio, sino que aumentó el Pasivo en igual cantidad.

e) Se cancela arriendo en efectivo por \$ 100.000.

ACTIVO		\$	PASIVO + PATRIMONIO		\$
Caja		400.000	Pasivo:		
Banco		1.000.000	Cuentas por pagar		600.000
Mercadería		3.500.000			
Muebles		600.000	Patrimonio		4.900.000
Total		5.500.000	Total		5.500.000

El Patrimonio ha disminuido en \$ 100.000 puesto que se ha pagado por un servicio, es decir, ha ocurrido un gasto. Disminuyó el Capital en la misma proporción en que disminuyó el Activo.

f) Se abona a Cuentas por pagar con cheque, \$ 400.000.

ACTIVO		\$	PASIVO + PATRIMONIO		\$
Caja		400.000	Pasivo:		
Banco		600.000	Cuentas por pagar		600.000
Mercadería		3.500.000			
Muebles		600.000	Patrimonio		4.900.000
Total		5.500.000	Total		5.500.000

En este caso, tanto el Activo como el Pasivo han disminuido en igual cantidad sin alterarse el Patrimonio.

g) Venta a crédito por valor de \$ 1.500.000 (costo de venta \$ 1.000.000).

ACTIVO	\$	PASIVO + PATRIMONIO	\$
Caja	400.000	Pasivo:	
Banco	600.000	Cuentas por pagar	200.000
Cuentas por cobrar	1.500.000	Patrimonio	5.400.000
Mercadería	2.500.000		
Muebles	600.000		
Total	5.600.000	Total	5.600.000

El Activo aumentó en \$ 500.000 porque aparece una nueva partida que es Cuentas por cobrar por \$ 1.500.000 en consecuencia que se entregó mercadería por valor de \$ 1.000.000. Esto significa que ha habido una utilidad de \$ 500.000 que se refleja en el Patrimonio.

h) Compra de mercadería por valor de \$ 1.800.000 aceptándose en cancelación una Letra a 90 días.

ACTIVO	\$	PASIVO + PATRIMONIO	\$
Caja	400.000	Pasivo:	
Banco	600.000	Cuentas por pagar	200.000
Cuentas por cobrar	1.500.000	Letras por pagar	1.800.000
Mercadería	4.300.000	Patrimonio	5.800.000
Muebles	600.000		
Total	7.400.000	Total	7.400.000

Aquí, aumenta el Activo y aumenta el Pasivo igual que en el punto d)

Al examinar las variaciones que puede experimentar la ecuación se puede decir que:

- En cualquier transacción u operación comercial se modifican al menos dos componentes de la igualdad.
- Cada elemento de la igualdad puede aumentar o disminuir.
- Cuando intervienen dos componentes del Activo, uno aumenta y el otro disminuye.
- Cuando intervienen dos valores del lado derecho de la ecuación (Pasivo + Patrimonio), uno aumenta y el otro disminuye.
- Cuando interviene un valor del Activo y el otro del Pasivo o del Patrimonio, los dos aumentan o los dos disminuyen.
- El Patrimonio sufre una variación cuando se produce una utilidad o un gasto; si hay utilidad aumenta y si hay gastos disminuye.

Como se puede apreciar, teóricamente se podría llevar la contabilidad de una empresa en la forma antes descrita. Sin embargo, la diversidad de operaciones

que ocurren diariamente, obligaría a repetir una y otra vez la ecuación contable, lo que en la práctica resulta casi imposible.

Mediante un sistema más lógico, pero manteniendo los principios expuestos, funciona la mecánica de las anotaciones contables.

Uno de los elementos básicos que permite la anotación de los hechos económicos en forma lógica y práctica es la Cuenta.

1.2.2 El concepto de cuenta

Las cuentas son campos de clasificación donde se van registrando todas las operaciones que se refieran a un mismo concepto o naturaleza. Así, por ejemplo, encontraremos que existe una cuenta «Caja» que registra todas las entradas y salidas de dinero de la caja, una cuenta «Proveedores» que registra todas las deu-

das y todos los pagos hechos a los proveedores, una cuenta «Clientes», etc.

Las cuentas se dividen en dos partes, llamándose DEBE al lado izquierdo y HABER al lado derecho. Un modelo de cuenta es por ejemplo el siguiente:

NOMBRE DE LA CUENTA	
DEBE	HABER

Los términos DEBE y HABER desde el punto de vista contable no tienen ningún significado especial y sólo obedecen a una simple denominación.

Anotar una cantidad en el DEBE de una cuenta se llama adeudar, cargar o debitar; cuando se anota al HABER, se habla de abonar o acreditar una cuenta. Así tenemos que una cuenta es deudora cuando se anota una cantidad en el DEBE de ella y es acreedora cuando la anotación se hace en el HABER.

La suma de las cantidades anotadas al DEBE de una cuenta (cargos) se llama DÉBITO y la suma de las cantidades anotadas al HABER (abonos) se llama CRÉDITO.

La diferencia entre el débito y el crédito de una cuenta se llama SALDO. Se dice que el saldo es deudor cuando el débito es mayor que el crédito y acreedor cuando el crédito es mayor que el débito.

Ejemplo:

- a) Se compra a crédito en la Cooperativa Lechera un millón de pesos en fertilizantes, insumos que se guardan en bodega.

COOPERATIVA LECHERA	
DEBE	HABER
	1.000.000

FERTILIZANTES EN STOCK	
DEBE	HABER
1.000.000	

- b) Se aplican \$ 600.000 de fertilizantes a la siembra de trigo.

FERTILIZANTES EN STOCK

DEBE	HABER
1.000.000	600.000

FERTILIZANTES TRIGO

DEBE	HABER
600.000	

Y así sucesivamente, calculándose al final de cada mes los saldos de cada cuenta.

Reglas de contabilización de operaciones

Para la contabilización de operaciones han de considerarse algunas reglas básicas fundamentales que son:

- a) Toda operación da origen a una o más cuentas deudoras y a una o más cuentas acreedoras. Este es el principio fundamental de la contabilidad por partida doble en que no hay deudas sin acreedores. En otras palabras, si hay una o más cuentas que se debitan, tendrán que haber una o más cuentas que se acreditan, de tal manera que los débitos sean siempre igual a los créditos.
- b) Los aumentos de bienes y valores en poder de la empresa se cargan a cuentas del activo. Las disminuciones de estos bienes y valores se abonan a cuentas del activo.
- c) Los aumentos de deudas y obligaciones con terceros se abonan a cuentas del pasivo; las disminuciones se cargan a cuentas del pasivo.
- d) Los aumentos del patrimonio de la empresa (valores que pertenecen a ella) se abonan a la cuenta de capital; al contrario, las disminuciones se cargan a la cuenta de capital.
- e) Los gastos se cargan a cuentas de gastos y al final del ejercicio contable se saldan contra una cuenta de Pérdidas y Ganancias.
- f) Los ingresos se abonan a cuentas de ingresos y se saldan al final de un ejercicio contable contra una cuenta de Pérdidas y Ganancias.

Esquemáticamente quedaría:

Activos y Gastos		Pasivo Exigible Capital Ingresos	
Debe	Haber	Debe	Haber
+	-	+	-
aumento	disminución	disminución	aumento

1.2.3 El plan de cuentas

Un Plan de Cuentas debe reunir en un lenguaje claro y sencillo los diversos elementos que componen una empresa.

Un **Plan de Cuentas Agrícola** debe poder distinguir entre una **Actividad** y una **Cuenta** propiamente tal. El primero, considera los rubros, centros de costos o de utilidades que existen normalmente en una explotación. Las Cuentas en cambio son conceptos que permiten describir la situación de una empresa en un momento determinado, pudiéndose identificar –como se ilustra en el Cuadro II.1.– **Cuentas de Balance**, **Cuentas de Gestión** y **Cuentas de Resultado**.

Cuadro II.1.

Ejemplo 1: Estructura de Plan de Cuentas

NOMBRE	TIPO DE CUENTAS
Capitales permanentes	CUENTAS DE BALANCE
Activo fijo o inmovilizado	
Cuentas de stock	
Cuentas de terceros	
Cuentas financieras	
Gastos por naturaleza	CUENTAS DE GESTIÓN
Ingresos por naturaleza	
Cuentas de resultado	PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Así como en el Ejemplo 1 del Cuadro II.1. existen otras estructuras de Plan de Cuentas según el criterio que se aplique. A modo de ejemplo, el Cuadro II.2. muestra una segunda estructura de un Plan de Cuentas.

Cuadro II.2.

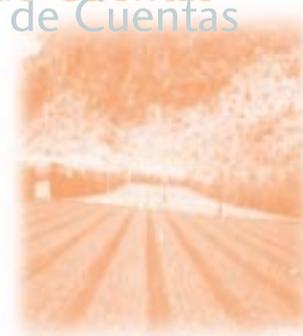
Ejemplo 2: Estructura de Plan de Cuentas

NOMBRE	TIPO DE CUENTAS
Cuentas de Activos	CUENTAS DE BALANCE
Disponible y cuentas por cobrar	
Existencias	
Otros activos circulantes	
Activo fijo o inmovilizado	
Cuentas del Pasivo	
Cuentas de Resultado	PÉRDIDAS Y GANANCIAS
Cuentas de gastos	
Egresos no operacionales	
Costo de venta	
Ingresos por venta	

Para el caso del Ejemplo 1, los Planes de Cuentas pueden basarse en los siguientes principios:

- 1) Una empresa debe ante todo formarse para luego desarrollarse y sobrevivir. Para ello, debe disponer de capitales invertidos por un plazo relativamente largo, los que pueden ser aportados por el propietario (o socios), o por acreedores que acepten prestar importantes sumas por varios años. Este conjunto de capitales, propios o ajenos, puestos a disposición de la empresa por un plazo relativamente largo, dan lugar a la primera clase de cuentas denominada **Capitales Permanentes**.
- 2) Una parte de estos capitales se invierte en la adquisición de bienes cuyo carácter común es el de mantenerse al servicio de la empresa durante varios años. Tales inversiones se agrupan en una segunda clase bajo el título de **Activo Fijo o Inmovilizado**.
- 3) Otra parte de los capitales disponibles se invierte en la compra de productos que serán objeto de transformación, cuando se trata de una empresa industrial o agrícola, o de venta, cuando se trata de una empresa comercial. Es decir, pasan a constituir una tercera clase denominada **Cuentas de Existencias**.
- 4) La empresa dispone entonces de capitales propios o prestados (capitales permanentes) que destina a inversiones (activos fijos) y a compra de productos varios (cuentas de existencias). Sin embargo, ella debe continuar sus compras y sus ventas, es decir, debe efectuar transacciones permanentes con sus proveedores y clientes, muchas de las cuales no se liquidan inmediatamente: Los proveedores entregan sus mercaderías las que se pagan más tarde, los clientes reciben los productos de la empresa los que se cancelan también más tarde. Hace falta entonces cuentas para registrar las deudas y los créditos, así como cuentas para registrar los cobros y los pagos. La clase cuarta, denominada **Cuentas de Terceros**, registra los **deudores y acreedores**.

Plan de Cuentas
 Plan de Cuentas



5) La clase quinta clase, denominada **Cuentas Financieras**, registra el conjunto de operaciones relacionadas con los **cobros** y los **pagos**.

Estas cinco clases de cuentas permiten expresar la situación de una empresa en un momento dado, es decir, confeccionar el **Balance** y determinar el **Resultado**. Sin embargo, no basta con conocer el resultado y la situación de la empresa en una fecha determinada. Es necesario además poder analizar las causas que han originado las variaciones registradas en las cuentas de Balance, y que tienen su origen en la gestión de la empresa.

Por ello, es importante poder analizar los gastos e ingresos de la empresa, los que están representados por las cuentas sexta y séptima denominadas respectivamente **gastos e ingresos por naturaleza** o simplemente **Cuentas de Gestión**.

La diferencia entre los ingresos y los gastos, aumentada o disminuida por las **variaciones de inventario** durante el ejercicio, proporciona el resultado de éste. Finalmente, para obtener el resultado que ha aparecido en el Balance, deben considerarse las **pérdidas** y **ganancias** de ejercicios anteriores.

1.2.4 El balance

Se analiza a continuación cómo se estructura el **Balance** de una empresa con el fin de iniciar su contabilidad.

Definamos en primer lugar el ejercicio contable como un período de 12 meses transcurrido desde la fecha en que se hace un balance inicial o apertura de la contabilidad hasta la obtención de resultados.

En agricultura los ejercicios o períodos contables más comunes son el año calendario: 1 de enero al 31 de diciembre, o el año agrícola: 1 de mayo al 30 de abril. También son comunes las fechas 1 junio al 31 mayo o 1 julio al 30 junio.

Si se opta por tributar mediante renta efectiva, el ejercicio contable corresponderá al año calendario; en caso contrario, cada empresa podrá determinar cuáles fechas son más convenientes de acuerdo a las actividades que en ella se realicen. Se tratará siempre de elegir como fecha de término del ejercicio, aquella en que la actividad en el predio sea mínima. Por ejemplo, si se trata de una empresa que se dedique fundamentalmente a cultivos, la fecha de término del ejercicio se hará coincidir con las fechas de cosecha de éstos, de tal forma que al realizar el inventario no queden cultivos en el suelo, lo cual dificultaría su valoración.

Ejemplo de la estructura de un balance agrícola.

Suponga que el balance de una empresa agrícola al 31-12-2002 es el siguiente:

ACTIVOS	\$ 201.250.000
Caja	100.000
Bancos	1.500.000
Documentos por cobrar	3.000.000
Colón	6.000.000
Fertilizantes	2.000.000
Semillas	1.500.000
Terneros	6.000.000
Avances a cultivos	8.500.000
Vacas en producción	15.000.000
Maquinarias	13.000.000
Construcciones	27.000.000
Tierras	120.000.000
Queso Rahue	3.500.000
Depreciación acumulada	(5.850.000)

PASIVOS + PATRIMONIO	\$ 201.250.000
Documentos por pagar	4.000.000
Proveedores	1.600.000
Crédito Banco Estado	8.500.000
Préstamo de desarrollo	25.000.000
Deuda ex - CORA	16.000.000
Capital	146.150.000

Como se puede observar en este balance, las partidas del activo, por un lado, y las cuentas del pasivo y patrimonio, por otro, están ordenadas de acuerdo a ciertas características comunes. En el activo, por ejemplo, las cuentas están ordenadas de mayor a menor grado de liquidez en tanto que en el pasivo están ordenadas de mayor a menor grado de exigibilidad. De acuerdo a este criterio, las **Cuentas del Balance** se pueden subdividir en las siguientes partidas:

ACTIVOS

Activo Circulante: Incluye todos los activos y recursos de la empresa que serán vendidos o consumidos dentro del plazo de un año, a partir de la fecha de realización del balance. Se compone, principalmente, de las siguientes cuentas:

- **Activo Disponible:** Son aquellos valores que la empresa posee en dinero (dinero en caja, saldos en cuentas bancarias, entre otros).

- **Depósitos a Plazo:** Fondos depositados en bancos e instituciones financieras, a un plazo inferior a un año y que no cuentan con restricciones.
- **Valores Negociables:** Constituidos por bonos, pagarés, acciones, cuotas de fondos mutuos u otros valores negociables públicamente¹.
- **Cuentas y Documentos por Cobrar:** Cuentas por cobrar provenientes de operaciones comerciales de la empresa, previamente rebajadas las estimaciones de deudores incobrables.
- **Deudores Varios:** Aquellas cuentas por cobrar que no provienen directamente de las actividades comerciales de la empresa como, por ejemplo, anticipos a proveedores y deudores por venta de activos fijos.
- **Activo Realizable:** Agrupa aquellos bienes y valores que la empresa destina habitualmente a la venta y los de liquidación o consumo inmediatos, tales como: insumos y productos en bodega, ganado de engorda y otros animales no comprendidos en el activo fijo, los bosques y plantaciones en explotación, etc. La cuenta del activo realizable, en conjunto con el transitorio, es conocida con el nombre de **Existencias**.
- **Activo Transitorio:** Son aquellos bienes o valores que al momento de practicarse el inventario están aún en proceso de transformación y, por ende, deben ganar valor en el ejercicio siguiente. Ejemplo: cultivos por cosechar. La cuenta del activo transitorio, en conjunto con el realizable, es conocida con el nombre de **Existencias**.
- **Impuestos por Recuperar:** Corresponde al crédito fiscal neto relacionado con el IVA y/o pagos provisionales efectuados en exceso de la provisión por impuesto a la renta.
- **Gastos Pagados por Anticipado:** Son pagos efectuados por servicios que serán recibidos en el curso del año siguiente a la fecha de los estados financieros. Por ejemplo: Arriendo pagado por adelantado, seguros, etc.

Activo Fijo: Comprende todos aquellos bienes destinados a una función permanente dentro de la explotación agrícola, es decir, que han sido adquiridos o producidos sin el propósito de venderlos o ponerlos en circulación. El conjunto de bienes que forman este activo define entonces el giro de la empresa. Ejemplo: Suelo, plantaciones permanentes (hasta el ejercicio anterior en que se enajenen o exploten), construcciones, maquinarias, cierto tipo de animales, etc.

En el caso de los animales, deben quedar incluidos en este rubro sólo aquellos destinados a cumplir una función permanente dentro de la explotación, tales como los dedicados al trabajo, a la reproducción, a la lechería, a la producción de lana, aves de postura y reproducción, etc. No basta que el animal reúna las características adecuadas para la función, es necesario que esté destinado a ella efectivamente aun cuando todavía no se encuentre cumpliendo las funciones. Algunas cuentas del activo fijo son:

- **Terrenos:** Son activos fijos inmobiliarios. Estos activos fijos no se deprecian, es decir, no se desgastan y, por lo tanto, no pierden valor en el tiempo.
- **Construcciones e Instalaciones.**
- **Maquinarias y Equipos.**
- **Animales en Producción.**
- **Depreciación Acumulada:** La depreciación equivale al deterioro físico de un activo fijo causado por el uso y el desgaste. La cuenta de Depreciación Acumulada incluye la *depreciación del ejercicio* (del período transcurrido desde el último balance realizado) y la *depreciación acumulada del ejercicio anterior*².

El **Activo Fijo Neto** corresponde a la diferencia entre el **Activo Fijo Bruto** y la **Depreciación Acumulada**.

Otros Activos: Incluye las **Inversiones de la Organización en Empresas Relacionadas u en Otras Sociedades**. Asimismo comprende los **Activos Intangibles** que representen un potencial de servicio para la empresa (patentes, marcas, derechos de llave, licencias, otros), la **Amortización Acumulada**³ y las **Cuentas por Cobrar a más de un Año Plazo**.

El Activo Circulante incluye todos los activos y recursos de la empresa que serán vendidos o consumidos dentro del plazo de un año, a partir de la realización del balance.

¹ Para ser consideradas dentro del activo circulante, el monto de las acciones no debe exceder el 10% del capital social de la empresa emisora, ni el 5% del activo del inversionista.

² El cálculo de la Depreciación es parte de las Operaciones del Cierre del Ejercicio, desarrolladas más adelante en el Punto 1.2.6., "Contabilización de Operaciones".

³ Se utiliza el término "amortización" para reflejar la pérdida de valor de los activos intangibles en el tiempo. Equivale a la depreciación de los activos fijos.

PASIVOS Y PATRIMONIO

Pasivo Exigible a Corto Plazo: Agrupa aquellas obligaciones cuyos vencimientos ocurren dentro de un año. Es llamado también **Pasivo Circulante**. Algunas cuentas del Pasivo Corto Plazo son las **Cuentas por Pagar** y las **Obligaciones a Largo Plazo con Vencimiento dentro del Año**.

Pasivo Exigible a Largo Plazo: Está constituido por aquellas obligaciones financieras cuyo vencimiento excede a un año plazo como, por ejemplo, un crédito de desarrollo a 5 años plazo.

Patrimonio: Está compuesto básicamente por las cuentas de **Capital**, los fondos de reserva de la empresa (**Otras Reservas**), la **Utilidad o Pérdida del Ejercicio** y las **Utilidades Acumulados**.

De esta forma, las partidas del activo que son más líquidas se relacionan con las partidas del pasivo que son más exigibles y viceversa. Este simple ejemplo permite apreciar cómo el balance refleja la situación patrimonial del agricultor a comienzos de un ejercicio contable. Sin embargo, el funcionamiento de la empresa continúa y las transacciones diarias (compras, ventas, pago de salarios, etc.) van modificando el Balance Inicial.

Como resulta engorroso y poco práctico estar modificando el balance cada vez que se produce una transacción, existen, como se explicó anteriormente, las



cuentas, que registran todos los hechos contables que se refieren a un mismo concepto de naturaleza. Las cuentas, como se dijo, están divididas en dos columnas: DEBE (lado izquierdo) y HABER (lado derecho). Por lo tanto, deberían existir, para el ejemplo anterior, al menos una cuenta para cada una de las partidas que forman el activo y una para cada una de las partidas que constituyen el pasivo.

El capital de los accionistas o empresario (patrimonio) se transforma en mercaderías o productos (activo circulante), a través del proceso industrial (activo fijo), o simplemente a través de la compra a proveedores mayoristas (pasivo circulante).

Estas mercaderías se venden en el mercado y el producto de estas ventas (estados de resultados) va a incorporarse nuevamente al capital del empresario o accionistas para recomenzar el ciclo vital dejando, de

BALANCE AL 31 DICIEMBRE DE 2002

ACTIVO (\$)	201.250.000	PASIVO + PATRIMONIO (\$)	201.250.000
Caja	100.000	Documentos por pagar	4.000.000
Bancos	1.500.000	Proveedores	1.600.000
Documentos por cobrar	3.000.000	Crédito Banco Estado	8.500.000
Colún	6.000.000	Total Pasivo Circulante	14.100.000
Fertilizantes	2.000.000		
Semillas	1.500.000		
Terneros	6.000.000		
Avances a cultivos	8.500.000		
Total Activo Circulante	28.600.000		
Vacas en producción	15.000.000	Préstamo de desarrollo	25.000.000
Maquinarias	13.000.000	Deuda ex-Cora	16.000.000
Construcciones	27.000.000	Total Pasivo Largo Plazo	41.000.000
Depreciación acumulada	(5.850.000)		
Tierras	120.000.000		
Total Activo Fijo	169.150.000		
Queso Rahue	3.500.000	Patrimonio	146.150.000
Total Otros Activos	3.500.000		

paso, un déficit o un superávit (pérdida o utilidad del ejercicio).

A este flujo continuado y permanente se le toma una «fotografía» una vez al año. Esta fotografía es el Balance, que nos muestra cómo se encontraban dispuestos en «ese instante» todos los bienes de la empresa (activos); las deudas o derechos de terceros sobre ella (pasivos) y, lo que es más interesante para sus dueños, el resultado de tantos esfuerzos, la Utilidad (o Pérdida) del Ejercicio, que va incluido dentro del Patrimonio.

1.2.5 El estado de resultados ⁴

Este informe es fundamental en la contabilidad de gestión y su objetivo es proporcionar, en forma ordenada y clara, los ingresos y costos de un ejercicio, de manera de tener una visión concreta acerca de las utilidades o pérdidas que ha tenido la empresa, y las razones o causas principales de éstas.

Existen distintas formas de estructurar el Estado de Resultados, siendo el enfoque agrícola el pertinente en contabilidad de gestión. Este consiste en restar los **Costos Directos** de producción de los **Ingresos**, de modo de obtener un **Margen Bruto** o **Utilidad Bruta**, que permitirá posteriormente absorber los gastos generales, el resultado no operacional y los impuestos, para finalmente obtener las **Utilidades después de Impuestos**.

En *contabilidad de gestión agropecuaria* los Ingresos por Venta pueden reemplazarse por el **Ingreso Bruto Total**, cuyo objetivo es medir el valor de la producción agrícola del ejercicio. De esta forma, este indicador no sólo considera las ventas de bienes y servicios, sino que también la producción consumida en el predio, sea como alimentos o como semillas, y los productos empleados para pagos en especie o que se encuentren almacenados al final del período. Se incluyen también los cambios en el valor de inventarios, especialmente en el caso del ganado. En efecto, parte importante de los ingresos de explotaciones pecuarias provienen de los cambios de inventario. ¿Qué ocurre, por ejemplo con una empresa lechera con un tamaño de 100 vacas masa pero que está en franco crecimiento y entre sus costos aparece la compra de 50 vaquillas de reposición y en sus ventas sólo 20 vacas de desecho? (se considera una vida útil normal de 5 años para el ganado lechero y por lo tanto un 20% de reposición anual). Si esta empresa se compara con otra de similar tamaño pero que se encuentre estabilizada, con un porcentaje de reposición similar al porcentaje de desecho, se estaría incrementando artificialmente sus costos al no incluir la variación de inventario, que para este caso

corresponde al valor de las 30 vaquillas adicionales a las 20 vacas de desecho vendidas. Si se lleva esto a un extremo, ¿qué ocurre con una empresa que durante el ejercicio vende la totalidad de sus vacas? Al compararse con otras explotaciones, utilizando el concepto de Ingresos por Venta, aparecería como la más eficiente, en circunstancias que ha liquidado todo su inventario en vacas lecheras. Otro ejemplo es cuando se comparan empresas que alimentan sus terneros con sustitutos lácteos con otras que lo hacen con leche natural; al no considerar como ingreso de la lechería la leche consumida por los terneros, se estaría subvalorando su producción. Aquí se utilizan los precios de transferencia, considerando esa cantidad de leche consumida por los terneros como un ingreso de la lechería (a precio de mercado) y un costo de la crianza (al mismo precio). Otro caso similar es cuando un productor de papas almacena parte de su producción para semilla del próximo cultivo, debiendo considerarse el valor de dicha producción como un ingreso del rubro actual y un costo del rubro siguiente.

Figura II.1.
Estado de Resultado

Ingresos Brutos	
- Costos directos de Producción	
= Margen Bruto o Utilidad Bruta	
- Gastos Generales	
- Otros Gastos	
= Resultado Operacional (Utilidad o Pérdida Operacional)	
+ Resultado no Operacional	
= Utilidad antes de Impuestos	
- Impuestos	
= Utilidad después de Impuestos	

Dada la estructura de costos de la producción agrícola⁵, donde la mayoría de los costos de producción corresponden a costos directos, el margen bruto será una buena aproximación a la eficiencia productiva de la empresa, puesto que tiene implícita la producción y precios obtenidos, y la gran mayoría de los costos de producción. Los **Costos Directos** son aquellos *costos fácilmente asignables a un rubro productivo* (semillas, fertilizantes, productos veterinarios, alimentación animal, pesticidas, etc.).

En segundo término, los gastos generales dan cuenta de la eficiencia en la gestión de administración y en la gestión comercial, y también incluirán aspectos normalmente relacionados a la mantención y provisión de infraestructura productiva general del predio, como pueden ser la mantención de cercos, caminos y obras de regadío.

⁴ En el Manual de Criterios Comunes publicado por Fundación Chile se utiliza el concepto de Ingresos por Ventas. En este caso, la producción consumida en el predio y el cambio en el valor del inventario se pueden reflejar por medio de cuentas de costos.

⁵ Ver Punto 1.3, "Contabilidad de Costos: clasificación y definición de costos".

En efecto, es habitual utilizar el concepto de **Gastos Generales** para referirse a todos aquellos *gastos que no están directamente relacionados con la producción*, incluyendo también una serie de costos que tal vez se originan en el proceso productivo pero que no resultan fácil de asignar a un rubro determinado. En este sentido, en las empresas agrícolas los gastos generales incluyen dos categorías que son conceptualmente diferentes: Los costos indirectos de producción y los gastos de administración y ventas.

Esto se debe a que en la agricultura, las labores de administración y ventas son difíciles de separar con claridad de algunas labores de producción. Por ejemplo, un administrador que dedica parte importante de su tiempo a dirigir las actividades de producción (y por lo tanto sería un costo indirecto de producción), pero al mismo tiempo se preocupa de relacionarse con el banco, con el comprador o comercializador, con el contador, o con el proveedor de insumos, todo lo cual constituyen actividades de administración y ventas. El problema que surge es cómo separar el costo que representa el sueldo del administrador entre lo que corresponde a costos indirectos y lo que corresponde a gastos de administración y ventas. Lo mismo sucede con la compra de un computador, la cuenta del teléfono y electricidad, las mantenciones de las oficinas y camionetas, etc.

Aunque los costos indirectos de producción y los gastos de administración y ventas corresponden a dos categorías conceptualmente diferentes, en la gran mayoría de las empresas agrícolas no resulta conveniente separarlos y tratarlos en cuentas diferentes, ya que habitualmente el costo de hacerlo supera largamente los beneficios de contar con información algo más detallada. En consecuencia, se suman ambas categorías en una sola cuenta denominada gastos generales.

En **Otros Gastos** se incluyen los egresos operacionales que conviene separar de las categorías anteriores para facilitar el análisis de la eficiencia del manejo operacional intrapredial como, por ejemplo, las contribuciones y la mantención de caminos extraprediales.

Es común que algunas empresas incluyan gastos familiares no atribuibles a la empresa, o retiros, en el ítem otros gastos, considerándolos para el cálculo de los impuestos a pagar. Esta práctica no debiera realizarse ya que no obedece a la normativa del SII y, a la vez, no permite analizar el desempeño económico de la empresa.

El **Resultado Operacional** representa *el monto de dinero que la empresa agrícola gana o pierde como resultado de su gestión de ventas, los costos de producción, y los gastos generales*. Es decir, el Resultado Operacional en este caso incluye la eficiencia de producción y la eficiencia de administración.

El **Resultado No Operacional** incluye aquellos *ingresos y egresos que no tienen relación con el giro de la empresa*, como por ejemplo pago de intereses, ingresos por arriendo o inversiones en otras empresas.

1.2.6 Contabilización de operaciones

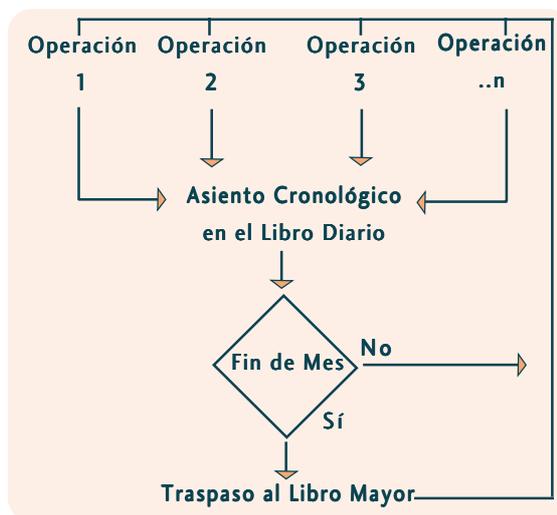
Contabilización de operaciones comerciales

La contabilización de operaciones comerciales en agricultura, al igual que en cualquier otra actividad económica, implica fundamentalmente clasificar y registrar las operaciones contables diarias en formularios, libros o registros preestablecidos según sean las características de la contabilidad que se lleve⁶.

En una contabilidad manual, las operaciones contables diarias son registradas, en orden cronológico, mediante asientos en el Libro Diario o Diario General y posteriormente traspasadas al Libro Mayor donde quedan clasificadas por cuentas. En la Figura II.2. se muestra un esquema del proceso de contabilización de operaciones comerciales.

Figura II.2.

Contabilización de operaciones comerciales



En una contabilidad computacional, el registro de operaciones se realiza generalmente en formularios que reproducen la información contenida en los documentos originales (facturas, boletas o comprobantes), para seguidamente ser ingresada al computador; o bien es ingresada directamente desde dichos documentos al sistema contable, el que se encarga de ordenar y clasificar dicha información en forma cronológica y por cuenta.

⁶ La práctica aceptada internacionalmente en la contabilización de operaciones. A estos principios se les denomina Principios Contables Generalmente Aceptados (PCGA). En el Anexo del tópico se entregan los PCGA más empleados.

En ambos casos, contabilidad manual o computacional, la información mínima requerida que debe ser registrada es la siguiente:

- a) Fecha de la operación, día, mes y año.
- b) Número de la factura, boleta o comprobante.
- c) Descripción de la operación o glosa.
- d) Código o nombre de las cuentas que intervienen en la operación, es decir, qué cuenta(s) se debita(n) y qué cuenta(s) se acredita(n), según el plan contable de la empresa.
- e) Monto de la operación, neto e IVA si corresponde.
- f) Cantidad física, si se trata de insumos o productos, a los cuales se les hará control físico.
- g) Código o nombre de la actividad o rubro al cual se le imputará la operación, si se trata de una contabilidad presupuestaria o de gestión.

En la contabilidad de gestión interesa dividir la empresa en sus distintos rubros con el objetivo de medir los resultados de cada uno de ellos por separado. De esta forma es posible saber qué proporción de ingresos, costos y utilidades se origina en cada actividad, y cuáles son las actividades productivas que más aportan a los resultados totales de la empresa. Estas divisiones se denominan **Centros de Responsabilidad** porque, en teoría, se podría delegar la responsabilidad de cada uno a personas independientes. Existen distintos tipos de Centros de Responsabilidad, según el tipo de información que se vaya recogiendo y el nivel de inversión asociado, dentro de los que se destacan los centros de costos, centros de utilidad, centros de inversión, entre otros⁷.

Operaciones de cierre del ejercicio

La contabilización de operaciones se inicia confeccionando un estado de situación inicial, en los términos vistos anteriormente (éste se transfiere al Libro Diario haciendo el asiento de apertura, traspasándolo luego al Libro Mayor). Durante el ejercicio, en forma periódica, se registran las operaciones en el Libro Diario, transcribiéndolas luego al Mayor donde las cuentas se codifican según el Plan de Cuentas. En el Libro Mayor existen cuentas de Activo y de Pasivo así como cuentas de ingresos y de gastos.

Al final del ejercicio y antes de hacer el Balance General, en una contabilidad llevada manualmente, es necesario hacer un Balance de Comprobación de Saldos para verificar que todo el movimiento anotado en el Libro Diario haya sido traspasado correctamente al Libro Mayor.

El Balance de comprobación de saldos consiste en traspasar todas las cuentas del Libro Mayor a una hoja tabular y anotar allí el total de Débitos, Crédi-

tos, Saldo Deudor y Saldo Acreedor. También será necesario sumar las columnas del Libro Diario (Debe y Haber).

En este documento no se tratarán en detalle estas operaciones básicas de la contabilidad, debido a que en la mayoría de los casos existe la posibilidad de efectuar el procedimiento en forma mecanizada; sí se centrará la atención más bien en la aplicación de estos conceptos.

No existirá error en la contabilidad si:

$$\begin{aligned} \text{Los Débitos} &= \text{Créditos en el Diario General} \\ \text{Los Débitos} &= \text{Créditos en el Libro Mayor} \end{aligned}$$

Errores más frecuentes:

- Omisión: Asientos del Diario no traspasados al Mayor.
- Errores de cifras: Anotar por ejemplo 100 en lugar de 1.000.
- Errores de imputación: Se carga o se abona la cuenta equivocada.
- Errores que se compensan: Por ejemplo, se cargan \$ 1.000 de más y \$ 1.000 de menos en dos cuentas de gestión.

Es necesario entonces revisar exhaustivamente las operaciones contables antes de efectuar las operaciones del cierre del ejercicio. Sólo cuando exista la seguridad de que los saldos están correctos, se procederá a realizar los siguientes cálculos y movimientos:

- Corrección monetaria (revalorización de activos fijos)
- Depreciación de activos fijos
- Determinación del inventario final (existencias) y cálculo de los cambios de inventario
- Asiento de cierre.

i. Corrección monetaria

Consiste básicamente en reajustar las distintas partidas del Balance y del Estado de Resultado de modo de tomar en cuenta el impacto de la inflación y las variaciones de las partidas cambiarias en los activos, pasivos y patrimonio de una empresa. La corrección monetaria puede ser relevante en aquellas empresas que estén sujetas a altas tasas inflacionarias y a variaciones sustanciales en las partidas cambiarias, especialmente cuando los activos, pasivos o los flujos están denominados en distintas monedas.

En general, las partidas del Balance se pueden agrupar en **Partidas Monetarias o No Revalorizables** y en **Partidas No Monetarias o Revalorizables**.

Las primeras se refieren a aquellos activos y pasivos no protegidos de la inflación o de las variaciones de las partidas cambiarias, los que permanecen constantes en términos nominales en moneda nacional ante cam-

⁷ Se recomienda revisar el capítulo "Centros de Responsabilidad y Precios de Transferencia" del Manual de Criterios Comunes, publicado por Fundación Chile.

bios en la variación de precios (inflación) y variación del tipo de cambio (devaluación). Ejemplo de ellos son la caja, cuentas por cobrar no reajustables, entre otros.

La segunda partida se refiere a aquellas cuentas cuyo valor tiende a mantenerse en términos reales ante los aumentos en niveles de precio (inflación) debido a que sus valores nominales aumentan con la inflación. En otros casos su valor expresado en moneda extranjera tiende a mantenerse debido a que sus valores nominales (moneda local) aumentan a medida que la moneda local se devalúa. Algunos ejemplos son algunos ítemes de los inventarios, los documentos por cobrar reajustables, los activos fijos, deudas reajustables expresadas en UF y deudas expresadas en dólares o en otras monedas extranjeras⁸.

La metodología empleada para realizar la Corrección Monetaria está normalizada por ley, esto es, para aquellas partidas no protegidas por la inflación se debe utilizar como factor corrector el porcentaje de variación experimentado por el Índice de Precios al Consumidor (IPC), en el período comprendido entre el último día del segundo mes anterior al de iniciación del ejercicio y el último día del mes anterior al del balance. Esto supone que para un ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2002, se debe considerar la variación del IPC habida entre el 30 de noviembre de 2001 y el 30 de noviembre de 2002, siempre que se trate de partidas que hayan permanecido durante todo el ejercicio.

De acuerdo a la legislación vigente, los bienes inmovilizados deben inventariarse a su valor de adquisición o a su costo si provienen del predio (para mayor información ver Punto 1.2.7, «Valoración de activos y pasivos agrícolas»). Anualmente dichos bienes serán revalorizados de acuerdo al IPC y depreciados de acuerdo a su vida útil.

ii. Depreciación de activos fijos

La producción anual de un predio es el resultado de la prestación de servicios de los diversos recursos que forman parte de la empresa. Existen recursos que pueden usarse completamente en un período de producción (o almacenarse para después) como por ejemplo: concentrados, fertilizantes, pesticidas, etc., y otros que prestan servicios por más largo tiempo como el caso de la tierra, edificios, maquinarias.

La determinación de los costos de la empresa consiste en cuantificar el valor de dichos servicios productivos incorporados en la producción de un período dado.

La estimación de costos de aquellos recursos que se utilizan completamente en un período contable corresponde al pago de sus servicios durante el período. Mientras tanto, en los recursos que prestan servicios por mayor tiempo, entregando sus servicios permanentemente a lo largo de su vida útil, el costo de ellos se deberá cargar a varios períodos contables.

La entrega gradual de servicios de dichos recursos va ocasionando una disminución de valor ya que la potencialidad productiva de los mismos va disminuyendo. La *disminución real de valor de un recurso ocurrido en un período* se llama **depreciación**⁹. Sin embargo, como se verá a continuación, no todos los activos fijos se deprecian.

Los activos que se deprecian, en términos generales, son aquellos recursos de la empresa que pierden valor en el tiempo ya sea por su uso o por su obsolescencia. En cambio, no se deprecian aquellos bienes que no pierden valor y que, por el contrario, muchas veces adquieren valor con el tiempo.

Ejemplo:

Se adquiere un estanque de frío en \$15.000.000; se anotará en el Diario:

GLOSA	DEBE	HABER
Maquinaria y equipos	15.000.000	
IVA, crédito fiscal a Banco	2.700.000	
		17.700.000

Supongamos que la variación de IPC, en este período fue de 7,2%:

GLOSA	DEBE	HABER
Maquinaria y equipos a Corrección Monetaria	1.080.000	
		1.080.000

Desde el punto de vista contable, el aumento de valor por efecto de la inflación constituye una ganancia de capital y es por eso que se anota al DEBE de la cuenta «Maquinaria y Equipos» y al HABER de la cuenta «Corrección Monetaria»

⁸ Pontificia Universidad Católica, 2001.

⁹ Su pago por parte de la empresa, descontándosele de las utilidades del año, se llama amortización.

a) Activos fijos que no se deprecian. El suelo, que es un recurso que entrega un flujo de servicios que a no mediar fuerzas irracionales de mal manejo se puede considerar eterno; se asume entonces que no pierde valor en el tiempo. Lo mismo con las plantaciones forestales que también ganan valor además de ser consideradas como productos y no como factores.

b) Activos fijos que se deprecian. Como ejemplos de bienes que se deprecian se pueden citar las maquinarias, los equipos, las construcciones, las instalaciones, los animales reproductores y las plantaciones frutales, ya que su potencialidad productiva va disminuyendo con el tiempo de uso.

Como se verá en el ejemplo siguiente, la contabilización de la revalorización y depreciación de estos activos involucra, además de la cuenta del activo correspondiente, el uso de las cuentas “Corrección monetaria” y “Depreciación de maquinarias y equipos”.

Al efectuarse la venta de un activo fijo, se debe tomar en cuenta la depreciación acumulada y si la operación arroja una pérdida o una ganancia excepcional. Si la operación genera una pérdida, ésta se reconoce en el estado no operacional; del mismo modo que cuando hay una ganancia, por la que se deban pagar impuestos, en caso de contabilidad tributaria.

Cálculo de la Depreciación

Este costo es simplemente el reconocimiento de la pérdida de valor de los factores de producción que están inmovilizados en la empresa. Como ya se dijo, existen activos fijos que no se deprecian y otros que se deprecian, cuya metodología de cálculo se indica a continuación.

El cálculo de la depreciación se realiza también extracontablemente pudiéndose utilizar varios métodos:

- a) Método lineal
- b) Método del porcentaje fijo
- c) Método de la suma de números naturales
- d) Método del interés compuesto

Cualquiera sea el método que se utilice, deberá contabilizarse como sigue:

- i. Se reajustan los valores de los activos, es decir, se revalorizan en la forma ya indicada.
- ii. Se calcula la depreciación de acuerdo al método seleccionado.
- iii. Se contabiliza en el Diario General, en la forma señalada.

Ejemplo:

El valor de compra de un tractor es de \$ 8.500.000 y tiene según inventario una depreciación acumulada de \$1.700.000. Además, el IPC del período fue de un 4,8%. El cálculo de la revalorización sería entonces:

Valor Compra:	\$ 8.500.000
Deprec. Acum.:	\$ 1.700.000
Valor Contable:	<u>\$6.800.000</u>

REVALORIZACION:

Valor Compra:	$8.500.000 \times 1,048 = \$ 8.908.000$
Deprec. Acum.:	$1.700.000 \times 1,048 = \$ 1.781.600$
Valor Contable Revalorizado	<u>= \$ 7.126.400</u>

EN EL LIBRO DIARIO SE ANOTARÁ ENTONCES:

GLOSA	DEBE	HABER
Maquinaria y equipos	489.600	
a Depreciación		81.600
a Corrección Monetaria		408.000

EN EL LIBRO MAYOR QUEDARÁ:

Maquinarias y Equipos		Depreciación Maquinarias		Corrección Monetaria
8.500.000	=	1.700.000	+	
<u>489.600</u>		<u>81.600</u>		<u>408.000</u>

a) Método de depreciación lineal

El método lineal o de cuota fija es el más utilizado y de fácil aplicación. Consiste en dividir el valor a depreciar por el número de años de vida útil del bien:

$$D = \frac{(V_i - V_f)}{n}$$

donde:

- D** = Depreciación anual
- Vi** = Valor inicial
- Vf** = Valor final
- n** = Número de años de vida útil

Este método es adecuado cuando se trata de recursos que tienen una aplicación constante a través de los años como la mayoría de las maquinarias. No sería adecuado, por ejemplo, para depreciar recursos tales como una bomba de pozo profundo para riego en períodos de sequía, un motor para proveer cortes de luz, etc.

b) Método del porcentaje fijo

Consiste en aplicar, año a año, el mismo porcentaje de depreciación al valor residual del año anterior. Así, si un bien vale \$ 100.000 y se está depreciando a una tasa de 20 % anual, la depreciación será:

- El primer año = \$ 20.000 (100.000 x 0,20)
- El segundo año = \$ 16.000 (80.000 x 0,20)
- El tercer año = \$ 12.800 (64.000 x 0,20)
- El cuarto año = \$ 10.240 (51.200 x 0,20),

y así sucesivamente. Los inconvenientes de este método son:

- Las cuotas anuales van disminuyendo, hasta llegar a un punto en que se empieza a sobrestimar el valor residual del bien, o dicho de otro modo, a subestimar la depreciación.
- En general, no es razonable que la pérdida mayor del valor sobrevenga durante los primeros años en que la productividad de los recursos es mayor.

c) Método de la suma de los números naturales

Este método es aconsejable si se desea amortizar más intensamente en los primeros años de uso y a la vez terminar exactamente en un valor de desecho previsto. Consiste en dividir la cantidad a depreciar (Vi - Vf) en tantas partes como sea la suma de los números naturales de los períodos de vida útil del bien. Así, por ejemplo, si la vida útil de un bien es de 5 años, se divide en la suma de:

$$5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15.$$

El primer año se amortiza en los 5/15 de la cantidad a depreciar, el segundo año en los 4/15 y así sucesivamente hasta el quinto año en que se amortiza en 1/15.

La fórmula para calcular la depreciación según este método es la siguiente:

$$D = \frac{(V_i - V_f) \times \text{Años de vida útil restante}}{\text{Suma dígitos años}}$$

Este sistema es fácil de aplicar, sin embargo parece un poco violento al recargar los primeros años en comparación a los últimos.

d) Método del interés compuesto

Consiste en suponer que el fondo de amortización de un bien será invertido en el negocio y por lo tanto crecerá a interés compuesto.

Así, si se tiene un bien de un valor (Vi - Vf), a depreciar en n años, habrá que calcular una cuota de depreciación (D) tal que, multiplicada por el factor de interés compuesto de cada año, de como resultado (Vi - Vf):

$$D(1+i)^{n-1} + D(1+i)^{n-2} + \dots + D(1+i)^{n-n} = V_i - V_f$$

La cuota anual de depreciación se calcula mediante la fórmula siguiente:

$$D = \frac{[(V_i - V_f) * i]}{[(1+i)^n - 1]}$$

donde:

- D** = Depreciación anual
- Vi** = Valor inicial
- Vf** = Valor final
- i** = Tasa de interés
- n** = Vida útil

La crítica que se puede hacer a este método es que descansa sobre una hipótesis admisible pero poco probable: Supone que la empresa proporciona una rentabilidad perfectamente definida y fija a través del tiempo (lo que no es tan seguro) y sobre esta base calcula la cuota de amortización anual.

La depreciación acumulada calculada con alguno de estos cuatro métodos puede ser ajustada anualmente a través de la revalorización por corrección monetaria. Esta modalidad se conoce como método de valoración anual.

En una economía en constante evolución la depreciación no depende exclusivamente del uso físico. El valor de los bienes es modificado por la aparición de nuevos bienes, que efectúan las mismas funciones económicas pero en mejores condiciones de rentabilidad.

Tipos de depreciación

La disminución temporal de valor de un bien económico es evidente en razón del deterioro físico sufrido debido a su uso. Sin embargo, en una economía en constante evolución, la depreciación no depende exclusivamente del uso físico. El valor de los bienes es modificado por la aparición de nuevos bienes, que efectúan las mismas funciones económicas pero en mejores condiciones de rentabilidad. Es el fenómeno denominado **depreciación funcional u obsolescencia**.

a) La depreciación física.

Ella tiene numerosos orígenes aunque sus manifestaciones son idénticas. El deterioro físico se traduce en una baja del rendimiento cuantitativo o cualitativo.

Existen distintos tipos de deterioro, siendo los más importantes los siguientes:

- El desgaste debido al uso en el *proceso de producción*. Este puede ser normal o anormal, es decir, más o menos rápido según el grado de utilización de los bienes de producción.
- El desgaste debido a la *acción del medio*, como los agentes atmosféricos por ejemplo (corrosión).
- El deterioro debido a *eventos extraordinarios*, tales como el fuego y el agua.

Las manifestaciones del desgaste son constatadas di-

rectamente por la baja en la cantidad de los servicios prestados, por la disminución de la calidad de los bienes producidos y el aumento de los gastos de mantención.

¿Cómo enfrentarla? La mantención es la primera forma de lucha contra la depreciación física. Este es un ítem importante pues, además de la mantención corriente necesaria para el funcionamiento, las grandes empresas efectúan reparaciones que conducen a un verdadero reemplazo. La mantención preventiva sistemática constituye una parte importante del presupuesto de funcionamiento de dichas empresas.

b) La depreciación funcional.

Esta es más difícil de determinar; se trata de un fenómeno económico ligado a los cambios que afectan esencialmente al entorno económico.

Para definir las causas de la depreciación funcional es necesario considerar todos los elementos que tienen una influencia sobre las funciones que reemplazan los bienes.

Los principales elementos de este deterioro son: el progreso técnico, las variaciones de la demanda y la complementariedad de los bienes.

- *El progreso técnico*. Este es generalmente considerado como un factor esencial de desarrollo y, por lo tanto, tiene un efecto destructor importante. En efecto, la aparición de una nueva máquina puede volver rápidamente obsoleta a una máquina que no ha alcanzado aún su depreciación física. La competencia ejercida por la nueva máquina, producto del progreso tecnológico, es permanente en una economía en desarrollo.

De la misma manera que con la mantención, la empresa puede en ciertos casos luchar contra esta depreciación, introduciendo mejoramientos técnicos parciales.

- *Las variaciones de la demanda*. La meta de la empresa es satisfacer las necesidades de sus clientes. Si estas necesidades cambian, el valor económico de los bienes de la empresa puede verse afectado.

El gusto y los deseos de los clientes se modifican y los diferentes competidores acentúan, mediante sus políticas, dichas modificaciones para sacarles provecho. Existen dos formas de modificaciones de las necesidades que se explican a continuación.

La modificación puede ser *autónoma*, como resultado principalmente de la evolución de los hábitos de consumo como, por ejemplo, bajo el efecto de un alza en los ingresos.

La modificación puede ser *inducida por la compe-*

tencia gracias a la diferenciación de los productos. Se trata en este caso de un verdadero deterioro de los productos obtenidos del capital de producción y no directamente del capital propiamente tal.

- *La complementariedad de los bienes.* Varios bienes son necesarios para llevar a cabo un proceso de producción. Si uno de ellos no es utilizable puede ocasionar el desuso de todos los otros. De esta forma, modificaciones parciales ocasionan indirectamente la depreciación de instalaciones importantes.

En resumen, si la depreciación física puede ser objetivo de una previsión bastante rigurosa, la depreciación funcional es difícilmente previsible. Ella exige además una renovación de los bienes de producción que al ser tecnológicamente mejor elaborados son más costosos.

1.2.7 Valoración de activos y pasivos agrícolas

Aspectos generales de la confección y valoración de inventario

Se define como **inventario** el *estado de contabilidad de una empresa en un momento determinado*, en que se especifica en forma detallada el conjunto de valores del activo, las deudas que el pasivo representa y el capital de la empresa.

Los inventarios se hacen con el objeto de determinar claramente el volumen de recursos con que cuenta la empresa, entendiéndose por recursos todos aquellos agentes de producción poseídos por la empresa en un número limitado. Se conserva entonces esta denominación para aquellos factores de producción que son escasos y que, por lo tanto, debemos cuidar su uso para obtener el máximo de producción en forma continuada.

La contabilización y valoración de inventarios tienen particular importancia en agricultura pues parte importante de las ganancias (o pérdidas) de esta actividad se materializa en cambios de inventario, los que pueden deberse a:

- a) Aumento o disminución de existencias (pariciones, compras, ventas, muertes);
- b) Variaciones experimentadas en el valor de las existencias (traspasos, por ejemplo, en el inventario de ganado).

Establecer la fecha del inventario es muy importante. En general, deberán preferirse aquellas fechas que

tengan un sentido divisorio en la actividad de la empresa, como aquella de comienzo de los cultivos anuales (otoño), o el término de las pariciones.

El inventario deberá efectuarse en una sola fecha y en el menor tiempo posible contabilizando todo lo que tiene la empresa con ayuda del Plan de Cuentas.

Por ejemplo, la existencia actual de los animales se chequea con los registros y se parte del inventario del año anterior, sumándole las compras, nacimientos, traspasos y descontando las ventas, muertes, consumos y donaciones. La cifra obtenida se chequea con la existencia, verificando si el inventario actual es correcto a no.

En muchos casos será necesario recurrir a estándares para estimar las existencias. Por ejemplo, la estimación del tonelaje de un silo: 1 m³ equivale aproximadamente a 700 kilos de ensilaje.

Valoración de inventarios en general

Con respecto a la valoración de inventarios, en agricultura existen diversas alternativas. Para elegir el método más apropiado es indispensable considerar el objetivo, la certidumbre y la posibilidad de realización práctica de la valoración. Igualmente, los agricultores que llevan contabilidad oficial están sujetos a ciertas restricciones en la elección del método, que

Los inventarios se hacen con el objeto de determinar claramente el volumen de recursos con que cuenta la empresa, entendiéndose por recursos todos aquellos agentes de producción poseídos por la empresa en un número limitado.



se verán más adelante.

En general, los métodos de valoración son los siguientes:

Valor de compra: Se compone del precio de compra (sin IVA), más los costos adicionales como transporte y comisiones. Se usa generalmente para valorar insumos agrícolas.

Valor de costo: Se obtiene de los costos de producción de productos en existencia, o productos de consumo interno, o bien, costos de construcciones u otros bienes confeccionados en la empresa.

Valor depreciado: Es el valor en el tiempo del valor de compra o de costo, después de descontar las depreciaciones anuales.

Valor de venta: Se valoran los bienes al precio probable de venta, descontando los gastos de venta. De esta forma, se toman en cuenta las **tendencias de precio** y los **cambios tecnológicos** asociados a dichas variaciones de precio. Este método es de fácil aplicación para valorar los productos obtenidos de la empresa que se venden corrientemente en el mercado y sobre los cuales existe, en consecuencia, antecedentes. No obstante, no sucede lo mismo con los recursos que presentan distintos grados de uso y de liquidez (tractor viejo, establo antiguo, etc.). Existe, claro está, un mercado de segunda mano para algunos factores de producción (maquinaria principalmente), pero éste no alcanza a los edificios.

Valor de reposición: Consiste en valorar los recursos de producción según el precio que habría que pagar en el mercado para reemplazarlos, de acuerdo a la tecnología vigente y descontada la depreciación correspondiente a la vida transcurrida del bien. Este método se adapta bien para la valoración de bienes fijos o durables, a los que no se les puede aplicar el método anterior. Estos bienes no tienen un precio de mercado fácil de determinar, pero constituyen una alternativa útil para sus dueños, que ellos deben valo-

rar según lo que les costaría reponerlos en las condiciones vigentes. Debe aplicarse en todo caso con bastante cuidado, tratando de extraer del precio actual los avances tecnológicos incluidos.

Valor de sustitución: Es prácticamente el valor de reemplazo de un bien por otro, el que puede ser adquirido o producido en la empresa. Se usa, por ejemplo, para valorar los productos alimenticios como el ensilaje; se compara el contenido de nutrientes del ensilaje con el de otro producto alimenticio que tenga valor comercial conocido y se hace la equivalencia.

Valor según la productividad del recurso: Otro recurso de valoración es el de la productividad del recurso, es decir, considerar como valor de éste la acumulación de sus rentas actualizadas, a lo largo de su vida útil restante. Para valorar un recurso según este método se utiliza la siguiente fórmula:

$$C_o = \frac{r * [(1 + i)^n - 1]}{[(1 + i)^n * i]}$$

donde:

- C_o** = valor actualizado
- r** = renta anual
- i** = tasa de descuento anual
- n** = años de vida útil

Se puede valorar según su productividad la mayoría de los recursos que tienen una entrega finita de servicios, como el caso de las maquinarias, construcciones, ganado reproductor, plantaciones frutales y forestales, etc.

En el caso de la tierra, este es un recurso que a no mediar fuerzas irracionales de mal manejo, se puede considerar eterno. En el caso del suelo entonces, la fórmula anterior llega a su límite matemático ($n = \infty$) y toma la forma siguiente: $V = r / i$.

Esta fórmula se deduce intuitivamente ya que cuando se quiere calcular la renta que daría una hectárea de tierra de un valor V , y dada la rentabilidad agrícola i , se tiene que: $V * i = r$, por lo tanto $V = r / i$.

La renta de la tierra se considera entonces continua, fluctuando su rentabilidad, en términos generales, entre un 6 y 12%. Sin embargo, la productividad no es el único método para tasar el recurso suelo; este puede valorarse de acuerdo a los siguientes criterios:

Productividad: En este caso, la renta anual (r) se calcula en base a los montos de arriendo vigentes y se divide por la tasa de descuento anual (i).

Avalúo fiscal: Dado por Impuestos Internos.

Valor comercial: Precio existente en el mercado de acuerdo a la calidad del suelo, ubicación, accesos, etc.

Valor de compra actualizado: En el caso de empresas que según la Ley 18.985 estén obligadas a llevar contabilidad, pueden registrar los terrenos agrícolas ya sea por su avalúo fiscal a la fecha del balance, o por su valor de adquisición reajustado según la variación experimentada por el índice de precios al consumidor entre el último día del mes anterior a la adquisición y el último día del mes anterior al del balance, a elección del contribuyente.

En el caso de la maquinaria, un tractor por ejemplo, el método de la productividad se aplica para determinar si es conveniente su compra, es decir, si las rentas anuales actualizadas a lo largo de su vida útil pagan la inversión. Si el precio de compra es mayor que su productividad actualizada, convendrá más arrendar (si existe la posibilidad).

Valoración de inventarios desde el punto de vista legal

Las personas que opten o estén obligadas a declarar renta efectiva mediante contabilidad deberán confeccionar y declarar un inventario inicial de todos sus activos y pasivos existentes al primer día del ejercicio en que se acojan a dicho sistema.

Los bienes que se declaren deben ser sólo aquellos propios de la actividad agrícola del contribuyente, no correspondiendo en consecuencia, registrar bienes ajenos a dicha actividad, aunque sean de su propiedad. Sin embargo, las sociedades de personas deben incluir en la contabilidad los bienes y deudas que no correspondan al giro, actividad o negociación de la empresa¹⁰.

Los principales objetivos de la valoración del inventario inicial son: la determinación del capital propio, el

Los principales objetivos de la valoración del inventario inicial son: la determinación del capital propio, el cálculo de los ajustes por corrección monetaria y depreciaciones, así como la determinación de la renta líquida imponible.

cálculo de los ajustes por corrección monetaria y depreciaciones, así como la determinación de la renta líquida imponible.

i. Valoración de bienes físicos del activo fijo

Los bienes físicos del activo fijo respecto de los que el contribuyente posea documentos que acrediten su adquisición o construcción, se valorizan por el precio consignado en dichos documentos, debidamente actualizados y depreciados a la fecha del inventario.

Las actualizaciones se efectúan según la variación experimentada por el Índice de Precios al Consumidor, en el período comprendido entre el último día del mes que antecede al de la adquisición y el último día del mes anterior al del inventario inicial.

Los bienes construidos por el agricultor, así como las plantaciones frutales o forestales y animales respecto de los cuales no se cuente con documentación suficiente que pruebe su valor de adquisición o construcción, podrán valorizarse efectuando una estimación de su valor a la fecha del inventario, considerando el costo directo de la inversión y el estado en que se encuentren en esa fecha. En estos casos, deberá también indicarse en el inventario los años de vida útil restantes de acuerdo a su estado de conservación y uso.

Al respecto, la Ley N° 19.109, publicada en el Diario Oficial el 30/12/91, introdujo modificaciones a la Ley N° 18.985, fundamentalmente referidas al Artículo 6° transitorio, letra a), incisos primero y segundo.

En relación con el inciso primero, estipula que podrán revalorizarse por una sola vez bienes del activo inmovilizado tales como construcciones, maquinarias, vehículos de trabajo y mejoras, de acuerdo a su valor de reposición nuevo o el similar, cuando el bien se encuentra discontinuado, menos la depreciación acumulada desde la fecha de construcción o fabricación y menos una estimación de los daños que presenten. Es importante destacar que en este punto corresponderá al contribuyente acreditar la fecha de construcción o fabricación mediante documentación legal de respaldo (facturas de compra de materiales, por ejemplo, en el caso de una construcción).

En caso que el contribuyente no pueda acreditar fecha de construcción o fabricación de los bienes mencionados, podrá acogerse a lo dispuesto en el inciso segundo, el que le da derecho a revalorizarlos por una sola vez, de acuerdo a su costo de reposición, considerando el estado de conservación en que se encuentren a la fecha de confección del balance inicial. Deberá además determinarse una vida útil para dichos bienes, la que no podrá ser inferior a la mitad de la que corresponde para este tipo de bienes, de

¹⁰ Inciso 1°, N° 1 del Artículo 41 de la Ley de la Renta.

conformidad a las normas generales dictadas por el SII. En todo caso, el valor total de los bienes revalorizados según este inciso no podrá ser superior a 8.000 UTM. Las revalorizaciones que excedan dicho monto deberán pagar un impuesto único de un 8% sobre el excedente.

El terreno agrícola o casco deberá incorporarse al activo por su valor de adquisición debidamente actualizado, sin considerar depreciación alguna; o por su avalúo fiscal vigente a la fecha del inventario inicial.

Para efectos del cálculo de la depreciación, se indican en el Anexo del Tópico, los años de vida útil asignados por el SII a algunos bienes utilizados en la actividad agrícola (Circular N° 63 del 21/12/1990).

ii. Bienes físicos del activo realizable

Estos se valorizan según su precio de mercado a la fecha del inventario considerando eventualmente los valores de bienes de similar especie, calidad y otras características. En aquellos casos en que exista documento que acredite su adquisición o costo, podrán valorarse por el precio consignado en dichos documentos, debidamente actualizados y depreciados a la fecha del inventario.

iii. Gastos anticipados (avances a cultivos)

Estos desembolsos corresponden a sumas invertidas en la preparación de terrenos, siembras u otras inversiones cuyos frutos se obtendrán en futuros ejercicios y se valorizan por el monto de su inversión (inventario productos en proceso).

Dichos gastos deberán actualizarse según la variación porcentual del I.P.C. en el período comprendido entre el último día del mes anterior al desembolso y el último día del mes anterior al del inventario inicial.

En el caso de las siembras, se debe proceder de la siguiente forma:

- Si la cosecha se produce a menos de 60 días del inventario (02 de marzo), la siembra se valoriza según estimación de rendimiento en el estado en que se encuentre.
- Si la cosecha es posterior a 60 días del inventario, la siembra se valoriza según los gastos efectuados, especificados en un anexo, y considerando también el estado en que se encuentra la siembra.

iv. Cuentas de pasivo

Los pasivos por deudas u obligaciones que sean propios de la actividad agrícola deberán declararse por

su valor real a la fecha del inventario.

Las deudas u obligaciones en moneda extranjera, se valorizan de acuerdo a la cotización de la respectiva moneda al último día del mes anterior a aquel en que se confecciona el inventario. Si son deudas u obligaciones reajustables se valorizarán incluyendo el reajuste a la misma fecha.

1.3 CONTABILIDAD DE COSTOS: CLASIFICACIÓN Y DEFINICIÓN

El costo es un concepto esencialmente monetario; expresa y mide en dinero la gestión desarrollada por el empresario para producir una unidad de cierto bien o servicio. En un sentido amplio, los costos y gastos son recursos valiosos que se consumen o sacrifican en una empresa con el objeto de realizar determinadas actividades o generar productos y servicios.

La utilización del término costo generalmente conduce a confusión si no se hace resaltar el significado pretendido, ya que este concepto se utiliza indiscriminadamente con innumerables significados diferentes.

En una rápida revisión, se podrían mencionar los siguientes tipos de costos: costos fijos, costos variables, costos generales, costos especiales, costos directos, costos indirectos, costos de oportunidad, costos marginales, costos totales, costos incrementales, costos sociales, costos históricos, costos hundidos, etc. Algunos de estos términos son sinónimos, otros casi lo son y otros bajo ningún punto de vista pueden ser considerados como tales.

La dificultad de comprensión del término aludido surge muchas veces por la carencia de una adecuada base conceptual que permita identificar la existencia de diferentes enfoques para efectuar una clasificación de costos. Por esta razón, se hará primero una síntesis de los enfoques de clasificación más utilizados para luego definir un criterio de costeo para la gestión agrícola y toma de decisiones.

El costo es un concepto esencialmente monetario; expresa y mide en dinero la gestión desarrollada por el empresario para producir una unidad de cierto bien o servicio.

¹¹ Se recomienda revisar el capítulo "Clasificación y definición de costos" del Manual de Criterios Comunes, publicado por Fundación Chile. Parte de sus contenidos se reproducen en este documento.

1.3.1 Diferencia entre costos y gastos

Como se dijo anteriormente, el término **Costo** se refiere al *consumo o sacrificio de recursos valiosos utilizados para generar un producto o servicio*. Es por ello que generalmente se relacionan con la obtención de un producto o insumo determinado, en el entendido que dicho insumo será ocupado para generar un producto específico.

El concepto de **Gasto**, por su parte, se refiere al *consumo o sacrificio de recursos valiosos durante un periodo determinado, sin que esté asociado directamente a un producto específico*. Como ejemplo se pueden citar los gastos de administración o de representación, cuando existen recursos que se han ocupado en labores de administración y ventas de la empresa en general durante un período (un mes, un semestre o un año), sin que exista claridad respecto de si esos gastos están asociados a un producto determinado, utilizándose con frecuencia ambos conceptos como sinónimos.

1.3.2 Enfoques de análisis

En el análisis de costos o gastos generalmente se usan dos clasificaciones: en costos fijos y variables (también conocida como costeo gerencial), y en costos directos e indirectos (costeo financiero).

Costos directos e indirectos (costeo financiero)

Este método pone énfasis a la obtención del costo por unidad producida. Bajo este criterio, los costos se clasifican en directos e indirectos.

Los **Costos Directos** son aquella parte de los costos de producción que se dedican directamente a la producción de un determinado bien. Comprenden los insumos que se incorporan a la unidad producida y la mano de obra utilizada directamente en la elaboración del producto.

Insumos Directos: Son todas aquellas materias primas fácilmente asignables al producto analizado. En cultivos, por ejemplo, se incluirán bajo este ítem las semillas, fertilizantes, pesticidas, arriendo de maquinarias, etc. En ganadería, ejemplos son el concentrado, sales minerales, medicamentos, etc.

Mano de Obra Directa: Comprende las remuneraciones canceladas por concepto de empleo de personas que intervienen directamente en la elaboración de un producto determinado y que se pueden asignar



fácilmente a él. Por ejemplo, ordeñadores, terneros, mano de obra utilizada en labores de cultivos como limpia, raleo, poda, cosecha, etc.

Los **Costos Indirectos** se originan también en el proceso productivo pero corresponden a aquellos ítems que participan en forma colectiva en las actividades de la empresa y que por lo tanto no se asignan a un producto en forma específica. Ejemplos:

Insumos Indirectos: Es decir, insumos que no pueden imputarse directamente a la elaboración del producto final como el combustible que utiliza un vehículo en labores generales de la empresa, o el petróleo que utiliza el tractor en labores generales del predio.

Mano de Obra Indirecta: Corresponde a la mano de obra de administración como el administrador, bodeguero, obreros generales, etc.

Otros Costos Indirectos: Costos generales de producción que participan indirectamente en el proceso productivo y que no han sido considerados en los ítems anteriores (insumos y mano de obra). Ejemplo: mantenimiento de activos, arriendos, depreciación, seguros, contribuciones, etc.

Costos de Administración: Son los resultantes de la administración de la empresa, independientemente del aspecto productivo de ella. Se incluyen bajo este ítem los costos de electricidad, teléfono, gastos de secretaría y depreciación de muebles y máquinas vinculadas a estas tareas.

Costos de Ventas: Son aquellos que se generan en la realización del proceso de comercialización, tales como los costos de almacenamiento, fletes, promoción, etc.

En efecto, mientras la empresa gasta recursos en la producción, también debe gastar recursos en otras

labores que son fundamentales para una adecuada gestión, tales como: Obtener el financiamiento necesario en forma interna (socios) o externa (bancos); llevar contabilidad para fines tributarios; tener asesoría legal para aspectos tales como manejo de sociedades empresariales y revisar o garantizar derechos de propiedad sobre tierras y aguas; gastos de representación al hacer negocios; diseño y producción de papelería; transporte, movilización y asesorías para estudiar nuevos negocios y tecnologías, entre otros. Esto incluye tiempo de los administradores y personal de apoyo, profesionales externos a la empresa, uso de materiales y equipos, todos los cuales deben ser contabilizados y registrados de alguna forma.

Los ejemplos anteriores dan cuenta de la gran cantidad de actividades y recursos que es necesario destinar para que una empresa sobreviva y se desarrolle en el tiempo, y que no constituyen «costos de producción» propiamente tales. A la suma de todos los recursos utilizados en estas actividades generales de las empresas se les denomina gastos de administración y ventas. Las empresas y los administradores deben recoger y analizar estos gastos de la misma manera como se tratan los costos de producción, ya que el éxito de la empresa también pasa en forma muy importante por la eficiencia y efectividad de sus actividades de administración y ventas.

Costos fijos y variables (costeo gerencial)

Este criterio clasifica los costos o gastos de acuerdo a su grado de variabilidad dentro del período productivo.

Costo Fijo: Los costos y gastos fijos son aquellos que no varían con el nivel de producción; es decir, se caracterizan por ser independientes, para un cierto rango de actividad, del volumen o nivel de actividad.

Parte de los costos indirectos, como la depreciación, seguros y arriendos, son fijos, al igual que parte de los gastos de administración y ventas, las remuneraciones de un administrador, la mantención de canales, etc.

Los costos de estructura son generalmente considerados como fijos y corresponden al costo de utilización de los activos fijos de la empresa (depreciación, seguros, contribuciones, etc.) los que no dependen del volumen de operación de la empresa.

Asimismo, los costos de operación son generalmente proporcionales al volumen de actividad de la explotación, por lo que, son considerados como costos variables (materias primas, mano de obra ocasional, etc.).

Costo Variable: Los costos y gastos variables son aquellos que varían en proporción directa a cambios

en el volumen o en el nivel de producción. Los costos variables totales van aumentando en la medida que aumenta la cantidad producida. Los costos variables unitarios pueden aumentar a tasa constante, creciente o decreciente.

Costo Mixto: Los costos y gastos mixtos son aquellos que tienen un componente fijo y un componente variable. Como ejemplo se puede citar la depreciación de una maquinaria, como el caso de un tractor, que se desvaloriza tanto por el transcurso del tiempo, como por el uso anual en horas que tenga. La desvalorización que ocurre por el paso del tiempo es un costo fijo y se denomina depreciación por obsolescencia, puesto que independiente de cuánto se use el tractor, la disminución de valor ocurrirá de todas maneras. Igualmente, mientras más horas de uso tenga, menor valor tendrá el tractor, lo que se denomina depreciación por desgaste. Es decir, la depreciación que ocurre por las horas de uso, cuando éstas sobrepasan el nivel de depreciación del tractor que normalmente equivale a 1.000 horas anuales, corresponde a un costo variable.

1.3.3 Los costos en el análisis de decisiones de inversión

Cuando una empresa opera racionalmente desde el punto de vista económico, busca maximizar utilidades. Esto implica que, ante distintas alternativas de acción, la empresa seleccionará aquella que con mayor probabilidad conduzca al retorno más alto sobre la inversión.

Cuando se enfrenta el problema de elegir entre alternativas de inversión, es necesario clasificar los costos usando como enfoque las implicancias económicas de vías alternativas de acción.

Un camino para abordar esta selección es la determinación de los costos de oportunidad. Sin embargo, una solución más directa al problema es la determinación de los costos pertinentes a cada alternativa de decisión de inversión. Es decir, a partir del análisis de los ítemes asociados a cada alternativa, se deben dejar de lado todos aquellos ítemes que no son afectados por la elección de una u otra (costos inevitables), y centrar el análisis en aquellos ítemes cuyos costos serán diferentes dependiendo de la decisión que se tome (costos evitables).

Estos costos que varían, dependiendo de la alternativa seleccionada, se denominan **costos diferenciales**, los que pueden considerarse como **sinónimos** de los **costos de oportunidad**.

Sin embargo, es necesario recalcar que aun persiguien-

do un mismo objetivo, no existe un cálculo único y universal de los costos diferenciales que sea apto para todos los fines. En otras palabras, bajo el enfoque de costos para decisiones, no existe el costo de algo, sino más bien, un costo para cada problema de decisión.

Ejemplo de costos de oportunidad (costos diferenciales)

Para demostrar que los elementos de costo asociados a un problema de elección de alternativas varían de acuerdo a las características del problema que se está analizando, se revisarán a continuación los costos pertinentes para varias decisiones que pueden ser tomadas en relación a comprar y operar un tractor. Para este propósito, se considerará la máquina cuyas características se presentan en el cuadro siguiente.

Cuadro II.3.
Ejemplo de costos de oportunidad: características de un tractor

Tipo de máquina:	Tractor	Valor en \$:	14.863.200
Marca:	John Deere	Valor residual:	2.972.640
Modelo:	5400	Vida útil en años:	10
Potencia:	70 HP	en horas:	10.000
Año:	2000	Horas de uso anual:	1.000

Cuadro II.4.
Ejemplo de costos de oportunidad: costos variables y fijos

A) COSTOS VARIABLES / HORA		\$ / hora
Combustible y lubricante		2.285
Mantenimiento y reparaciones		1.189
Remuneración operador		679
Total costos variables por hora	4.153	
B) COSTOS FIJOS ANUALES		\$ / año
Depreciación		1.189.056
Interés al capital		802.612
Seguro y techo		222.948
Patente		22.521
Total costos fijos anuales	2.237.137	

Existen básicamente tres alternativas que se pueden analizar:

- 1) Si se posee el tractor, se le ha sacado patente y contratado el seguro anual, el problema a analizar es si se usa el tractor propio o se arrienda uno. Para este efecto, se debe comparar el costo por hora del tractor propio (\$ 4.153) con el valor de arriendo por hora de un tractor ajeno (aproximadamente \$ 7.400 / hora).
- 2) Cuando se posee el tractor y aún no se paga la patente ni se contrata el seguro, el costo a comparar con el valor de arriendo de un tractor es el costo de \$ 4.153 por hora, más el valor de patente y seguro que es de \$ 245.468, el cual debe prorratearse por el número de horas que se piensa usar el tractor propio. Ejemplo: para 1.000 horas de uso anual, el costo adicional / hora será de \$ 245 + 4.153 = \$ 4.398.
- 3) Cuando no se ha comprado el tractor y se duda entre comprar uno o arrendarlo por horas, el costo pertinente es de \$ 4.153 por hora más \$ 2.237.137 al año, dividido por el número de horas que se piensa usar al año. Ejemplo: para 1.000, el total por hora aumentará a \$ 6.390.

Este ejemplo puede ayudar a comprender que no existe un sistema estándar de costeo para decisiones, sino que para cada tipo de problema existen costos pertinentes de analizar.

1.3.4 Cálculo de los costos de un tractor

Costos fijos

- **Depreciación:** Como se ha dicho anteriormente, es un costo que representa la pérdida de valor de la máquina en el tiempo, debido al desgaste y a la obsolescencia. Para calcularlo se aplica la fórmula del *método de depreciación lineal*:

$$D = \frac{(V_i - V_f)}{n}$$

donde:

- D** = costo de la depreciación anual
- V_i** = valor inicial o costo de adquisición
- V_f** = valor final o residual
- n** = años de vida útil

Siguiendo el ejemplo anterior, se obtiene:

$$D = (14.863.200 - 2.972.640) / 10$$

Depreciación anual: \$ 1.189.056; por hora: \$ 1.189

- **Valor de Interés:** Representa el costo de tener un determinado monto de capital invertido. Se calcula sobre el valor promedio de la máquina, entre el valor inicial y el valor residual. Se calcula de la siguiente forma:

$$i = \frac{t(V_i + V_f)}{2}$$

donde:

- i** = costo de capital o valor de interés anual promedio
- t** = tasa de interés anual
- V_i** = valor inicial
- V_f** = valor final o residual

El valor final del tractor (valor residual) se mantiene durante toda la vida útil del bien, por lo tanto, se suma a su valor inicial, con el objeto de calcular el valor promedio entre ambos.

Desarrollando el ejemplo se obtiene:

$$i = 0,09 (14.863.200 + 2.972.640) / 2$$

Interés anual : \$ 802.613
 Interés por hora de trabajo : \$ 803

- **Almacenamiento y riesgo:** Por el concepto de seguro y techo para la máquina se estima 2,5% anual del valor promedio.

Almacenamiento y riesgo anual
 = 0,025 (14.863.200 + 2.972.640) / 2 = \$ 222.948
 Almacenamiento y riesgo por hora de trabajo
 = \$ 223

- **Patente:** Este costo equivale aproximadamente a \$ 22.520 al año (\$ 23/hora)

Cuadro II.5.
Cálculo de costos de un tractor: resumen de los costos fijos

ÍTEM	COSTO ANUAL	COSTO / HORA Base 1.000 Hrs./año
Depreciación	1.189.056	1.189
Interés	802.613	803
Seguro y techo	222.948	223
Patente	22.520	23
TOTAL	2.237.137	2.237.362

Costos variables

- **Combustible y lubricantes:**

Petróleo: Se estima un consumo de 8 litros por hora a \$ 273,9 el litro = \$ 2.191 / hora.

Aceite de motor: Estimando una capacidad del cárter de 8 litros, un período de recambio de 400 horas, y considerando 2 litros adicionales para relleno:
 (10 lts. x \$ 1.239) / 400 = \$ 31/hora.

Aceite caja de cambio y diferencial: Suponiendo un consumo de 32 litros cada 1000 horas de trabajo y un costo de \$ 1.576 por litro de aceite = \$ 51 / hora.

Grasa: considerando un empleo de 5 kilos por cada 1.000 horas y \$ 2.252 por kilo de grasa = \$ 12 / hora.

Total gasto en combustible y lubricante = \$ 2.285.

- **Mantenimiento y reparaciones:** La asignación de un valor por este concepto es compleja dada la falta de antecedentes, las diferencias en requerimientos que se dan para cada equipo en particular y las diversas condiciones de mantención a nivel del predio. Para el caso del empresario que contabiliza dichos gastos, debe incluir ese valor en sus cálculos. Cuando no se tiene dicha información (mayoría de los casos), existen tablas donde se incluyen los coeficientes de reparación para cada tipo de máquina. Para el caso de un tractor, se ha estimado un coeficiente promedio de 0,12 sobre el valor inicial por cada 1.000 horas de trabajo. Siendo la vida útil del tractor de 10 años, los gastos de reparaciones totales se calculan sobre el 120% del valor inicial, lo que es un poco elevado en relación a lo que se ve en la práctica. En Europa, el cálculo se hace sobre aproximadamente el 50% del valor inicial (la máquina es usada por los dueños, no por operadores contratados y las piezas que se descomponen se reemplazan por nuevas, no se reparan). En Chile, en la práctica, este valor corresponde aproximadamente al 80% del valor inicial; es decir, un 8% anual.

$$rm = \frac{(C \times V_i)}{1.000}$$

donde:

- rm** = costo promedio de reparaciones y mantención
- C** = coeficiente de reparación
- V_i** = valor inicial de la máquina

Desarrollando la fórmula en el caso del ejemplo:

$$rm = (0,08 \times 14.863.200) / 1000$$

$$rm = \$ 1.189 / hora$$

• **Remuneración del operador:** Este ítem considera el salario del tractorista, más el valor de las horas extras y regalías:

Salario medio mensual:	\$ 152.010 - 168.900
Sueldo diario:	\$ 5.067 - 5.630
Sueldo / hora:	\$ 676

Variación del costo según intensidad de uso

Es interesante observar que el costo calculado en el ejemplo es válido para el caso de que la máquina tenga un uso de 1.000 horas anuales. Este costo por hora de trabajo será mayor si el tractor se utiliza poco, y será menor en el caso de que sea intensamente usado durante el año. Esta variación se puede observar en el cuadro siguiente:

Es importante destacar que el costo de utilizar la maquinaria está en inversa relación con la intensidad de uso. Así, por ejemplo, una maquina nueva que se utilice muy poco puede tener un costo por hora de trabajo muy superior al costo de arriendo de un equipo similar.

Es por ello que una adecuada gestión involucra evaluar muy bien la alternativa de compra de una nueva maquinaria, estimando correctamente la cantidad de

trabajo que ésta pueda tener, de tal manera de efectuar una inversión rentable.

1.4 ANÁLISIS FINANCIERO DE EMPRESAS AGRÍCOLAS¹²

El análisis y la gestión financiera de cualquier empresa adquieren su mayor relevancia cuando ésta se ve enfrentada a problemas de liquidez o de financiamiento: ¿Cómo hacer frente a ciertos vencimientos? ¿Dónde encontrar la disponibilidad de caja necesaria? ¿Es conveniente endeudarse? ¿En qué condiciones? ¿Es posible obtener el crédito requerido? Las respuestas a estas preguntas implican el análisis de las relaciones de la empresa con su medio externo, fundamentalmente con sus proveedores, clientes y fuentes de financiamiento. Dichas respuestas no son fáciles de encontrar por dos razones fundamentales:

En primer lugar, un gran número de explotaciones no dispone aún de una contabilidad de gestión, lo que trae como consecuencia que la determinación de la situación financiera sea necesariamente limitada, no siendo posible un análisis exhaustivo.

En segundo lugar, en las explotaciones que llevan contabilidad, la utilización que se hace de su contenido para fines de análisis financiero es limitada.

En Chile se espera que el número de explotaciones que llevan contabilidad se vaya incrementando, no sólo debido al desarrollo económico experimentado por el sector, sino también por la eliminación paulatina del régimen de presunciones, como ha ocurrido en todos los países desarrollados.

Cuadro II.6.
Variación del costo/hora de utilización del tractor según diferentes intensidades de uso.

ÍTEMES	Intensidad de uso (horas de trabajo al año)					
	250 hr	500 hr	750 hr	1.000 hr	1.250 hr	1.500 hr
Costo fijo (\$/hora)	8.948	4.475	2.983	2.238	1.789	1.492
Costo variable (\$/hora)	4.150	4.150	4.150	4.150	4.150	4.150
COSTO TOTAL (\$/hora)	13.098	8.625	7.133	6.388	5.939	5.642
Costo de referencia de arriendo de tractor = \$ 7.400 / hora						

¹² Este capítulo se basa in extenso en la publicación: Lerdon, J. 1997. Contabilidad y Análisis Financiero de Empresas Agrícolas. Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias Agrarias, Instituto de Economía Agraria. Serie B, N° 38. 137 p.

Análisis Financiero



El objetivo de este capítulo es proporcionar los conocimientos básicos para el análisis y diagnóstico financiero de empresas agrícolas, orientando al lector sobre los caminos a seguir, dependiendo de la situación observada.

1.4.1 Características contables

Desde el punto de vista contable, la confiabilidad de los datos, cuando se dispone de ellos, depende del sistema utilizado, que puede ser más o menos completo. La naturaleza de los documentos de síntesis (Balance y Estado de Resultado) y su frecuencia dependen igualmente del sistema de contabilidad utilizado.

¿Desde cuándo dispone la empresa de contabilidad? ¿Cuál es el método de depreciación utilizado? ¿El balance ha sido correctamente actualizado? La respuesta a esta última pregunta permite saber cuál es el grado de significación de los valores contenidos en el balance. Un balance revisado, en los términos vistos en los capítulos anteriores, es siempre deseable; sin embargo, este tipo de balance aún no es establecido frecuentemente en la empresa agrícola.

Sólo luego de responder estas preguntas preliminares es posible comprender el funcionamiento de la empresa, el que se encuentra adecuadamente resumido en los indicadores de síntesis representados por los diversos resultados, que se analizan a continuación.

1.4.2 Los principales resultados

Los resultados contables (resultados de explotación)

El resultado obtenido por la empresa puede definirse como la diferencia entre el valor de venta y el valor de costo de la producción. De esta forma, el resultado de la explotación puede ser un beneficio o una pérdida e indica cómo ha sido su funcionamiento, en consideración a los ingresos y gastos ligados a su actividad corriente.

El Estado de Resultado es el informe contable que entrega el resultado de la explotación. Ordena y esquematiza los ingresos y costos de un ejercicio de manera de mostrar las utilidades o pérdidas que ha tenido la empresa y las causas principales de dichas utilidades o pérdidas durante el período analizado.

i. Los márgenes

Margen de contribución

Este margen se calcula restando de los ingresos brutos, los costos y gastos variables o específicos, es decir, los insumos requeridos para la producción (fertilizantes, semillas y plantas, productos fitosanitarios, concentrados, sales minerales, productos veterinarios, entre otros). Este margen indica cuántos recursos quedan, si a los ingresos se le restan los costos y gastos variables, los que van a «contribuir» al pago de costos fijos y a las utilidades de las empresas

Margen bruto

Este margen se estima sobre los costos directos. Los costos directos corresponden a los costos específicos de cada rubro determinado. En efecto, los costos considerados en el cálculo anterior corresponden a todos aquellos costos específicos de la actividad considerada (directos o indirectos). Sin embargo, en la agricultura es difícil separar los gastos variables indirectos, por ejemplo separar los costos directos de producción y los gastos de administración y ventas. Por lo tanto, el enfoque agrícola consiste en restar los costos directos de producción de los ingresos brutos, de modo de obtener el margen bruto, que permitirá posteriormente absorber los gastos generales, el resultado no operacional y los impuestos para finalmente obtener las utilidades después de impuestos.

Las nociones de margen encuentran su principal interés a nivel de un producto o actividad determinada. Para obtener los datos necesarios para su cálculo es necesario disponer de una contabilidad analítica. En

su ausencia, estos márgenes pueden ser calculados a nivel de la explotación agrícola considerada en su conjunto.

ii. Los resultados ¹³

Resultado operacional

Bajo el enfoque agrícola, corresponde a los ingresos brutos menos los costos directos de producción y los gastos generales de la explotación. Por lo tanto representa el monto de dinero que la empresa gana o pierde como resultado de su eficiencia de producción y administración.

Resultado no operacional

El resultado no operacional indica las utilidades o pérdidas que una empresa puede obtener por concepto de actividades o inversiones distintas a su giro u operación. Incluye los gastos financieros y el pago de intereses, entre otros.

Resultado antes de impuestos

Al sumar o restar del resultado operacional el resultado no operacional se obtiene el resultado antes de impuestos. Cuando se obtiene un resultado positivo, éste también se denomina beneficio o utilidad antes de impuestos.

Resultado después de impuestos

Finalmente, al descontar los impuestos, se obtiene el resultado después impuestos, valor que será utilizado posteriormente en el cálculo de las rentabilidades. Al igual que el anterior, cuando se obtiene un resultado positivo se denomina beneficio o utilidad después de impuestos.

El resultado obtenido por la empresa puede definirse como la diferencia entre el valor de venta y el valor de costo de la producción. De esta forma, el resultado de la explotación puede ser un beneficio o una pérdida.

Otros indicadores de resultado son los siguientes:

El ingreso de la empresa

Corresponde a la diferencia entre el **ingreso bruto** y los **costos globales de explotación**, que son la suma de costos reales¹⁴ (costos totales + intereses e impuestos) más costos de oportunidad, arriendo de la tierra, interés sobre el capital propio y remuneración de la mano de obra familiar. El ingreso de la empresa puede ser un beneficio o una pérdida.

En consideración a que en su cálculo todos los factores de producción han sido pagados, este ingreso sirve de criterio de clasificación de las empresas en el análisis de grupos homogéneos de explotaciones agrícolas.

El ingreso del trabajo familiar

Corresponde a la diferencia entre el **ingreso bruto** y los **costos globales de producción** exceptuando aquellos relativos al factor **trabajo familiar**. Los costos globales a considerar son, entonces, los costos reales más los siguientes costos de oportunidad: el valor de arriendo de la tierra y el interés al capital propio de explotación.

El ingreso del trabajo total

Este indicador se obtiene adicionando al precedente la **remuneración del personal asalariado**. Estos dos últimos indicadores son a menudo expresados por unidad de mano de obra contratada en forma permanente en el predio.

iii. Los resultados financieros

El cálculo de los resultados precedentes permite diagnosticar un buen o mal funcionamiento de la empresa. Se trata, en primer lugar, de una constatación para el período estudiado, que corresponde generalmente al último ejercicio contable. Sin embargo, la relación entre resultados de diversos ejercicios y las perspectivas de la empresa se aprecia en mejor forma cuando es posible describir el alcance o distribución del beneficio.

De esta forma, es importante conocer, por una parte, el ingreso disponible para las necesidades de la familia, que es diferente de los saldos contables clásicos y, por otra, la fracción del ingreso restante destinada al autofinanciamiento. Es necesario entonces dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿Qué parte de los resultados ha sido distribuida bajo forma de dividendos a los accionistas de la empresa o retiradas para satisfacer las necesidades del agricultor y su familia? ¿Qué parte de los resultados ha sido puesta en reserva o destinada al autofinanciamiento?

¹³ En algunas publicaciones se utiliza indistintamente el concepto beneficio para referirse a resultado.

¹⁴ Comúnmente, el término real se aplica cuando un valor ha sido corregido por el efecto de la inflación (reflejada en el IPC) con el objeto de estandarizar el poder adquisitivo que representa. Al contrario, una variable nominal está expresada en moneda corriente. En este tópico, los costos reales se refieren a los costos totales, incluyendo intereses e impuestos.

La capacidad de autofinanciamiento (CA)

La capacidad de autofinanciamiento (CA), denominada también margen de autofinanciamiento, cash-flow o ingreso disponible, corresponde al **resultado bruto de explotación**, es decir, a la diferencia entre el ingreso bruto y los costos reales del ejercicio a excepción de las depreciaciones.

$$CA = \text{Beneficio después de impuesto} + \text{depreciaciones}^{15}$$

Como se dijo anteriormente, esta noción es también denominada **ingreso disponible**, lo que no es del todo correcto. En efecto, inicialmente la noción de **cash-flow** corresponde a un flujo de caja, es decir, es un concepto monetario. Es necesario entonces hacer una diferencia entre ingresos y costos reales (no devengados) durante el ejercicio. Sin embargo, por razones de comodidad, y tomando en consideración las convenciones contables que exigen registrar las operaciones desde el momento en que éstas son realizadas, se habla simplemente de ingresos y de costos.

En estas condiciones, el ingreso disponible no lo está completamente ya que considera elementos bajo forma de stock así como elementos aún no cancelados como las cuentas por cobrar.

En consecuencia, este indicador tiene más bien la significación de una **capacidad de autofinanciamiento** que de un **autofinanciamiento real**.

El autofinanciamiento bruto (AB)

El autofinanciamiento bruto es lo que queda de la capacidad de autofinanciamiento cuando los retiros privados netos han sido efectuados.

$$AB = \text{Capacidad de autofinanciamiento} - (\text{retiros} - \text{aportes privados})$$

En general, el autofinanciamiento bruto es menor que la capacidad de autofinanciamiento, salvo el caso de aportes importantes de recursos externos, que excedan las necesidades privadas correspondientes a los retiros que han sido efectuados durante el ejercicio contable.

El autofinanciamiento constituye un recurso financiero propio de la empresa que es preferible al financiamiento externo, cuando la empresa se encuentra con un alto nivel de endeudamiento.

El autofinanciamiento neto (AN)

El autofinanciamiento bruto, definido anteriormente, sirve para **reembolsar la parte de capital con-**

Se entiende por rentabilidad de una empresa la tasa con que éste remunera los capitales puestos a su disposición. Para apreciarla, es necesario relacionar los resultados con los medios utilizados para obtenerlos.

tenida en las anualidades de los créditos a más de un año que vencen durante el período, ya que los intereses correspondientes se contabilizan en los costos.

Lo que queda luego de reembolsar los antiguos créditos puede servir para **financiar nuevas inversiones**, ya sea vía autofinanciamiento o vía amortización de nuevos créditos, y se denomina **autofinanciamiento neto, capacidad de financiamiento o capacidad de pago de nuevos créditos**.

$$AN = AB - \text{reembolso antiguos créditos}$$

En algunos organismos crediticios se considera que la capacidad de pago de nuevos créditos no corresponde exactamente al AN, limitándola a un 80% de su valor, con el objeto de dejar un cierto margen de seguridad o una parte de ahorro estricto (o de autofinanciamiento estricto).

1.4.3 Análisis de la rentabilidad

Los indicadores vistos anteriormente tienen una significación bien delimitada. Los valores absolutos del resultado de la explotación, del autofinanciamiento, etc., constituyen informaciones valiosas para apreciar si la empresa funciona bien o mal, si está en condiciones de remunerar correctamente el trabajo del agricultor y personal asalariado y de generar nuevos recursos.

Sin embargo, para apreciar la rentabilidad de la empresa es necesario relacionar los resultados vistos

¹⁵ Eventualmente será necesario agregar las provisiones por riesgos.

anteriormente con los medios utilizados para obtenerlos. La rentabilidad es una relación cuyo numerador puede estar constituido por alguno de los resultados vistos anteriormente y el denominador corresponde a diversos ítemes, varios de los cuales hacen referencia al tamaño de la empresa.

El tamaño de la empresa

Este puede ser apreciado bajo cuatro aspectos:

- **Físico:** Que es a menudo el primer aspecto considerado, por ejemplo, superficie total, número de animales, etc. Un indicador físico tiene el mérito, además de su facilidad de comprensión, de ser independiente de las fluctuaciones monetarias. Sin embargo, su significación es bastante limitada.
- **Patrimonial:** El tamaño de la empresa está también constituido por el monto de su patrimonio, por **su valor**. Basta con examinar el total de Activos (o el de los Pasivos más el Patrimonio) para conocer dicho valor. El análisis de balances sucesivos permite apreciar su evolución en el tiempo.
- **Volumen de actividad:** Según las características del año o de la coyuntura agrícola, el volumen de las actividades de la empresa puede variar para un mismo patrimonio. El volumen de las actividades se aprecia a través del **ingreso bruto**.
- **Financiero:** Mientras que el valor de la empresa como tal está dado por el monto del Activo, el capital comprometido corresponde al **capital propio**. Recordemos que este capital se determina, en forma indirecta, como la diferencia entre el Activo y el total de Pasivos exigibles. Corresponde a la suma que el agricultor podría esperar obtener en caso de liquidación o venta de la explotación y, en consecuencia, lo que él podría reinvertir en otro lado.

Indicadores de rentabilidad

Se entiende por rentabilidad de una empresa la tasa con que ésta remunera los capitales puestos a su disposición. Dicho de otra forma, es la relación entre el **beneficio** y el **costo** de generar ese beneficio, constituyéndose en una noción general que se emplea para evaluar si vale la pena incurrir en ese costo. Como la relación se expresa en porcentaje, se habla de **tasa de rentabilidad**.

Desde el punto de vista económico, el fin primordial de la empresa es maximizar la rentabilidad de los capitales invertidos en ella. Es decir, no se trata de maximizar los beneficios absolutos, sino la relación existente entre los beneficios obtenidos y los capitales invertidos.

Supongamos dos empresas A y B. La empresa A obtiene beneficios anuales de 100 y la B de 200. Aunque aparentemente podría pensarse que la empresa B es más rentable que la A, no podrá hacerse esta afirmación hasta conocer el otro parámetro, los **capitales invertidos**, que permite establecer la relación. Si suponemos que la empresa A tiene una inversión de capital de 200 y la empresa B de 800, se concluirá que la empresa A es más rentable que la B, ya que su relación **beneficio/capital invertido** es superior. Es decir, la tasa de remuneración de los capitales de la empresa A es superior a la de la empresa B. Según los datos del ejemplo, por cada \$ 100 invertidos en la empresa A se obtiene un beneficio de 50, mientras que en la empresa B la remuneración obtenida de igual inversión será igual a 25.

En general, los indicadores de rentabilidad calculados en el análisis financiero tienden a expresar la **rentabilidad de los capitales propios** o rentabilidad financiera y la **rentabilidad de los capitales totales** (activo total) o económica.

i. Rentabilidad de los capitales propios o financiera

Esta rentabilidad permite medir la tasa de interés que producen los fondos propios invertidos por el empresario o por los socios en la empresa.

El objetivo de su estudio es apreciar el **enriquecimiento del ejercicio que le corresponde al agricultor o asociados, en relación con las sumas que ellos han aportado** o dejado a disposición de la empresa los años anteriores.

$$\text{Fórmula de cálculo} = \frac{\text{Beneficio}}{\text{Capitales Propios}} \times 100$$

Rentabilidad



Como **capitales propios** deben considerarse tanto el capital aportado al constituirse la empresa o posteriormente con motivo de una ampliación, como aquellos beneficios obtenidos durante los años de funcionamiento de ésta, que permanezcan invertidos en la empresa bajo la forma de reservas.

Normalmente, los valores representados en el balance experimentan cambios en el transcurso del ejercicio. Por ello, la utilización de las cifras de fin de ejercicio, para calcular la rentabilidad, puede conducir a un falseamiento de las conclusiones del estudio. Para superar esta dificultad, es preciso realizar los cálculos tomando en consideración los saldos medios del ejercicio, a pesar de que no siempre el sistema de información implementado por la empresa sea apto para conseguirlo. De esta forma, habrá que considerar en el denominador el **capital medio anual**.

En relación con el numerador, se plantea el problema de cuál es el beneficio que hay que considerar. Es decir, si se considera el beneficio antes de deducir los impuestos fiscales y los intereses pagados por la utilización de capital ajeno (resultado operacional) o el beneficio neto después de deducidos éstos ítemes (resultado después de impuestos).

Si lo que se pretende es determinar la rentabilidad neta obtenida de los capitales propios invertidos en la empresa, deberá considerarse el resultado después de impuestos, con los que se ha remunerado el capital ajeno que haya podido utilizarse.

Esta relación, mide el nivel de rentabilidad alcanzado en un momento dado o en distintos momentos de la vida de la empresa, dependiendo dicho nivel de los siguientes factores:

- capacidad de la empresa para producir beneficios con los que pueda remunerar todos los capitales invertidos en ella;
- cuantía del capital ajeno utilizado;
- costo de dicho capital.

En otras palabras, puede decirse que la rentabilidad de los capitales propios dependerá, por un lado, de la **rentabilidad del activo total de la empresa** y, por otro, de la **estructura financiera representada por el pasivo del balance**.

Ejemplo:

Supóngase una empresa con una inversión de 100, financiada en su totalidad con capitales propios y que obtiene un resultado operacional de 10. La rentabilidad de los capitales invertidos será de 10%, que coincidirá con la rentabilidad de los capitales propios.

Durante el siguiente período, la empresa amplía sus inversiones en 50, que financia con capital ajeno a un 7% de interés anual.

Suponiendo que la empresa sigue obteniendo igual rendimiento porcentual de sus inversiones, el nuevo resultado, antes de deducir el 7% de interés, será del 10% sobre 150, es decir, 15 (para simplificar el ejemplo, no se considera la variación que pueda tener el impuesto a la renta). En este caso, para determinar la rentabilidad de los capitales propios habrá que comparar el resultado operacional menos la parte del mismo destinada al pago de intereses, con los capitales propios invertidos, es decir:

Beneficio total	:	15,0
Intereses (7% de 50)	:	3,5
Beneficio Neto	:	11,5

Rentabilidad capitales propios
 = $(11,5/100) \times 100 = 11,5\%$

Vemos en este caso que, por el hecho de haber financiado las inversiones de la empresa con capital ajeno al 7%, se ha producido un incremento de la rentabilidad de los capitales propios.

En consecuencia, la evolución de esta rentabilidad en el tiempo depende no sólo de la variación experimentada por el resultado o beneficio sino también de la variación de los capitales propios. Todo incremento en los capitales propios (beneficios no distribuidos, aportes nuevos de capital) requiere un aumento al menos proporcional del beneficio para mantener el mismo nivel de rentabilidad. Asimismo, todo aumento del beneficio sin recurrir a capitales propios suplementarios produce un incremento de esta rentabilidad.

Sin embargo, como acabamos de ver en el ejemplo, independientemente de un mejoramiento en la productividad de los medios de explotación existentes, este aumento de resultado puede ser obtenido finan-



ciendo las nuevas inversiones con créditos, pero a condición que el incremento marginal de la utilidad procurado por estas inversiones sea superior al costo del crédito. Esto se conoce bajo el término del «**leverage**» o **apalancamiento financiero** cuando juega en un sentido positivo. En la situación inversa, es decir, si el rendimiento de las nuevas inversiones es inferior al costo de su financiamiento, la rentabilidad de los capitales propios disminuye.

El endeudamiento entonces puede ser considerado como una variable estratégica en la política de la empresa sólo en la medida que permita asegurar, durante un cierto período, el crecimiento de ésta a un ritmo superior a aquel del financiamiento interno. Su contrapartida es el riesgo que crea, tanto desde el punto de vista de la rentabilidad de los capitales propios (efecto de apalancamiento negativo), como desde el punto de vista de la solvencia (reembolso de los créditos).

Una empresa cuyos capitales permanentes están compuestos principalmente de capitales propios inspira confianza y el costo marginal de los eventuales créditos contraídos es moderado. Cuando el efecto de apalancamiento aumenta en sentido negativo, el riesgo también, así como la reticencia de los acreedores a otorgar nuevos créditos.

ii. Rentabilidad del capital total o económica

Esta rentabilidad mide la capacidad efectiva de la empresa para remunerar todos los capitales puestos a su disposición, sean propios o ajenos.

$$\text{Fórmula de cálculo} = \frac{\text{Resultado}}{\text{Activo total}} \times 100$$

o bien:

$$\text{Fórmula de cálculo} = \frac{\text{Resultado}}{\text{Capital propio} + \text{Capital ajeno}} \times 100$$

Es decir, lo que interesa poner en relación es el resultado total con el capital total invertido en la empresa. Sin embargo, al igual que en el ratio anterior, es necesario identificar claramente lo que debe incluirse en el denominador y en el numerador de esta relación.

Con respecto al **denominador, deberá considerarse únicamente el verdadero capital utilizado por la empresa**, para lo que será preciso deducir aquellas cuentas que tengan carácter de regularizadoras de capital (cuentas de accionistas, valores en cartera) así como las cuentas de orden.

Al igual que en el caso anterior, para que el cálculo sea correcto, se deberá considerar la **media de los**

La rentabilidad del capital total o económica mide la capacidad efectiva de la empresa para remunerar todos los capitales puestos a su disposición, sean propios o ajenos.

capitales totales invertidos durante el año (una vez deducidas las depreciaciones), ya que lo normal es que su monto vaya variando y no sería exacto asumir que durante todo el año haya estado invertida la misma cantidad de dinero.

Con respecto al **numerador**, se presentan dos situaciones:

1) Si lo que interesa conocer es la **capacidad potencial de la empresa para remunerar los capitales puestos a su disposición o la conveniencia de financiar una nueva inversión con capital ajeno**, deberá tomarse el resultado operacional, pues de lo contrario podría llegarse a conclusiones erróneas.

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Resultado Operacional}}{\text{Activo total medio anual}} \times 100$$

Esto, debido a que la empresa obtiene un beneficio, parte del cual puede repartirse como dividendos (o retiros privados) o remunerar el capital ajeno en forma de intereses, debiendo otra parte, ser entregada al fisco.

Ejemplo:

Una empresa está obteniendo de todo su activo, financiado hasta ahora con capital propio, una rentabilidad del 10%, antes de deducir los impuestos, y del 8,3% (10% - 17% de 10)¹⁶, después de deducir aquellos. Esta empresa decide ampliar sus instalaciones, lo que implica una necesidad financiera de 100. Supongamos también que el capital ajeno que puede conseguirse cuesta un 8,3%.

En estas condiciones, si se compara la rentabilidad neta que obtiene de su activo actual con el costo del capital ajeno con el que puede financiar sus inversiones, la conclusión será que las nuevas inversiones no producirán un beneficio residual que vaya a incrementar la rentabilidad de los capitales propios, ya que

¹⁶ A partir del año 2004, el impuesto a la renta de las empresas aplicado en Chile corresponde al 17% de las utilidades. Hasta el 2001 la tasa impositiva fue de 15%, año en que se aprobó la Ley 19.753 que decretó el aumento gradual del impuesto a las utilidades de las empresas de un 15% a un 17% en tres años. Ver Punto 1.1.2, "El Impuesto a la Renta", del Tópico VII (Marco Legal en Administración Agropecuaria).

aquellas van a rentar un 8,3% que será el costo del capital ajeno.

Sin embargo, esta forma de razonar no es correcta ya que la empresa obtendrá, después de la ampliación, una rentabilidad bruta del 10% sobre las inversiones nuevas y antiguas, es decir, un 10% sobre 200, igual a 20. Después de pagar los intereses de los 100 tomados en préstamo (8,3% sobre 100 igual a 8,3), le quedará un resultado antes de impuestos de 11,7 al que habrá que deducir el 17% de impuestos (es decir, 17% de 11,7 igual a 1,989), quedándole un beneficio neto de 9,71 que puede destinar a la remuneración de sus capitales propios. En consecuencia, si para financiar las nuevas inversiones la empresa recurre a capital ajeno, la rentabilidad de sus capitales propios aumentará de 8,3% al 9,71%.

2) Si lo que se pretende es conocer cuál ha de ser el **resultado disponible para remunerar los capitales propios (en forma de dividendo o retiros privados) y los capitales ajenos (en forma de intereses)**, habrá que considerar el resultado antes de deducir intereses, pero después de deducir los impuestos fiscales:

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Resultado antes de intereses y después de impuesto}}{\text{Activo total medio anual}} \times 100$$

Finalmente, es importante aquí también separar la rentabilidad debida a la actividad propia de la empresa de aquella que nada tiene que ver con ésta. Para ello, habrá que considerar únicamente aquellos beneficios provenientes de dicha actividad, así como los capitales ligados en forma directa al ejercicio de la misma.

Ecuación fundamental de la rentabilidad:

Para todo estudio de rentabilidad es preciso tener

Para evaluar la eficacia del capital invertido en la empresa se utilizan índices de movimiento o de flujo, tales como la rentabilidad de las ventas y la rotación del activo total.

presente la llamada ecuación fundamental de la rentabilidad, cuya expresión matemática es la siguiente:

$$\frac{\text{Beneficio}}{\text{Activo Total}} = \frac{\text{Beneficio}}{\text{Ingreso Bruto}} \times \frac{\text{Ingreso Bruto}}{\text{Activo Total}}$$

El primer miembro de la ecuación representa la rentabilidad económica de la empresa, es decir, la relación que se acaba de analizar. El segundo miembro de la igualdad lo constituye un producto de dos factores: uno que relaciona el beneficio obtenido con el ingreso bruto y otro que relaciona el ingreso bruto con el activo total.

Puede decirse entonces que la rentabilidad de los capitales totales invertidos en una empresa dependerá, por una parte, del beneficio obtenido por cada peso vendido y, por otra, del número de pesos vendidos por cada peso invertido. Esto quiere decir que la variación de la rentabilidad total puede deberse a un cambio en los márgenes de beneficio obtenidos en las ventas, o a un cambio en el número de rotaciones del activo de la empresa, o bien, a una variación de ambos.

Como se puede apreciar, el ratio representativo de la rentabilidad total aparece vinculado a los otros dos de los cuales depende, y que representan: uno, el margen obtenido sobre el ingreso bruto y, otro, el número de rotaciones del activo total, los que se analizan a continuación junto a otros indicadores de movimiento o de flujo.

1.4.4 Indicadores de movimiento o de flujo

Para evaluar la eficacia del capital invertido en la empresa se utilizan también índices de movimiento o de flujo, tales como la rentabilidad de las ventas, rotación del activo total, rotación del capital de explotación y la rotación de existencias o stock.

Rentabilidad de las ventas

Se ha visto que en la agricultura, la expresión matemática indicativa de la rentabilidad de las ventas es:

$$R_v = \frac{\text{Resultado Operacional}}{\text{Ingreso Bruto}} \times 100$$

También se ha dicho que la rentabilidad de las ventas es uno de los factores que influye en la rentabilidad del activo total.

Al hacer un estudio de esta relación hay que tener en cuenta que en su variación pueden influir dos facto-

res: uno comercial y otro que llamaremos industrial o empresarial.

En efecto, la rentabilidad de las ventas estará dada por los márgenes con que la empresa trabaje y éstos podrán alterarse: primero, debido a una variación en el precio de venta unitario manteniendo constantes los costos unitarios y, segundo, por una variación en los costos unitarios permaneciendo constantes los precios de venta.

Al primero, variación de los precios de venta unitarios, le denominaremos factor comercial. Al segundo, variación de los costos unitarios, le llamaremos factor industrial o empresarial.

Ejemplo:

Una empresa vende 10 unidades de un producto a 20 pesos la unidad, obteniendo un margen neto unitario de 5, lo que supone que los costos unitarios son 15. La rentabilidad que esta empresa está obteniendo sobre sus ventas será:

$$R_v = \frac{\text{Beneficio}}{\text{Ventas}} = \frac{50}{200} \times 100 = 25\%$$

Supongamos ahora que la empresa, como consecuencia de un programa de reducción de costos, consigue disminuir el costo unitario de 15 a 10. Entonces, el beneficio unitario que obtendrá será de 10, que multiplicado por las 10 unidades vendidas dará un beneficio total de 100. La nueva rentabilidad de las ventas será:

$$R_v = \frac{100}{200} \times 100 = 50\%$$

Pero la empresa puede conseguir el mismo efecto si, en vez de variar los costos, consigue que el mercado acepte un incremento del precio unitario de 20 a 30. En este caso, el margen unitario pasará a ser de 15 y su rentabilidad total sobre ventas será:

$$R_v = \frac{150}{300} \times 100 = 50\%$$

Vemos pues cómo el mismo efecto se ha conseguido por dos caminos totalmente distintos.

Lo importante cuando se hace un análisis de rentabilidad es saber que aquella de las ventas puede variar como consecuencia de la actuación de dos factores complementarios distintos: precios unitarios y costos unitarios.

La distinción entre estos dos factores es de suma importancia cuando se comparan previsiones y realiza-



Activos

ciones en un control presupuestario, a la vez que supone un conocimiento valioso para establecer previsiones futuras, indicando cuáles son los puntos sobre los que debe actuarse.

Rotación del activo total

Como se dijo anteriormente, el segundo factor de la ecuación fundamental de la rentabilidad está representado por la rotación del activo total que obtiene la empresa, lo que *indica el grado de efectividad logrado por ella en la gestión de los bienes del activo.*

Su expresión matemática es la siguiente:

$$r_A = \frac{\text{Ingreso Bruto}}{\text{Activo total}}$$

La variación de este indicador puede deberse a una optimización de la gestión consistente en:

- Incrementar el ingreso en mayor proporción que el activo;
- Aumentar el ingreso sin incrementar el valor del activo;
- Incrementar el ingreso reduciendo al mismo tiempo la inversión, o
- Reducir el activo sin incrementar las ventas.

En efecto una empresa que, sin variar el volumen del negocio ni los márgenes comerciales, consiga reducir sus inversiones, por ejemplo en circulante, aumentará el valor de esta relación, lo que implicará la obtención del mismo beneficio total con un volumen menor de inversión, aumentando su rentabilidad.

Al contrario, si permaneciendo constante la inversión en bienes del activo, consigue obtener un mayor rendimiento de los mismos aumentando la producción y las ventas, es claro que el valor de la relación aumentará y por ende también la rentabilidad.

En la agricultura, en general, este indicador puede llegar a valores cercanos a un 20%. Sin embargo, en empresas especializadas (lecherías, empresas avíco-

las, frutícolas, etc.), en donde la intensificación de la producción ha sustituido trabajo por capital, la cantidad de activos es mayor, llevando este indicador a niveles inferiores. En general, se considera como norma que sea superior a 10% (0,1).

Si bien esta fracción indica la relación existente entre las ventas y el valor invertido en el activo de la empresa como un todo, es preciso determinar separadamente la influencia que tienen los dos bloques fundamentales de éste, activo fijo y activo circulante, en la citada relación.

Rotación del activo fijo

La expresión matemática de esta rotación es:

$$r_{AF} = \frac{\text{Ingreso Bruto}}{\text{Activo fijo}}$$

Los valores que tome esta relación indicarán si la gestión de los bienes del activo fijo mejora o empeora. Desde un punto de vista económico, lo que se trata de comparar es el ingreso de un período, con el valor realmente invertido en activos fijos durante el mismo período, debiéndose considerar, por lo tanto, el valor neto de ellos (es decir, una vez deducidas las depreciaciones). Se considera como un buen índice si es superior a 20% (0,2).

Rotación del activo circulante

La expresión matemática de esta rotación es:

$$r_{AC} = \frac{\text{Ingreso Bruto}}{\text{Activo circulante}}$$

Aunque teóricamente tanto el activo fijo como el circulante pueden tener igual influencia en la rotación total del activo y, a través de ésta, en la rentabilidad de la empresa, en la práctica es el activo circulante el que debe vigilarse más estrechamente para efectos de la rentabilidad.

Esto se debe a que resulta más fácil variar el capital invertido en estos bienes que en valores inmovilizados. Resulta difícil, en general, conseguir una adaptación a corto plazo de las inversiones fijas, mientras que sobre los valores circulantes pueden tomarse medidas con efectos a corto plazo.

En una lechería especializada, por ejemplo, no es posible pensar en la venta de la sala de ordeña como una alternativa viable. Sin embargo, para esa misma empresa la reducción del stock en insumos puede conseguirse en un tiempo relativamente corto. Ade-



más, con el activo fijo sucede que, en general, no es posible tomar decisiones parciales porque la mayoría de ellos no son bienes divisibles (construcciones, maquinarias...).

La rotación del activo circulante dependerá de la gestión de la empresa respecto de estos bienes, es decir, del dinero que la empresa tenga invertido en ellos en relación con sus necesidades.

A este respecto, hay tres puntos de vista que conviene coordinar: el técnico, el comercial y el económico - financiero.

En una agroindustria, por ejemplo, el profesional técnico responsable del proceso de fabricación, tenderá siempre a cubrirse en la cantidad acopiada de insumos, pudiendo dar lugar a un exceso innecesario de inversión.

El responsable comercial intentará mantener en bodega, para atender los pedidos, un nivel de productos terminados que puede resultar excesivo. Además, en su afán de vender y mantener buenos vínculos con sus clientes, es posible que conceda condiciones de pago que conduzcan a la empresa a mantener un exceso de fondos inmovilizados en saldos de clientes.

Finalmente, el responsable financiero procurará por todos los medios de reducir al máximo los valores circulantes, pudiendo poner en peligro la continuidad de la fabricación y la marcha de las ventas.

Es necesario entonces coordinar estos puntos de vista y encontrar una situación de equilibrio. Logrado un óptimo en la gestión del circulante, el aumento de éste será proporcional al aumento de la actividad.

La gestión del activo circulante en su conjunto, es decir, el número de rotaciones conseguidas, dependerá de la gestión que haga la empresa de cada uno de sus componentes, esto es, de la gestión del stock de materias primas, de la producción en curso o inventario de productos en proceso, del inventario en productos terminados y de los clientes.

En empresas agrícolas se considera, en general, como un buen índice, sobre 30% (0,3).

Rotación del capital de explotación

La rotación del capital de explotación permite comparar el nivel de actividad expresado por las ventas con capital de explotación invertido para obtenerlas.

$$r_{CE} = \frac{\text{Ingreso Bruto}}{\text{Activo fijo + stock permanente}}$$

El stock permanente está constituido por las materias primas (insumos) más los productos terminados los que se suman al activo inmovilizado, en el que se deben contabilizar, entre otros, las vacas y vaquillas de reposición, el ganado reproductor y de trabajo.

Esta situación es importante destacarla, pues en algunas contabilidades las vacas y vaquillas se contabilizan como existencias.

En producción animal y en agricultura en general, este indicador fluctúa entre un 10 y 20%.

En la medida que esta relación es más elevada, menos se requerirá invertir para obtener un mismo nivel de ingreso o ventas. El estudio de la evolución de esta relación en el tiempo, permite apreciar si la productividad de la empresa ha aumentado, disminuido o mantenido constante.

Rotación de existencias o stock

El grado de buena o mala gestión de las existencias está determinado por la rotación de estas mismas, es decir, por el número de veces en que se renueva el stock durante el ejercicio. Matemáticamente la rotación de existencias se expresa de la siguiente forma:

$$R_{\text{existencias}} = \frac{\text{Consumo anual de materias primas}}{\text{Stock medio anual en materias primas}}$$

Es decir, se compara el costo anual de adquisición de los insumos y productos almacenables y el stock medio anual de dichos bienes mantenidos en la empresa.

El cálculo se realiza en varias etapas:

a) Determinación del stock medio, que es igual a la media aritmética entre el inicial y el final, cálculo que no considera ni los productos terminados ni el ganado inmovilizado, pues forman parte del capital de explotación:

$$\text{Stock medio} = \frac{\text{Stock inicial + stock final}}{2}$$

b) Determinación del valor de compra de los insumos y productos almacenables consumidos, que en agricultura corresponden básicamente a materias primas e insumos, animales y productos de mantenimiento.

c) La rotación de existencias o stock es igual al monto de los insumos y productos consumidos en el año, al precio de compra sin IVA, dividido por el stock medio.

La empresa debe perseguir que esta relación alcance un valor máximo manteniéndose siempre, claro está, dentro de los límites de seguridad que el proceso de producción exija. Así, conseguirá un mayor beneficio con una menor inversión de fondos, lo que hará que su rentabilidad mejore.

El resultado obtenido expresa el número de ciclos o rotación efectuada por las existencias durante el ejercicio.

Una información más gráfica que el número de rotaciones es el tiempo en que cada peso está invertido en existencias. Por deducción, la duración de este ciclo será igual en meses o en días a:

Duración del ciclo: 12 meses/Rotación de existencias ó 365 días/Rotación de existencias

El grado de buena o mala gestión de las existencias está determinado por la rotación de las mismas, es decir, por el número de veces en que se renueva el stock durante el ejercicio.

Ejemplo:

Una empresa compra anualmente insumos y productos por un valor de 120. El saldo en bodega durante los seis primeros meses del año ha sido de 50 y en el segundo semestre de 70.

$$\text{El stock medio anual será: } \frac{50 + 70}{2} = \frac{120}{2} = 60$$

La rotación de existencias que habrá conseguido, es decir, el número de veces que habrá utilizado el stock serán: $120 / 60 = 2$.

Los meses de consumo de materias primas a que equivalen las existencias en bodega son: $12 / 2 = 6$.

Este tiempo, en días son: $365 / 2 = 182,5$.

La situación de liquidez

Como se dijo anteriormente, la situación de liquidez depende del equilibrio financiero a corto plazo entre el capital de operación y la necesidad de capital de operación.

$$\text{Situación de liquidez} = \text{Capital de operación} - \text{Necesidad de capital de operación}$$

Ante una situación de liquidez insuficiente, surgen inmediatamente algunos inconvenientes.

En primer lugar, los plazos de cancelación de las facturas se van alargando (no en los plazos previstos), con el consecuente riesgo de pérdida de confianza de los proveedores. Si esto ocurre, ellos impondrán condiciones de pago más estrictas que no harán otra cosa que acentuar el problema. Se crea entonces un círculo vicioso que conducirá a la empresa, tarde o

temprano, si no se toman las medidas del caso, a la cesación de pagos.

En segundo lugar, si bien el banco puede financiar las necesidades de caja, el crédito otorgado no es elástico al alza. Es decir, un aumento en las necesidades de caja no implica sistemáticamente un aumento en la autorización de crédito. Además, dicha autorización no es permanente, pudiendo ser suprimida en cualquier momento.

Ante una situación de liquidez insuficiente, su mejoramiento podrá planificarse a nivel de un incremento del capital de operación o de una reducción de las necesidades en capital de operación, tal como se ilustra en el Cuadro II.7.

Acciones sobre el extremo superior del balance:

- **Aumentar los activos circulantes** traspasando valores inmovilizados a valores realizables. Ver la posibilidad, por ejemplo, de vender ciertos activos inmovilizados como terrenos, maquinarias, equipos que ya no presten mayor utilidad.

En explotaciones ganaderas, vender una mayor parte de animales de desecho acelerando de esta forma la reposición.

- **Disminuir las deudas a corto plazo.** Es posible a veces solicitar el aplazamiento de ciertos vencimientos a condición de que la solicitud se haga con la suficiente antelación y que la empresa no presente problemas de solvencia.

Otra posibilidad es solicitar una renegociación de deudas, traspasando aquellas de corto plazo a mediano o largo plazo.

Cuadro II.7.

Medios para mejorar el equilibrio financiero de la empresa

PARA MEJORAR LA SITUACIÓN DE LIQUIDEZ SE PUEDE:

AUMENTAR EL CAPITAL DE OPERACIÓN

1. Aumentar el autofinanciamiento vía:
 - Depreciaciones
 - Provisiones
 - Beneficios
2. Aumentar las deudas financieras a largo plazo
3. Aumentar el capital por nuevos aportes
4. Venta de activos inmovilizados prescindibles
5. Recuperación de créditos otorgados

DISMINUIR LA NECESIDAD EN CAPITAL DE OPERACIÓN

1. Aumentar la rotación de existencias
 - Disminuir el nivel de existencias
 - Reducir en lo posible la duración de ciertos procesos de producción.
2. Aumentar la rotación de clientes
 - Disminuir el nivel de créditos otorgados a clientes
 - Limitar el crédito otorgado y hacer respetar esta limitación con un seguimiento riguroso de las cuentas de clientes
3. Reducir la rotación de proveedores
 - Aumentar el nivel de deudas a proveedores a condición de no afectar las condiciones de compra.

En general, la primera alternativa involucra el pago de intereses y, la segunda, gastos en estudios y comisiones.

Acciones sobre el extremo inferior (base) del balance:

- **Aumentar los capitales permanentes.** La transformación de deudas a corto plazo en deudas a mediano y largo plazos (MLP) incrementa los capitales permanentes. Otras posibilidades son: buscar subvenciones del Estado, obtener nuevos créditos a MLP y sobre todo, si es posible, aumentar el capital propio mediante nuevos aportes. Para el agricultor individual esto es posible ya sea mediante un aporte de recursos no agrícolas a partir del patrimonio o de ingresos obtenidos fuera de la explotación, o bien, disminuir los retiros privados efectuados sobre el beneficio.
- **Disminuir los valores inmovilizados.** Corresponden a las mismas soluciones indicadas para aumentar los activos circulantes, es decir, la venta de elementos del activo que sean prescindibles (no directamente necesarios para la producción).

Paralelamente a estos medios tendientes a lograr una acción rápida sobre el capital de operación, es indispensable buscar un mejoramiento de la productividad económica de la empresa optimizando la gestión técnico - económica de ésta.

1.4.5 El financiamiento a mediano y largo plazo

El estudio de la situación financiera y de los medios de mejorarla ha permitido clarificar algunos aspectos del financiamiento interno de la empresa. Sin embargo, es necesario un estudio más específico tanto a nivel del financiamiento a MLP, que veremos a continuación, como de la Caja, el que se analizará más adelante.

Un cierto número de razones facilitan este estudio, permitiendo apreciar las relaciones existentes entre capitales propios y ajenos y aquellas relacionadas con el financiamiento del activo inmovilizado, es decir, de los bienes durables de la empresa.

Capitales propios y endeudamiento

i. Tasa de solvencia

La importancia de los capitales propios constituye una garantía de solvencia de la empresa. Si esta garantía parece insuficiente, los acreedores solicitarán garantías especiales, tales como hipotecas o prendas agrarias.



Un monto elevado de los capitales propios asegura una cierta independencia o autonomía frente a los acreedores permitiendo acceder a créditos en mejores condiciones.

De esta forma, la tasa de solvencia mide la relación entre los capitales propios (o patrimonio) y las deudas totales (o total de pasivos exigibles). El numerador corresponde a la situación neta al final del ejercicio, luego de distribuir el resultado, y el denominador considera el conjunto de deudas de la empresa al momento del estudio.

$$\text{Tasa de solvencia} = \frac{\text{Capitales propios}}{\text{Deudas totales}} \times 100$$

Este índice expresa entonces el grado de independencia de la empresa frente a sus acreedores; indica en qué medida el activo de la empresa es financiado por capitales que pertenecen al agricultor. En economías estabilizadas, con baja tasa de interés y tratándose de empresas rentables, esta tasa debería ser superior a 67%. Es decir, que los capitales propios financien al menos un 40% del activo total ya que un nivel más bajo podría perjudicar la autonomía del empresario pues la mayoría de los capitales que tiene serían ajenos.

ii. Tasa de autonomía financiera

La tasa de autonomía financiera compara los capitales propios a las deudas a mediano y largo plazo y proporciona información sobre la estructura de los capitales permanentes.

$$\text{Tasa autonomía financiera} = \frac{\text{Capitales propios}}{\text{Deudas a MLP}} \times 100$$

Esta relación proporciona una idea sobre la capacidad de endeudamiento a mediano y largo plazo ya que, en general, los bancos consideran que una empresa rentable puede endeudarse a mediano y largo plazo hasta una suma cercana a sus capitales propios. De esta forma, los capitales propios deben ser al me-

nos igual a los montos adeudados a MLP. Esta tasa debe ser entonces superior a 100%.

iii. Grado de endeudamiento

Otra expresión muy próxima a la precedente es el grado de endeudamiento que mide la relación entre el endeudamiento y el total de pasivos y patrimonio.

$$\text{Grado de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivos}}{\text{Total pasivo} + \text{patrimonio}} \times 100$$

Este índice no debería pasar un cierto límite que se podría fijar en 60%, para ser coherente con la razón anterior.

El grado de endeudamiento debe ser examinado en relación con la fecha en que el agricultor se hizo cargo de la explotación y la forma de adquisición. La compra de tierras implica créditos importantes que tienden a aumentar este índice, como así también, la modernización de la empresa, la construcción de edificios, etc. La inversión en maquinarias va acompañada, a menudo, de una progresión significativa del endeudamiento a MLP.

Frente a un grado de endeudamiento elevado, es necesario analizar los diferentes tipos de deudas, siendo el endeudamiento a corto plazo el más conflictivo ya que si éste es demasiado importante puede comprometer la solvencia de la empresa (ver análisis del capital de operación).

Si el grado de endeudamiento es superior a 60% la posibilidad de obtener nuevos créditos es casi nula.

Financiamiento del activo fijo

La forma en que la empresa financia su activo fijo es bastante reveladora de un buen o mal manejo financiero. De allí, la utilización de relaciones específicas para describir este financiamiento.

i. Tasa de financiamiento del activo fijo

La cobertura o tasa de financiamiento del activo fijo expresa en qué medida ciertos recursos durables financian los valores inmovilizados de la empresa. Estos recursos durables son los capitales permanentes y el índice de cobertura indica en qué porcentaje el activo fijo está siendo financiado por dichos capitales.

$$\text{Cálculo} = \frac{\text{Capitales permanentes}}{\text{Activo fijo}} \times 100$$

Estos recursos permanentes corresponden a los capitales propios, es decir, capitales que el agricultor o

socios han puesto a disposición de la empresa por un plazo ilimitado, y a los créditos a más de un año, que proporcionan un recurso lo suficientemente durable como para que la empresa obtenga beneficios que permitan su reembolso.

Cuando esta relación es superior al ciento por ciento significa que todos los valores inmovilizados son financiados por los capitales permanentes y que, por lo tanto, las deudas a corto plazo son solventadas por los activos circulantes. Es decir, indica la existencia de un cierto capital de operación.

Si la relación es inferior al ciento por ciento, significa que la empresa está financiando parte de su activo inmovilizado con deudas de corto plazo. Esta situación puede corregirse, por ejemplo, solicitando mayores plazos de pago a los proveedores, otorgando menos plazos de pago a los clientes. Liquidando las existencias en plazos más breves (ver la situación financiera).

ii. Estructura de los capitales permanentes

Este indicador expresa la misma idea que el anterior, comparando los capitales propios a los capitales permanentes.

$$\text{Cálculo} = \frac{\text{Capitales propios}}{\text{Capitales permanentes}} \times 100$$

En consideración que los capitales propios deben ser al menos iguales a los créditos a MLP, este indicador debe ser superior a 50%.

Frente a un grado de endeudamiento elevado, es necesario analizar los diferentes tipos de deudas, siendo el endeudamiento a corto plazo el más conflictivo ya que si éste es demasiado importante puede comprometer la solvencia de la empresa.

Análisis de las fuentes y usos de dinero

El análisis de las fuentes diferenciadas en permanentes y a corto plazo indica, de manera detallada, las cuentas que el agricultor ha utilizado preferentemente. Si han ocurrido ventas importantes de activos inmovilizados, disminución significativa de las existencias, aumento marcado de las deudas a corto plazo, significarán motivos de preocupación. Si al contrario, se ha utilizado fundamentalmente el autofinanciamiento, nuevas subvenciones agrícolas o créditos a MLP convenientes, esto será motivo de tranquilidad.

El análisis de los usos pone en evidencia lo que la empresa ha invertido en tal o cual sector, por ejemplo, ha adquirido ciertas maquinarias, ha aumentado su ganado reproductor (lo que contribuye a su desarrollo presente o futuro) o, al contrario, ha cancelado preferentemente sus créditos.

1.4.6 El financiamiento a corto plazo

El análisis del financiamiento a corto plazo involucra la pregunta sobre la caja o la liquidez que debe disponer la empresa para cancelar a sus proveedores y otras deudas o créditos a corto plazo, además de los vencimientos de los créditos a MLP que ocurren durante el ejercicio.

La liquidez se relaciona entonces con el dinero disponible en Caja o en Bancos así como con los depósitos que pueden ser transformados en disponibles rápidamente (en algunos días).

Una buena gestión en esta área implica el seguimiento de un cierto número de criterios, los que complementan el estudio del capital de operación.

El análisis de las relaciones con terceros permite también apreciar la eficiencia de la gestión de los créditos a clientes y de las deudas a proveedores y sus repercusiones sobre la caja.

Los indicadores de liquidez

i. Liquidez general o razón corriente

La liquidez general o razón corriente expresa en qué medida las deudas a corto plazo pueden ser cubiertas por los activos circulantes, es decir, las existencias, el realizable y disponible.

$$\text{Liquidez general} = \frac{\text{Activos circulantes}}{\text{Deudas a corto plazo}}$$



Este indicador de liquidez o de caja expresa, bajo la forma de una relación, la misma preocupación que ha conducido a calcular el capital de operación que es la diferencia entre estos dos elementos. En consecuencia, esta relación debe ser mayor que 1 (referencia), de tal forma que exista una disponibilidad de caja suficiente que permita el funcionamiento normal de la empresa, es decir, que el capital de operación sea positivo.

ii. Liquidez reducida o índice ácido

Este indicador permite saber si las deudas a corto plazo pueden ser cubiertas exclusivamente por los valores realizables y disponibles, es decir, difiere del precedente por la eliminación de las existencias en el numerador.

$$\text{Liquidez reducida} = \frac{\text{Activo circulante - existencias}}{\text{Deudas a corto plazo}}$$

Valores superiores a 0,30 (referencia) son considerados como normales. Al observarse un indicador inferior, es necesario comparar los plazos de vencimiento del activo circulante, por una parte, y de las deudas a corto plazo, por otra, para apreciar la probabilidad de eventuales problemas de caja.

iii. Liquidez inmediata o razón de las disponibilidades

En este caso, la situación se reduce a la sola comparación del disponible con las deudas a corto plazo.

$$\text{Liquidez inmediata} = \frac{\text{Activo disponible}}{\text{Deudas a corto plazo}}$$

En general, en la agricultura no es necesario conservar una caja importante. Ésta debe ajustarse a las necesidades de reembolso y cancelación de las deudas previsibles. Se considera, sin embargo, que una caja que cubra el 10 a 20% del monto de las deudas a corto plazo constituye una seguridad satisfactoria. Por lo tanto, este indicador debe ser mayor a 0,1 (como referencia).

Los sobregiros

Los sobregiros constituyen un avance en cuenta corriente autorizado por el banco, que permite al cliente tener una cuenta corriente deudora, hasta un cierto límite, cobrando por ello una tasa de interés más elevada que un crédito bancario a corto plazo.

La flexibilidad de los sobregiros es una ventaja en relación a los créditos a corto plazo, pues su monto se adapta perfectamente a las necesidades coyunturales de caja y los intereses se pagan sólo por el período de utilización. Sin embargo, hay que considerar esta flexibilidad con precaución.

En una explotación lechera, por ejemplo, la caja es alimentada regularmente por las ventas de leche, por lo tanto en ellas no deberían existir sobregiros. Si este es el caso, hay que revisar en detalle la actividad.

Un sobregiro puede justificarse, por ejemplo, en producción de carne, que constituye una actividad complementaria a la leche, cuando se trata de esperar un período para vender en mejores condiciones.

Los sobregiros se justifican entonces para paliar un déficit de caja en un momento dado y normalmente para evitar vender en una mala época.

Las relaciones con terceros

Las compras y ventas efectuadas por la empresa hacen que ésta esté ligada necesariamente a sus proveedores y clientes, respectivamente. El análisis de las relaciones correspondientes es necesario desde diversos puntos de vista:

En primer lugar, la empresa debe saber si sus clientes están en condiciones de cancelar oportunamente los productos o servicios que les han sido entregados. El cliente es casi siempre un deudor (no cancela al contado) y es importante saber si se trata de un buen o mal pagador. En el mismo orden de ideas, la empresa solicita insumos de proveedores cuya situación financiera es satisfactoria y que están en condiciones de otorgar plazos de cancelación.

La liquidez se relaciona con el dinero disponible en Caja o en Bancos así como los depósitos que pueden ser transformados en disponibles rápidamente.

En segundo lugar, la empresa puede manejar los plazos de cancelación de sus clientes en relación con aquellos relativos a sus proveedores. Ella tendrá interés en acelerar los primeros y postergar los segundos a fin de mejorar su disponibilidad de caja.

Para caracterizar las relaciones con proveedores y clientes de la empresa, se utilizan dos relaciones: los plazos de cancelación otorgados a clientes y los plazos de cancelación a proveedores.

i. Los plazos de cancelación otorgados a clientes

La liquidez de la empresa depende también de la rapidez de transformación en dinero de los créditos otorgados a clientes y de los documentos por cobrar. Para apreciar el riesgo correspondiente, es necesario conocer las condiciones generales en que los clientes ejercen su actividad, si se trata de cooperativas o de comerciantes privados, y la importancia de su gama de actividad (lo que limita el riesgo). Asimismo, mientras más clientes tenga la empresa, menor será la repercusión de la quiebra de alguno de ellos sobre la solvencia de la empresa.

Las etapas del cálculo son las siguientes:

El primer cálculo es la rotación de clientes (RC):

$$RC = \frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por cobrar}}$$

Luego se determina el plazo de cancelación de clientes (PCC):

$$PCC = 365 \text{ días} / \text{Rotación de clientes}$$

La rotación de clientes compara las ventas del año con el nivel medio de créditos otorgados a los clientes, nivel representado por la suma de los créditos a clientes y cuentas relacionadas más los documentos por cobrar.

La duración de los créditos otorgados a los clientes puede expresarse en meses o en días y varía según el sector de actividad de la empresa. En agricultura, normalmente este plazo no debería ser superior a 60 días.

Una forma más simple y directa de calcular el plazo de cancelación otorgado a los clientes es:
(Cuentas por cobrar / ventas) * 365

ii. Los plazos de cancelación a proveedores

Los créditos otorgados por los proveedores a la empresa representan una parte más o menos importante del financiamiento de las existencias según los sectores.

Las etapas del cálculo son las siguientes:

Cálculo de la rotación de los proveedores (RP):

$$RP = \frac{\text{Compras}}{\text{Cuentas por pagar}}$$

Determinación del plazo de cancelación a proveedores (PCP):

$$PCP = 365 \text{ Días} / \text{Rotación de proveedores}$$

La rotación de los proveedores compara las compras y otros gastos del ejercicio, con el nivel medio de créditos otorgados por los proveedores, representado por las deudas a los proveedores y los documentos por pagar.

La duración del crédito otorgado por los proveedores puede expresarse en meses o en días y varía según el sector de actividad de la empresa. En agricultura, en general, este plazo no debería ser superior a 90 días.

Al igual que el indicador anterior, su cálculo puede efectuarse directamente de la manera siguiente:

$$(\text{Cuentas por pagar} / \text{Compras}) * 365$$

1.4.7 El diagnóstico financiero y las medidas de corrección

El análisis de la situación financiera precedente lleva a un diagnóstico que permite localizar las dificultades que enfrenta la empresa. Estas pueden provenir de diferentes fuentes:

- Si se trata de *dificultades económicas provenientes de un mal funcionamiento económico o técnico*, se deben aplicar los métodos de gestión clásicos a fin de buscar, a nivel del tipo de actividades o del empleo de factores de producción, la explicación de los malos resultados obtenidos.

Se podrá también analizar la empresa en el marco de un grupo homogéneo de explotaciones agrícolas, calcular y analizar los márgenes brutos de las actividades, etc.

- Si se trata de *dificultades financieras localizadas a nivel del corto plazo*, reflejadas en una caja permanentemente insuficiente, las medidas tendientes a mejorar el capital de operación permitirán corregir ésta situación, salvo la presencia de eventos imprevisibles.

En ciertos casos, será necesario ir más lejos, con-



trolando de manera más precisa los flujos financieros de ingresos y gastos para el próximo período. Esta previsión, basada en el análisis presupuestario de los flujos y ajustada en función de las variaciones de los precios, cantidades y decisiones de producción, corresponde al presupuesto de caja.

- Si se trata de *dificultades financieras localizadas a nivel del mediano o largo plazo* que repercuten significativamente en la caja pero imputables fundamentalmente a cambios importantes en el tamaño o estructura de la empresa y por ende a inversiones, será el presupuesto de financiamiento o el proyecto de inversión y de desarrollo de la empresa, el que permitirá adecuar los objetivos técnico-económicos propuestos con el propósito de mantener una situación financiera sana.

1.5 LA PLANIFICACIÓN Y EL CONTROL DE GESTIÓN ¹⁷

La empresa agrícola debe contar con una estructura de gestión moderna, que le permita una adaptación oportuna ante las exigencias de la competencia y una administración eficiente que utilice las herramientas de gestión. Esto implica disponer de información pertinente, oportuna, veraz, confidencial y en tiempo real, situación que es posible gracias al significativo avance experimentado por las comunicaciones y la informática.

La planificación y el control de gestión se desarrollan entonces tomando como base la filosofía de sistemas de gestión modernos, diseñados para planificar, controlar y evaluar permanentemente el negocio agrícola a través de la contabilidad.

¹⁷ Este capítulo incorpora algunos antecedentes contenidos en el documento Manual de Criterios Comunes publicado por Fundación Chile, recomendándose su lectura como complemento.

Se presentan primero las bases de funcionamiento de un sistema de contabilidad de gestión, describiéndose en forma simplificada los informes básicos que éste debería generar durante el ejercicio, tanto aquellos vinculados con el presupuesto, como con la contabilidad, el control presupuestario permanente, balance e indicadores de resultado. Es necesario destacar que se trata de informes básicos para la toma de decisiones, de tal forma que la gestión esté al servicio del agricultor y no a la inversa.

1.5.1 Funcionamiento de un sistema de contabilidad de gestión

El trabajo de gestión contable realizado durante un ejercicio agrícola se divide en tres grandes etapas las que se presentan en el Cuadro II.8.

En la primera etapa de trabajo, “Inicio del Período Contable”, se trata de determinar la situación financiera de la empresa, para lo que se confecciona el inventario de sus bienes y deudas. Luego se elaborará el presupuesto, el que permite analizar el futuro de dicha explotación, es decir, si se continuará con las actividades desarrolladas hasta el momento, o si algunas deben cambiarse o introducir modificaciones en su proceso productivo.

Realizado el **Inventario** y obtenido el **Balance**, que es el resumen del estado de cuentas expresado en el inventario y definido el **Presupuesto anual**, se tiene el **Plan de Cuentas** de la empresa que corresponde exactamente a los conceptos considerados en el **Balance** y **Presupuesto**.

En la segunda etapa del trabajo, *Durante el Ejercicio*, se registran periódicamente las transacciones y mo-

vimientos contables de la empresa, obteniéndose, con la periodicidad que el agricultor lo requiera, los informes relacionados con la contabilidad económica y física, balance y control de los presupuestos por actividad.

Luego en la tercera etapa del trabajo, al *Cierre del Ejercicio* agrícola o comienzos del siguiente, se confecciona el nuevo inventario, se ajustan, si es necesario, las cuentas del año transcurrido, se analizan los orígenes de las diferencias con respecto al presupuesto y se elabora al presupuesto correspondiente para el próximo ejercicio.

1.5.2 Elaboración del presupuesto o plan de explotación

Todo empresario es inducido, conscientemente o no, a establecer un Plan de Explotación y a prever su financiamiento.

La elaboración del presupuesto permite plantear todos los problemas de equilibrio y de expansión de la empresa. Los resultados que proporciona permiten conocer inmediatamente si el agricultor dispondrá o no de ingresos suficientes para financiar el funcionamiento de su empresa, siendo alrededor de esta necesidad vital donde se centran los problemas decisivos de la mayoría de las explotaciones.

En sus términos más simples, un presupuesto no es más que la expresión cuantitativa de un Plan de Trabajo, reflejando en términos numéricos lo que se espera hacer en la empresa, y tiene dos objetivos básicos. En primer lugar, permite saber lo que la empresa va a hacer o va a necesitar. Esto es parte esencial de la planificación, para ver si realmente se cuenta con los recursos necesarios para realizar los planes propuestos. En segundo lugar, los presupuestos son im-

Cuadro II.8.
Etapas del trabajo contable durante un ejercicio agrícola

ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3
INICIO DEL PERIODO CONTABLE	DURANTE EL EJERCICIO	CIERRE DEL EJERCICIO
- Inventario y balance	- Registro de las operaciones contables diarias	- Nuevos inventarios
- Elaboración del presupuesto	- Emisión y análisis de la información	- Ajuste del ejercicio con table anterior
- Plan contable empresa		- Nuevos presupuestos para el próximo ejercicio

portantes en la administración de los recursos, transformándose en un estándar del nivel de productividad que se espera de ellos y en la base sobre la que deben ser evaluados.

En algunos Centros de Gestión del país, realizando sistemáticamente el presupuesto a comienzos del ejercicio, se ha llegado a la conclusión que el agricultor saca más provecho de él que de la contabilidad propiamente tal. En otras palabras, el valor de la contabilidad es que permite comparar lo realizado durante el ejercicio, con lo presupuestado a comienzos de éste.

Presupuesto técnico económico por rubro

La empresa agrícola, en general, organiza su actividad económica y comercial en rubros productivos. Es por ello que la elaboración de presupuestos por rubro es lo más adecuado y constituye, junto al presupuesto de gastos e ingresos generales, la base sobre la que se construyen todos los demás presupuestos relacionados con el giro de la empresa.

Desde el punto de vista de la información que debe contener un presupuesto técnico económico de una empresa agrícola, éste debe en primer lugar identificar el rubro o actividad que se está planificando, su nombre y tamaño. Además debe describir los ítemes de gastos e ingresos considerados en él, la unidad en que cada uno de ellos se expresa (L = litros, F = fardos, T = toneladas, C = cabezas, etc.), la cantidad por unidad y el precio unitario. A partir de esta información, se determina el monto del gasto o ingreso por unidad, cifra que multiplicada por el número de unidades proporciona los gastos e ingresos parciales y totales. Finalmente, es necesario calcular el ingreso, el costo y el margen tanto por unidad como por rubro.

De este modo, a nivel de cada rubro, es posible hacer un análisis tan detallado como se desee, obteniéndose las conclusiones correspondientes, así como simular distintas situaciones.

En un presupuesto por rubro todas las cifras deben considerarse **sin IVA** (Impuesto al Valor Agregado), impuesto que más adelante se adiciona (para aquellos ítemes que correspondan) al elaborar el presupuesto de caja.

En los Cuadros II.9 y II.10 se muestran ejemplos de distintos presupuesto por rubros.

Presupuesto global de la explotación

Otro informe importante del presupuesto es el resultado global de la explotación, documento en donde aparecen los distintos rubros de la empresa, agrupados por tipo de producción (producciones animales, cereales, cultivos escardados, frutales, producción de forrajes, etc.), reproduciéndose para cada uno de ellos, sus ingresos, costos, gastos y los márgenes presupuestados tanto por rubro como por grupo de actividades.

El objetivo de este informe es poner en evidencia el resultado de la explotación que se obtiene restando del margen bruto total los gastos generales. La cifra resultante representa el saldo disponible a partir del cual se deberán cancelar los impuestos, amortizar deudas cuyos montos aparecen especificados en el Presupuesto de Caja, solventar gastos de la familia y autofinanciar nuevas inversiones.

En el Cuadro II.11 . se presenta un ejemplo del presupuesto global de una explotación lechera que posee además cultivos de papas y manzanos.

Cuadro II.9.
Presupuesto del cultivo de 10 hectáreas de papas

Descripción	CANTIDAD	VALOR (\$)	VALOR/UNIDAD (\$)
Detalle de Gastos			
SUPERFOSFATO (KG)	9.600	1.039.968	103.997
MURIATO (KG)	2.400	232.584	23.258
SUPERNITRO (KG)	5.500	555.500	55.550
SEMILLA (KG)	30.000	3.000.000	300.000
HERBICIDA (KG)	40	327.600	32.760
SALARIO MANO DE OBRA (\$)	4.280	1.684.000	168.400
ARRIENDO MAQUINARIA (HR)	120	960.000	96.000
ARRIENDO FUMIGAD. (\$)		60.000	6.000
Detalle de Ingresos			
VENTA PAPAS (qq)	3.000	12.855.000	285.500
TOTAL GASTOS		7.859.652	785.965
TOTAL INGRESOS		12.855.000	285.500
M A R G E N		4.995.348	499.535

Cuadro II.10.
Presupuesto Lechería (237 vaca masa)

Descripción	CANTIDAD	VALOR (\$)	VALOR/UN (\$)
Detalle de Gastos			
CONCENTRADO (KG)	246.430	19.595.750	82.682
HENO ALF (KG)	59.999	3.599.927	15.190
ENSILAJE (TON)	1.422	7.110.000	30.000
LUPINO			
PASTOREO (\$)		6.115.529	25.804
SALES MINERALES	18.012	2.881.920	12.160
MELAZA (KG)	127.980	4.479.300	18.900
H. DE PESCADO	8.010	1.602.000	6.759
MAIZ GRANO	77.025	5.776.875	24.375
PROD. VET (\$)		2.370.000	10.000
GAST. INSEMINACION		420.000	1.772
PR. MAN. EQUIPOS		580.000	2.447
ROPA DE TRABAJO		150.000	633
PROVISIONES			
VAQ. REPOSICIÓN		13.500.000	56.962
SAL. MO. PERMANENTE		4.992.000	21.063
MANT. Y REPARACIÓN		1.000.000	4.219
HONOR. VETERINARIO		780.000	3.291
PERD. MORTALIDAD		1.600.000	6.751
Detalle de Ingresos			
VTA. VACAS DESECHO		4.500.000	18.987
VTA. TERNEROS (C)		5.500.000	23.207
VTA. LECHE (L)	1.309.400	136.904.225	577.655
Variación de Inventario			
INVENTARIO INICIAL			
INVENTARIO FINAL			
TOTAL GASTOS		76.553.301	323.010
TOTAL INGRESOS		146.904.225	619.849
DIF. INVENTARIO			
M A R G E N		70.350.924	296.839

El presupuesto de caja

Este es otro documento fundamental en la planificación de una empresa agrícola, en el que se detallan las cantidades de dinero que se espera ingresen o egresen de caja cada mes, durante el período considerado de 12 meses. En él deben aparecer, en forma desglosada, los egresos e ingresos de dinero, indicando las últimas filas el total de ingresos, total de gastos, saldo mensual y saldo acumulado.

Es importante destacar que a este nivel, el sistema de gestión utilizado debe calcular y adicionar el IVA a todos aquellos ítems de egresos e ingresos afectos a este impuesto.

El objetivo de este informe es determinar si la empresa se autofinancia con los ingresos generados o, en su defecto, requiere de capital de trabajo o circulante para su funcionamiento, definido éste como la cifra más negativa de la fila **saldo acumulado**. En caso de obtener un saldo acumulado negativo, deberán buscarse las vías de solución, como por ejemplo ver

la posibilidad de vender antes algunos productos, postergar el pago de ciertos desembolsos, repactar deudas de corto plazo, etc.

1.5.3 La contabilidad de gestión durante el ejercicio

Una vez elaborado y ajustado el Presupuesto o Plan de Explotación, en los términos definidos anteriormente, la **contabilidad de gestión** debe servir de apoyo a las decisiones de producción e inversión del empresario agrícola, mediante la entrega periódica de información relacionada con el desarrollo de cada uno de los rubros que componen la empresa y con la evolución experimentada por sus capitales.

Los informes generados deben permitir controlar, en forma permanente, cómo se está llevando a cabo el presupuesto formulado a comienzos del período contable (etapa anterior).

Con respecto a la contabilidad propiamente tal, los principales informes que deben ser proporcionados al empresario son los Libros Diarios y el Libro Mayor, que se describen a continuación.

Libro de compras

El Libro de Compras debe ser diseñado de tal forma que permita al agricultor llevar la contabilidad del IVA. Cada operación debe identificarse con la **Fecha** en que se efectuó, el **Número de la factura o comprobante**, **Nombre del proveedor** y **RUT**. Luego, especificar los valores **Exento**, **Afecto**, **IVA**, **Impuesto específico** (no recuperable y recuperable) y **Total** indicándose al final los **Totales para el período analizado**.

Se trata de operaciones intermedias que tendrán su repercusión en el resultado de cada una de las actividades de la empresa así como en el de esta en su conjunto.

Libro de ventas

El objetivo de este documento es reagrupar las operaciones concernientes a ventas de productos y servicios efectuadas por la empresa durante el período analizado. Tal como en el Libro de compras, cada operación se identifica con su **Fecha**, **Número de factura o comprobante**, **Nombre del cliente** y **RUT**, indicando las columnas siguientes los valores **Exento**, **Afecto**, **IVA**, **ILA** y **Total** así como los **Totales del período**. Con respecto al IVA, debe tenerse presente la normativa vigente relacionada con las retenciones de impuesto por ventas de trigo (Molinos) y carne (Ferias de Ganado).

Resumen libros de compras y ventas

La finalidad de este informe es proporcionar antecedentes de tipo tributario, resumiendo los totales de compras y ventas efectuadas por la empresa. Informa sobre los totales acumulados de compras y ventas hasta el proceso anterior, en sus formas de exento, afecto, IVA, específico y total; indica los montos para el período en cuestión y señala los nuevos saldos acumulados.

En determinadas circunstancias, el IVA de compras puede no corresponder exactamente al 18% de las compras afectas. Esto se debe a que en agricultura, el impuesto específico cancelado por compras de petróleo puede recuperarse junto con el IVA. Por lo tanto, el IVA corresponde al 18% de las compras afectas, más el impuesto específico recuperable.

El sistema de gestión

implementado debe permitir el control de gestión, por rubro o actividad, por medio de la confrontación de los objetivos técnicos generados por la contabilidad.

Libro banco y/o caja

El Libro Banco y/o Caja reagrupa las operaciones y movimientos contables en los que ha intervenido la(s) cuenta(s) Banco(s) y/o Caja durante el período, especificando la siguiente información: **Fecha**, **Número del cheque o comprobante**, **Descripción de la operación**, **Giros**, **Depósitos** y **Saldo provisorio**. Debe indicar también el **Total de Giros** y **Depósitos** del período, el **Saldo anterior** y el **Nuevo saldo**.

Se pueden llevar tantos Libros Bancos como cuentas corrientes tenga el empresario, utilizándose el mismo formato para el control de la Caja.

El saldo provisorio del control de caja permite apreciar si la empresa recurre o no y con qué frecuencia a sobregiros, representados por los saldos provisorios negativos del documento.

El nuevo saldo del Libro Banco, calculado al final del período que se analiza, debe coincidir con el saldo de esta cuenta en el Libro Mayor y en el Balance.

Libro mayor

A partir de los Libros Diarios descritos se clasifican las operaciones por Cuenta, para obtener el Libro Mayor de Cuentas. Este documento se presenta como una serie de fichas, llevando cada una de ellas el **Nombre** y el **Código de la cuenta**, según el Plan de Cuentas de la Explotación.

Para cada Cuenta se señala primero la situación a comienzos del período. A continuación, se ordenan cronológicamente las operaciones efectuadas, se indica cuando corresponde, las cantidades físicas y los precios unitarios (un sistema de contabilidad de gestión permite no sólo llevar una contabilidad financiera sino también una contabilidad física), reproduciendo luego los montos monetarios bajo la columna **Débito** si es una entrada o bajo la columna **Crédito**

si se trata de una salida. Finalmente, se indican los totales tanto físicos como monetarios, así como el **Saldo de la cuenta** y el **Precio promedio ponderado**.

Este documento permite, por lo tanto, seguir la evolución a lo largo del año de cada uno de los elementos que componen la empresa y verificar si las operaciones asignadas a cada cuenta son rigurosamente exactas.

1.5.4 El control presupuestario permanente y sus principales registros

Gestión por actividad

Mensualmente, o con la periodicidad que el agricultor lo requiera, el sistema de gestión implementado debe permitir el control de gestión por rubro o actividad. Este informe reproduce, para cada rubro de la empresa, los objetivos técnicos y económicos establecidos en el presupuesto. Los resultados obtenidos se confrontan con los datos generados por la contabilidad hasta el momento del informe. Las diferencias o desviaciones entre lo programado y lo realizado se expresan en porcentaje, para facilitar el análisis de sus importancias relativas.

La información básica que debe contener un **informe de gestión** por actividad es la siguiente:

En primer lugar, se debe identificar claramente cada ítem de gasto e ingreso. Luego, se debe reproducir los objetivos anuales planteados en el presupuesto por rubro, detallando los objetivos de costos e ingresos, tanto desde el punto de vista físico (cuando corresponda) como monetario, y el objetivo para el margen resultante. A continuación, se deben registrar las cantidades físicas, gastos e ingresos reales, así como el margen global de la actividad, acumulado hasta la fecha del informe. Finalmente, se debe establecer las diferencias porcentuales o desviaciones entre lo presupuestado y lo realizado a nivel de cada cuenta. Es decir, indicar cuánto queda por gastar o por ingresar para cumplir con los objetivos presupuestados. A este nivel, se recomienda expresar las desviaciones en porcentaje por ser más demostrativo, más cómodo de leer y difícil de pasar inadvertido.

Con la seguridad de que cualquier desviación excepcional será localizada, es posible, al final del ejercicio, hacer la comparación de los valores absolutos para apreciar su importancia e incidencia en el resultado del año. Una desviación entonces indica en qué porcentaje lo realizado es diferente de lo presupuestado. Sin embargo, no basta con constatar la diferencia, es necesario analizar sus causas las cuales pueden situarse en los siguientes niveles:

- **Variaciones en las cantidades de insumos:** En efecto, cuando se establece el presupuesto se planifica suministrar, por ejemplo, tal cantidad de concentrado, pero en la realidad se ha proporcionado otra cantidad diferente (más o menos). Una desviación **en menos** puede deberse a una economía

Cuadro II.11.
Presupuesto global de una explotación lechera

ACTIVIDAD	Márgenes Previstos	OPERACIONES	
		Gastos	Ingresos
Papas	4.995.348	8.078.175	13.283.000
Prad. Mejoradas		16.630.997	16.630.997
Manzanos	9.617.125	6.300.080	15.619.500
Lechería	70.350.924	256.272.836	329.255.982
Crianza	7.156.800	35.641.858	39.710.000
Vaquillas	3.600.284	48.775.788	56.420.000
T O T A L E S	95.720.481	371.699.734	470.919.479
			OBJETIVOS
M A R G E N B R U T O T O T A L			95.720.481
G A S T O S G E N E R A L E S			-30.827.522
R E S U L T A D O O P E R A C I O N A L			64.892.959

Cuadro II.12.

Control de presupuesto en una plantación de manzanos (5ha)

Descripción	Presupuesto			Realizado			Desv. %
	Cantidad	Valor	Val/Un	Cantidad	Valor	Val/Un	
Detalle de Costos							
Directos de Producción							
APLIC. FERT (\$)		1.500.000	300.000	10	1.560.000	312.000	4
PESTICIDAS (\$)		837.500	167.500		700.000	140.000	-16
MO. COSECHA (JH)	200	900.000	180.000	210	945.000	189.000	5
MO. PODA (JH)	110	495.000	99.000	105	472.500	94.500	-5
MO. RALEO (JH)	130	585.000	117.000	140	630.000	126.000	8
RE. RAMAS (JH)	15	67.500	13.500	15	67.500	13.500	
APUNT. (JH)	30	135.000	27.000	40	180.000	36.000	33
ARRIENDO FUMIGA. (\$)		60.000	12.000	20	70.000	14.000	17
DEPR. FRUT. (\$)		1.116.000	223.200		1.205.280	241.056	8
DEPR. EQ. RIEGO		421.875	84.375		469.800	93.960	11
Detalle de Ingresos							
VTA. MANZANA (TON)	300	15.735.000	3.147.000	259	15.619.500	3.123.900	-1
TOTAL COSTO DIRECTOS		6.117.875	223.575		6.300.080	260.016	3
TOTAL INGRESOS		15.735.000	147.000		15.619.500	3.123.900	-1
MARGEN BRUTO		9.617.125	1.923.425		9.319.420	1.863.884	-3

justificada o a un error que podrá repercutir en la producción. Una desviación **en más**, puede deberse a un gasto excesivo por falta de vigilancia o de competencia técnica o bien a algún imprevisto, como un período de sequía, invierno demasiado lluvioso, etc.

- **Variaciones en las cantidades producidas:** La desviación puede provenir también de rendimientos inferiores a los esperados o que han sobrepasado las expectativas. En este último caso, es conveniente analizar si dicho rendimiento corresponde a una capacidad de producción nueva, con posibilidades de mantenerse o no.
- **Variaciones en los precios:** Los precios y los rendimientos son las variables sujetas a mayores fluctuaciones en la agricultura, por esta razón, deben ser analizadas con mayor detención.
- **Variaciones en el número de unidades:** La desviación puede deberse a factores externos que han impedido conservar la planificación prevista, como por ejemplo: exceso de lluvias, heladas, sequías, etc., que han obligado a modificar el tamaño de la actividad (número de animales o hectáreas).

De esta forma, para cada rubro de la empresa se debe analizar las causas de las diferencias entre lo presu-

puestado y lo realizado. A menudo, varias causas pueden presentarse al mismo tiempo como, por ejemplo, las cantidades producidas y los precios. En efecto, en agricultura los precios y rendimientos son las variables más sujetas a fluctuaciones.

En el Cuadro II.12 se muestra la comparación de los resultados obtenidos y los presupuestados en un predio con una plantación de 5 hectáreas de manzanos (octavo año).

Resumen de márgenes

Este informe debe ser considerado como parte del control presupuestario permanente y constituye una cuenta de gestión recapitulativa por actividad.

A este nivel, se reproducen los márgenes previstos a comienzos del ejercicio, especificando el total de operaciones realizadas en cada rubro (total de costos y total de ingresos), lo mismo para los gastos generales, indicando finalmente los márgenes realmente obtenidos en cada una de ellos.

Luego se totaliza cada columna, se calcula el margen bruto total de la explotación, se reproduce el margen total presupuestado, lo que permite comparar ambos resultados y apreciar el porcentaje de desviación entre ellos.

Para cada rubro se debe analizar las causas de las diferencias entre lo presupuestado y lo realizado. A menudo, varias causas pueden presentarse al mismo tiempo, por ejemplo, las cantidades producidas y los precios.

Finalmente, se calcula la diferencia entre el margen bruto total y los gastos generales obteniendo el **Resultado Operacional** de la explotación con su correspondiente porcentaje de desviación.

En el Cuadro 11.13 se muestra un ejemplo de la comparación de los márgenes presupuestados con los márgenes realmente obtenidos.

El balance

El balance es uno de los documentos más importantes desde el punto de vista de la gestión contable ya que permite conocer la estructura del activo y del pasivo de la empresa, a la vez que proporciona el resultado económico total de ella.

En contabilidad de gestión agrícola, y tomando como base la experiencia de países más avanzados, este in-

forme debe tener una característica específica que lo diferencie de los balances que se obtienen con una contabilidad tradicional y es que debe permitir establecer una comparación permanente entre la situación que existía a comienzos del período contable y la situación que prevalece a la fecha del balance.

Así, este informe debe permitir:

- Identificar cada cuenta de balance, ordenada según el Plan Contable utilizado por la empresa.
- Describir, tanto a nivel del Activo como del Pasivo, la situación inicial de cada cuenta, es decir, recordar el balance registrado a comienzos del período contable.
- Conocer el total de movimientos realizados en cada cuenta; en otras palabras, reflejar la diferencia entre el total de **Débitos** y de **Créditos** durante el período.
- Registrar el valor de cada cuenta del balance ya sea al término del ejercicio o del período contable que se analiza (registrar saldos de las cuentas).
- Determinar el **Resultado Neto** del período que puede ser un **Beneficio** o una **Pérdida**, el que se refleja en la cuenta Resultado del Ejercicio dentro del grupo Patrimonio.

Indicadores productivos, económicos y financieros

Finalmente, es necesario proporcionar al empresario una cantidad resumida de indicadores de gestión productiva, económica y financiera que permitan comparar la evolución que ha experimentado su empresa durante el ejercicio en relación con el resultado, productividad económica, eficiencia económica, liquidez, solvencia y rentabilidad. Este tema fue ampliamente desarrollado en el Punto 1.4 del presente tópico, "Análisis Financiero de Empresas Agrícolas".

Cuadro 11.13.
Márgenes presupuestados y márgenes realizados
RESUMEN DE MÁRGENES

Actividad	Márgenes Presupuestados	OPERACIONES REALIZADAS		Márgenes Realizados	Desviación %
		Gastos	Ingresos		
Papas	4.995.348	8.078.175	13.283.000	5.204.825	4
Praderas Mejoradas		16.630.997	16.630.997		
Manzanos	9.617.125	6.300.080	15.619.500	9.319.420	-3
Lechería	70.350.924	256.272.836	329.255.982	72.983.146	4
Crianza	7.156.800	35.641.858	39.710.000	4.068.142	-43
Vaquillas	3.600.284	48.775.788	56.420.000	7.644.212	112
TOTALES	95.720.481	371.699.734	470.919.479	99.219.745	
			OBJETIVOS	OPERACIONES	% DESV
MARGEN BRUTO TOTAL			95.720.481	99.219.745	4
GASTOS GENERALES			-30.827.522	-27.838.386	10
RESULTADO OPERACIONAL			64.892.959	71.381.359	10



2. ESTUDIO de Casos

2.1 CASO I: ELABORACIÓN DEL ESTADO DE RESULTADO PARA UN PREDIO MIXTO DEDICADO A LA PRODUCCIÓN GANADERA, CULTIVOS Y FRUTALES

1.1.1 Descripción del caso

El predio “Rinconada”, de propiedad del Sr. Alberto Müller, ubicado en el sector de Las Quemadas, perteneciente a la localidad de Osorno, cuenta con una superficie de 200 hectáreas dedicadas actualmente a producción ganadera, cultivos y frutales.

Con respecto a la ganadería, el predio cuenta con un hato de 100 vacas lecheras con buenas características morfológicas y genéticas. Además, cuenta con praderas permanentes con una curva estacional de crecimiento caracterizada por un período de abundancia en primavera y un período de escasez en invierno y ocasionalmente en verano. La demanda de forraje es constante durante el año. Aproximadamente un 70% de estas praderas corresponden al tipo gramíneas y están asociadas a especies de hojas anchas y leguminosas que representan menos del 5% del rendimiento total anual de la pradera.

Para lograr suplir en los meses críticos los déficit de praderas, el agricultor suplementa el ganado con: heno de alfalfa, concentrados, sales minerales, melaza, harina de pescado y maíz grano.

La ordeña es mecánica y se realiza dos veces al día. La sala de ordeña es de tipo espina de pescado y cuenta con un equipo de ordeña con capacidad de 8 unidades.

Existen otras construcciones, como galpón para crianza de terneros, galpón de maquinarias y bodega de insumos.

El agricultor Sr. Müller lleva en forma ordenada los egresos e ingresos de su predio, pero tiene dificultades para determinar las utilidades de este. Para ello, solicita la asistencia de un entendido en el tema, y esta persona según los antecedentes entregados por el agricultor, opta resolver el problema mediante la elaboración de un **Estado de Resultados** para determinar si éste predio presenta pérdidas o ganancias.

2.1.2 Antecedentes del caso

El predio cuenta con 4 trabajadores permanentes, los cuales reciben un sueldo base de \$ 120.000 mensuales, y por concepto de leyes sociales y AFP se cancelan \$ 24.000 al mes por trabajador.

El agricultor tiene asistencia técnica veterinaria, por lo que cancela un honorario de \$ 65.000 mensuales.

Anualmente el agricultor incurre en gastos de productos veterinarios e inseminación artificial, los que ascienden a un total de \$ 2.790.000 al año. Además, incurre en otros gastos como ropa de trabajo, pago de electricidad, mantención del equipo de ordeña, combustible y lubricantes, depreciaciones (construcciones, instalaciones y maquinarias) y pago de contribuciones e intereses, que se detallan más adelante.

Por concepto de venta de leche, vacas de desecho y terneros, recibe un ingreso de \$146.904.225 al año.

Además, el predio posee depósitos a plazo por la suma de \$10.000.000 a un interés del 5% anual.

En el Cuadro II.14. se detallan los egresos e ingresos del predio.

Con respecto a cultivos, el agricultor siembra anualmente 10 hectáreas de trigo de primavera. Para llevar a cabo este proceso productivo utiliza la mano de obra permanente del predio (contabilizada en el cuadro anterior), incurriendo además en los costos que se detallan en el Cuadro II.15.

Este agricultor recibe \$ 9.000 por qqm de trigo, y presenta un rendimiento de 66 qqm/ha, lo que le genera un ingreso bruto de \$ 5.940.000.

Cuadro II.14.	
Egresos e ingresos anuales del predio "Rinconada"	
EGRESOS (\$)	
Concentrados	19.529.450
Heno de alfalfa	3.599.927
Sales minerales	2.881.920
Melaza	4.479.300
Harina de pescado	1.602.000
Maíz grano	5.776.875
Productos veterinarios	2.370.000
Gastos de inseminación	420.000
Prod. Manutención equipo ordeña	580.000
Ropa de trabajo	150.000
Salarios mano de obra	5.760.000
Manutención y reparación	1.000.000
Honorarios veterinario	780.000
Combustible y lubricante	1.395.000
Leyes sociales y AFP	1.152.000
Electricidad	1.200.500
Depreciación construcciones	2.000.150
Depreciación instalaciones	550.000
Depreciación maquinarias	1.470.000
Contribuciones	1.472.000
Intereses por crédito	2.890.720
INGRESOS (\$)	
Venta vacas desecho	4.500.000
Venta terneros	5.500.000
Venta de leche	136.904.225

Cuadro II.15.	
Costos anuales de producción de trigo	
INSUMOS	COSTOS (\$)
Semilla de trigo	340.000
Fertilizantes	
Superfosfato triple	500.000
Nitromag	630.000
Muriato de potasio	366.000
Herbicidas	
Roundap	91.000
Mcpa	18.000
Pantera	165.000
Ajax	16.000
Costo variable tractor	320.000
Costo variable implementos	89.000
Arriendo maquinaria	250.000
Imprevistos	140.000

Con respecto a frutales, el agricultor posee una plantación de arándanos, la que se encuentra en su quinto año desde su establecimiento, con una producción actual de 6 toneladas aproximadamente.

Los costos directos o relativos a la mantención e ingresos totales para la plantación en su año quinto se detallan a continuación en el Cuadro II.16.

2.1.3 Preguntas y temas de discusión

A partir de la información que se entregó anteriormente, elabore un **Estado de Resultado** para el predio **"Rinconada"** y determine si éste presenta pérdidas o ganancias.

- Identifique primero los costos directos del predio Rinconada.
- Determine los gastos generales del predio Rinconada.
- Clasifique ordenadamente los ingresos del predio.
- Calcule el resultado operacional y no operacional.
- Con la información anterior, elabore el Estado de Resultados.
- ¿Qué conclusiones obtiene de este análisis?

2.2 CASO II: ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO Y AUTOFINANCIAMIENTO DE UN PREDIO AGRÍCOLA

2.2.1 Descripción del caso

Los productores Andrés Manríquez y Anselmo Henríquez se ubican en el mismo sector en que se encuentra el predio "Rinconada" del Sr. Alberto Müller.

Cuadro II.16.

Costos e ingresos anuales de la plantación de arándanos para el quinto año

Costos Directos	(\$)
Mano de obra	626.500
Tractor e implementos	623.700
Pesticidas y fertilizantes	186.900
Imprevistos	72.000
Total Costos Directos	1.509.100
Ingresos	
Ingresos no operacionales	-
Ingresos operacionales	
Ventas de exportación	10.290.000
Ventas a agroindustrias	553.000
Ventas a mercado interno	294.000
Total Ingresos	11.137.000

Estos agricultores a menudo discuten sobre sus procesos productivos, y cada uno asegura ser mejor que el otro en el funcionamiento de su explotación.

Ambos pertenecen a un antiguo grupo GTT y participan de un Centro de Gestión. Esta última experiencia los motivó a solicitar la asistencia de un especialista en el tema, al cual le entregaron la siguiente información:

Los predios poseen una superficie de 150 hectáreas cada uno, manejados en forma intensiva, y están dedicados a la producción de leche, engorda de novillos y cultivo de cereales, principalmente trigo.

En el primer predio (Predio "A", Sr. Manríquez) trabajan normalmente 20 personas, y en el segundo predio (Predio "B", Sr. Henríquez) trabajan 15 personas.

Supuestos:

- Costo oportunidad capital propio: 6 % (real anual)
- Valor arriendo de la tierra: 5 qq / ha
- Monto del salario: \$ 120.000
Predio "A": 12 sueldos vitales
Predio "B": 10 sueldos vitales
- Valor quintal de trigo: \$ 9.500

Los ingresos y egresos anuales son los que se muestran en el Cuadro II.17.

Cuadro II.17.

Ingresos anuales de los predios A y B

ÍTEMES	PREDIO "A"	PREDIO "B"
	INGRESOS (\$)	
Venta de cereales	44.256.505	34.557.765
Venta de animales	6.165.848	9.877.329
Venta de leche	29.700.959	29.600.044
Aportes de capital	1.185.012	2.198.827
	EGRESOS (\$)	
Alimentación	5.337.125	7.666.301
Prod. veterinarios e inseminación	1.243.978	1.814.475
Combustibles y lubricantes	2.683.508	3.274.486
Servicios diversos (luz, agua, gas)	2.187.815	2.523.376
Fertilizantes	6.587.896	5.922.132
Semillas	3.752.300	3.415.236
Pesticidas	1.901.650	1.810.441
Mantenimiento y reparaciones (1)	4.199.561	3.749.068
Salarios permanentes	4.558.456	5.127.959
Salarios ocasionales	8.077.218	6.371.872
Reposición de ganado	1.495.620	1.691.475
Gastos varios (2)	719.533	969.324
Gastos financieros	2.103.364	825.796
Impuestos	2.732.641	2.277.259
Depreciaciones (3)	3.594.906	5.143.889
Retiros personales	6.116.848	4.595.470
Anualidades de préstamos a mediano y largo plazo	8.997.460	2.819.125

(1) Considera mantenimiento y reparaciones de construcciones, instalaciones, maquinarias y equipos.
 (2) Considera gastos menores como ropa de trabajo, artículos de escritorio, etc.
 (3) Se refiere a la depreciación de construcciones, instalaciones, maquinarias y equipos.

Además el capital propio para la empresa "A" es de \$ 65.592.552 y para la empresa "B" de \$ 71.371.936.

2.2.2 Antecedentes del caso

Para realizar la asistencia, el especialista, en este caso usted, dispone del conocimiento que se indica a continuación.

INDICADORES DE RESULTADO:

Ingreso Bruto (IB)	= Ventas año + variación existencias
Margen de Contribución (MC)	= IB - costos variables
Margen Bruto (MB)	= IB - costos directos
Resultado Operacional (RO)	= IB - costos totales
Costos Totales (CT)	= Costos directos + costos fijos + gastos generales (excluye intereses e impuestos)
Costos Reales (CR)	= CT + intereses e impuestos
Ingreso de la Empresa (IE)	= IB - costos globales (CG)
Costos Globales (CG)	= CR + valor arriendo tierra + remuneración trabajo familiar + interés al capital propio

Ingreso de la empresa: Corresponde a la diferencia entre el ingreso bruto y los CG de explotación. El ingreso de la empresa puede ser un beneficio o una pérdida.

En consideración a que en su cálculo todos los factores de producción han sido pagados, este ingreso sirve de criterio de clasificación de las empresas en el análisis de grupos homogéneos de explotaciones agrícolas.

Remuneración Trabajo Familiar	= Predio A: 12 sueldos vitales/mes Predio B: 10 sueldos vitales/mes
Ingreso Trabajo Familiar (ITF)	= IE + remuneración trabajo familiar
Ingreso Trabajo Total (ITT)	= ITF + remuneración personal asalariado

INDICADORES DE AUTOFINANCIAMIENTO:

- Capacidad de autofinanciamiento o ingreso disponible

$$CA = \text{Resultado después de impuesto} + \text{depreciaciones}$$

- Resultado después de impuesto

$$\text{Resultado después de Impuestos} = I - \text{costos reales}$$

- Autofinanciamiento bruto

$$AB = CA - (\text{retiros} - \text{aportes privados o sociales})$$

- Autofinanciamiento neto o capacidad de pago de nuevos créditos

$$AN = AB - \text{anualidades créditos a mediano y largo plazo}$$

2.2.3 Preguntas y temas de discusión

A partir de la información que se entregó anteriormente, el especialista se ve en la necesidad de determinar una serie de indicadores financieros para cada predio ("A" y "B"). Asuma que usted es el especialista, clasifique primero los costos en variables y fijos, y luego calcule los siguientes indicadores:

- Determine el Ingreso Bruto, Margen Bruto, Margen de Contribución y Resultado Operacional. ¿Qué representa este último indicador?
- Estime el Ingreso de la Empresa, el Ingreso del Trabajo Familiar y el Ingreso del Trabajo Total. Compare los resultados del primer indicador, ¿Qué conclusión obtiene? ¿Cómo se calcula el ingreso del trabajo total cuando existe mano de obra ocasional?
- Estime la Capacidad de Autofinanciamiento, el Autofinanciamiento Bruto y el Autofinanciamiento Neto o capacidad de pago de nuevos créditos. ¿Es conveniente endeudarse? ¿Qué se entiende por apalancamiento? ¿Qué relación existe entre endeudamiento, solvencia y riesgo? Comente.

Comente los resultados generales obtenidos, analice desde el punto de vista del funcionamiento y del autofinanciamiento el desempeño de ambas empresas.



3. GLOSARIO y Bibliografía

3.1 GLOSARIO

Activo: Conjunto de valores y créditos a su favor poseídos por una empresa. Se puede clasificar en *activo fijo*, *activo circulante* y *otros activos*. El dinero, las existencias, las cuentas por cobrar y los bienes raíces constituyen ejemplos de valores del Activo.

Activo circulante: Corresponde a activos que están relacionados con el ciclo de producción.

Activo disponible: Corresponde a una cuenta del *activo circulante* y se encuentran en ella *cheques por depositar*, *banco* y *caja*.

Activo fijo o inmovilizado: Incluye el conjunto de bienes y derechos de la empresa que están destinados a ser utilizados por ella en forma durable, como ser herramientas, animales, maquinarias, construcciones, suelo.

Activo realizable: Forma parte del *activo circulante*. Corresponde a los activos que se pueden transformar rápidamente en dinero.

Activo total: Es el valor del conjunto de activos que constituyen la explotación agrícola. Está constituido por la suma del *activo fijo*, *activo circulante* y *otros activos*

Activos fijos que se deprecian: Los activos que se deprecian, en términos generales, son aquellos recursos de la empresa que pierden valor en el tiempo ya sea por su uso o por su obsolescencia. Ejemplos de bienes que se deprecian son: maquinarias, equipos, construcciones, instalaciones, animales

reproductores, plantaciones frutales; ya que su potencialidad productiva va disminuyendo con el tiempo de uso.

Activos fijos que no se deprecian: No se deprecian aquellos bienes que no pierden valor y por el contrario, muchas veces adquieren valor con el tiempo.

El suelo es un recurso que entrega un flujo de servicios que a no mediar fuerzas irracionales de mal manejo puede considerarse eterno; se asume entonces que no pierde valor en el tiempo, por el contrario, gana.

Las plantaciones forestales también ganan valor, además de ser consideradas como productos y no como factores.

Agricultor: Es la persona que toma las decisiones sobre el uso de los recursos de la explotación agrícola. La mayoría de las veces, pero no siempre, es el jefe de la unidad familiar.

Amortización: La palabra tiene tres acepciones, próximas aunque no idénticas. Por una parte se refiere a la disminución parcial que se va haciendo de una deuda, con pagos sucesivos mediante los cuales se va devolviendo el capital. Igualmente, amortizar es el proceso a través del cual se van apartando fondos para cancelar un activo ya adquirido en un número determinado de años, generalmente el tiempo de su vida útil esperada. En este caso se van separando cantidades regulares, generalmente anuales, para acumular la suma que resultará necesaria, al final del período de amortización, para adquirir el activo que se va depreciando. Así también amortización es utilizada como la expresión contable de la depreciación y la pérdida de valor de un activo intangible.

Análisis de costos: Es un método de análisis de la empresa, explotación agrícola, unidad familiar o actividad en el que se reparten los costos en las categorías de costos fijos y variables, directos e indirectos.

Análisis financiero: Estudio del financiamiento tanto de las inversiones de capital como del capital circulante de una empresa. Los objetivos del análisis financiero son:

- Determinar las fuentes posibles de financiamiento de inversiones.
- Evaluar los riesgos asociados a diferentes niveles de liquidez.
- Permitir al empresario tomar mejores decisiones en materia de gestión financiera, disminuyendo con ello los gastos financieros.

El análisis financiero se realiza calculando indicadores a partir del balance.

Autofinanciamiento: Término general empleado en la gestión de empresas para referirse al financiamiento que la empresa puede realizar con fondos propios.

Autofinanciamiento bruto: El autofinanciamiento bruto es lo que queda de la capacidad de autofinanciamiento cuando los retiros privados netos han sido efectuados. Sirve para *reembolsar la parte de capital contenida en las anualidades de los créditos a más de un año que vencen durante el período*, ya que los intereses correspondientes se contabilizan en los costos.

$$AB = \text{Capacidad de autofinanciamiento} - (\text{retiros} - \text{aportes privados})$$

Autofinanciamiento neto: Es el dinero que queda disponible luego de reembolsar los antiguos créditos. Puede servir para *financiar nuevas inversiones*, ya sea vía autofinanciamiento o vía amortización de nuevos créditos, y se denomina *autofinanciamiento neto, capacidad de financiamiento o capacidad de pago de nuevos créditos*.

$$AN = AB - \text{reembolso antiguos créditos}$$

Balance general: Estado que describe las fuentes y usos de fondos de una empresa, en un momento dado en el tiempo. La disposición del material del balance es la siguiente:

- Las cuentas del *Activo* son clasificadas de mayor a menor grado de liquidez.
- Las cuentas del *Pasivo* son clasificadas de mayor a menor grado de exigibilidad.

Un esquema frecuente del balance general se presenta a continuación:

ACTIVO	PASIVO + PATRIMONIO
Activo circulante Disponibles Cuentas por cobrar Existencias	Pasivo circulante Deudas a corto plazo Deudas a mediano y largo plazo
Activo fijo Animales Maquinarias Construcciones Suelo	Patrimonio

Capacidad de autofinanciamiento: La capacidad de autofinanciamiento (CA), denominada también *margen de autofinanciamiento, cash-flow o ingreso disponible*, corresponde a la diferencia entre el ingreso bruto y los costos reales del ejercicio a excepción de las depreciaciones.

Capacidad de pago: Son los fondos generados por la explotación agrícola en un período determinado, que pueden dedicarse a nuevas inversiones.

Capital: Corresponde al valor del patrimonio del empresario y está representado por la diferencia entre el activo y el pasivo. El capital es llamado *patrimonio*.

Capital circulante: También llamado *capital de operación*, se determina, a nivel del balance, como la diferencia entre el activo circulante menos las deudas a corto plazo.

Capitales permanentes: Conjunto de elementos que se encuentran en el pasivo y patrimonio en el balance general y que representan los capitales que están en forma durable a disposición de la empresa. Comprenden el *capital propio* y las *deudas a largo plazo*.

Capital propio: Es el capital total menos el pasivo. Representa la contribución del propietario a la empresa agrícola.

Cash-flow: Corresponde a un flujo de caja, es decir, es un concepto monetario.

Código de cuentas: Es una lista de conceptos que permiten describir la situación de una empresa en un momento determinado. Esta dividido en clases de cuentas, identificándose cada una de ellas con un código.

Corrección monetaria: Consiste básicamente en reajustar los valores de los activos de acuerdo a la ley, esto es, en el porcentaje de variación experimentado por el Índice de Precios al Consumidor (IPC), en el periodo comprendido entre el último día del segundo mes anterior al de iniciación del ejercicio y el último día del mes anterior al del balance.

Corto plazo: Generalmente se refiere al ejercicio contable inmediato (frecuentemente de un año).

Costo de capital: Se emplea para denotar el *costo de oportunidad* en que incurre un inversionista al realizar una *inversión de capital*. También se emplea este término para referirse a la tasa comercial de interés que se paga sobre capitales prestados.

Costo de oportunidad: Es lo que se deja de ganar al asignar un recurso a un uso en particular.

Costo de producción: En él se reúnen todos los *costos* generados por una *actividad o rubro* y que generalmente se expresan por unidad de producción.

Costo marginal: Es el aumento del costo variable atribuible al aumento de la producción en una unidad.

Costos: El costo es un concepto esencialmente monetario; expresa y mide en dinero la gestión desarrollada por el empresario para producir una unidad de cierto bien. La palabra costo, en un sentido riguroso, se refiere al consumo o sacrificio de recursos valiosos ocupados para generar un producto o servicio. Entonces, cuando se habla de costos habitualmente se refiere a costos de un producto. Es así como se habla del costo de producción o del costo de un insumo, en el entendido que dicho insumo será ocupado para producir un producto específico.

Costos directos: Son aquellos costos que pueden asociarse fácilmente con una *actividad o rubro*. Pueden ser *variables y fijos*.

Costos fijos: Costos que no varían con el nivel de producción.

Costos indirectos: Son aquellos costos que no pueden asociarse fácilmente con una actividad o rubro.

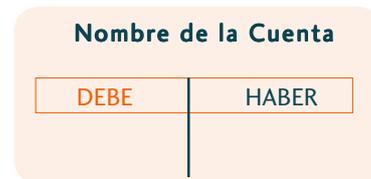
Costos operacionales: Es otro nombre que se le da a los *costos variables directos*. Corresponde a costos cuya existencia y valor dependen del tamaño de las actividades de la explotación agrícola.

Costos variables: Son costos que varían con el nivel de producción de una actividad.

Cuenta: Las cuentas son cuadros especiales donde se anotan todas las operaciones que se refieren a un

mismo concepto o naturaleza. Así, por ejemplo, encontraremos que existe una cuenta «Caja», una cuenta «Proveedores» que registra todos los pedidos y todos los pagos hechos a los proveedores, una cuenta «Clientes», etc.

Las cuentas se dividen en dos partes, llamándose DEBE al lado izquierdo y HABER al lado derecho. Un modelo de cuenta es el siguiente:



Depreciación: Es el costo que corresponde al desgaste y obsolescencia de implementos, maquinarias, equipos y construcciones a lo largo de su vida útil. Generalmente se calcula de año en año.

Depreciación a través de interés compuesto: Consiste en suponer que el fondo de amortización de un bien será invertido en el negocio y por lo tanto crecerá a interés compuesto.

Depreciación a través de la suma de números naturales: Método de cálculo de la depreciación que consiste en dividir la cantidad a depreciar ($V_i - V_f$) en tantas partes como sea la suma de los números naturales de los periodos de vida útil del bien.

Depreciación lineal: Método de cálculo de la depreciación también llamado de *cuota fija*. Es el método más usado y de fácil aplicación. Consiste en dividir el valor a depreciar por el número de años de vida útil del bien.

$$D = \frac{(V_i - V_f)}{n}$$

donde:

- D = costo de la depreciación anual
- V_i = valor inicial o costo de adquisición
- V_f = valor final o residual
- n = años de vida útil

Depreciación por porcentaje fijo: Método de cálculo de la depreciación que consiste en aplicar, año a año, el mismo porcentaje de depreciación al valor residual del año anterior.



Deudas a corto plazo: Corresponde a aquellas deudas con vencimiento dentro de un año. Incluye préstamos de corto plazo y cuentas por pagar a proveedores.

Deudas a mediano y largo plazo: Corresponde a aquellas deudas que deben ser pagadas en varios ejercicios o a más de un año. En términos contables, corresponde al monto insoluto de una deuda al momento del cierre del ejercicio.

Estudios de caso: Es el estudio detallado de una unidad individual como, por ejemplo, una unidad familiar, explotación agrícola, empresa o actividad.

Explotación agrícola: Es un conjunto de recursos asociados al recurso tierra, normalmente bajo una misma administración (individual o de grupo), cuyo objetivo es la producción agrícola, ganadera, forestal y piscícola.

Flujo de caja: Ingresos y egresos de bienes y servicios, valorados en dinero o en alguna forma equivalente, que ocurren en un período dado de tiempo. Se incluyen transacciones realizadas a través de bancos o instituciones financieras.

Gasto: La palabra gasto, en el contexto de la contabilidad de gestión, se refiere al consumo o sacrificio de recursos valiosos durante un período determinado, sin que esté asociado directamente a un producto específico. Por ejemplo, se habla de gastos de administración o de gastos de representación, cuando existen recursos que se han ocupado en labores de administración y ventas de la empresa en general durante un período (un mes, un semestre o un año), sin que exista claridad respecto de si esos gastos están asociados a un producto determinado.

Grado de endeudamiento: Es aquel que mide la relación entre el endeudamiento y el total de pasivos y patrimonio ($[\text{Pasivos a corto plazo} + \text{Pasivos a largo plazo}] / [\text{Total Pasivos} + \text{Patrimonio}]$).

Impuesto: Son fondos que el Estado se encarga de coleccionar para cubrir gastos públicos.

Indicadores de movimiento o de flujo: Son aquellos que sirven para evaluar la eficacia del capital invertido en la empresa. Se utilizan también índices de movimiento o de flujo, tales como la *rentabilidad de las ventas*, *rotación del activo total*, *rotación del capital de explotación* y la *rotación de existencias*.

Índice de precios: Es la medición numérica de las variaciones de precios en el tiempo o el espacio.

Ingreso Bruto: Es aquel que está formado por las ventas de los productos de la explotación agrícola más el valor del cambio de inventario.

Inventario: Se define como inventario el *estado de contabilidad* de una empresa en un momento determinado, en que se especifica en forma detallada el conjunto de valores del *activo*, las *deudas* que representan el *pasivo* y el *capital de la empresa*. El concepto inventario también se utiliza para referirse a la cuenta de existencias dentro del balance de la empresa.

Liquidez: Facilidad con la que se puede convertir la cuenta en dinero.

Liquidez general o razón corriente: La liquidez general o razón corriente expresa en qué medida las deudas a corto plazo pueden ser cubiertas por los activos circulantes.

Liquidez inmediata o razón de las disponibilidades: Corresponde a la comparación del activo disponible con las deudas a corto plazo.

Liquidez reducida o índice ácido: Este indicador permite saber si las deudas a corto plazo pueden ser cubiertas exclusivamente por los activos circulantes sin considerar las existencias.

Margen bruto: El margen bruto corresponde a la diferencia entre el valor de la venta de la producción y los costos directos.

Margen de contribución: El más utilizado es el *margen sobre costos variables* o *margen de contribución* el que se calcula restando del ingreso bruto los costos variables, es decir, los insumos requeridos para la producción.

Pasivo: Está formado por todas las obligaciones financieras de una empresa hacia terceros. Estas obligaciones o deudas de la empresa pueden ser cuentas por pagar, impuestos por pagar, créditos a corto y largo plazo, etc.

Patrimonio: Equivale a los recursos utilizados para financiar a los activos que provienen de los propietarios de la empresa, más los recursos internos generados por la empresa que no han sido retirados por sus dueños.

Plan de cuentas: Es un documento que se caracteriza por reunir en un lenguaje claro y sencillo los diversos elementos que componen una empresa; comprende un código de actividades o rubros y un código de cuentas.

Precios de transferencia: Es el valor o precio que una subunidad de la empresa o Centro de Responsabilidad le cobra a otra subunidad de la misma al prestarle un servicio o al entregarle un producto.

Presupuesto: En su expresión más sencilla, un presupuesto no es más que la expresión cuantitativa de un plan de trabajo. Es decir, el presupuesto refleja en términos numéricos lo que se espera hacer en la empresa.

Presupuesto de caja: Es un cuadro que considera los ingresos y egresos mensuales de dinero que ocurren durante el ejercicio. Se distinguen en él a menudo dos partidas: una correspondiente a los ingresos y egresos corrientes, y otra, a aquellos excepcionales.

Presupuesto de financiamiento: El presupuesto de financiamiento es un medio de controlar que en el curso de los años futuros no habrá un desajuste entre las necesidades de financiamiento y los recursos correspondientes. Su realización supone que se está en condiciones de efectuar una previsión adecuada de los ingresos y gastos futuros así como de las inversiones a ejecutar con sus correspondientes medios de financiamiento.

Presupuesto de gastos generales: Indica la cantidad, tipo y momento en que se requieren materiales o personal para actividades relativas a los gastos generales.

Presupuesto de mano de obra directa: Indica la cantidad, tipo y momento en que se requiere mano de obra directa.

Presupuesto de maquinarias: Indica la cantidad, tipo y momento en que se requieren las maquinarias y equipos.

Presupuesto de materia prima e insumos: Indica la cantidad, tipo y momento en que se requieren los diferentes materiales e insumos.

Presupuesto de operación: Se refiere a la programación detallada de cantidades físicas de insumos, materiales, mano de obra, infraestructura, etc. Contempla las cantidades, sin necesariamente incluir su valor económico o monetario.

Presupuesto de producción: Indica la cantidad, calidad y momento esperado en que se obtendrá la producción.

La rentabilidad de una empresa es la tasa con que ésta remunera los capitales puestos a su disposición, es decir, es la relación entre el beneficio y el costo de generar ese beneficio.

Presupuesto de uso de infraestructura: Indica el calendario de uso y proporción de uso de la infraestructura (por ejemplo, tierra, bodegas, packings, frigoríficos, etc.)

Recursos: Son todos aquellos agentes de producción poseídos por la empresa en un número limitado.

Rentabilidad: Se entiende por rentabilidad de una empresa la tasa con que ésta remunera los capitales puestos a su disposición. Dicho de otra forma, es la relación entre el *beneficio* y el *costo de generar ese beneficio*, constituyéndose en una noción general que se emplea para evaluar si vale la pena incurrir en ese costo. Como la relación se expresa en porcentaje, se habla de *tasa de rentabilidad*.

Rentabilidad de los capitales propios o financiera: Esta rentabilidad permite medir la tasa de interés que producen los fondos propios invertidos por el empresario o por los socios en la empresa.

Rentabilidad de los capitales totales o económica: Mide la capacidad efectiva de la empresa para remunerar todos los capitales puestos a su disposición, sean propios o ajenos.

Resultado antes de impuestos: Al sumar el resultado operacional con el resultado no operacional se obtiene el resultado antes de impuestos, denominado también utilidad o beneficio cuando corresponde a un valor positivo. Descontando los impuestos, se obtiene el resultado después de impuestos.

Resultado marginal: Es el aumento que se obtiene en el *resultado operacional* al cambiar de una al-

ternativa de producción a otra. Frecuentemente se mide en relación al incremento de una unidad adicional de insumo.

Resultado operacional: Corresponde al ingreso bruto menos los costos totales excluyendo intereses e impuestos. Representa la cantidad de dinero que queda disponible para remunerar el trabajo familiar, el trabajo de administración (siempre que no este incluido en los sueldos y salarios), la tierra y todo el capital invertido, propio o prestado.

Rotación del activo total: Indica el grado de efectividad logrado por la empresa en la gestión de los bienes del activo.

Rotación del capital de explotación: Es aquel que permite comparar el nivel de actividad expresado por las ventas (ingreso bruto) con el capital de explotación invertido para obtenerlas.

Rotación de existencias o stock: Corresponde al número de veces en que se renueva el stock durante el ejercicio.

Situación de liquidez: Es el equilibrio financiero a corto plazo entre el capital de operación y la necesidad de capital de operación.

Sobregiros: Los sobregiros constituyen un avance en cuenta corriente autorizado por el banco, que permite al cliente tener una cuenta corriente deudora, hasta un cierto límite, cobrando por ello una tasa de interés más elevada que un crédito bancario a corto plazo.

Tasa de autonomía financiera: Corresponde a aquella que compara los capitales propios a las deudas a mediano y largo plazo, y proporciona información sobre la estructura de los capitales permanentes.

Tasa de financiamiento del activo fijo: La cobertura o tasa de financiamiento del activo fijo expresa en qué medida ciertos recursos durables financian los valores inmovilizados de la empresa.

Tasa de solvencia: Corresponde a aquella que mide la relación entre los capitales propios (o patrimonio) y las deudas totales (o pasivo).

Transacción: Cualquier operación comercial que altere la cantidad del Activo, del Pasivo o del Patrimonio.

Stock: Corresponde a las existencias o inventario de la empresa, es decir, materias primas e insumos, animales, productos terminados, avances a cultivos.

Valor de compra: Se compone del precio de compra (sin IVA), más los costos adicionales como transporte y comisiones. Se usa generalmente para valorar insumos agrícolas.

Valor de costo: Se obtiene de los costos de producción de productos en existencia o productos de consumo interno, o bien, costos de construcciones u otros bienes confeccionados en la empresa.

Valor depreciado: Es el valor en el tiempo del valor de compra o de costo, después de descontar las depreciaciones anuales.

3.2 BIBLIOGRAFÍA

BOULOT, J. *et al.* 1986. L'analyse financière: techniques et pratiques des affaires. Publi-Union. Paris. 354 pp.

BOWLIN, O., MARTIN, J. y SCOTT D. 1982. Análisis financiero. Mc Graw-Hill. México. 359 pp.

CARLES, R. 1981. La situation financière de l'entreprise agricole. INRA - Grignon. 105 pp.

CARLES, R. 1985. Comptabilité de l'entreprise agricole: notions et mécanismes de base. INRA - Grignon. 80 pp.

CONSO, P. 1986. La gestion financière de l'entreprise; les techniques et l'analyse financière. Ed. Dunond, Paris. 303 pp.



CONSO, P. 1987. La gestion financière de l'entreprise; la politique financière. Ed. Dunond, Paris. 696 pp.

FERNÁNDEZ, J. A. y NAVARRO, J. (S/A). Cómo interpretar un balance. Ed. Deusto. España. 192 pp.

FOULKE, R. 1980. Análisis práctico de estados financieros. Unión Tipográfica Editorial Latinoamericana. México. 824 pp.

GITMAN, L. 1997. Fundamentos de administración financiera. 7ª Ed. Harla. México. 1.077 pp.

HAX, A., y MAJLUF, N. 1995. Gestión de empresas con una visión estratégica. Dolmen Ediciones. Santiago, Chile. 513 pp.

IRARRÁZABAL, A. 1994. Análisis financiero en la gestión de empresas. Dolmen Ediciones. Santiago, Chile. 463 pp.

LERDON, J. 1992. Contabilidad de gestión de empresas agrícolas. Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias Agrarias, Instituto de Economía Agraria. Serie B, N° 38: 98 pp.

LERDON, J. 1997. Contabilidad y análisis financiero de empresas agrícolas. Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias Agrarias, Instituto de Economía Agraria. Serie B, N° 38: 135 pp.

PARADA, J. R. 1988. Rentabilidad empresarial. Ed. Universidad de Concepción. Chile. 205 pp.

PÉREZ, V. 1983. Fundamentos de análisis y control financiero en la empresa. Editorial Universitaria. Chile. 223 pp.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE. 2001. Contabilidad financiera, Clase Ejecutiva. Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistema.

SPILLER, E. y GOSMAN, M. 1988. Contabilidad financiera. McGraw-Hill. México. 867 pp.

STANLEY B. y GEOFFREY, H. 1987. Fundamentos de administración financiera. CECSA, Compañía Editorial Continental, S.A. México. 644 pp.

URIAS, V. J. 1991. Análisis de estados financieros. McGraw-Hill. Madrid. 350 pp.

WESTON, F. y BRIGHAM, E. 1995. Finanzas en administración. McGraw-Hill. México. 1.148 pp.

WESTON, F. y COPELAND, F. 1995. Finanzas en administración. McGraw-Hill. México, vol. 1. 638 pp.



4. ANEXO

del Tópico

1.1 PRINCIPIOS CONTABLES GENERALMENTE ACEPTADOS (PCGA)¹⁸

Existen ciertas convenciones, reglas y procedimientos que constituyen la práctica aceptada internacionalmente en la contabilización de operaciones. A estos principios se les denomina Principios Contables Generalmente Aceptados (PCGA). Estos supuestos son juicios basados en la mejor evidencia posible. Los PCGA más empleados son los siguientes:

Términos monetarios: No constituye información contable lo que no puede expresarse en términos monetarios.

Asociación: Cuando se reconoce un ingreso (o venta) durante un período deben reconocerse los gastos efectuados en la obtención de ese ingreso.

Consistencia: Debe emplearse el mismo método contable de un período a otro, salvo que existan sobradas razones para cambiar de método.

Conservantismo: Debe subestimarse en vez de sobrestimarse la posición financiera de la empresa. En caso de duda, se debe subestimar el resultado de un cierto período.

Moneda estable: En lo posible debe corregirse la pérdida en el poder adquisitivo de la moneda a causa de la inflación y a las variaciones en las partidas cambiarias.

Realización: Todo resultado se origina cuando se realiza la venta y no la producción.

Continuidad: Se supone que la organización continuará en operación en forma indefinida, o que la empresa no se encuentra en proceso de liquidación.

Revelación: Deben incluirse en los estados financieros todos los datos de alguna relevancia que puedan influir en la determinación del valor de la empresa.

Entidad: Es un área específica de contabilidad que es el centro del proceso contable. Puede ser una sola sociedad, un departamento o división, una región geográfica, un grupo de sociedades, etc.

¹⁸ Irarrázabal, 1994.

1.2 VIDA ÚTIL POR TIPO DE BIENES SEGÚN EL S.I.I. ¹⁹

TIPO DE BIENES	VIDA ÚTIL (AÑOS)
Tractores, segadoras, cultivadoras, fumigadoras, motobombas, pulverizadoras.....	8
Cosechadoras, arados, esparcadoras de abono y de cal, máquinas de ordeñar.....	12
Esquiladoras mecánicas y maquinarias no comprendidas en el ítem anterior.....	
Vehículos de carga, motorizados, como ser: camiones, trailers, camiones fudres y acoplados, colosos de tiro animal.....	15
Carretas, carretones, carretelas, etc.....	25
Vehículos de movilización, motorizados, como ser camionetas.....	8
Construcciones de material sólido, como ser silos, casas patronales y de inquilinos, lagares,etc.....	50
Construcciones de adobe y madera, estructuras metálicas.....	20
Instalaciones en general.....	10
Animales de trabajo.....	8
Toros, carneros, cabríos, verracos, potros y otros reproductores.....	5
Gallos y pavos reproductores.....	1
Nogales, paltos, ciruelos, manzanos, almendros.....	20
Viñedos, según variedad.....	12 a 25
Limoneros y perales.....	12
Duraznos.....	10
Otras plantaciones frutales no comprendidas en las anteriores.....	15
Olivos.....	50
Naranjos y perales.....	30
Orégano.....	10
Alfalfa.....	4
Animales de lechería (vacas).....	8
Gallinas.....	1,5
Ovejas.....	5
Yeguas.....	15
Porcinos de reproducción (hembras).....	6
Conejos machos y hembras.....	3
Caprinos.....	5
Asnales.....	5
Postes y alambrada para viñas.....	10
Tranques y obras de captación de aguas:	
• Tranque propiamente tal. Por ser de duración indefinida no se deprecia.	
• Instalaciones anexas al tranque: bombas extractoras de agua, estanques e instalaciones similares.....	10

La vida útil señalada es respecto de los bienes nuevos o sin uso y se computará desde que los bienes entren a producir o prestar servicios.

¹⁹ Circular N° 63 del 12/12/1990.

Citar de la siguiente forma:

Cerda, R., Chandía, A. y Faúndez, M. 2003. "Gestión de operaciones en empresas agropecuarias", Tópico III. Universidad de Concepción. *Ed.* Fundamentos en Gestión para Productores Agropecuarios: Tópicos y estudios de casos consensuados por universidades chilenas. Universidad Católica de Valparaíso, Universidad Austral de Chile, Universidad de Concepción, Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad de Talca y Universidad Adolfo Ibáñez. Editado y producido por el Programa Gestión Agropecuaria de Fundación Chile.

Tópico III