

COSTOS Y CONTABILIDAD

AGROPECUARIA

JOSÉ ANTONIO VENTURA SOSA

DEBE HABER



9/96

COSTOS Y CONTABILIDAD

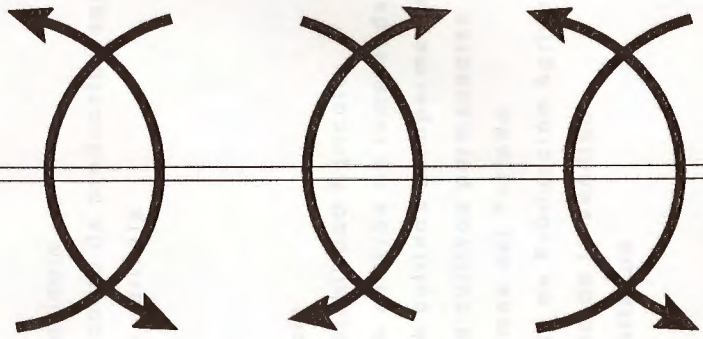
AGROPECUARIA



JOSÉ ANTONIO VENTURA SOSA

DEBE |-----| HABER

CARGA		ABONO	
1. Costos Agrícolas	10	11	11
2. Gastos de Mantenimiento	20	22	22
3. Gastos de Inversión	30	31	31
4. Gastos de Administración	40	41	41
5. Gastos de Ventas	50	51	51
6. Gastos de Depreciación	60	61	61
7. Gastos de Intereses	70	71	71
8. Gastos de Impuestos	80	81	81
9. Gastos de Otros	90	91	91
10. Balance	100	101	101



COSTOS Y CONTABILIDAD AGROPECUARIA

JOSE ANTONIO VENTURA SOSA

I N D I C E

NUMERO
PAGINA

- **Introducción**

CAPITULO I

1- Concepto de contabilidad agropecuaria	1 - 2
2- Costos Agrícolas	3
2.1- Base técnica agrícola	3 - 22
2.2- Elementos del costo de producción agrícola	23 - 24
2.3- Control Interno agrícola	25 - 29

CAPITULO II

3- Contabilidad Agrícola	30
3.1- Sistema de Contabilidad Agrícola	31 - 64
3.2- Contabilidad de cultivos de temporada	65 - 74
3.3- Contabilidad de cultivos semipermanentes	75 - 82
3.4- Contabilidad de cultivos permanentes	83 - 93
3.5- Estado de Insumos del Período	94 - 95
3.6- Estado de Costo de Producción Agrícola	96 - 97
3.7- Estado de Costo de lo Vendido	98 - 99
3.8- Estado de Resultados	100 - 101
3.9- El Balance	102 - 104

COSTOS Y CONTABILIDAD AGROPECUARIA

JOSE ANTONIO VENTURA SOSA

I N D I C E

	<u>NUMERO</u> <u>PAGINA</u>
<u>CAPITULO III</u>	
4- Costos Pecuarios	105
4.1- Base técnica pecuaria	105 - 122
4.2- Elementos del costo de producción pecuario	123 - 125
4.3- Control Interno pecuario	125 - 127
5- Contabilidad Pecuaria	128
5.1- Sistema de Contabilidad Pecuaria	128 - 132
5.2- Contabilidad de etapas productivas animal	133 - 142
5.3- Contabilidad de explotación animal	143 - 145
5.4- Estados Financieros pecuarios	145 - 147
<u>CAPITULO IV</u>	
6- La administración agrícola	148 - 150
7- La administración pecuaria	151 - 153
8- La agroindustria	154 - 155
9- La pecuaindustria	156 - 157
10- Conclusiones	158 - 160
- Bibliografía	



COSTOS Y CONTABILIDAD AGROPECUARIA

INTRODUCCION:

"Costos y Contabilidad Agropecuaria", es una obra que al mismo tiempo que es analítica, es práctica y de una incuantificable experiencia resumida; por un lapso de cinco años, el autor, incursionó la experiencia agrícola y pecuaria, dada por fitotecnistas, zootecnistas y veterinarios, para conjugarlas a la experiencia contable, financiera, económica y administrativa. La eficientización agropecuaria, se basa en la determinación de costos y registros contables oportunos, para que las decisiones sean adecuadas en el tiempo.

Esta pequeña obra constituye un aporte profesional especializado que comprende desde los conceptos técnicos básicos, los costos agrícolas y su contabilización de los diferentes cultivos, los costos pecuarios y contabilidad de las distintas etapas productivas de los animales, hasta las definiciones administrativas en su delicada etapa de toma de decisiones agrícolas, pecuarias, agroindustriales y pecuaindustriales.

CAPITULO I

1- CONCEPTO DE CONTABILIDAD AGROPECUARIA

Antes de definir el concepto, es importante que comprendamos que la palabra "Agropecuaria", es una palabra compuesta de "Agro" y "Pecuaria".

AGRO: (Del latín ager, agri, campo). Elemento compositivo que significa "Campo", tierra de labranza.

PECUARIA: (Del latín pecuarius). Adjetivo perteneciente al ganado.

Así al referirnos al concepto de Contabilidad Agropecuaria, es una rama especializada de la Contabilidad que se caracteriza por analizar y resumir registros de costos agrícolas y pecuarios en términos monetarios que sujeto a la interpretación, permita decisiones oportunas y adecuadas.

La contabilidad especializada como cualquier otra, está sustentada en Principios y Normas de Contabilidad Financiera de general aceptación, esto implica que su base científica ha sido reconocida a nivel mundial y sus procedimientos han sido aceptados por todas las naciones contables del planeta. Para el caso de El Salvador del 17 al 20 de mayo de 1989, se celebró la III Convención Nacional de Contadores, fue un gran honor trabajar en su organización y presidir tan magno evento profesional, ya que en esta Convención, los Contadores Públicos de El Salvador reconocimos y validamos 18 Normas de Contabilidad Financiera y 61 Normas de Auditoría, las cuales entraron en vigencia el 1 de enero de 1990. El concurso de las Instituciones como: La Asociación de Contadores Públicos de El Salvador, Corporación de Contadores de El Salvador y el Colegio de Contadores Públicos Académicos de El Salvador, entidades representativas y patrocinadoras de la III Convención

de Contadores de El Salvador y la participación activa de los Directores, Comités Técnicos y profesionales de la Contaduría Pública salvadoreña, fue posible iniciar con la contabilidad científica a partir del 1 de enero de 1990, que esperamos sea continuado por las nuevas generaciones de la Contaduría Pública de El Salvador.

2- COSTOS AGRICOLAS

En la otra pequeña obra "Contabilidad Analítica de los Costos", se afirma que los costos no son de exclusividad industrial, ya que los costos se manifiestan en todas las actividades económicas y el caso que nos ocupa, los costos agrícolas: son un conjunto de erogaciones monetarias y en especie que contribuyen de una manera directa e indirecta en producir un bien - producto agrícola o aquello inherente a las plantas o cultivos.

Por tanto, cuando se tenga que referir a costos agrícolas, serán todos aquellos costos incidentales al agro.

2.1- BASE TECNICA AGRICOLA

Como producto de la investigación agrícola, se hará referencia al lenguaje técnico de la agricultura, que para nuestro El Salvador sigue siendo la principal fuente de la actividad económica como la mayor generadora de mano de obra o empleo.

Por milenios de años, la tierra ha sido el elemento del universo que ha presentado un equilibrio notable entre sus componentes (aire, agua, materia vegetal, materia animal, minerales, etc.). El surgimiento o desarrollo de unos sobre otros ha desbalanceado la ecuación natural, fenómeno que se ha venido tratando de comprender y corregir. La especie humana, sobre todas las que posee el planeta, es la que ha alcanzado mayor importancia y número.

que la supervivencia del hombre ha determinado recursos aumenten o disminuyan. El manejo que ha dado no ha sido del todo adecuado, y ha dado así desequilibrios naturales (aumento de otras plagas, por lo general dañinas, plagas y enfermedades, sequía, de agua, empobrecimiento del suelo, etc.).

En el Salvador, la economía depende, en buena parte, de la agricultura, la cual no sólo tiene que ver con la producción, sino también con la comercialización; dado que la agricultura está relacionada con el suelo, se puede decir que éste es muy importante para una buena producción agrícola.

En los últimos años, los suelos cultivados de nuestro país agotan sus suficientes reservas de nutrimentos y por lo mismo, es necesario el uso de productos para mantener o mejorar la producción y lograr una mayor rentabilidad. Debido a esto, por muchas razones, el deterioro de los suelos es un problema relevante y de especial atención.

Existen varios factores que contribuyen al crecimiento de las plantas, pero si no se toman en cuenta las enfermedades y las plagas, se encuentran: luminosidad, soporte mecánico, aire, agua y nutrimentos. Hay que recordar que el crecimiento de las plantas depende de una combinación de todos estos factores, y si uno de ellos se sale del equilibrio puede reducir o hasta detener el crecimiento de las plantas. Sin embargo, el factor que se encuentre más limitado, podría determinar la producción del cultivo. Al principio le llaman "Principio del Factor Limitante", es muy importante y aplicable a los nutrimentos de las plantas. Esto no se refiere únicamente al suministro de los elementos, sino a la relación entre

el abastecimiento y los otros factores que afectan el crecimiento de la planta, el nitrógeno se representa como el factor más limitante, aún cuando los otros elementos están representados en cantidades adecuadas, la producción del cultivo no podrá ser mayor, debido a que la deficiencia del nitrógeno no lo permite. Cuando se agrega nitrógeno y éste deja de ser problema, el nivel de producción del cultivo es controlado por el factor siguiente más limitante que es el potasio.

Las plantas requieren para los procesos de su crecimiento y producción, de 16 diferentes elementos químicos (hoy día sugieren otros más) que han sido reportados como esenciales para que los cultivos completen su ciclo vegetativo o reproductor. Primeramente, se hará referencia a los que se encuentran en mayor cantidad y que las plantas los requieren en abundancia: "carbono, oxígeno e hidrógeno, los cuales se obtienen del agua y del aire. Igualmente son usados en cantidades considerables los nutrimentos nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, magnesio y azufre. Además de los elementos mencionados, existe un grupo de elementos que son esenciales para las plantas, y en especial, las cultivadas, pero se emplean en muy pequeñas cantidades, por lo que se les conoce como Micronutrimentos, tal es el caso del hierro, cobre, zinc, manganeso, boro, cloro y molibdeno".¹

La mayoría de los suelos están provistos de estos elementos; no obstante, la cantidad disponible no siempre satisface los requerimientos de los cultivos, o bien, la naturaleza del suelo limita la disponibilidad de tales elementos. Dondequiera que un nutrimento se encuentre en

¹ Centro de Tecnología Agrícola - Documentos técnicos sobre aspectos agropecuarios - San Andrés, La Libertad, El Salvador, C.A. - 1984.

dad limitante para el crecimiento vegetal, debe ser administrado por algún medio apropiado de fertilización química, que permita la obtención de una cosecha viable o satisfactoria.

abonos difieren en composición según la cantidad que ingresan cada uno de los elementos nutritivos y según la naturaleza de su origen. Por ejemplo: "un saco de 100 kilogramos de fórmula 15-15-15, contiene 15 kilogramos de Nitrógeno (N); 15 kilogramos de Pentaóxido de fósforo (P_2O_5); 15 kilogramos de Oxido de Potasio (K_2O).

Entre los elementos mayores (nitrógeno, fósforo y potasio), las fórmulas fertilizantes en El Salvador pueden variar, siempre que los especifiquen, magnesio, boro y zinc que son los elementos que se necesitan en nuestros suelos. Pero existen casos especiales en donde se pueden encontrar calcio, azufre, cobre, manganeso, hierro o molibdeno. El nitrógeno contenido en los abonos puede clasificarse en cuatro tipos:

1. Nitrógeno de nitratos

2. Nitrógeno amoniacal

3. Nitrógeno orgánico soluble en agua

4. Nitrógeno insoluble en agua"²

PORCENTAJE DE NITROGENO EN MATERIALES FERTILIZANTES NITROGENADOS				
FERTILIZANTE	% N	% N	% N	CAPACIDAD DE ASIMILACION DEL NITROGENO
	NITRICO	AMONIAICAL	ORGANICO	
UREA	-	-	46	RAPIDA
UREAS	-	-	40	RAPIDA
NITRATO DE CALCIO	15	-	-	MUY RAPIDA
NITRATO DE AMONIO	16.5	16.5	-	MUY RAPIDA
SULFATO DE AMONIO	-	21	-	RAPIDA

Fuente: CENTA

ANALISIS APROXIMADO DE ALGUNOS FERTILIZANTES								
MATERIAL	PORCENTAJE DE COMPOSICION							
	N	P205	K20	CaO	MgO	S	Na2O	OTROS
SULFATO DE AMONIO	21	-	-	-	-	23	-	-
FORMULA 16-20-0	16	20	-	-	-	15	-	-
BORAX	-	-	-	-	-	-	12	36 B_2O_3
SUPERFOSFATO SENCILLO	-	20	-	20	-	12	-	-
SULFATO DE ZINC	-	-	-	-	-	12	-	45 ZnO

Fuente: CENTA

MATERIALES CALCAREOS	
MATERIAL	COMPOSICION
NITROMAG CALCAREO	26%N 20% CO_3Ca/Mg 5%MgO 7.5% CaO
DOLOMITA	45% CO_3Ca/Mg
CAL VIVA	85% CaO
CAL APAGADA	60% $Ca(OH)_2$

Fuente: CENTA

caliza agrícola consiste en roca caliza quebrada, a, molida o pulverizada. Está constituida por nitrato de calcio y puede contener también carbonato de magnesio. El encalado apropiado de los suelos excesivamente ácidos aumenta la eficiencia de todos los nutrientes adicionales en el fertilizante y vuelve más disponibles los nutrimentos retenidos por el suelo.

calizas que contienen una cantidad apreciable de nitrato de magnesio (generalmente 36 y 46 por ciento) se llama dolomitas. La dolomita es un poco más lenta en corregir la acidez del suelo que la caliza exenta de magnesio.

LA HIDRATADA.

La se obtiene por calcinación de la caliza hasta obtener cal viva y a la cual se le agrega agua hasta apagarla. Puede consistir de hidróxido de calcio Ca(OH)_2 e hidróxido de magnesio, Mg(OH)_2 . Este último es de especial valor cuando el magnesio se necesita en el suelo.

La hidratada reacciona más rápidamente en el suelo que la caliza agrícola y su uso requiere un cuidado especial: no debe usarse en proporción mayor a la mitad la cantidad de caliza agrícola.

NITROMAG CALCAREO 26% N.

La forma más adecuada de corregir la acidez en el suelo, sin descuidar el suministro de otros elementos importantes; ya que Nitromag contiene óxido de calcio (CaO), producto que corrige de inmediato la acidez y D_2/Mg , que es una fuente que permanece más tiempo en

el suelo, actuando como regulador del pH. De esta forma se le da a los cultivos nitrógeno, magnesio y calcio, y controlamos acidez intercambiable, la que es más rápida en la capacidad de intercambio".³

-EFECTO DE LOS RESIDUOS DE FERTILIZANTES EN EL SUELO

"Los fertilizantes, especialmente los de bajo contenido de nutrimentos, pueden aportar ciertos elementos o componentes tales como cloruros, sulfatos y sodio en mucha mayor cantidad de la que las plantas demandan. Estos constituyen los llamados residuos de los fertilizantes.

Los cloruros y los sulfatos adicionales al suelo en exceso a la capacidad de absorción de las plantas, son eventualmente lavados. Al ocurrir esto, no se movilizan por sí solos como radicales ácidos, sino que deben hacerlo en compañía de un elemento compuesto de carácter opuesto, tal como el calcio (Ca), magnesio (Mg), potasio (K), sodio (Na) o Amonio (NH_4), arrastrando consigo nutrimentos de valor económico.

Excepto el nitrógeno, ningún otro elemento ha sido tan determinante en el crecimiento de las plantas como el fósforo, pues contribuye a:

- División de las células y formación de grasa y albúmina.
- Floración, fructificación y formación de semilla.

³ Centro de Tecnología Agrícola - Documentos técnicos sobre aspectos agropecuarios - San Andrés, La Libertad, El Salvador, C.A. - 1984.

duración, por eso es contrario a los efectos de exceso de nitrógeno.

desarrollo de raíces, particularmente las laterales y las raíces fibrosas.

resistencia al acame en los cereales.

resistencia de cultivo, especialmente vegetales y forrajes.

resistencia a ciertas enfermedades.

Deficiencias se manifiestan por:

hojas con un cambio de color verde por un amarillo bronceado.

hojas pequeñas con pobre desarrollo radical.

presentan hojas de un color verde oscuro, de tamaño pequeño con tintes bronceados o púrpura.

en las hojas adultas, que es donde primero aparecen las deficiencias, tienden a desprenderse.

las gramíneas presentan hojas estrechas con líneas verdes azuladas.

en entrenudos cortos, no existe macollamiento y el crecimiento se detiene".⁴

La presencia en cantidades adecuadas disponibles del calcio en el suelo, tiene mucho que ver con el vigor normal en el crecimiento de las plantas. Es esencial en la fotosíntesis y para la formación de almidones y la localización de azúcares. Es necesario en el desarrollo de la clorofila, aunque no como el magnesio, que penetra directamente en la formación de grano en los cereales y ayuda en el desarrollo del llenado y dureza de la

almendra en frutas. El potasio abundante en forma disponible, es absolutamente necesario para el desarrollo de los tubérculos. Además incrementa la resistencia a ciertas enfermedades y estimula a formar sistemas radiculares fuertes.

A continuación se hará referencia a uno de los temas más discutidos en cuanto a la aplicación oportuna y eficiente de los nutrimentos que se necesitan adicionar al suelo, para lograr así una mejoría en la producción.

Es imposible presentar recomendaciones para que cada agricultor salvadoreño pueda utilizarlas al pie de la letra en sus propios cultivos. Este importante objetivo de su producción agrícola, sólo puede lograrlo con las recomendaciones de los técnicos de su propia localidad o región. Los más exactos son aquellos que se apoyan o se basan en los análisis químicos de suelos y análisis foliares de los cultivos, comparados con ensayos y experimentos realizados en la misma localidad.

Otro medio de diagnóstico que se puede utilizar es el de inspección sobre los síntomas de deficiencia que las plantas presentan, debe basarse también en observaciones y experiencias particulares en sus cultivos y su terreno. La situación de hoy es muy distinta a la de hace unos 20 ó 30 años. El promedio contenido de nutrimentos de los fertilizantes de hoy, es el doble o mayor que los de antaño. El concepto general de fertilizante se ocupa principalmente del nitrógeno, fósforo y potasio. Pero también deben tomarse en cuenta los elementos secundarios y micronutrimentos como: magnesio (Mg), manganeso (Mn), zinc (Zn), cobre (Cu), boro (B), molibdeno (Mo) y posiblemente otros elementos menos comunes. Es

ario señalar que la selección de los métodos para aplicar fertilizantes involucra ciertos principios generales respecto a las características de suelos, de los tipos de fertilizantes que se utilizarán, etc.

El agricultor que desee reducir los costos de producción sin sacrificar los rendimientos, debe aprender a seleccionar el tipo de fertilizante que le dará más ventajas que los otros. Es importante saber que se puede lograr mejores rendimientos sin aumentar la tasa de fertilización, poniendo mayor atención a la época de aplicación del fertilizante.

El nitrógeno, por ejemplo, está sujeto a la lixiviación y la volatilización antes de ser utilizado por el cultivo⁵, por lo que es recomendable efectuar aplicaciones divididas del fertilizante para que el cultivo obtenga la cantidad que necesita, cuando realmente lo requiera. Además, cuando el fertilizante no se aplica de una sola vez, el agricultor se libra contra pérdidas considerables si el fertilizante es lixiviado o si el cultivo fracasara debido a lluvias excesivas.

Además, no hay garantía de que las condiciones climáticas permitan la aplicación, por eso se recomienda aplicar los fertilizantes de los elementos necesarios antes de la siembra o antes de la misma.

FORMAS DE APLICACION RECOMENDADAS POR TECNICOS:

Las formas de aplicación de fertilizante significa dónde se aplica éste para que sea más eficaz y económico en la producción. Existen diversas formas de aplicar los abonos a los cultivos, cada una obtiene ventajas de acuerdo a:

- Forma de partícula de fertilizante.
- Tipo de producto (nitrogenado, fórmula completa, fórmula simple, materia orgánica).
- Valor en dinero de cada kilogramo de producto.
- Disponibilidad.
- Tipo de suelo.
- Tipo de cultivo.
- Topografía del suelo.
- Mano de obra.
- Humedad del suelo.
- Si se cubre o no el fertilizante.
- Estado del pH⁶.

APLICACION DEL FERTILIZANTE AL VOLEO:

Este sistema consiste en tirar el producto manualmente o con máquinas especiales. Esto se observa a menudo en la fertilización de potreros, arroz, céspedes (estados, jardines, taludes, etc). La aplicación al voleo resulta económica debido a la poca mano de obra que se utiliza y a la rapidez de aplicación, ya sea manual, o si es con máquina, la ventaja es mayor.

⁵ Centro de Tecnología Agrícola - Documentos técnicos sobre aspectos agropecuarios - San Andrés, La Libertad, El Salvador, C.A. - 1984.

étodo sólo es válido para cultivos o plantas cuyas son angostas (gramíneas) y permiten que el o baje a la zona radical, no así cuando quede en y cause fitotoxicidad (quemaduras). También debe rse no aplicar sobre follaje húmedo porque puede quemaduras al momento de las horas más s"7.

ACION DE FERTILIZANTE POR PLANTA (POSTURA):

quivale a la aplicación mateada; o sea, que a cada del cultivo se le coloca una cantidad de ante (la que recomiende el técnico), en cualquiera lados, según la topografía del suelo. Este sistema iza en cultivos como granos básicos, frutales en imeros años, pero eso no significa que sea el más adecuado.

ACION DE FERTILIZANTE EN BANDA SIMPLE:

te en aplicar a chorro seguido el fertilizante, a un e la hilera de cultivo o surco; debe ponerse nte la cantidad por manzana que se recomiende, vitar excesos de producto y elevado costo. Este e aplicación se acostumbra en la siembra, cuando ican fórmulas (cuyo costo es elevado) y así se un buen contacto con las raíces de las futuras s, con la seguridad de que se aprovechará; también cultivos establecidos como caña, maíz, etc.

- APLICACION DE DOBLE BANDA:

La finalidad es la misma que el anterior, solamente que en este caso se divide la cantidad de producto para hacerla en ambos lados de la hilera de plantas. Se ha demostrado que los rendimientos por manzana en el sistema de aplicación banda simple, son similares a los del método banda doble; por lo que se recomienda (para mayor facilidad y economía de mano de obra), aplicar en banda simple.

- APLICACION EN CIRCULO O ANILLO:

Se aplica la cantidad establecida de fertilizante alrededor de la planta (en la zona de goteo). No es a una cuarta o dos cuartas del tronco, sino en la zona donde se encuentren mayor cantidad de raíces absorbentes. Es un sistema costoso, pues demande tiempo y mano de obra, pero los resultados que se obtienen ameritan hacerlo. Se utiliza principalmente en frutales como café, cítricos, aguacates y otros, pero también puede utilizarse en hortalizas y ornamentales.

- APLICACION EN MEDIA LUNA:

Se utiliza para aplicar productos en lugares con pendiente y así lograr un mejor aprovechamiento de los nutrimentos que son más fáciles de ser lavados por el agua lluvia o el riego (café, frutales).

S DE PRESIEMBRA:

ertilizante se coloca en el suelo a través de
mentos especiales en la sembradora. Hoy el
pto se refiere a varias prácticas que colocan el
zante fosforado y los elementos asociados debajo
superficie, es una faja estrecha y concentrada. La
de presiembra no siempre produce el crecimiento
oso de la plántula que se observa con el fertilizante
dor, pero llena el objetivo de reducir el contacto
el suelo y el fertilizante. Aunque la práctica fue
tada para aplicar principalmente nitrógeno (N) y
ro (P), muchos agricultores informan haber obtenido
os resultados al incluir el potasio (K) y varios
elementos.

ay un medio para aplicar fertilizantes en fajas antes
siembra que pueda considerarse mejor. Las técnicas
n con el programa de labranza del agricultor y con el
o disponible. No obstante, el principio básico es
re el mismo; ubicar el fertilizante en fajas
entradas de 10 a 15 centímetros debajo de la
ficie y distanciadas de 30 a 50 centímetros. Esta
ca es especialmente efectiva en labranza mínima o
ida, pues los elementos nutritivos se colocan
o del rastrojo y son más accesibles para el cultivo
se va a sembrar. Esto generalmente se realiza
te los trabajos normales de labranza. Debido a que
licación en fajas antes de la siembra no asegura la
ción del fertilizante a pocos centímetros de la
la, es conveniente reforzar la aplicación con una
eña cantidad de fertilizante iniciador”⁸.

- FERTIGACION:

Si el agricultor suministra debidamente agua, también
puede mejorar la eficiencia del fertilizante con la
fertigación. Pero, si se aplica el fertilizante con el agua
de riego pocas horas antes de una lluvia torrencial, el
exceso de agua arrastrará el fertilizante fuera del alcance
de las raíces.

“Otra ventaja de la fertigación es que permite tomar
medidas correctivas para contrarrestar condiciones
climáticas adversas o deficiencias inesperadas de
elementos nutritivos. Por ejemplo, si un agricultor nota
que su cultivo muestra deficiencia de azufre, puede
corregir el problema aplicando con el riego una solución
de azufre como tiosulfato de amonio o una solución de
nitrógeno que contenga azufre. La fertigación permite,
además, programar las aplicaciones de acuerdo con los
requisitos del cultivo. Se utilizan fertilizantes líquidos
especiales o de alta solubilidad, no son los fertilizantes
tradicionales, ni tampoco foliares”⁹

- FERTILIZACION FOLIAR:

“El aprovechamiento de los nutrimentos es mucho mayor
(de 80 a 85 por ciento) en la fertilización foliar, dado que
los elementos se trasladan a través de los tejidos de las
hojas y no entran en contacto con el suelo ni con
compuestos que diluyen los elementos nutritivos; pero
debe entenderse que los fertilizantes foliares son un
complemento de fertilización al suelo y no un sustituto.

RECOMENDACIONES DE FERTILIZACION PARA VARIOS CULTIVOS (FUENTE: FAO)

<u>CULTIVOS</u>	<u>NITROGENO</u>	<u>FOSFORO</u>	<u>POTASIO</u>
ALGODON	100 - 180	20 - 60	80 - 80
ARROZ	100 - 150	20 - 40	80 - 120
CAÑA DE AZUCAR	100 - 200	20 - 90	125 - 160
CEBOLLA	100 - 200	50 - 80	80 - 100
CHILE	100 - 170	25 - 50	50 - 100
CITRICOS	100 - 200	35 - 45	50 - 160
FRIJOL	20 - 40	40 - 60	50 - 120
GUINEO	200 - 300	45 - 60	240 - 480
MAIZ	100 - 160	40 - 60	160 - 230
MAICILLO	100 - 180	20 - 45	35 - 80
PAPA	80 - 120	50 - 80	125 - 160
PIÑA	230 - 300	45 - 65	110 - 120
REPOLLO	100 - 150	50 - 45	100 - 130
SANDIA	80 - 100	25 - 60	35 - 80
SOYA	10 - 20	15 - 30	25 - 60
TABACO	40 - 80	30 - 90	50 - 110
TOMATE	100 - 150	65 - 100	160 - 240
UVA	100 - 160	40 - 60	160 - 230

PRODUCCION NACIONAL

<u>FRIJOL</u>		<u>ARROZ ORO</u>	
<u>AÑO COSECHA</u>	<u>PRODUCCION QUINTALES</u>	<u>AÑO COSECHA</u>	<u>PRODUCCION QUINTALES</u>
80/81	866,500	80/81	858,000
85/86	751,200	85/86	1,003,400
93/94	1,269,200	93/94	1,059,200
94/95	1,234,600	94/95	918,900

FUENTE: Dirección General de Economía Agropecuaria - DGEA

nte, el contenido de los elementos en los as foliares son trazas o pequeñas cantidades de menores"¹⁰.

o todo agricultor está preparado para probar ica en gran escala, su eficiencia no puede ser Los fertilizantes foliares son todavía más is si al mismo tiempo se aplican fungicidas o as. También da a los cultivos de alto to el refuerzo adicional que necesitan antes de semilla o llenar el fruto. La fertilización foliar trado ser una técnica adecuada en huertos ortalizas y ornamentales.

soya es uno de los alimentos con más alto contenido de nutrientes conocido por el hombre. Grano por grano contiene más proteínas, calcio y vitamina B que la mayoría de los alimentos animales. Se estima que la libra de soya proporciona la proteínas equivalentes a 2.3 libras de carne de res sin hueso, a 8 botellas de su valor.

El frijol de soya contiene precursores de vitaminas del complejo B, E, fósforo, hierro y calcio. Su alto contenido de carbohidratos lo hace ideal en el tratamiento para los diabéticos y para otras personas que padecen de diabetes que restringen los almidones. Una ración de soya contiene únicamente 100 calorías (1 barra de chocolate oscuro entre las 280 y 300). El frijol de soya es bajo en colesterol, pero alto en polisaturados; también contiene una cantidad de lecitina, sustancia que ayuda a disminuir la acumulación de colesterol en las arterias.

La soya se adapta a cualquier capricho. Si los granos se secan y se machaca se produce una emulsión líquida que parece leche. Pueden picarse, granularse, molerse o hornearse, cocidos al vapor, cocidos en baño maría, tostados o revueltos con cualquier alimento, para proporcionar una óptima nutrición a bajo costo.

La soya no es un alimento nuevo o exótico. Es uno de los alimentos más antiguos del mundo, ya era cultivado en Egipto durante la construcción de las pirámides. Durante siglos ha sido la única fuente de proteínas de los países de Oriente.

El frijol de soya es un generador de nutrición es fácil de plantar, cuidar y cosechar. Cualquier jardinero aficionado, que

posea un pequeño terreno, puede cultivar suficiente frijol para alimentar a su familia durante un año. El frijol de soya no precisa de tierra especial, fertilizantes y conocimiento de cultivo. Se puede procesar con el equipo que se tenga a mano y se puede almacenar por tiempo indefinido en un espacio pequeño.

Pese a todas las ventajas descritas, el frijol de soya de ninguna manera es perfecto. Cuando está crudo contiene un factor antitripsina que retarda la digestión de la proteína; por ésto, debe cocerse antes de ser comido, sin importar la forma en que se vaya a usar, para destruir este factor.

LA PIÑA

Para realizar el cultivo de la piña, los agricultores deben escoger la época de siembra; los meses recomendables son mayo y junio. Se debe hacer una buena selección de variedades, entre las que se encuentran: la de azúcarón, de agua, castilla, cayena, lisa y hawaina. En nuestro país, el suelo para la siembra de piña debe ararse, rastreado y nivelarse bien, para lograr mejor enraizamiento de hijos, y así obtener una buena producción. La piña es una fruta indispensable en la alimentación salvadoreña, por su delicado sabor, abundancia de proteínas y sus diferentes usos en la agroindustria, para producir jaleas, dulces, mermelada, repostería, hasta su preparación en combinación con otras frutas. El clima influye sobre el tamaño de la planta y fruto, éste lo constituyen la luz, temperatura de 21 a 27 grados centígrados; lluvia necesaria de 1,000 a 1,800 milímetros y altura adecuada de 100 a 900 metros sobre el nivel del mar. Los suelos propicios para siembra de piña son los rojizos, profundos, bien drenados, conocidos como francos, ricos en materia orgánica, nitrógeno, fósforo y potasio.

agación se hace a través de vástago, retoños, corona basales, hijos de la base del fruto, hijos del tallo e de hojas. Los hijos y coronas tienen la ventaja que en frutos grandes, su cosecha es a los 23 ó 30 meses; en la base del fruto son de buen tamaño y más pesados, luego se adhieren a una porción del tallo.

se siembra en hileras separadas por 1.20 metros, entre planta y planta 40 centímetros. Si ésta se hace en terreno con alta o mediana pendiente, siembre y trace a nivel, con igual distanciamiento que el anterior. Si la siembra es a surco doble, según explica el técnico Raúl Villalba, del departamento de Horticultura del CENTA, la distancia entre hilera es de 1.05 metros, y la distancia entre plantas es de 30 centímetros, y 40 centímetros entre planta y planta. Para el control de malezas, existen dos tipos: mecánico y químico. En el mecánico, si se usa azodrín, se debe tener cuidado de no dañar las raíces y tallo de la planta. En el control químico, aplique preemergente, utilice 1.5 kilogramos por manzana. Cuando ha nacido la planta, utilice round up, 1 galón por manzana. En cuanto a la fertilización de los cultivos de piña, esta planta necesita que le proporcione fertilizante que en la fórmula tenga nitrógeno y hierro en una relación de 2 nitrógeno, 1 fósforo y 9 hierro. Esto se debe aplicar en las hendiduras de las basales, para plantas adultas, y en el suelo, cuando se plante el cultivo.

se utiliza en zonas de alta pendiente para hacer terrazas vivas, con la finalidad de evitar la erosión de los

2.2- ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCION AGRICOLA

Para darle un ordenamiento al costeo agrícola es necesario conocerlo en detalle y agruparlo por elementos, para darle su conformación técnica sujeta a registro contable; los elementos del costo de producción agrícola, se caracterizan por identificar la participación directa e indirecta en un período de producción agrícola.

La base técnica de los elementos del costo es la siguiente:

MPD= Materia Prima Directa: (Es el primer elemento del costo que comprende la parte imprescindible e insustituible de la naturaleza de ser planta o cultivo, ejemplo: La semilla, el tallo o estaca).

MOD= Mano de Obra Directa: (Segundo elemento del costo que agrupa las fuerzas productivas humanas que actúan directamente desde la preparación de la tierra, siembra de la semilla tallo o estaca, el tratamiento de la planta hasta la recolección del fruto).

CIP= Costos Indirectos de Producción: (El tercer elemento del costo que comprende las incidencias de costos indirectos en la producción agrícola y a su vez se divide en cuatro elementos:

MPI=Materia Prima Indirecta: (Este subelemento involucra los materiales y accesorios necesarios para sembrar, nutrir, proteger y defender la planta de los elementos naturales).

MOI=Mano de Obra Indirecta: (Subelemento que comprende aquellas fuerzas productivas humanas que actúan indirectamente y a tiempo

parcial en la conservación y defensa del cultivo o planta).

Erogaciones Indirectas: (Este subelemento constituye aquellas erogaciones monetarias prorrateadas que contribuyen indirectamente a la producción agrícola, tales como: Energía eléctrica, comunicaciones, impuestos, honorarios de técnicos staff y servicios).

P=Otras Aplicaciones a la Producción: (Este último subelemento del tercer elemento del costo de producción agrícola, comprende aquellas aplicaciones que inciden de una manera indirecta a la generación del producto agrícola, como por ejemplo la depreciación del equipo agrícola y las amortizaciones de los seguros y otros diferidos del Activo).

Para determinar el costo de producción agrícola, se parte de base los elementos precedentes, el costeo se torna fácil; así para determinar el costo primo del producto agrícola, se procederá así:

+ MOD

Costo Primo

+ Materia Prima Directa

+ Mano de Obra Directa

= Costo de producción de un producto agrícola
El costo de producción de un producto agrícola, se determinará de la manera siguiente:

+ CIP

= Costo de Producción Agrícola

Costo Primo

Costos Indirectos de Producción

2.3- CONTROL INTERNO AGRICOLA

El Control Interno es la base fundamental sobre el cual descansa una empresa organizada, esto implica métodos para el control administrativo - financiero - contable, así como la capacidad de la gerencia para supervisar eficientemente las actividades en general. Los métodos de control administrativo incluyen el establecimiento de sistemas de planeación empresarial, pronósticos y presupuestos agrícolas, el costeo y contabilización de responsabilidades, hasta una predicción de utilidades, implica el desempeño real y sus excepciones, capacidad para investigar las desviaciones de las expectativas para tomar las acciones oportunas y adecuadas. Las transacciones deben ser ejecutadas de acuerdo con la autorización administrativa; el acceso a los activos de la empresa debe ser restringido, para garantizar la salvaguarda de los mismos.

Para que el Control Interno Agrícola funcione adecuadamente, es necesario que los instrumentos sean ágiles, para capturar la información; a continuación se detallan los formularios básicos que deben funcionar en una empresa agrícola debidamente organizada.

-ORDEN DE COMPRA: (Este formulario sirve para ordenar las compras de los suministros provenientes de los proveedores).

Su diseño debe contener: (nombre de la empresa, el nombre de orden de compra, espacio para el nombre del proveedor, dirección del proveedor, cantidad y concepto del pedido, lugar y fecha, nombre y firma del encargado de compras y número preimpreso del formulario).

idos de semillas, fertilizantes, herbicidas, plaguicidas y otros, de conformidad a lo facturado por el proveedor, deberán controlarse en bodega habilitando un sistema de control de inventario por cada producto, o el sistema de valuación de inventarios "PEPS", (Primeras Entradas, primeras salidas), es decir que lo primero que ingrese a la bodega, será lo primero que se salda para su aplicación en el proceso productivo

FORMULARIO DE MATERIALES AGRICOLAS: (Formulario que se utiliza para controlar la salida de los productos de la bodega y es la aplicación contable agrícola de la materia prima consumida en la actividad agrícola).

Este formulario debe contener: (Nombre de la empresa, número de materiales agrícolas, número, nombre del producto que serán aplicados, fecha, nombre del artículo, costo unitario, costo total, nombre y firma de quien autoriza y recibe el material para su aplicación). Este formulario sirve para las materias primas directas e indirectas).

FORMULARIO DE TIEMPO JORNALES: (Este formulario sirve para controlar la mano de obra directa o los jornales de los trabajadores agrícolas).

Este formulario debe contener: (Nombre de la empresa, control de tiempo jornales, período comprendido - días o meses, área trabajada o cultivo, número correlativo del trabajador, nombre del trabajador, salario por día, total de días, total de jornales, lugar y fecha, nombre y firma del autorizado - administración).

El total de jornales, será la base para registrar la mano de obra directa agrícola en la contabilidad.

Este formulario puede servir también para la mano de obra indirecta, sólo se hace la distribución correspondiente.

PRORRATEO DE COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN

(El formulario servirá para el retaceo de los cuatro subelementos del tercer elemento del costo de producción agrícola - Costos Indirectos de Producción - CIP).

El diseño del formulario debe comprender: (El nombre de la empresa, Prorrateo de los Costos Indirectos de Producción - CIP, período comprendido - días o mes, área o cultivo, naturaleza de la erogación - en primera columna, luego de conformidad a las políticas de administración en una segunda columna se identificará la base técnica del costo, sujeta al prorrateo o retaceo, en la tercera columna ubicará la materia prima indirecta - MPI, en cuarta columna irá el valor correspondiente a la mano de obra indirecta - MOI, en quinta columna las Erogaciones indirectas - EI, y sexta y última columna se ubicará la cuota correspondiente a las otras aplicaciones a la producción - OAP. Al final del formulario se totalizará cada uno de los cuatro subelementos del costo, los que servirán de base para la conformación del tercer elemento del costo y a su vez al costo de producción agrícola; luego en la parte inferior del formulario, el lugar y fecha, y el nombre y firma del Contador).

propósito de orientar al lector acerca de las aplicaciones de administración aplicables al costeo agrícola, referidas a aquellas definiciones y decisiones adoptadas por la cúpula de la administración, relativas a: Qué porcentaje de la MOI, se aplicará al costo de producción; asimismo, cuánto deberá aplicarse de las EI y

ORDEN DE PRODUCCION AGRICOLA - ODPA: (Este formulario sirve para realizar el costeo de la producción agrícola).

El nombre del formulario se define así: (Nombre de la Orden de Producción Agrícola - ODPA, clase de cultivo, período agrícola - desde la preparación de la semilla, hasta la recolección - en bodega; luego se utilizarán tres columnas, una para cada elemento del costo, la primera para la Materia Prima Directa - MPD, la segunda columna debe comprender el resumen de los costos directos, su cantidad y valor total; la segunda columna debe contener la Mano de Obra Directa - MOD, la tercera columna debe contener el resumen de jornales del período, según los controles de tiempo jornales habidos en el período agrícola, el importe total y en la tercera columna irá el tercer elemento del costo, Costos Indirectos de Producción y Prorrateso, comprenderá el resumen del prorrateso de los costos indirectos de producción habidos en el período agrícola; el costo unitario de las tres columnas, será igual al costo de producción agrícola del período, dicha orden deberá contener en la parte inferior el costo unitario que bastará para dividir el total de costos de la orden de ODPA entre el número de unidades de medida, lugar y fecha, nombre y firma del Contador.

Para el control de la producción agrícola, se ejercerá un control similar al que se explicó para controlar las materias primas o insumos agrícolas, bajo el método de valuación PEPS, el costo con que se alimentará la tarjeta de control, será el costo de producción agrícola unitario.

Para el Control Interno Contable, se ampliará con las aplicaciones prácticas del costeo agrícola en la contabilidad agrícola.

CAPITULO II

1.- CONTABILIDAD AGRICOLA

La contabilidad agrícola, siendo una contabilidad especializada en registrar todos los eventos agrícolas, desde la preparación de la tierra y siembra, hasta la recolección y almacenamiento del producto de un cultivo determinado. Su base científica radica en la aplicación de las Normas de Contabilidad Financiera, los Principios de Contabilidad de general aceptación y a un Sistema de Contabilidad debidamente estructurado y legalizado por la Superintendencia de Sociedades y Empresas Mercantiles - Ministerio de Economía.

La importancia de la contabilidad agrícola, se basa principalmente en resumir en términos monetarios los costos incidentales en la actividad agrícola, para definir y tomar decisiones apropiadas, basándose en los Estados Financieros resultantes de dicha actividad.

DESCRIPCION DEL SISTEMA CONTABLE

1. - Nombre de la Empresa: (Detallar en el Anexo A)
2. - Actividad principal de la Empresa: (El estado de la agricultura es general y específico)
3. - Actividad secundaria de la Empresa: (Detallar en el Anexo B)
4. - Tipo de Sociedad: (Detallar en el Anexo C)
5. - Fecha de inicio de operaciones: (Detallar en el Anexo D)
6. - Lugar de operaciones: (Detallar en el Anexo E)
7. - Forma de capitalización: (Detallar en el Anexo F)
8. - Forma de organización: (Detallar en el Anexo G)
9. - Forma de administración: (Detallar en el Anexo H)
10. - Forma de control: (Detallar en el Anexo I)

1.1. SISTEMA DE CONTABILIDAD AGRICOLA

A continuación se detalla un modelo de lo que podría ser un SISTEMA DE CONTABILIDAD.

Su contenido técnico debe basarse en:

- GENERALIDADES DE LA SOCIEDAD
- ASPECTOS ESPECIFICOS DEL SISTEMA CONTABLE
- CATALOGO DE CUENTAS
- MANUAL DE PROCEDIMIENTO CONTABLE

CAPITULO II

2- CONTABILIDAD AGRICOLA

La contabilidad agrícola, siendo una de las especializadas en registros sobre los eventos, debe la preparación de la lista y el detalle de la producción y almacenamiento del producto de determinado. Su base técnica radica en la Ley de Normas de Contabilidad Agrícola, las Leyes de Contabilidad de general aplicación y la Ley de Contabilidad debidamente estructurada y legalizada. Superintendencia de Sociedades y Empresas de Economía.

La importancia de la contabilidad agrícola, principalmente en relación con el sistema de cuentas incidentes en la actividad agrícola, así como decisiones operativas, radican en la información requerida de dicho sistema.

DESCRIPCION DEL SISTEMA CONTABLE**Calidades de la Sociedad:**

Descripción de la Sociedad: (El número, folios y libro - Registro de Sociedades del Registro de Comercio).

Número de identificación tributaria: (El número que le asignó el Ministerio de Hacienda).

Matrícula de Comerciante Social: (Indicar que está en trámite y anexar copia del recibo por derechos)

Matrícula de Empresa y Establecimiento: (Indicar que está en trámite y anexar copia del recibo por derechos)

Dirección de la Empresa: (Domicilio de la empresa).

Contador de la Empresa: (Nombre del Contador).

Nombre e Inscripción del Auditor Externo: (Nombre e inscripción profesional en el Consejo de Vigilancia de la Contaduría Pública y Auditoría).

Ciclo Contable:

Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.

Activo de la Empresa: (Detallar el total del Activo).

Actividad principal de la Empresa: El ejercicio de la agricultura en general e inversiones.

II- Aspectos Específicos del Sistema Contable:

II.1- La valuación de los inventarios se hará al Costo de Adquisición.

II.2- Los inventarios se harán en forma permanente o perpetuo.

II.3- Los registros contables se harán en libros empastados y legalizados así:

- Libro Diario-Mayor (Uno Sólo)
- Libro de Estados Financieros (Resúmenes anuales)
- Libro de Registro de Accionistas (Si hay movimientos)
- Libro de Actas en Junta General (Al haber Juntas Generales).
- Libro de Aumentos o Disminuciones de Capital (Al haber movimientos).
- Registro de Compras - IVA (Hojas Mecanizadas).
- Registro de Ventas - IVA (Hojas Mecanizadas).

II.4- Las clases de registros auxiliares, se podrán llevar en hojas intercambiables, cuyas anotaciones se harán en forma pormenorizada y cronológicamente.

Los registros auxiliares se llevarán de acuerdo a las necesidades de la empresa tales como de:

- Cuentas de Activo
- Cuentas de Pasivo
- Cuentas de Resultado Deudoras
- Cuentas de Resultado Acreedoras

apreciación del Activo Fijo, se hará en base al costo de línea recta.

Documentos esenciales que serán los justificantes de los registros contables.

Comprobantes de Ingreso: recibo o facturas de caja.

Comprobantes de Egreso: facturas o recibos debidamente sellados de pagado.

Comprobantes de Diario: podrá ser cualquier documento que esté en relación a la operación.

Comprobantes de Ingreso, Egreso y Diario, se harán de cada operación y concentraciones diarias.

Comprobantes de contabilidad, serán autorizados por el Contador o Gerente General de la empresa.

Registros de las cuentas de Balance, Activo, Pasivo Total, se efectuarán bajo el sistema de acumulación, observando las Normas de Contabilidad Financiera.

Cuentas de costos, las proporcionará el Catálogo y el cual indicará el procedimiento adecuado; asimismo, las de resultado Deudoras y Acreedoras.

Al final de cada mes deberán efectuarse las provisiones de gastos y productos.

Movimientos del Libro Diario-Mayor, se asentarán en partidas diarias de concentración de los ingresos y egresos de caja, partidas diarias por los cheques recibidos y partidas mensuales por las provisiones, depreciaciones, amortizaciones, correcciones y otros.

Al final de cada mes, se hará el Balance de comprobación.

Los Balances de Comprobación, deberán firmarlos el Representante Legal o Gerente General y el Contador.

11.15-El Balance General al 31 de diciembre y el Estado de Resultados, deberá firmarlos el Representante Legal, el Contador y certificado por el Auditor Externo de la empresa.

11.16- Información que deberá enviarse a la Superintendencia de Sociedades y Empresas Mercantiles:

- Balance General y Estado de Resultados Anuales (Art. 12 de la Ley).
- Nómina de representantes o de los administradores con facultades de representación de la Empresa.
- Nómina de Accionistas.

11.17-La empresa deberá cumplir con los artículos 451,454 y otros análogos del Código de Comercio a fin de que la conservación de los registros, cartas, telegramas, facturas y otros documentos, sean justificantes correspondientes al giro social.

CLASIFICACION DE CUENTASCLASIFICACION BASICA

CODIGO DE MAYOR A DOS CIFRAS **NOMINACION DE RUBROS**

ACTIVO

11	Circulante
R	Precedida de un gui3n con la cuenta de mayor 114
12	Fijo
R	Precedida de un gui3n con la cuenta de mayor 121 y 122
13	Diferido
14	Otros Activos
15	D3ficit

PASIVO

21	Circulante
22	Fijo
23	Diferido
24	Otros Pasivos

PATRIMONIO

31	Capital, Reservas y Super3vit
----	-------------------------------

CUENTAS DE RESULTADO DEUDORAS

41	Costos y Gastos
----	-----------------

CUENTAS DE RESULTADO ACREEDORAS

51	Ventas y Productos
----	--------------------

CUENTA LIQUIDADORA

61	Cuenta Liquidadora de Resultados
----	----------------------------------

CUENTAS DE ORDENCLASIFICACION PARA REGISTROS:

<u>CODIGO PRIMARIO DOS CIFRAS</u>	<u>CODIGO DE MAYOR TRES CIFRAS</u>	<u>SUB CUENTAS CUATRO O CINCO CIFRAS</u>	<u>NOMINACION DE CUENTAS</u>
1			ACTIVO
11			Circulante
	111	111.1	FONDOS EN CAJA Caja General
	112	112.1 112.2 112.3	FONDOS EN DEPOSITO Cuentas Corriente Cuentas de Ahorro Dep3sitos a Plazo
	113	113.1	OTROS FONDOS Fondos para Planillas
	114	114.1 114.2 114.3 114.4 114.5	DEUDORES Clientes Documentos por Cobrar Anticipos a Empleados Deudores Varios Intereses por Recibir
	114-R		PROVISION PARA CUENTAS INCOBRABLES
	115	115. 1 115. 2 115. 3 115. 4 115. 5 115. 6 115. 7 115. 8 115. 9 115.10 115.11 115.12 115.13 115.14 115.15 115.16 115.17	INVENTARIOS Caf3 Oro Caf3 Pergamino Caf3 Uva Caf3 Cereza Fertilizantes Insecticidas Herbicidas Sacos Aperos Agr3colas Repuestos Accesorios Lubricantes Papeler3a y Utiles Material de Empaque Productos Veterinarios Alimentos y Concentrados Ajustes de Inventario
	116		PRESTAMOS A ACCIONISTAS
	117		ACCIONISTAS
	118		DIVIDENDOS POR COBRAR
	119		IVA POR ACREDITAR

CODIGO DE MAYOR O CINCO CIFRAS	SUB CUENTAS CUATRO O CINCO CIFRAS	NOMINACION DE CUENTAS
		<u>Fijo</u>
121		BIENES INMUEBLES
	121.1	Terrenos
	121.2	Fincas
	121.3	Edificaciones
	121.4	Instalaciones
121-R		RESERVA PARA DEPRECIACION BIENES INMUEBLES
	121.3R	Depreciación de Edificaciones
	121.4R	Depreciación de Instalaciones
122		BIENES MUEBLES Y EQUIPO
	122.1	Equipo de Oficina
	122.2	Mobiliario de Oficina
	122.3	Vehículos
	122.4	Herramientas Agrícolas
	122.5	Equipo Agrícola
122-R		RESERVA PARA DEPRECIACION BIENES MUEBLES Y EQUIPO
	122.1R	Depreciación Equipo de Oficina
	122.2R	Depreciación Mobiliario de Oficina
	122.3R	Depreciación de Vehículos
	122.4R	Depreciación de Herramientas Agrícolas
	122.5R	Depreciación Equipo Agrícola
123		INVERSIONES
	123.1	Acciones de Sociedades
	123.2	Aportes de Sociedades
	123.3	Bonos del Estado
	123.4	Cédulas Hipotecarias
124		REVALUACIONES
	124.1	Terrenos
	124.2	Fincas
	124.3	Edificios
125		DOCUMENTOS POR COBRAR
	125.1	Hipotecarios
	125.2	Prendarios
	125.3	Personales
126		FLUCTUACION EN INVERSIONES
	126.1	Acciones de Sociedades
	126.2	Bonos del Estado

CODIGO PRIMARIO DOS CIFRAS	CODIGO DE MAYOR TRES CIFRAS	SUB CUENTAS CUATRO O CINCO CIFRAS	NOMINACION DE CUENTAS
13			<u>Diferido</u>
	131		GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO
		131.1	Seguros
		131.2	Alquileres
		131.3	Costos Diferidos Cosecha
		131.4	Costos Repoblación
	132		GASTOS DE CONSTITUCION Y ORGANIZACION
	133		PATENTES Y MARCAS DE FABRICA
	134		MEJORAS A LOCALES AJENOS
14			<u>Otros Activos</u>
	141		PEDIDOS EN TRANSITO
		141.1	Repuestos y Accesorios
		141.2	Insumos Agrícolas
	142		DEPOSITOS EN GARANTIA
		142.1	Compañía Eléctrica CAEES CEL
		142.2	Banco Central de Reserva de El Salvador
		142.3	Colecturía de Aduanas
		142.4	Bancos Comerciales
	143		CUENTAS TRANSITORIAS
		143.1	Cuentas Pendientes de Liquidar
15			<u>Déficit</u>
	151		PERDIDA DE OPERACION
		151.1	Ejercicio Anterior
		151.2	Ejercicio Actual
	152		PERDIDA DE CAPITAL
		152.1	Ejercicio Corriente
2			PASIVO
21			<u>Circulante</u>
	211		PROVEEDORES
		211.1	Nacionales
		211.2	Extranjeros

CODIGO DE MAYOR TRES CIFRAS	SUB CUENTAS CUATRO O CINCO CIFRAS	NOMINACION DE CUENTAS
212		PRESTAMOS A CORTO PLAZO
	212.1	Préstamos Prendarios
	212.2	Préstamos Personales
	212.3	Préstamos Hipotecarios
213		CUENTAS POR PAGAR
	213.1	Sueldos por Pagar
	213.2	Honorarios por Pagar
	213.3	Intereses
	213.4	Acreedores Varios
214		PRESTAMOS DE ACCIONISTAS
215		RETENCIONES
	215.1	I.S.S.S. y F.S.V.
	215.2	Impuesto sobre la Renta
	215.3	IVA
	215.4	Intituciones Financieras
	215.5	Vialidad
216		PROVISIONES DE IMPUESTOS
	216.1	Impuesto sobre la Renta
	216.2	I.S.S.S. y F.S.V.
	216.3	Impuesto Municipales
	216.4	Otros Impuestos Fiscales
	216.5	INSAFORP
217		DIVIDENDOS POR PAGAR
218		IVA POR PAGAR
		<u>Fijo</u>
221		PRESTAMOS A MEDIANO Y LARGO PLAZO
	221.1	Préstamos Prendarios
	221.2	Préstamos Hipotecarios
	221.3	Préstamos Personales
		<u>Diferido</u>
231		COBROS ANTICIPADOS
	231.1	Anticipos de Clientes
		<u>Otros Pasivos</u>
241		PROVISION PARA OBLIGACIONES LABORALES
242		DEPOSITOS TRANSITORIOS

CODIGO PRIMARIO DOS CIFRAS	CODIGO DE MAYOR TRES CIFRAS	SUB CUENTAS CUATRO O CINCO CIFRAS	NOMINACION DE CUENTAS
3			PATRIMONIO
31			<u>Capital, Reservas y Superávit</u>
	311	311.1	CAPITAL SOCIAL
		311.2	Capital Mínimo
			Capital Variable
	312		RESERVA LEGAL
	313	313.1	UTILIDADES POR APLICAR
		313.2	Utilidades del Ejercicio
			Utilidades de Ejercicios Anteriores
	314		SUPERAVIT POR REVALUACIONES
		314.1	Terrenos
		314.2	Fincas
		314.3	Edificios
	314		FLUCTUACION EN INVERSIONES
4			CUENTAS DE RESULTADO DEUDORAS
41			<u>Costos y Gastos</u>
	411	411.1	COSTOS AGRÍCOLAS
			Sueldos Administrador
			Finca
		411.2	Salarios Colonos
		411.3	Caporales
		411.4	Vigilancia
		411.5	I.S.S.S. y F.S.V.
		411.6	Asistencia Médica
		411.7	Aguinaldos
		411.8	Vacaciones
		411.9	Bonificaciones
		411.10	Indemnizaciones
		411.11	Luz y Agua
		411.12	Combustible y Lubricantes
		411.13	Mantenimiento de Caminos
		411.14	Mantenimiento Veredas
			Muleras
		411.15	Mantenimiento de Cercos
		411.16	Mantenimiento de Equipo y Herramientas
		411.17	Mantenimiento Casas Colonos
		411.18	Defensas Erosión
		411.19	Defensas Vientos
		411.20	Defensas Lluvias
		411.21	Abonos Químicos
		411.22	Abonos Orgánicos
		411.23	Insecticidas
		411.24	Productos para Roya
		411.25	Aplicación Abonos Químicos
		411.26	Aplicación Abonos Orgánicos

<u>CODIGO E MAYOR S CIFRAS</u>	<u>SUB CUENTAS CUATRO O CINCO CIFRAS</u>	<u>NOMINACION DE CUENTAS</u>
	411.27	Aplicación de Insecticidas
	411.28	Aplicación contra la Roya
	411.29	Control Malas Hierbas
	411.30	Peinas
	411.31	Poda de Cafetos
	411.32	Poda de Sombra
	411.33	Deshije de Cafetos
	411.34	Fletes Café al Beneficio
	411.35	Fletes de Leña
	411.36	Panteo de Leña
	411.37	Hechura Almaciguera
	411.38	Semillero
	411.39	Llenado de Bolsas
	411.40	Siembras
	411.41	Abonos Almaciguera
	411.42	Insecticidas Almaciguera
	411.43	Aplicación Abono Almaciguera
	411.44	Transporte en Finca
	411.45	Delineado y Estaquillado
	411.46	Ahoyado
	411.47	Siembra de Cafetos
	411.48	Siembra de Sombra
	411.49	Agobio de Cafetos
	411.50	Análisis de Suelos
	411.51	Corte de Zacate
	411.52	Intereses Avío
	411.53	Tierra en Arredamiento
	411.54	Surqueado
412		COSTOS DE RECOLECCION
	412. 1	Canastos para Cortas Café
	412. 2	Sacos para Café
	412. 3	Alimentación
	412. 4	Lavado de Sacos
	412. 5	Caporales Corta de Café
	412. 6	Salarios Cortadores
	412. 7	Pepenas
	412. 8	Prestaciones Cortadores
	412. 9	Productos Agrícolas de T.
	412.10	Transporte
413		COSTO DE VENTAS
	413.1	Café
	413.2	Productos Agrícolas de T.
414		GASTOS DE VENTA
	414. 1	Sueldos
	414. 2	Vacaciones
	414. 3	Aguinaldos
	414. 4	Gratificaciones
	414. 5	Viáticos y Transporte
	414. 6	Comisiones
	414. 7	Atenciones a Clientes

<u>CODIGO PRIMARIO DOS CIFRAS</u>	<u>CODIGO DE MAYOR TRES CIFRAS</u>	<u>SUB CUENTAS CUATRO O CINCO CIFRAS</u>	<u>NOMINACION DE CUENTAS</u>
		414. 8	Atenciones a Empleados
		414. 9	Publicidad
		414.10	Material de Empaque
		414.11	Regalías
		414.12	Cuentas Incobrables
		414.13	Comunicaciones
		414.14	Accesorios
		414.15	Honorarios
		414.16	Mejoras a Locales Ajenos
		414.17	Alquileres
		414.18	Capacitación Vendedores
	415		GASTOS DE ADMINISTRACION
		415. 1	Sueldos Ordinarios
		415. 2	Sueldos Extraordinarios
		415. 3	Vacaciones
		415. 4	Aguinaldos
		415. 5	Gratificaciones
		415. 6	Viáticos
		415. 7	Dietas
		415. 8	Cuota Patrona ISSS y FSV
		415. 9	Impuestos Fiscales
		415.10	Impuestos Municipales
		415.11	Mantenimiento de Equipo
		415.12	Mantenimiento de Instalaciones
		415.13	Depreciaciones
		415.14	Publicaciones
		415.15	Suscripciones
		415.16	Comunicaciones
		415.17	Papelería y Utiles
		415.18	Indemnizaciones
		415.19	Utiles de Aseo y Limpieza
		415.20	Capacitación del Personal
		415.21	Seguros
		415.22	Amortizaciones
		415.23	Patentes
		415.24	Atenciones a Empleados
		415.25	Donaciones
		415.26	Alquileres
		415.27	Agua potable
		415.28	Honorarios Profesionales
		415.29	Energía Eléctrica
	416		GASTOS FINANCIEROS
		416.1	Intereses
		416.2	Comisiones Bancarias
		416.3	Diferencia en Cambios
		416.4	Honorarios Notarios
	417		GASTOS NO DEDUCIBLES
		417.1	Impuestos
		417.2	Multas
		417.3	Extraordinarios
		417.4	Intereses

MANUAL DE PROCEDIMIENTO CONTABLEDE MAYOR
TRES CIFRAS CUATRO O
CINCO CIFRASNOMINACION DE
CUENTAS

418	418.1	GASTOS EXTRAORDINARIOS Pérdida de Capital
		CUENTAS DE RESULTADO ACREEDORAS
		<u>Venta y Productos</u>
511		VENTAS
	511.1	Café
	511.2	Productos Agrícolas de T.
	511.3	Leña
	511.4	Dividendos
512		PRODUCTOS FINANCIEROS
	512.1	Intereses
	512.2	Comisiones
	512.3	Diferencia en Cambios
513		OTROS PRODUCTOS
	513.1	Alquileres
	513.2	Servicios
	513.3	Ganancia de Capital
	513.4	Ajustes Extraordinarios
		CUENTAS LIQUIDADORA
		<u>Cuenta Liquidadora de Resultados</u>
611		PERDIDAS Y GANANCIAS
		CUENTAS DE ORDEN
711		CUENTAS DE ORDEN
	711. 1	Documentos en Garantía
	711. 2	Mercadería en Consignación
	711. 3	Cuentas Incobrables
721		CUENTAS DE ORDEN POR CONTRA
	721. 1	Documentos en Garantía por Contra
	721. 2	Mercadería en Consignación por Contra
	721. 3	Cuentas Incobrables por Contra

I ACTIVO: Clasificación del Balance General para agrupar todos los bienes y derechos a favor de la empresa.

II CIRCULANTE: Bajo este rubro se agruparán ls cuentas de mayor que servirán para el giro de las operaciones corrientes de la empresa.

III FONDOS EN CAJA: Cuenta de mayor que registrará el efectivo en billetes y monedas fraccionarias, disponibles para la empresa.

III.1 Caja General:
Se carga: Con los ingresos al contado con los pagos de los clientes por ventas al crédito y con los productos recibidos en efectivo.

Se abona: Con los pagos en efectivo y remesas hechas a Bancos.

Su saldo: Es deudor y representa un activo disponible.

III.2 Caja Chica: Sub cuenta cuyo saldo es fijo y estará destinado para el pago de gastos de poca cuantía.

Se carga: Con la cantidad establecida para el fondo fijo con el que realizarán pagos menores del monto que establezca la administración.

Se abona: Con la disminución o liquidación del fondo.

Su saldo: Es deudor y representa un activo disponible, para erogaciones misceláneas de poca cuantía.

III FONDOS EN DEPOSITO: En esta cuenta de mayor se reflejará el dinero disponible de la empresa en las instituciones financieras del país, ya sean en depósitos en cuentas corrientes, cuentas de ahorro y depósitos a plazo fijo, sirve de control para el manejo de las subcuentas detalladas en el Catálogo.

carga: Con las remesas en efectivo, cheques que provienen de Caja y con transferencias de fondos entre cuentas corrientes, cuentas de ahorro y cuentas a plazo fijo, con los intereses producidos por las cuentas de ahorro y con las notas de abono por depósitos hechos por los clientes o préstamos otorgados por instituciones financieras.

abona: Con los cheques emitidos bajo cualquier concepto, las notas de cargo emitidas por los bancos, cheques rechazados y por retiros de fondos de las cuentas de ahorro y a plazo fijo.

saldo: Es deudor y representa un activo disponible en las instituciones financieras del país.

ROS FONDOS: Cuenta de mayor donde se registrarán los valores estimados a mantenerse en existencia, mientras se hace la aplicación contable definitiva.

carga: Con los valores constituidos y destinados a reforzar el fondo disponible.

abona: Con el valor utilizado o liquidación del fondo.

saldo: Es deudor y representa la existencia de valores.

do para planillas: Sub cuenta de mayor que controlará los dineros en tránsito y destinados para el pago de planillas.

carga: Con el traslado de fondo de los bancos.

abona: Con los pagos que se hagan a los trabajadores de los valores consignados en las planillas y con liquidación del fondo.

saldo: Es deudor y representa los fondos disponibles para el pago de los empleados.

DORES: Cuenta de mayor que registrará los derechos que la empresa establezca sobre terceros en concepto de valores a favor o por cobrar con o sin garantía real.

Se carga: Con el valor de las operaciones realizadas, según el caso y de conformidad a las sub cuentas detalladas en el Catálogo de Cuentas.

Se abona: Con las aplicaciones respectivas, según sub cuentas.

Su saldo: Es deudor y representa un derecho por cobrar debiéndose deducir el saldo acreedor de la cuenta de mayor 114-R PROVISION PARA CUENTAS INCOBRABLES y así mostrar su saldo neto.

114-R PROVISION PARA

CUENTAS INCOBRABLES: Cuenta de mayor que registrará la reserva para eventual incobrabilidad de los créditos morosos.

Se carga: Cuando se consideren definitivamente incobrables las cuentas de los clientes de la empresa.

Se abona: Con las estimaciones de las cuentas incobrables según las políticas administrativas dictadas por la dirección de la empresa.

Su saldo: Es acreedor y se restará de la 114 DEUDORES.

115 INVENTARIOS: Cuenta de mayor que registrará las compras al costo de adquisición.

Se carga: Con el valor del costo, según sub cuentas del Catálogo.

Se abona: Con los descargos del inventario, bajo cualquier concepto y a su valor de costo, conforme las sub cuentas del Catálogo, contra cuenta 413 COSTO DE VENTAS.

Su saldo: Es deudor y constituye bienes existentes al costo de adquisición y de producción en bodegas de la empresa y en una fecha determinada.

116 PRESTAMOS A ACCIONISTAS: Cuenta de mayor que controlará los préstamos que la empresa haga a sus accionistas.

rga: Con los préstamos concedidos a los accionistas.

ona: Con los pagos que realicen los accionistas.

ido: Deudor constituirá el total en préstamos otorgados a los accionistas, pendientes de recuperación.

NISTAS: Esta cuenta de mayor registrará el capital suscrito y no pagado por los accionistas.

rga: Con el capital suscrito y no pagado.

ona: Con el capital pagado por los accionistas.

ido: Deudor representa el capital pendiente de

NDOS POR COBRAR: Cuenta de mayor que controlará los dividendos a favor de la sociedad, pendientes de recuperación.

rga: Con los dividendos decretados a favor de la empresa.

ona: Con la recuperación de los dividendos decretados.

ido: Deudor representará los dividendos a favor de la sociedad pendientes de cobro.

OR ACREDITAR: Cuenta de mayor que controlará el impuesto al valor agregado pagado.

rga: Con el valor correspondiente que a la empresa le trasladen o le cobren sus proveedores locales, por compras al contado o al crédito o con aumentos de los Créditos Fiscales.

ona: Con el valor correspondiente a las devoluciones y rebajas sobre compras o con la liquidación de su saldo contra la cuenta 218 IVA POR PAGAR.

En este rubro se agruparán los activos con que cuenta la empresa y que son utilizados en el desempeño y desarrollo de las actividades de la misma y por tal circunstancia se consideran inmovilizados.

121 BIENES INMUEBLES: Cuenta de mayor que registrará los bienes raíces propiedad de la empresa.

Se carga: Con las adquisiciones de terrenos, fincas, edificaciones, así como otros bienes para uso de la empresa.

Se abona: Con las ventas o descargos del activo fijo, según sub cuentas del Catálogo.

Su saldo: Es deudor y representa la inversión en inmuebles, para uso de la empresa. Para reflejar su saldo neto deberá deducirse el saldo de la cuenta 121-R RESERVA PARA DEPRECIACION BIENES INMUEBLES, con sus respectivas sub cuentas, según Catálogo.

121-R RESERVA PARA DEPRECIACION BIENES INMUEBLES: Bajo esta cuenta de mayor se controlará la depreciación acumulada de los bienes inmuebles depreciables.

Se carga: Con la depreciación de los bienes que se vendan o descarguen.

Se abona: Con la provisión mensual o anual calculada de conformidad a la ley correspondiente.

Su saldo: Es acreedor y representa la depreciación acumulada de bienes inmuebles, según las sub cuentas del Catálogo.

122 BIENES MUEBLES Y EQUIPO: Cuenta de mayor que registrará los valores o inversiones en muebles y equipos que utilizará la empresa en sus operaciones normales.

Se carga: Con el valor de adquisición de los bienes según sub cuentas en el Catálogo.

Se abona: Con el valor que estén registrados los bienes al momento de descargarlos por cualquier circunstancia.

Su saldo: Es deudor y representa los valores invertidos en mobiliario y equipos para uso de la empresa. Para reflejar su saldo neto deberá deducirse el saldo de la cuenta 122-R RESERVA PARA DEPRECIACION BIENES MUEBLES Y EQUIPOS con sus respectivas sub cuentas.

VA PARA DEPRECIA-

MUEBLES Y EQUIPO: En esta cuenta de mayor se registrará la depreciación acumulada de bienes muebles y equipos.

na: Con la provisión mensual o anual calculada de la forma que lo indica la ley respectiva.

ga: Con la depreciación acumulada de bienes muebles y equipos, según las sub cuentas del Catálogo y que se descarguen del activo.

do: Es acreedor y representa la depreciación acumulada de bienes muebles y equipo, según sub cuentas.

IONES: En esta cuenta de mayor se registrarán los títulos valores que la sociedad adquiera.

rga: Con las adquisiciones de acciones en sociedades, aportes en sociedades, bonos del Estado y otras inversiones lícitas.

na: Con la venta de los valores, liquidación de las participaciones sociales o con la disminución de capitales de las sociedades donde sea accionista la empresa.

do: Es deudor y representa las inversiones, según las detalladas en las sub cuentas del Catálogo.

ACIONES: Cuenta de mayor que registrará las revaluaciones que se hagan como consecuencia de la plusvalía o incremento del valor real o comercial de los bienes del activo fijo.

ga: Con el incremento del activo fijo según las sub cuentas detalladas en el Catálogo.

ona: Con la venta o traspaso de los bienes revaluados.

aldo: Es deudor y constituye activos fijos revaluados.

ENTOS POR COBRAR: Cuenta de mayor que controlará los derechos a cobrar a mediano y largo plazo.

Se carga: Con la conseción de los préstamos y bajo cualquier garantía o sin garantía real.

Se abona: Con las amortizaciones que hagan los clientes.

Su saldo: Es deudor y representará las deudas por cobrar a mediano y largo plazo.

100 FLUCTUACION EN INVERSIONES: Cuenta de mayor que registrará los aumentos y disminuciones de los excedentes de las Inversiones.

Se carga: Con los aumentos del valor nominal de las acciones o bonos, contra cuenta 315 - FLUCTUACION EN INVERSIONES.

Se abona: Con las disminuciones de los excedentes de los valores nominales.

Su saldo: Es deudor y representará los excedentes a los valores nominales de los títulos valores.

101 DIFERIDO: Bajo este rubro se agruparán todas las erogaciones anticipadas.

101 GASTOS PAGADOS

POR ANTICIPADO: Cuenta de mayor que registrará los pagos efectuados en forma anticipada por gastos no devengados.

Se carga: Con las erogaciones o pagos sobre seguros, intereses, alquileres, costos agrícolas de cosecha de café pendiente de recolección, contra cuenta 413 - COSTOS AGRICOLAS y otros gastos no incurridos en la fecha de la erogación.

Se abona: Con la amortización de las erogaciones anticipadas, por gastos devengados.

Su saldo: Es deudor y representará todos aquellos pagos a cuenta de gastos sujetos a devengarse, según las sub cuentas detalladas en el Catálogo.

E CONSTITUCION

ZACION: Cuenta de mayor que registrará todos los pagos hechos en concepto de constitución y organización de la empresa.

Con los gastos incurridos en la constitución y organización de la empresa.

: Con la amortización correspondiente, según Ley.

Es deudor y representará todas las erogaciones por constitución y organización pendientes de amortización.

S Y MARCAS

CA: Esta cuenta de mayor registrará los valores erogados en concepto de patentes, marcas de fábrica y otros derechos intangibles.

: Con todas las incidencias de costos en la obtención de los intangibles.

: Con el valor de la amortización anual.

: Es deudor y representa un activo intangible.

A LOCALES

Cuenta de mayor que controlará todas las erogaciones que se hagan en concepto de mejoras a locales ajenos.

: Con las erogaciones por mejoras a locales ajenos.

: Con las amortizaciones correspondientes.

: Es deudor y constituye un valor pendiente de su amortización.

CTIVOS: Rubro del activo que agrupará aquellas cuentas que tiene movimientos circunstanciales.

EN TRANSITO: Cuenta de mayor con efectos transitorios.

: Con los bienes que hayan pedido y que estén en camino o en tránsito.

Se abona: Con el costo de adquisición de los bienes, dándole cumplimiento a Normas de Contabilidad Financiera.

Su saldo: Es deudor y representa aquellos materiales o accesorios, equipos e insumos que aún no han ingresado a las bodegas de la empresa.

142 DEPOSITOS EN GARANTIA: Cuenta de mayor que controlará los depósitos en efectivo que se hagan a instituciones públicas o privadas y que por cláusulas contractuales deban realizarse.

Se carga: Con los depósitos efectuados.

Se abona: Con el retiro de los depósitos.

Su saldo: Deudor constituirá los depósitos en garantía que la sociedad tenga en una fecha determinada.

143 CUENTAS TRANSITORIAS: Cuenta de mayor con efectos momentáneos.

Se carga: Con las erogaciones no definidas.

Se abona: Con la liquidación o definición de su saldo.

Su saldo: Es deudor y constituye asuntos pendientes de liquidar.

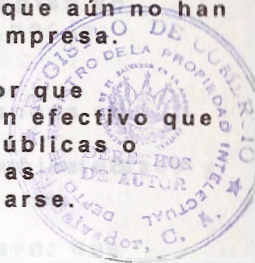
15 DEFICIT: Este rubro agrupará los resultados de operación deficitarios y bajo el cumplimiento legal.

151 PERDIDA DE OPERACION: Cuenta de mayor que controlará las pérdidas del ejercicio corriente y no corriente.

Se carga: Con las pérdidas incurridas en las gestión empresarial debiendo separar las pérdidas del ejercicio actual con las del ejercicio anterior.

Se abona: Con la liquidación de su saldo, según disposiciones legales y de los accionistas.

Su saldo: Es deudor y representará las pérdidas de operación.



DA DE CAPITAL: Cuenta de mayor que registrará los resultados negativos por ventas de activos fijos.

rga: Con las pérdidas resultantes en las ventas de activos fijos o pérdidas ocasionadas por deterioro o robo de los bienes.

ona: Con la amortización o liquidación de su saldo.

ldo: Es deudor y representa las pérdidas de capital habidas durante el ejercicio contable terminado.

: Clasificación general que sirve para agrupar todas las cuentas de mayor, incluyendo sus rubros que constituyen obligaciones para la empresa.

.ANTE: Bajo este rubro se agruparán las obligaciones de la empresa a corto plazo o no mayor de un año.

EDORES: Cuenta de mayor que controlará las obligaciones con proveedores locales y extranjeros.

ona: Con el importe de facturas por suministros de materia prima, mercaderías o bienes al crédito.

ga: Con los pagos realizados a los proveedores.

do: Es acreedor y representa las obligaciones pendientes de pago en una fecha determinada y a favor de los proveedores locales o extranjeros.

AMOS A

PLAZO: Cuenta de mayor que controlará los préstamos a un plazo menor de un año y según las sub cuentas detalladas en el Catálogo.

ona: Con las obligaciones con o sin garantía real.

ga: Con las amortizaciones a los acreedores.

ldo: Es acreedor y representa los préstamos pendientes de pago.

213 CUENTAS POR PAGAR: En esta cuenta de mayor se controlarán las obligaciones con o sin garantía real, según sub cuentas del Catálogo.

Se abona: Con las obligaciones adquiridas por la empresa.

Se carga: Con los pagos de las deudas.

Su saldo: Es acreedor y representa sueldos, intereses y otros pendientes de pago.

214 PRESTAMOS DE ACCIONISTAS: Cuenta de mayor que controlará todos los préstamos que reciba la sociedad de sus accionistas.

Se abona: Con los préstamos recibidos de los accionistas.

Se carga: Con los pagos o amortizaciones que se hagan a los préstamos.

Su saldo: Es acreedor y representa el total adeudado a los accionistas en una fecha determinada.

215 RETENCIONES: Cuenta de mayor que controlará las retenciones realizadas a empleados y terceros por cumplimientos legales contractuales.

Se abona: Con las retenciones hechas a los empleados y terceros, según las sub cuentas del Catálogo.

Se carga: Con los pago hechos de las retenciones.

Su saldo: Es acreedor y representa todas aquellas retenciones pendientes de pago.

216 PROVISIONES

DE IMPUESTOS: Esta cuenta de mayor registrará todas las provisiones en concepto de obligaciones fiscales y municipales de la empresa.

Se abona: Con la constitución de las provisiones.

Se carga: Con los pagos realizados de las provisiones.

Su saldo: Es acreedor y constituye todas las provisiones pendientes de pago, según sub cuentas del Catálogo.

DOS POR PAGAR: Esta cuenta de mayor controlará los dividendos decretados a favor de los accionistas.

Abona: Con los dividendos decretados.

Carga: Con el pago de los dividendos decretados a favor de los accionistas.

Saldo: Acreedor representará los dividendos a favor de los accionistas pendientes de pago.

DE POR PAGAR: Cuenta de mayor que ejercerá un control sobre el impuesto al valor agregado.

Abona: Con el valor que la empresa le traslada o cobra a sus clientes, por ventas al contado o al crédito, servicios y otros productos o con los aumentos de los Débitos Fiscales en proporción al impuesto, contra cuenta 112 FONDOS EN DEPOSITO.

Carga: Con el valor correspondiente a las devoluciones y rebajas sobre ventas o con la liquidación del impuesto; contra cuentas 119 IVA POR ACREDITAR O 112 FONDOS EN DEPOSITO.

Saldo: Es de naturaleza acreedora y se liquida al cierre de cada mes.

Rubro que servirá para controlar y agrupar todas las cuentas de mayor que registren obligaciones a mediano y a largo plazo.

PRÉSTAMOS A MEDIA-

LARGO PLAZO: Cuenta de mayor que controlará los préstamos con garantía real a un plazo mayor de un año.

Abona: Con los préstamos obtenidos de instituciones financieras según sub cuentas del Catálogo.

Carga: Con las amortizaciones de los diferentes préstamos.

Saldo: Es acreedor y reflejará todas las obligaciones con un plazo mayor de un año.

RECEBIDOS: Rubro que controlará y agrupará los importes recibidos y no devengados.

231 COBROS ANTICIPADOS: Cuenta de mayor que controlará el dinero recibido por anticipado a cuenta de devengos futuros.

Se abona: Con los compromisos adquiridos sujetos a devengo.

Se carga: Con el cumplimiento de los cobros anticipados

Su saldo: Es acreedor y representará los cobros anticipados pendientes de devengarse.

24 OTROS PASIVOS: Rubro que agrupará otras obligaciones de la empresa.

241 PROVISION PARA OBLIGACIONES LABORALES: Cuenta de mayor que registrará el pasivo laboral.

Se abona: Con la constitución de la provisión laboral, según disposiciones legales.

Se carga: Con la aplicación de la provisión laboral.

Su saldo: Es acreedor y representa la provisión laboral constituida y pendiente de su aplicación.

242 DEPOSITOS TRANSITORIOS: Cuenta de mayor que controlará los depósitos de carácter transitorio.

Se abona: Con los depósitos recibidos y no definidos.

Se carga: Con la aplicación y definición de los depósitos

Su saldo: Es acreedor y representa los depósitos transitorios pendientes de su aplicación o definición.

3 PATRIMONIO: En este se clasificarán las cuentas de mayor que reflejarán el patrimonio de los accionistas.

31 CAPITAL, RESERVAS

Y SUPERAVIT: En este rubro se agruparán el capital mínimo y variable, las reservas legales, utilidades y superávit para revaluaciones e inversiones.

- **SOCIAL:** Cuenta de mayor que controlará el capital mínimo y variable de la sociedad.
- Se abona:** Con el capital mínimo y variable suscrito por los accionistas.
- Se carga:** Con las disminuciones de capital de acuerdo a la Ley.
- Su saldo:** Es acreedor y constituye el capital mínimo y variable de la sociedad.

RESERVA LEGAL: En esta cuenta de mayor se registrarán parte de las utilidades de conformidad con el artículo 123 del Código de Comercio que estipula un porcentaje del 7% hasta alcanzar la quinta parte del capital social de la empresa.

Se abona: Con el porcentaje de utilidades destinadas a su constitución.

Se carga: Con la aplicación según disposición legal.

Su saldo: Es acreedor y representa la reserva legal constituida como una responsabilidad limitada de la empresa.

UTILIDADES PENDIENTES DE SU APLICACIÓN

UTILIDADES PENDIENTES DE SU APLICACIÓN: Cuenta de mayor que controlará las utilidades obtenidas por la sociedad y que están pendientes de su aplicación.

Se abona: Con las utilidades obtenidas, ya sean del presente ejercicio o ejercicio anterior, según sub cuentas del Catálogo.

Se carga: Con las aplicaciones de las utilidades, por dividendos decretados o por capitalización de las mismas, según disposiciones legales.

Su saldo: Es acreedor y representa las utilidades pendientes de su aplicación.

RESERVA POR REVALUACIONES

RESERVA POR REVALUACIONES: Cuenta de mayor que controlará los revalúos de activos fijos o sea aquellos bienes que superen el costo básico de adquisición.

Se abona: Con las diferencias establecidas del precio de venta o de valuación con el valor del costo básico.

Se carga: Con la liquidación parcial o total y en el caso de revaluación de activo, hasta que sea realizado o vendido.

Su saldo: Es acreedor por representar las ganancias de capital.

315 FLUCTUACION EN INVERSIONES

INVERSIONES: Cuenta de mayor que controlará los incrementos de las inversiones, mediante las capitalizaciones que hagan las sociedades emisoras.

Se abona: Con las capitalizaciones que hagan las sociedades emisoras, contra cuenta 126.

Se carga: Con las realizaciones de las inversiones contra cuenta 513.

Su saldo: Es acreedor y constituyen aquellas inversiones adquiridas mediante capitalizaciones de utilidades por parte de las sociedades emisoras o incremento a sus valores nominales.

4 CUENTAS DE RESULTADO DEUDORAS

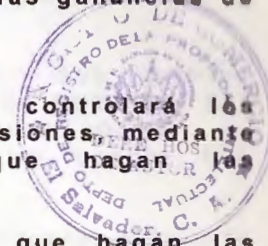
CUENTAS DE RESULTADO DEUDORAS: Agrupación general del Estado de Resultados para cuentas de mayor con saldos deudores.

41 COSTOS Y GASTOS: Rubro de las cuentas de mayor que registrarán los costos reales, los gastos de operación en que incurra la empresa, así como los gastos extraordinarios.

411 COSTOS AGRICOLAS: Cuenta de costos que registrará todas las erogaciones destinadas a la producción agrícola, desde la preparación de tierras hasta que la planta madure su fruto.

Se carga: Con las erogaciones de dinero que contribuyan a la explotación agrícola, según las sub cuentas del Catálogo.

Se abona: Con la liquidación de los costos agrícolas contra la cuenta de mayor 131 GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO y sub cuenta



131.3 Costos Cosecha Café por Liquidar, para efectos de presentación en el Balance General si al cierre del ejercicio contable no se ha recolectado la cosecha de café y contra la cuenta 115 INVENTARIOS una vez ha concluido la recolección de café y no se haya vendido o liquidado dicha cosecha.

Ido: Es deudor y deberá liquidarse al cierre del ejercicio contable, para efectos de presentación en el Balance General.

S DE
ECCION: Cuenta de mayor que controlará los costos incidentales de la recolección de la cosecha de café.

rga: Con las erogaciones concernientes a la corta de café, según las sub cuentas detalladas en el Catálogo.

ona: Con la liquidación de los costos incurridos contra la cuenta de mayor 115 INVENTARIOS y las sub cuentas respectivas.

aldo: Es deudor y representa los costos de recolección de la cosecha de café pendiente de su liquidación.

DE VENTAS: Cuenta de mayor que controlará el costo de lo vendido o el costo de artículos al darle salida de las bodegas de la empresa, bajo cualquier circunstancia.

rga: Con el total de costos del inventario al momento de darle salida de las bodegas de la empresa contra la cuenta 115 INVENTARIOS y las sub cuentas respectivas.

ona: Su saldo contra la cuenta 611 PERDIDAS Y GANANCIAS.

Ido: Deudor se liquidará al cierre del ejercicio.

OS DE VENTA: Cuenta de mayor que controlará las erogaciones que involucran la comercialización de los productos de la empresa.

rga: Con la aplicación según las sub cuentas detalladas en el Catálogo.

Se abona: Su saldo contra la cuenta 611 PERDIDAS Y GANANCIAS.

Su saldo: Deudor y deberá liquidarse al cierre contable

415 GASTOS DE ADMI-
NISTRACION: Cuenta de mayor que controlará los pagos realizados para la administración de la empresa.

Se carga: Con las aplicaciones según sub cuentas detalladas en el Catálogo.

Se abona: Al liquidar su saldo contra cuenta 611 PERDIDAS Y GANANCIAS.

Su saldo: Es deudor y deberá liquidarse al cierre contable.

416 GASTOS FINANCIEROS: Cuenta de mayor que controlará los gastos relativos a las actividades financieras.

Se carga: Con las erogaciones derivadas de las actividades financieras, según las sub cuentas del Catálogo.

Se abona: Con la liquidación de su saldo contra la cuenta 611 PERDIDAS Y GANANCIAS.

Su saldo: Deudor y se liquida al cierre del ejercicio.

417 GASTOS NO DEDUCIBLES: Cuenta de mayor que registrará todas aquellas erogaciones causadas por impuestos, multas, recargos y desembolsos ex-ejercicio.

Se carga: Con las erogaciones hechas y que no permiten ser deducibles para propósitos tributarios o fiscales.

Se abona: Con la liquidación de su saldo contra la cuenta 611 PERDIDAS Y GANANCIAS.

Su saldo: Es deudor y se liquida al cierre del ejercicio.

418 GASTOS
EXTRAORDINARIOS: Cuenta de mayor que registrará los gastos incurridos por pérdida de capital.

Carga: Con la aplicación según sub cuentas del Catálogo.

Abona: Al liquidar el saldo contra la cuenta 611 PERDIDAS Y GANANCIAS.

Saldo: Es deudor y deberá liquidarse al cierre del ejercicio contable.

CUENTAS DE RESULTADOS

CUENTA LIQUIDADORA DE RESULTADOS: Clasificación general del Estado de Resultados, para las cuentas de mayor.

611 PERDIDAS Y GANANCIAS: Este rubro agrupará las cuentas de mayor con resultados positivos para la sociedad.

Abona: Cuentas de mayor que controlará las ventas al contado o al crédito según sub cuentas en el Catálogo.

Se abona: Con las ventas efectuadas.

Carga: Con la liquidación de su saldo contra cuenta 611 PERDIDAS Y GANANCIAS.

Saldo: Es acreedor y deberá liquidarse al cierre del ejercicio.

CUENTA LIQUIDADORA DE PRODUCTOS FINANCIEROS: Cuenta de mayor que controlará los productos relativos a las actividades financieras.

Abona: Con los registros de los productos de conformidad a las sub cuentas detalladas en el Catálogo.

Carga: Con la liquidación de su saldo con la cuenta 611 PERDIDAS Y GANANCIAS.

Saldo: Es acreedor y se liquida al cierre del ejercicio.

CUENTA LIQUIDADORA DE PRODUCTOS EXTRAORDINARIOS: Cuenta de mayor que registrará los productos extraordinarios.

Abona: Con los productos obtenidos según las sub cuentas del Catálogo.

Carga: Al liquidar su saldo, según el caso, contra las cuentas 152 PERDIDA DE CAPITAL o 611 PERDIDAS Y GANANCIAS.

Su saldo: Es acreedor y se liquida al cierre del ejercicio.

6 CUENTA LIQUIDADORA: Clasificación general para la cuenta de mayor que hará las liquidaciones de los resultados económicos.

61 CUENTA LIQUIDADORA DE RESULTADOS

DE RESULTADOS: Rubro que ampara la cuenta de mayor liquidadora de resultados.

611 PERDIDAS Y GANANCIAS: Cuenta de mayor que registrará las liquidaciones deudoras y acreedoras de los resultados económicos.

Se abona: Con los ingresos habidos en el ejercicio contable.

Se carga: Con los costos y gastos de operación y no de operación.

Su saldo: Es acreedor cuando en el ejercicio se ha obtenido ganancia y deudor cuando ha resultado pérdida y su saldo se liquida contra la cuenta 313 UTILIDADES POR APLICAR, si hubo ganancia y con la cuenta 151 PERDIDA DE OPERACION si hubo pérdida

7 CUENTAS DE ORDEN: Clasificación general para las cuentas de orden deudoras y acreedoras.

711 CUENTAS DE ORDEN: Bajo esta cuenta de mayor se controlarán los bienes ajenos, así como aquellas cuentas de mayor descargadas del activo en lo concerniente a la incobrabilidad de las mismas.

Se carga: Con el valor de los documentos o bienes recibidos en garantía y otros conceptos, según sub cuentas.

Se abona: Con la entrega o descargo de los bienes y derechos.

Su saldo: Es deudor y representará los documentos o bienes ajenos en poder de la empresa, así como las mercaderías en consignación y cuentas incobrables.

CARGAS DE

EN POR CONTRA: Bajo esta cuenta de mayor que servirá de contra cuenta de los bienes recibidos en garantía y consignados, se incluirá también las cuentas incobrables.

abona: Contra los valores registrados en garantía de los créditos concedidos, consignaciones y cuentas incobrables.

carga: Con la devolución de los bienes en custodia, liquidación de consignaciones y cuentas incobrables.

saldo: Es acreedor mientras no se devuelvan los bienes o documentos recibidos en garantía, no se liquiden las consignaciones y se recuperen cuentas incobrables.

1.2. CONTABILIDAD DE CULTIVOS DE TEMPORADA

La característica de los cultivos de temporada, es que la planta sólo permite una cosecha entre un lapso de tiempo de 3, 4, 5 y 6 meses, según la variedad. Entre los cultivos de temporada sujetos a registro contable tenemos: El algodón, ajonjolí, arroz, frijol, maíz, maicillo o sorgo, tomate, chile verde, papa, repollo, zanahoria, cebolla, rábano, ajo, yuca, camote, lechuga, tabaco, melón, sandía, pepino, remolacha, pipián, ayote, flores, etc.

1.2.1. BASES PARA EL REGISTRO CONTABLE:

Las bases para acumular los costos en la contabilidad, deben descansar en los principios siguientes:

1. Análisis del comprobante contable sujeto a registro: (se verifica que el documento esté a nombre de la empresa, la fecha, clase de bien o servicio comprado, su valor parcial y total, si es al contado o crédito, documento formal - legal y sin alteraciones).
2. Codificación del comprobante: (es lo relativo al criterio contable, para ello el contador debe avocarse al Catálogo de cuentas y manual de procedimiento contable, lo que le permitirá asignarle el código de la cuenta apropiado, basado también en las Normas de Contabilidad Financiera).
3. Control de calidad: (un supervisor de contabilidad verificará los códigos de cuentas asignados al comprobante y de esa manera validar la codificación contable).

ceso de la información contable: (Este principio se aplica en alimentar el registro contable, ya sea manual o mecanizado a la contabilidad).

Basado de base los cuatro principios anteriores, se debe confiar en la información contable.

En los cultivos de temporada, debe llevarse una cuenta técnica de los eventos, para su control contable, desde el hecho de definir si la tierra es propia o arrendada, porque es aquí precisamente donde se acumulan las "Costos Agrícolas", esta cuenta de la contabilidad, será afectada tal y como lo indica el manual de procedimiento contable, cuyos datos estarán dados por:

Valor del alquiler de la tierra El (no existirá costo si la tierra es propia, lo que habrá es una explotación del terreno).

preparación de la tierra:

- El alquiler del tractor El (si es propio, su costo estará dado por la depreciación - OAP).
- El motorista del tractor (la mano de obra directa - MOD por ser empleado).
- La compra de combustible y lubricantes (costo clasificado en El).
- Los jornaleros que prepararon la tierra en forma manual (la mano de obra directa - MOD).
- Las herramientas agrícolas (se aplica su costo por depreciación, salvo cuando las herramientas se terminan en la temporada se prorratea su costo a la cosecha).

- 3- Compra de la semilla (su costo se clasifica en MPD).
- 4- Aplicación de la semilla (la siembra por sistema mecanizado, se aplica el mismo criterio del tractor, pero si es manual, su costo es MOD).
- 5- Los fertilizantes químicos (costo de adquisición - MPI).
- 6- Fertilizantes orgánicos (costos de preparación - MPI).
- 7- Aplicación de fertilizantes, insecticidas, herbicidas, peñas, podas, etc. (costos de mano de obra indirecta - MOI).
- 8- Costos de recolección de la cosecha en forma manual o mecánica y acarreo o transporte a la bodega. (Mano de obra indirecta - MOI).

Los costos agrícolas incidentales en almacigueros, pastizales, preparación de abonos orgánicos y otros relativos, deberán costearse independientemente y previo a su incorporación a la cuenta de "Costos Agrícolas"; deberá procederse de esa manera para habilitar datos estadísticos de costo de producción de los mismos que serán de gran utilidad en la toma de decisiones inherentes a costos.

3.2.2- GENERALIDADES DE LA PRODUCCION, COSTEO AGRICOLA Y CONTABILIZACION DE LA CEBOLLA

La cebolla (*Allium Cepa*), es una hortaliza perteneciente a la familia de las liliáceas; cuyo origen se ubica en Asia, India y Palestina. Botánicamente la parte aprovechable del producto es el bulbo que está formado por la base de las hojas, así como su tallo en estado verde o recién cosechado, los bulbos son de color blanco, rojo y amarillo.

cebolla forma parte de la dieta alimenticia y es usada como condimento para darle sabor a la comida. Se consume fresco en las ensaladas y salsas; se usa también en forma de encurtidos y se consume con fines medicinales.

En el Salvador se han identificado cuatro zonas principales para la producción de cebolla:

1. San Ignacio y Citalá, cantones El Rosario, San Marcos, Cupula, El Carmen y Santa Rosa, departamento de Chalatenango.

2. San Emigdio y Agua Fría del municipio de Guadalupe en el departamento de San Vicente.

3. San Jorge y Chinameca, cantones Las Moritas, San Baltazar, Joya de Ventura y los Amayos, departamento de San Miguel.

4. San Juan Pushta y Talcualuya, en el municipio de San Juan Izalco, la Majada en Juayúa y Caluco, departamento de Sonsonate.

Los costos de Producción Agrícola que se presentan, fueron obtenidos en el Cantón San Emigdio del municipio de Guadalupe, departamento de San Vicente; se cultivan en la falda norte del Volcán Chinchontepec, a una altura de 800 metros sobre el nivel del mar.

En esta zona se dan dos épocas de producción, la primera más importante, comienzan los sembreros en marzo, la siembra o trasplante en mayo y la cosecha en la última quincena de julio y primera de agosto. La segunda época de menor importancia la realizan los sembreros en la última quincena de julio, la siembran en la primera

semana de septiembre y la cosechan en la última semana de noviembre y primera de diciembre.

Los costos que se presentan están referidos a la primera época por ser la más importante, debido a mayor área de siembra, volúmenes de producción y rendimientos.

**PRORRATEO DE LOS COSTOS DE PRODUCCION
AGRICOLAS CORRESPONDIENTES A LA CEBOLLA**

ADES	PRORRATEO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	EN COLONES	
				PRECIO UNITARIO	TOTAL
tierra para	MPD	Libras	4	100.00	400.00
tierra para	EI	Libras	4	15.00	60.00
tierra para	MOD	Jornales	6	20.00	120.00
tierra para	MPI	Libras	2	15.00	30.00
semillero y tierra para	MOD	Jornales	4	20.00	80.00
limpieza y tierra para	MOD	Jornales	45	20.00	900.00
tierra para	EI	Manzana	1	500.00	500.00
tierra para	MOD	Días/Yunta Bueyes	6	50.00	300.00
tierra para	MPI	Bolsa 50 Libras	1	600.00	600.00
tierra para	MOD	Jornales	1	20.00	20.00
siembra de	MOD	Jornales	8	30.00	240.00
siembra de	MOD	Jornales	4	20.00	80.00
siembra de	EI	Día/mula	1	50.00	50.00
siembra de	MOD	Jornales	25	20.00	500.00
siembra de	MPI	Quintal	5	125.00	625.00
siembra de	MOD	Jornales	2	20.00	40.00
siembra de	MPI	Litro	1	100.00	100.00
siembra de	MPI	Litro	1	350.00	350.00
siembra de	MOD	Jornales	6	20.00	120.00
siembra de	MPI	Quintal	6	70.00	420.00
siembra de	MOD	Jornales	2	20.00	40.00
siembra de	MOD	Jornales	12	20.00	240.00
siembra de	MPI	Kilogramo	0.5	90.00	45.00
siembra de	MOD	Jornales	2	20.00	40.00
siembra de	MOD	Jornales	30	20.00	600.00
siembra de	EI	Viajes	5	100.00	500.00
siembra de	OAP	Horas	16	0.50	8.00
siembra de	OAP			--	10.00
siembra de	EI	Porcentaje	5,000	18.5	462.00

Los costos por manzana, están calculados al año de 1994.

CONTABILIZACION EN ESQUEMA T

CULTIVO DE TEMPORADA - LA CEBOLLA

Para registrar adecuadamente en la contabilidad, es necesario considerar los cuatro principios básicos enunciados (Pág. 65-66) y el Sistema de Contabilidad detallado desde la página No. 31 hasta la No. 64 de esta obra. Tomando de base el prorrateo precedente, nos quedaría así:

411- COSTOS AGRICOLAS-CEBOLLA

112- FONDOS EN DEPOSITO

(1) ¢ 400	¢ 400 (1)
(2) 60	60 (2)
(3) 120	120 (3)
(4) 30	30 (4)
(5) 80	80 (5)
(6) 900	900 (6)
(7) 500	500 (7)
(8) 300	300 (8)
(9) 600	600 (9)
(10) 20	20 (10)
(11) 240	240 (11)
(12) 80	80 (12)
(13) 50	50 (13)
(14) 500	500 (14)
(15) 625	625 (15)
(16) 40	40 (16)
(17) 100	100 (17)
(18) 350	350 (18)
(19) 120	120 (19)
(20) 420	420 (20)
(21) 40	40 (21)
(22) 240	240 (22)
(23) 45	45 (23)
(24) 40	40 (24)
(29) 462	600 (25)
	500 (26)
	462 (29)

bonos Químicos

411.23- Insecticidas

(9) ¢ 600
(23) 45

n Abonos Químicos

411.27- Aplicación de Insecticidas

(10) ¢ 20
(24) 40

Malas Hierbas

411.30- Peinas

(22) ¢ 240

Semillero

411.44- Transporte En Finca

(13) ¢ 50

ereses Avío

411.40- Siembras

(14) ¢ 500

411.53- Tierra en Arrendamiento

¢ 500 (7)

411.54- Surqueado

(8) ¢ 300

412. COSTOS DE RECOLECCION-CEBOLLA

(25) ¢ 600
(26) 500

412.6- Salarios Cortadores

(25) ¢ 600

412.10- Transporte

(26) ¢ 500

415- GASTOS DE ADMINISTRACION

(27) ¢ 8
(28) 10

416.13- Depreciaciones

(27) ¢ 8
(28) 10

122-R- RVA. PARA DEP. B. MUEBLES Y EQUIP

¢ 8 (27)
10 (28)

Los de las cuentas se liquidan conforme lo indica el procedimiento contable.

La entidad agrícola maneja varios cultivos de la semipermanentes y permanentes, debe ejercer un control para cada cultivo, bajo centros de costos, delimitando el cultivo agrícola y su registro en la contabilidad. Una forma adecuada en los registros de contabilidad, es agregándole una cuenta y subcuenta el nombre del cultivo.

Con lo anterior se hará de igual manera con las cuentas del producto agrícola y sólo así, se podrá medir la rentabilidad económica, enfrentando los ingresos generados por el cultivo agrícola con sus respectivos costos.

3.3- CONTABILIDAD DE CULTIVOS SEMIPERMANENTES

Estos cultivos se caracterizan por permitir una explotación de la planta entre dos y cinco cosechas en un lapso de tiempo entre uno y cinco años, según la variedad. Difiere de los costos de temporada en que los costos de inversión de la planta, se acumulan en una cuenta del activo diferido, para amortizar su monto entre tantas cosechas se definan para la planta. Ejemplo de estos cultivos tenemos: La caña de azúcar, henequén, piña, papaya, uva, guinequill, paste, guineo, maracuyá, etc.

Debe entenderse que para propósitos de contabilización de sus eventos operativos, le son aplicables los cuatro principios básicos detallados en el apartado para la Contabilidad de cultivos de temporada; sin embargo, es importante tomar en cuenta el prorrateo o distribución previa de los costos diferidos, para su amortización, porque lo adecuado es aplicar dicho costo de una manera equitativa, a fin de que los registros en la contabilidad sean útiles a la administración. Por ejemplo: Si tomamos de referencia los eventos operativos enunciados del 1 al 7, para los cultivos de temporada, todos los costos acumulados en la cuenta "Costos Agrícolas", se trasladan a una cuenta del activo diferido y tomando de base su saldo, se distribuirá entre el número de cosechas que el fitotecnista le halla calculado a la plantación (saldo entre número de cosechas), el cociente resultante es el que se le aplicará a cada cosecha en el futuro y en concepto de amortización de costos diferidos de la plantación, a dicho costo, se le agregarán los costos incidentales agrícolas de cada período e inherentes a cada cosecha, para conformar el costo de producción agrícola correspondiente a las cosechas obtenidas durante la vida útil de la plantación.

CONDICIONES DE LA PRODUCCION, COSTEO AGRICOLA MANTENIMIENTO DE LA CAÑA DE AZUCAR

La que la caña de azúcar es pagada por los rendimientos en base a la calidad, o sea la conversión de toneladas por tonelada de caña, los rendimientos que se obtienen no están estrechamente relacionados con la variedad y la tecnología empleada; a continuación se describe la tecnología utilizada para caña de siembra y mantenimiento.

DE SIEMBRA

Las variedades predominantes son Canal Point 722086, CP 6420 y Queensland 75, que son de mayor rendimiento, peso y concentración de azúcar.

Los suelos para la caña de azúcar son arados cada 4 ó 5 años, entre los meses de octubre y noviembre, después de la última cosecha, se hace un paso de subsuelo de aradura profunda que finalice el invierno, dejando la tierra arada y limpiada un mes para permitir la descomposición de rastrojos y malezas que se incorporan con el arado. Posteriormente dan dos pasos de rastra para dejar el suelo bien mullido y un paso con el surqueador.

Las semillas comerciales de la caña de azúcar son partes de tallos o esquejes. Esta semilla se selecciona en el campo, entre variedades recomendadas para la zona, luego se escogen los mejores lotes de plantilla de 10 a 11 meses de edad que muestren buen desarrollo y sin enfermedades. Los esquejes deben

tener de 2 a 4 yemas aptas para germinar, lo que significa pedazos de tallo de 45 centímetros de longitud.

Para la fertilización y previo a la siembra hacen un análisis del suelo para el cual toman de base una primera fertilización con fórmula 15-15-15, a la siembra, luego al inicio de las lluvias aplican sulfato de amonio. También hacen fertilización foliar (Soll Plus + Crop Plus 750 cc. por manzana).

Se siembran con la modalidad de cadena doble a una distancia de 1.50 metros entre surco y 0.50 metros entre cadena con una profundidad de 40 centímetros; requiriendo por manzana 12 toneladas de semilla. Para el control de malezas, lo hacen en forma manual y química (Roundup 1.5 litros por manzana).

Los daños causados por los insectos son factores limitantes para el buen desarrollo y rendimiento del cultivo por lo que ejercen un control químico para plagas del suelo (Counter 30 libras por manzana) y del follaje (Nuvacrón 1 litro por manzana). Para las enfermedades, aplican en forma manual Q-2000 para el carbón de la caña, que es la enfermedad relevante y de mayor impacto económico.

• CAÑA MANTENIMIENTO

Para el mantenimiento de la caña, después de la cosecha realizan un carrileo, y el manejo se resume en fertilizaciones, control de malezas, control de plagas, enfermedades y finalmente, la cosecha en forma similar a lo descrito para el primer período. El número de años que puede explotarse una plantación de caña

nde de muchos factores, pero generalmente es de os.

caña desde la siembra (plantía) proporciona una ucción promedio de 100 toneladas por manzana y conversión de 200 libras de azúcar por tonelada aña.

caña mantenimiento (del segundo corte en ante), los costos agrícolas disminuyen, porque no en preparación del suelo, pero las labores colas son similares a la caña de siembra.

roducción promedio para el segundo año es de 90 ladas por manzana con una conversión de 200 as de azúcar por tonelada de caña.

PRORRATEO DE LOS COSTOS DE PRODUCCION AGRICOLA DEL CULTIVO CAÑA DE AZUCAR

EN COLONES						
NO. OP.	ACTIVIDADES	PRORRATEO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
PRIMER AÑO						
1	Compra de semilla	MPD	Tonelada	12	100.00	1,200.00
2	Compra de fórmula (sacos 18-20-0)	MPI	Quintal	2	210.00	420.00
3	Compra de sulfato (sacos de sulfato)	MPI	Quintal	2	184.00	368.00
4	Compra de fórmula (sacos 18-15-15)	MPI	Quintal	2	104.00	208.00
5	Compra de insecticidas para siembra	MPI	Libras	50	3.44	172.00
6	Compra de insecticidas otras plagas	MPI	Litro	1	68.00	68.00
7	Rastra	EI	Pasadas	6	170.00	1,020.00
8	Burqueado	EI	Pasadas	1	200.00	200.00
9	Siembra de semilla	MOD	Jornales	15	24.00	360.00
10	Tapado con tractor	EI	Manzana	1	160.00	160.00
11	Aplicación abonos-siembra	MOD	Jornales	4	24.00	96.00
12	Aplicación herbicidas	MOD	Jornales	12	24.00	288.00
13	Limpias	MOD	Jornales	5	24.00	120.00
14	Fertilizaciones	MOD	Jornales	4	24.00	96.00
15	Mantenimiento de cercos	MOI	Jornales	4	24.00	96.00
16	Rozado	MOD	Jornales	58	27.00	1,566.00
17	Caporal	MOI	Jornales	1	28.00	28.00
18	Chequero	MOI	Jornales	1	28.00	28.00
19	Recogedores de caña	MOD	Jornales	2	27.00	54.00
20	Intereses avío	EI	Porcentaje	8,000	20.00	1,600.00
21	Transporte y carga	EI	Toneladas	100	28.00	2,800.00

En base de costos por manzana, están calculados al año de 1994.

Hasta la operación No. 11 corresponden a costos de inversión del capital.

CONTABILIZACION EN ESQUEMA T

TIVO SEMIPERMANENTE - CAÑA DE AZUCAR

ar adecuadamente en la contabilidad, es necesario los cuatro principios básicos enunciados (Pág. 65-tema de Contabilidad detallado desde la página No. No. 64 de esta obra. Tomando de base el prorrateo nos quedaría así:

<u>PAGADOS POR ANTICIPADO</u>	<u>112- FONDOS EN DEPOSITO</u>
60	¢ 2,160 (1)
20	420 (2)
68	368 (3)
08	208 (4)
72	172 (5)
65	65 (6)
20	1,020 (7)
00	200 (8)
60	360 (9)
60	160 (10)
96	96 (11)
	288 (12)
	120 (13)
	96 (14)
	96 (15)
	1,566 (16)
288	28 (17)
120	28 (18)
96	54 (19)
96	1,600 (20)
,600	2,800 (21)

BITOS AGRICOLAS - CAÑA

S DE RECOLECCION - CAÑA

,566
28
28
54
,800

131.3- Costos Diferidos Cosecha-Caña

411.29- Control Malas Hierbas

(1) ¢ 2,160	(12) ¢ 288
(2) 420	(13) 120
(3) 368	
(4) 208	
(5) 172	
(6) 65	
(7) 1,020	
(8) 200	
(9) 360	
(10) 160	
(11) 96	

411.25- Aplicación Abonos Químicos

411.15- Mantenimiento de Cercos

(14) ¢ 96	(15) ¢ 96
-----------	-----------

412.6- Salarios Cortadores

411.52- Intereses Avío

(16) ¢ 1,566	(20) ¢ 1,600
(17) 28	
(18) 28	
(19) 54	

412.10- Transporte

(21) ¢ 2,800

Los costos de inversión del cañal (operaciones de 1) han sido aplicados a la cuenta 131 y subcuenta que el total acumulado en la cuenta y subcuenta por ₡ 5,229.00 (suma de las once operaciones), se repartirá y amortizar en las futuras cosechas una parte de dicho total; por ejemplo: Si el cultivo de caña, se tiene una vida útil de cinco años o cosechas, entonces los costos de inversión diferidos, se distribuirán en un quinto deberá amortizarse en cada cosecha (₡1,045.80), es decir ₡1,045.80 deberán amortizarse en cada una de las cosechas, juntamente con los costos de recolección correspondientes a cada uno de los

Se debe tener presente que si la empresa tiene varios cultivos, para controlarse por centros de costo, esto implica ejercer un control delimitado del costeo agrícola, así como los costos en la contabilidad.

3.4- CONTABILIDAD DE CULTIVOS PERMANENTES

Su característica básica radica en que son plantas que se explotan a más de cinco años, según variedades. La diferencia de los costos de inversión con los cultivos semipermanentes, es que en éstos los costos de la planta se incorporan al valor de la finca del activo fijo, comprendiendo aquellos costos de inversión desde la preparación de la tierra, siembra y tratamiento de la planta hasta su primera floración; excepto cuando se trata de costos de repoblación de plantas, ya que estos costos de inversión desde la preparación de la tierra, siembra y tratamiento de la planta hasta su primera floración, se controlan sus costos en una cuenta de activo diferido y se amortiza su costo en las próximas cinco cosechas.

Los cultivos permanentes e igual los semipermanentes, el tratamiento contable de sus costos de cosecha, si al cierre del ejercicio contable (31 de diciembre) no ha concluido su recolección, entonces deben diferirse los costos de la cosecha acumulados a esa fecha en una cuenta "Costos Diferidos Cosecha Año X".

El tratamiento contable de los costos de las cosechas para los cultivos permanentes y semipermanentes, es similar a los cultivos de temporada, ya que las cuentas de costos acumulan todas las erogaciones monetarias inherentes a la cosecha que se trate, liquidándolas al final del período para medir la actividad económica. Entre los cultivos permanentes tenemos: El café, marañón, mango, limón, durazno, coco, naranja, aguacate, jocote, achote, melocotón, guayaba, aceituna, anona, también se consideran en esta clasificación el cedro, caoba, teca, pino, laurel, conacaste, (bosques madereros), etc.

contabilización de los cultivos de temporada, temporales y permanentes, así como el tratamiento contable de sus cosechas, no son ajenos a la correlación contable de la actividad económica y financiera que le son inherentes, cuyo comportamiento de costos operativos, revelados en los Gastos de Venta, Gastos de Administración y Gastos Financieros, constituyen un todo necesario en la medición económica de la entidad (Estado de Resultados), es a través de este documento básico que se obtiene el fruto del comportamiento en toda la actividad agrícola, para determinar si se ganó o perdió y detectar con facilidad si hubo fallas en alguna de las etapas del ciclo productivo agrícola, para sus respectivas enmiendas y acciones apropiadas en los planes de producción agrícola a desarrollarse en el futuro.

GENERALIDADES DE LA PRODUCCION, COSTEO AGRICOLA CONTABILIZACION DEL CAFE

El café es el producto de mayor exportación de la actividad agrícola de El Salvador, es el de mayor contribución en divisas para la economía.

El desarrollo de la plantación de café para que sea productiva tarda de uno a dos años, para realizar la cosecha y la venta.

En esta actividad existe alguna terminología propia del cultivo, tales como:

Café uva: (Es la fruta madura del café).

Café oro: (Es el grano o semilla del café al cual le han quitado diversas capas que lo cubrían).

Café cereza seca: (El fruto seco del café, sin quitarle las capas).

Café pergamino: (Café lavado al cual no se le ha quitado la película color marfil que cubre al grano).

Café perico: (Fruto sin madurar que proporciona calidades inferiores).

Asimismo, existen variedades del café y las más importantes son: El Coffea Arábica, El Coffea Carephora y el Coffea Libérico. En El Salvador la especie que más se cultiva es el Coffea Arábica, el cual se divide en las variedades siguientes: Bourbón, Pacas, Typica, Tekisic, Catisic, Pacarama y el Catuai. Todas estas variedades poseen sus propias características de rendimiento productivo de acuerdo al terreno y altura sobre el nivel del mar.

Existen también diferentes clases de café procesado que dependen de la variedad y altura.

El Central Estándar o Bajío: (Café cultivado entre los 500 y 1,000 metros sobre el nivel del mar).

El Central Altura o Media Altura; (Café cultivado entre los 1,000 y 1,200 metros sobre el nivel del mar).

Y el Central Estrictamente Altura: (Café cultivado a una altura mayor a los 1,200 metros sobre el nivel del mar).

a vez que han clasificado la calidad del café, proceden a determinar los diferentes procesos que varará para determinar las calidades:

Café de Primera Clase (Café Exportable):

Café Oro Lavado: (Es el café que pasa por un proceso de café uva a café pergamino).

Café Corriente: (Es el que pasa por el proceso de café a a café cereza seca).

Café de Segunda Clase (Para el mercado interno):

Café verde (perico), café pepena (café uva caído), café puma, café flote y el café resaca de limpia.

El café de primera clase es todo aquel café sujeto de portación que reúne diferentes controles de calidad tales como: Calidad Americana y Calidad Europea. Ambas calidades poseen un 100% de pureza y difieren en su tamaño, siendo para la primera, un grano pequeño y para la segunda, un grano más grande.

Las plagas en el café, igual que todos los cultivos, constituyen uno de los factores limitantes para la productividad, pero no se presentan en forma generalizada en una zona, ni durante todo el año; dentro de la clasificación de las plagas, se tienen:

La gallina ciega: Este nombre es asignado a los estados juveniles de chicotes o escarabajos de diferentes géneros y especies que afectan los cafetales y muchos otros cultivos. Estos tienen una duración de 9 meses aproximadamente, siendo más notorios en los meses de mayo y agosto de cada año. Las plantas afectadas por la

gallina ciega, muestran síntomas de palto, falta de crecimiento y baja cosecha; las raíces se presentan con pocas raicillas y descortezamientos de las mismas.

Piojo blanco de la raíz: Esta plaga ataca al sistema radical de los cafetos, los cuales se encuentran localizados en la raíz principal y se presentan durante la época de lluvia.

Broca, barrenador o taladro del tallo del cafeto: Es una plaga que ataca al tallo y fruto, principalmente a plantas jóvenes y aparece durante las primeras lluvias (abril-junio) y su ciclo de vida puede durar hasta 2 años.

**UN TENTATIVO DE ACTIVIDADES AGRICOLAS
DEL CAFE - COSECHA 1995 - 1996**

PRORRATEO DE LOS COSTOS DE PRODUCCION AGRICOLA DEL CAFE

enero Podas de cafetos

febrero Agobio

marzo Ahoyado (Replacación de finca)
Siembra de café
Control de malezas (peina)
Podas de sombra
Fertilización
Control de roya del cafeto

abril Segunda peina
Deshijos
Segunda fertilización
Siembra de cafetos
Siembra de sombra
Control de plagas y enfermedades

mayo Recolección (prematuro)
Tercera fertilización (optativa)
Control de malezas
Control de plagas y enfermedades
Aprovisionamiento de sacos y básculas

junio Arreglo de calles
Recolección

julio

agosto

septiembre

octubre

noviembre

diciembre

enero Recolección (algunas fincas)

EN COLONES

No. Op.	ACTIVIDADES	PRORRATEO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	EN COLONES	
					PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Compra de abonos químicos	MPI	Quintal	7	70.00	490.00
2	Preparación abono orgánico	MOD	Jornales	2	30.00	60.00
3	Compra de fungicida	MPI	Libras	10	15.00	150.00
4	Compra de herbicida	MPI	Litros	1	350.00	350.00
5	Aplicación de abonos químicos	MOD	Jornales	2	30.00	60.00
6	Aplicación abonos orgánicos	MOD	Jornales	3	30.00	90.00
7	Aplicación fungicida	MOD	Jornales	2	30.00	60.00
8	Aplicación herbicida	MOD	Jornales	2	30.00	60.00
9	Poda de cafetos	MOD	Jornales	4	30.00	120.00
10	Poda de sombra	MOI	Jornales	5	30.00	150.00
11	Deshije de cafetos	MOD	Jornales	4	30.00	120.00
12	Agobio de cafetos	MOD	Jornales	5	30.00	150.00
13	Costos semillero	MOD	Jornales	2	30.00	60.00
14	Ahoyado	MOD	Jornales	8	30.00	240.00
15	Replacación café	MOD	Jornales	7	30.00	210.00
16	Mantenimiento de cercos	MOI	Jornales	6	30.00	180.00
17	Mantenimiento de calles	MOI	Jornales	7	30.00	210.00
18	Mantenimiento de veredas	MOI	Jornales	3	30.00	90.00
19	Recolección de café	MOD	Quintal	98	25.00	2,450.00
20	Transporte al beneficio	EI	Quintal	98	15.00	1,470.00

* Su base de costos por manzana, es al año de 1995.

CONTABILIZACION EN ESQUEMA T

CULTIVO PERMANENTE - CAFE

adecuadamente en la contabilidad, es necesario
 s cuatro principios básicos enunciados (Pág. 65-
 ma de Contabilidad detallado desde la página No.
 o. 64 de esta obra. Tomando de base el prorrateo
 os quedaría así:

<u>VENTARIOS</u>		<u>112- FONDOS EN DEPOSITO</u>	
¢ 490 (5)	¢ 490 (1)	60 (2)	60 (2)
60 (6)	60 (3)	150 (3)	150 (3)
150 (7)	350 (4)	60 (5)	60 (5)
350 (8)	90 (6)	60 (7)	60 (7)
	60 (8)	60 (8)	60 (8)
	120 (9)	120 (9)	120 (9)
	150 (10)	150 (10)	150 (10)
	120 (11)	150 (12)	120 (11)
	150 (13)	60 (13)	150 (12)
	240 (14)	240 (14)	60 (13)
	210 (15)	210 (15)	240 (14)
	180 (16)	210 (16)	210 (15)
	210 (17)	210 (17)	180 (16)
	90 (18)	90 (18)	210 (17)
	2,450 (19)	2,450 (19)	90 (18)
	1,470 (20)	1,470 (20)	2,450 (19)

<u>FERTILIZANTES</u>		<u>115.7- Herbicidas</u>	
¢ 490 (5)	¢ 350 (4)	¢ 350 (8)	
60 (6)			

411- COSTOS AGRICOLAS - CAFE

(5)	¢ 490	¢ 2,640 (21) *
(5)	60	
(6)	60	
(6)	90	
(7)	150	
(7)	60	
(8)	350	
(8)	60	
(9)	120	
(10)	150	
(11)	120	
(12)	150	
(13)	60	
(14)	240	
(16)	180	
(17)	210	
(18)	90	

411.21- Abonos Químicos

(5)	¢ 490	¢ 490 (21) *
-----	-------	--------------

411.25- Aplicación Abonos Químicos

(5)	¢ 60	¢ 60 (21) *
-----	------	-------------

411.22- Abonos Orgánicos

(6)	¢ 60	¢ 60 (21) *
-----	------	-------------

411.26- Aplicación Abonos Orgánicos

(6)	¢ 90	¢ 90 (21) *
-----	------	-------------

411.23- Insecticidas

(7)	¢ 150	¢ 150 (21) *
-----	-------	--------------

411.27- Aplicación de insecticidas

(7)	¢ 60	¢ 60 (21) *
-----	------	-------------

411.29- Control Malas Hierbas

(8)	¢ 350	¢ 410 (21) *
(8)	60	

411.31- Poda de Cafetos

(9)	¢ 120	¢ 120 (21) *
-----	-------	--------------

411.32- Poda de Sombra

(10)	¢ 150	¢ 150 (21) *
------	-------	--------------

shije de Cafetos

~~120~~ | ~~¢ 120~~ (21) *

411.49- Agobio de Cafetos

(12) ~~¢ 150~~ | ~~¢ 150~~ (21) *

38- Semillero

~~60~~ | ~~¢ 60~~ (21) *

411.46- Ahoyado

(14) ~~¢ 240~~ | ~~¢ 240~~ (21) *

PAGADOS POR ANTICIPADO

~~210~~
~~,560~~

131.4- Costos Repoblación

(15) ~~¢ 210~~

os Diferidos Cosecha

~~,560~~

411.15- Mantenimiento de Cercos

(16) ~~¢ 180~~ | ~~¢ 180~~ (21) *

nmimiento de Caminos

~~210~~ | ~~¢ 210~~ (21) *

411.14-Mantenimiento Veredas Muleras

(18) ~~¢ 90~~ | ~~¢ 90~~ (21) *

DE RECOLECCION - CAFE

~~,450~~ | ~~¢ 3,920~~ (21) *
~~,470~~

412.6- Salarios Cortadores

(19) ~~¢ 2,450~~ | ~~¢ 2,450~~ (21) *

412.10- Transporte

(20) ~~¢ 1,470~~ | ~~¢ 1,470~~ (21) *



Debe advertirse que la operación No. (21)*, corresponde a la liquidación de los costos al cierre del ejercicio contable; este procedimiento se realiza en cumplimiento a las Normas de Contabilidad Financiera, ya que al 31 de diciembre no ha concluido la recolección del café y además la cosecha será vendida durante el primer semestre del próximo ejercicio, es por ello que los costos agrícolas y costos de recolección, se difieren y serán descargados de la cuenta de Balance respectiva contra la cuenta Costo de Ventas - Café, cuyo saldo será incrementado con los costos de recolección - café que hayan durante el mes de enero y parte de febrero, según la clase de café; para luego enfrentar su saldo con el valor del precio fijado por el productor ante el beneficiador de café el cual será registrado en la cuenta de Ventas - Café.

ESTADO DE INSUMOS DEL PERIODO:

Este documento constituye un anexo del Estado de Costo de Producción Agrícola y sirve para revelar los insumos utilizados durante el período, se determina mediante la ecuación siguiente:

$$IP + CMPP - IFMP$$

= Insumos del Período

$$P = \text{Inventario Inicial de Materias Primas}$$

$$PP = \text{Compras Netas de Materias Primas del Período}$$

$$P = \text{Inventario Final de Materias Primas}$$

Si sustituimos los valores nos queda:

$$\$ 10,000$$

$$+ 90,000$$

$$- 5,000$$

$$= IP + CMPP - IFMP$$

$$10,000 + 90,000 - 5,000$$

$$= 95,000$$

$$= \underline{95,000}$$

El documento anexo nos quedaría:

EMPRESA JAVS
ESTADO DE INSUMOS DEL PERIODO
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 1995

Inventario inicial de materias primas	\$ 10,000
Compras de materias primas del período	<u>90,000</u>
Total del período	\$100,000
Inventario final de materias primas	<u>(5,000)</u>
Insumos del período	<u>\$ 95,000</u>

San Salvador, enero de 1996.

CONTADOR

Es un documento que sirve mucho a la administración agrícola, ya que es una herramienta básica en la toma de decisiones.



DO DE COSTO DE PRODUCCION AGRICOLA

importante porque a través de este documento nos cuenta del costo real de producción agrícola; se define así:

$$DPA = IIPP + IP - IFPP$$

DPA= Costo de Producción Agrícola

IIPP= Inventario Inicial de Producto en Proceso

IP= Insumos del período

IFPP= Inventario Final de Producto en Proceso

Calculando:

$$IIPP = \$ 15,000$$

$$IP = 95,000 \text{ (dato según anexo)}$$

$$IFPP = 10,000$$

$$DPA = IIPP + IP - IFPP$$

$$DPA = 15,000 + 95,000 - 10,000$$

$$DPA = 110,000 - 10,000$$

$$DPA = \underline{\underline{\$ 100,000}}$$

El documento quedaría:

EMPRESA JAVS
ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION AGRICOLA
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 1995

Inventario inicial de productos en proceso	\$ 15,000
Insumos del período (según anexo)	<u>95,000</u>
Total del período	\$110,000
Inventario final de productos en proceso	<u>(10,000)</u>
Costo de producción agrícola	<u>\$100,000</u>

San Salvador, enero de 1996.

CONTADOR

Obviamente los cultivos permanentes y semipermanentes son los que admiten inventarios iniciales y finales de la producción agrícola, ya que al cierre contable (31 de diciembre) no han terminado la recolección de la cosecha, cuestión que no es igual para los cultivos de temporada.

DE COSTO DE LO VENDIDO

Documento sirve para determinar el costo de la producción agrícola vendida y se define por la ecuación

$$A + CDPA - IFPA$$

$$= \text{Costo de Ventas}$$

$$= \text{Inventario Inicial de Productos Agrícolas}$$

$$A = \text{Costo de Producción Agrícola}$$

$$A = \text{Inventario Final de Productos Agrícolas}$$

quedo queda así:

20,000

100,000 (dato según anexo)

10,000

$$20,000 + 100,000 - 10,000$$

$$= 110,000$$

$$= 110,000$$

110,000 (dato igual al saldo de la cuenta "Costo de Ventas").



El documento quedaría:

EMPRESA JAVS
ESTADO DE COSTO DE LO VENDIDO
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 1995

Inventario inicial de productos agrícolas	\$ 20,000
Costo de producción agrícola (según anexo)	<u>100,000</u>
Total del período	\$120,000
Inventario final de productos agrícolas	<u>(10,000)</u>
Costo de Ventas	<u>\$110,000</u>

San Salvador, enero de 1996.

CONTADOR

En las tres clases de cultivos, de temporada, semipermanente y permanente, se pueden dar los inventarios iniciales y finales de productos agrícolas, los que serán equivalentes al inventario físico validado por la Auditoría Externa.

ESTADO DE RESULTADOS

Los documentos precedentes, constituyen anexos al Estado de Resultados, éste se caracteriza por la situación económica de la actividad agrícola en el periodo determinado. Para comprender su estructura, se hace de igual manera que los anteriores, según la ecuación siguiente:

$(VN - CDV) - (CO + OGRI)$

VR = Estado de Resultados

VI = Ventas Netas

VC = Costo de Ventas

VO = Costos Operativos

VGRI = Otros Gastos, Reservas e Impuestos

Quedando queda así:

¢ 500,000

110,000

190,000

20,000

12,600

23,100

$(VN - CDV) - (CO + OGRI)$

$(500,000 - 110,000) - (190,000 + 55,700)$

390,000 - 245,700

¢ 144,300

EMPRESA JAVS

ESTADO DE RESULTADOS

DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 1996

Ventas Netas		¢500,000
Costo de Ventas (según anexo)		<u>(110,000)</u>
GANANCIA BRUTA		390,000
Costos Operativos		(190,000)
Gastos de Venta	¢ 80,000	
Gastos de Administración	100,000	
Gastos Financieros	<u>10,000</u>	
GANANCIA DE OPERACION		¢200,000
Otros Gastos		(20,000)
Reserva Legal		(12,600)
Impuesto sobre la Renta		<u>(23,100)</u>
GANANCIA NETA		<u>¢144,300</u>

San Salvador, enero de 1996.

CONTADOR

REPRESENTANTE LEGAL

AUDITOR EXTERNO

BALANCE

El Balance es un documento básico contable que revela la situación financiera a una fecha determinada. Existen tres clases de Balances: El Balance Inicial, de Situación, de Situación, General y Consolidado.

El Balance Inicial, es el Balance que revela la situación financiera con que inicia la entidad y es elaborado para cumplir con los requisitos legales y de los accionistas, socios o dueños.

El Balance de Comprobación, que mide la situación económica y financiera de la entidad al final de cada mes, es un Balance periódico Balance que admite cuentas de Resultados y de Gastos de las de Balance y sirve para comprobar el movimiento económico mensual a través de las cuentas de resultados y por medio de cuentas de Balance, para determinar la posición financiera de la entidad agrícola al final de cada mes.

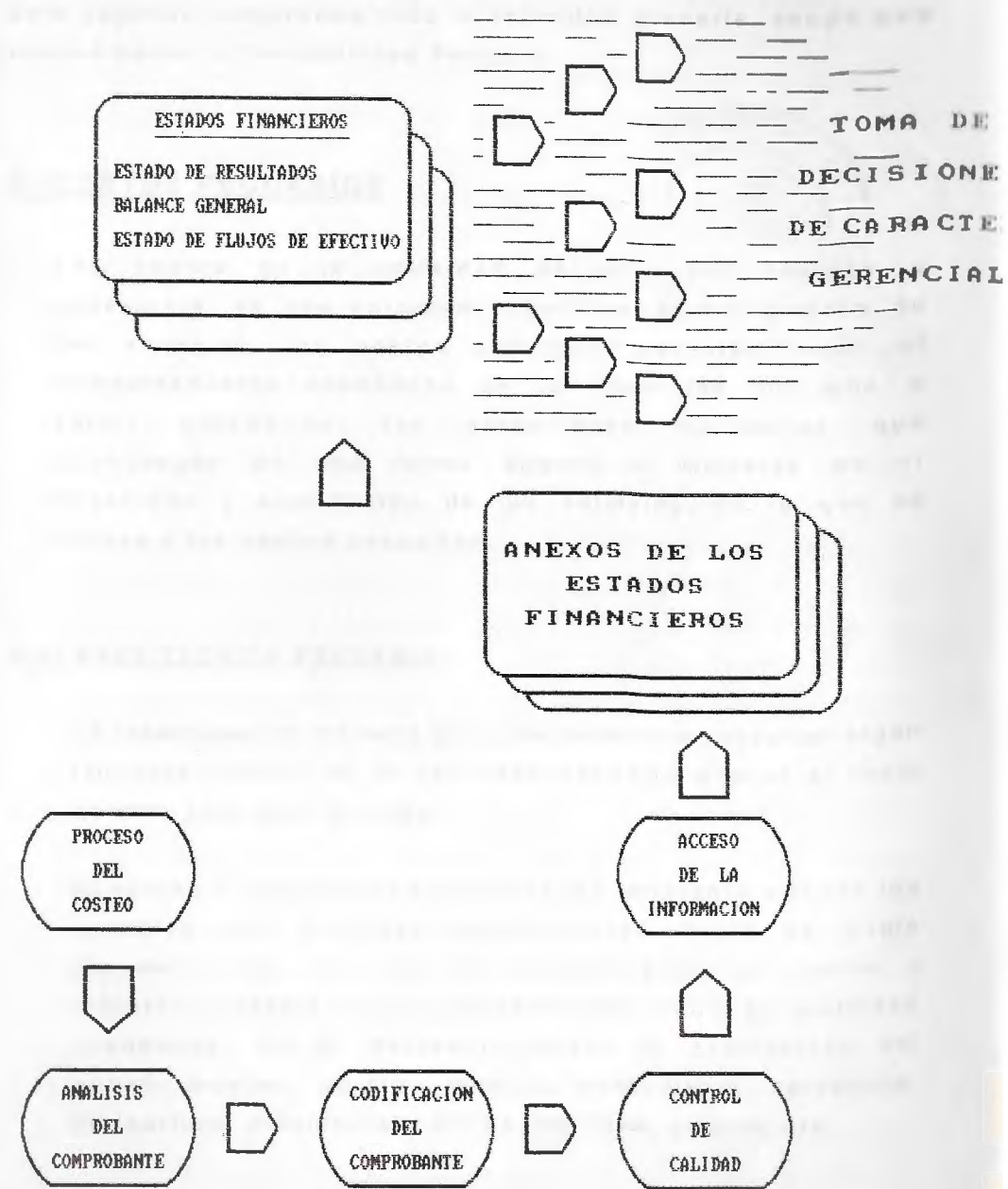
El Balance de Situación, es un documento contable que revela la situación financiera en cualquier fecha del año; es un Balance atípico en aquellos casos en que la empresa se reorganiza o comprarse y circunstancialmente para cumplir con los requisitos fiscales o financieros.

El Balance General, es un documento básico contable que revela la situación financiera de la entidad al final del ejercicio al 31 de diciembre. La estructura de este Balance se determina por un conjunto de cuentas de Balance de Activo, Pasivo y Patrimonio que al cierre del ejercicio deben tener saldos.

El Balance Consolidado, es la consolidación de dos o más Balances Generales, mediante la aplicación de Normas de Contabilidad Financiera; esta clase de Balances se realiza cuando la compañía matriz posee afiliadas o subsidiarias, bajo control o mayoría; se elabora al cierre del ejercicio contable (31 de diciembre).



SISTEMA DE REGISTROS CONTABLES



CAPITULO III

Este capítulo comprende toda la actividad pecuaria, desde sus costos hasta la Contabilidad Pecuaria.

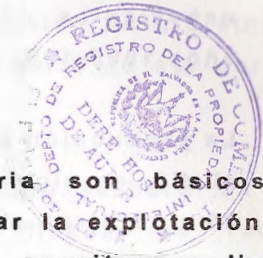
4- COSTOS PECUARIOS

Los costos de la actividad pecuaria son básicos y necesarios, ya que permiten cuantificar la explotación de los animales; los costos pecuarios permiten medir el comportamiento económico de los animales con uno o varios propósitos; las erogaciones monetarias que contribuyan de una forma directa o indirecta en el desarrollo y explotación de los animales, es lo que se refiere a los costos pecuarios.

4.1- BASE TECNICA PECUARIA

La investigación en esta área, ha permitido recopilar algún lenguaje técnico de la actividad pecuaria que en el texto de esta obra será tratado.

El costeo y contabilidad pecuaria, es inherente a todos los animales que permiten explotaciones hasta de triple propósito, por lo cual es imprescindible su costeo y registro contable con el propósito de medir su actividad económica. En El Salvador, existe la explotación del ganado bovino, porcino, equino, cunicultura, apicultura, picicultura, avicultura, caprino, reptiles, perros, etc.



Los especialistas del Centro de Desarrollo Agropecuario - MAG, en El Salvador existen 516 mil hectáreas dedicadas a la ganadería explotada por 45 mil productores, producción que en los años 1980-1991 fue de 316 millones de litros.

La producción animal se calcula de 3 a 10 litros por vaca en algunos hatos y en los mejores se alcanza de 15 a 20 litros diarios por vaca.

Las vacas en época de pastoreo y en época de lluvia aumenta la producción de leche y baja el precio, cuando ocurre en la época seca. Los animales que pastorean en las horas calientes del día con alta humedad relativa sufren por el calor, y aún más cuando no hay agua suficiente para beber. Una vaca necesita de 20 litros diarios de agua, esto puede variar según la producción de leche. Las vacas criollas y Brahmanas son resistentes al clima y a la anaplasmosis y babesiosis, pero su producción de leche es baja.

Los ganaderos han comenzado a cruzar con razas mejoradas, buenas en producción lechera y en las últimas generaciones hay vacas que han alcanzado de 15 a 20 litros por día. También han iniciado el uso de la ventilación de vacas, ventiladores y duchas para mejorar el clima; han incrementado el uso de concentrados, necesitan controlar el contenido de proteínas, calcio y utilizar menos la melaza. Existe demanda de productos lácteos, como: quesos, crema y mantequilla.

El Salvador tiene posibilidad de producir la leche necesaria para la población, sin necesidad de importarla, toda vez que se tecnifique el rubro.

El precio de la leche es determinado por el porcentaje de grasa, otros lo hacen por el contenido de proteínas. En el futuro, en el país el precio debería de ser por el contenido de proteínas y grasa.

En cuanto a la nutrición del ganado lechero en El Salvador, en la mayoría de las fincas las vacas pastorean y no se sabe la cantidad y calidad del forraje que ingieren dependiendo mucho de la época lluviosa o seca. Hay vacas que caminan hasta 12 kilómetros diarios para pastorear, lo que ocasiona desgaste de energía, que podría ser utilizada en la producción de leche. En el pastoreo el 30 por ciento del pasto no se utiliza por el pisoteo y el estiércol, otra desventaja es que hay fincas que no tienen agua en el pastoreo y ganado con sed no consume mucho pasto. Los pastos que se usan tienen alto porcentaje de fibra cruda y las vacas no consumen la cantidad que necesitan.

De forrajes de corte como maíz y sorgo pueden obtener dos cosechas al año con producción alta de materia seca, la ventaja es que al tener mayor producción el excedente se puede conservar como ensilaje. Es necesario controlar el contenido de fibra cruda y de materia seca de los forrajes. En los países calientes, si el animal recibe más de 2 kilogramos por día de fibra cruda o 15 por ciento de fibra cruda por kilogramo de materia seca, sube su temperatura corporal hasta 40 grados centígrados y come poco; baja su producción y hay problemas reproductivos.

recomienda utilizar en vacas lecheras en ción el bagazo de la caña por su alto contenido a. En muchas fincas se da hasta 4 kilogramos de por vaca al día, y sus azúcares evitan que los organismos digieran la fibra cruda, y no debe más de 1.5 a 2.0 kilogramos de melaza por vaca al chas ganaderías suministran sólo el 50 por ciento roteína que requiere una vaca lechera y hay otros n alto porcentaje de proteína pero su producción e es baja. Se puede utilizar la urea para aumentar eína en vacas de baja y mediana producción. Se sustituir un 25 por ciento de la proteína total de a por urea, o utilizar gallinaza ensilada como protéica con la condición de que se vacunen los es contra botulismo.

nto al ordeño, en el país la mayoría de vacas se n a mano, aunque existen salas de ordeño co que no se usan por falta de experiencia en el . Un buen ordeño implica lavar bien la ubre de la secarla con una manta o papel y ordeñarla atamente, se debe sellar el pezón al final; la de concentrados no se debe ofrecer en el to del ordeño, para evitar la contaminación con el fel concentrado.

uturo será necesario el ordeño mecánico para lo e va a necesitar técnicos extensionistas que n el manejo del ordeño y del equipo.

nanda de proteína animal -carne y leche- para tación del pueblo salvadoreño ha obligado al ro a utilizar métodos de crianza, manejo y tación eficientes. El Centro de Desarrollo

Ganadero es el encargado de divulgar técnicas para la reproducción de las diferentes especies de ganado que en el país se explotan y la que se puede confiar la asistencia técnica de las empresas ganaderas. Algunas de estas técnicas se transmiten al campo por medio de cursillos intensivos y cartillas técnicas que sirven al ganadero o al administrador como una fuente de información.

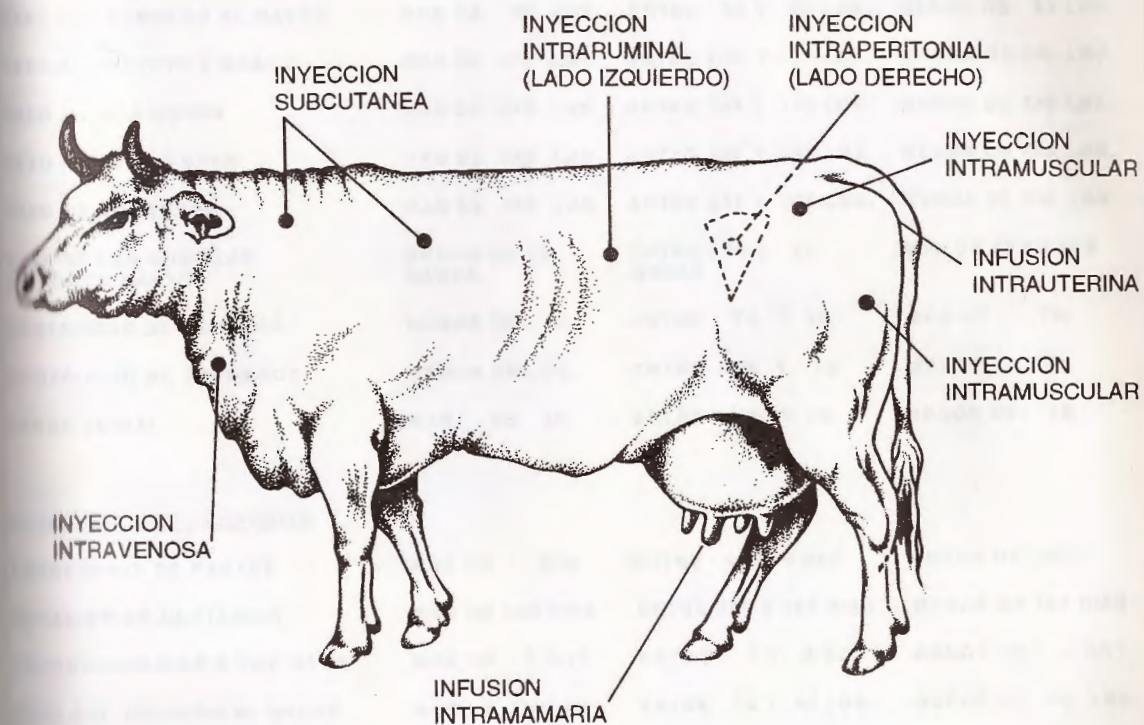
La reproducción de bovinos se puede efectuar por dos sistemas o métodos:

- La monta natural
- La inseminación artificial

De los dos sistemas, el de inseminación artificial es el más económico y eficiente, éste consiste en la introducción del semen diluido en el aparato genital de la hembra, cuando ella muestra síntomas de celo, es decir, que dé muestras de receptividad al macho. En la práctica, el procedimiento implica otros procesos que incluyen la recolección, evaluación, dilución, almacenamiento y transporte del semen. Por esta razón utilizan algunas veces el término más amplio, "Reproducción animal".

En relación al costeo, deben delimitarse, para facilitar el registro en la contabilidad, sobre todo cuando la empresa maneja otros animales, para ello deben crearse los centros de costo por clase de animal y propósito de la explotación.

Para inyectar a los Bovinos



INDICES TECNICOS PARA CLASIFICAR EXPLOTACIONES BOVINAS

INDICES TECNICOS	E X P L O T A C I O N E S		
	TECNIFICADAS	SEMITECNIFICADAS	NO TECNIFICADAS
BOVINOS DE LECHE			
PORCENTAJE DE PARTES	MAS DE 80%	ENTRE 60% Y 80%	MENOS DE 60%
DURACION DE LACTANCIA	MAS DE 300 DIAS	ENTRE 240 Y 300 DIAS	MENOS DE 240 DIAS
PRODUCCION DIARIA POR VACA	MAS DE 15 BOT.	ENTRE 10 Y 15 BOT.	MENOS DE 10 BOT.
PESO DEL TERNERO AL NACER	MAS DE 80 LBS.	ENTRE 60 Y 80 LBS.	MENOS DE 60 LBS.
PESO AL DESTETE 2 MESES	MAS DE 130 LBS.	ENTRE 100 Y 130 LBS.	MENOS DE 100 LBS.
PESO A LOS 6 MESES	MAS DE 275 LBS.	ENTRE 225 Y 275 LBS.	MENOS DE 225 LBS.
PESO A LOS 12 MESES	MAS DE 550 LBS.	ENTRE 500 Y 550 LBS.	MENOS DE 500 LBS.
PESO DE CUBRICION	MAS DE 750 LBS.	ENTRE 650 Y 750 LBS.	MENOS DE 650 LBS.
EDAD DE LAS NOVILLAS AL PRIMER PARTO	MENOS DE 25 MESES	ENTRE 30 Y 25 MESES	MAS DE 30 MESES
MORTALIDAD DE ADULTOS	MENOS DEL 3%	ENTRE 7% Y 3%	MAS DE 7%
MORTALIDAD DE TERNEROS	MENOS DEL 7%	ENTRE 12% Y 7%	MAS DE 12%
ARGA ANIMAL	MAS DE 4%	ENTRE 2% Y 4%	MENOS DEL 2%
BOVINOS DOBLE PROPOSITO			
PORCENTAJE DE PARTES	MAS DE 80%	ENTRE 80% Y 60%	MENOS DEL 60%
DURACION DE LACTANCIA	MAS DE 240 DIAS	ENTRE 240 Y 180 DIAS	MENOS DE 180 DIAS
PRODUCCION DIARIA POR VACA	MAS DE 7 BOT.	ENTRE 7 Y 5 BOT.	MENOS DE 5 BOT.
PESO DEL TERNERO AL NACER	MAS DE 70 LBS.	ENTRE 70 Y 60 LBS.	MENOS DE 60 LBS.
PESO A LOS 8 MESES	MAS DE 325 LBS.	ENTRE 325 Y 250 LBS.	MENOS DE 250 LBS.
EDAD DE NOVILLAS AL PRIMER PARTO	MENOS DE 27 MESES	ENTRE 27 Y 36 MESES	MAS DE 36 MESES
MORTALIDAD DE ADULTOS	MENOS DEL 3%	ENTRE 3% Y 7%	MAS DEL 7%
MORTALIDAD DE TERNEROS	MENOS DEL 7%	ENTRE 7% Y 12%	MAS DEL 12%

FUENTE: Plan Operativo del Centro de Desarrollo Ganadero. El Salvador.

EVOLUCION DEL HATO Y LA PRODUCCION GANADERA EN EL SALVADOR 1980 - 1992

HATO MILES	LECHE (MILES M ³)	SACRIFICIO MILES DE CABEZAS	CARNE MILES DE LIBRAS
1,211	248	185	67,497
1,106	241	148	53,852
954	240	149	54,186
937	217	147	53,400
929	234	148	53,704
980	240	140	51,062
1,050	270	113	41,091
1,088	270	126	45,843
1,144	286	149	54,294
1,176	285	168	61,149
1,219	316	163	59,157
1,243	335	141	59,677
1,300	355	153	64,719

AG junio 1992.

EVOLUCION Y RENDIMIENTO DE CARNE DE GANADO BOVINO COMPARADO - 1980 - 1992

HATO MILES	ANIMALES SACRIFICADOS		PRODUCCION		
	MILES	%	TOTAL MILES/TM	PROMEDIO KG/AN	KG/AN HATO
1,741	435	26.0	91	209	52.9
1,243	175	14.1	29	167	23.9
1,695	335	19.8	53	158	31.9
2,388	335	14.0	45	135	10.8
1,680	275	16.4	38	137	22.8
1,399	276	19.7	60	215	42.9
50,080	12,600	25.2	2,640	210	52.9
24,875	4,298	17.3	823	191	33.9
4,830	2,150	44.5	495	230	102.8
98,896	34,375	34.8	10,531	306	106.8

Anuario FAO de Producción. Vol. 45.

- AVICULTURA

Según la Asociación de Avicultores de El Salvador, en 1994, la actividad avícola obtuvo buenos resultados, al lograr una producción de 229 millones de libras (entre huevos, carne de pollo, gallina y pavo) que contrastaron con la cosecha de arroz y frijoles que decreció, logrando sólo 220 millones de libras.

El hecho es que la avicultura ha crecido conforme pasan los años, de igual forma ha aumentado el consumo de dichos productos "per cápita" (por habitante). El incremento en este sector ha sido constante desde 1987, con una producción de 144.1 millones de libras, en 1988 creció un 8.6% con respecto al año anterior. En los años siguientes el incremento en el sector avícola se mantuvo entre el 2.33% y el 15.26%, este último porcentaje equivale a 1992, ese año lograron producir 209.2 millones de libras. En 1993 la avicultura comercial produjo 217.4 millones de libras. En 1994 la producción, fue de 229.7 millones de libras. Las proyecciones de AVES para los años siguientes es lograr un incremento de 5% anual.

PRODUCCION DE HUEVOS Y CARNE DE AVES

PERIODO UNIDADES	HUEVOS LIBRAS	POLLO LIBRAS	GALLINA LIBRAS	PAVO LIBRAS	TOTAL LIBRAS	LIBRAS PERCAPIT.
1980	622.9	30.9	6.3	0.4	115.4	25.6
1985	695.4	55.2	6.7	0.6	149.5	31.4
1993	890.0	97.4	8.0	0.7	217.4	42.2
1994	960.0	105.0	8.0	0.7	233.7	44.1

FUENTE: Asociación de Avicultores de El Salvador.

ES DE PATIO

En muchas personas se dedican a la crianza de aves de patio, constituidas por gallinas, pavos, gansos y patos, pero pocos conocen cómo tratar sus enfermedades cuando éstas aparecen. Estos animales, normalmente, viven en libertad durante todo el año. Las enfermedades no son prevenibles por vacunación.

Según los técnicos consultados Dr. Sixto Parada e Ing. José Napoleón Bonilla h. argumentaron algunas cuestiones inherentes a la avicultura y sus enfermedades, tales como:

ENFERMEDAD DE NEW CASTLE:

Esta es una enfermedad viral del tipo mesogénico y lentogénico presente en todo el país, que ocasiona en forma periódica grandes pérdidas por la elevada mortalidad producida. Los animales presentan síntomas nerviosos y no se mantienen en pie. Esta enfermedad se conoce también como peste o accidente de las aves. Debe prevenirse por enterramiento profundo de los animales muertos.

Existen algunas vacunas que producen buena inmunidad, algunas se aplican en el ojo, en el agua de bebida o inyectadas intramuscular.

COLERA AVIAR:

Esta es una enfermedad bacteriana que está presente en todo el país y puede ocurrir en combinación con la Enfermedad de New Castle, produciendo mayores

daños; se les conoce con el nombre común de peste o accidente de las aves.

Los síntomas principales son diarrea verdosa, tristeza, barbilla y crestas de color azulado. Debe prevenirse con la restricción de la entrada de animales y el enterramiento de los animales muertos.

- VIRUELA AVIAR:

Enfermedad viral, presente en todo el país, caracterizada por la presencia de costras en la cresta, las barbilla y ojos de las aves, puede causar alta mortalidad, especialmente en polluelos de pavos.

Deben vacunarse las aves a partir de las dos semanas de edad. Se aplica mediante un punzón en la membrana de las alas.

- CORIZA INFECCIOSA:

Comúnmente conocida como "soco", catarro o moquillo de las aves, es producida por una bacteria y se caracteriza por secreción nasal, respirar con el pico abierto, inflamación de ojos y barbillas; normalmente la mortalidad es baja, aunque muchos enferman.

Deben vacunarse a los tres meses de edad en la pechuga, es importante separar animales enfermos, para evitar el contagio, tanto por contacto como por contaminación del agua.

SITOS EXTERNOS:

aves son atacadas por piojos y ácaros, los que se evitan evitando aplicar insecticidas en echaderos y establos. Si la infección ya está presente se deben tratar a las aves con insecticidas a la aves por inmersión.

PREVENCIÓN GENERAL:DESINFECCIÓN DE INSTALACIONES:

Es necesario la desinfección de instalaciones por lo menos una vez al año, sobre todo cuando hay brote de enfermedades infectocontagiosas.

Entre los desinfectantes están el yodo, la cal, el mercurio y el cloro. También métodos físicos como el calor.

ENTERRAR O QUEMAR CADAVERES:

Es de gran importancia esta práctica, ya que se evita contribuir a la diseminación y a la perpetuidad de las enfermedades.

Es preferible el enterramiento profundo, pero si las condiciones del terreno no lo permiten, deberán quemarse completamente.

TRABAJO CON LOS BIOLÓGICOS:

El término de biológicos se incluyen vacunas, sueros, toxinas, toxoides y sueros hiperinmunes que se utilizan para la producción de defensas en el organismo animal. Para su efectividad es importantísimo que

dichos biológicos se mantengan estables, por medio de la conservación a temperaturas de refrigeración y algunas especiales a temperaturas de congelación. Las vacunas deben transportarse en hieleras con paquetes de hielo, de tal manera que se conserven a una temperatura entre 7 y 3 grados, que es la temperatura de refrigeración. Los biológicos, desde su producción hasta el momento de su aplicación, deben mantenerse a la temperatura recomendada; es decir, en el laboratorio, durante el transporte aéreo o terrestre, en los agro-servicios y farmacias veterinarias, durante el transporte a la propiedad y hasta el momento de la aplicación. También deben evitarse los rayos directos del sol.

Las vacunas liofilizadas deben usarse en su totalidad una vez reconstituídas y para su aplicación deben usarse jeringas y agujas estériles, cambiando de aguja con cada animal, pues muchas enfermedades se transmiten por este medio. Todas estas medidas son indispensables de realizar, caso contrario, los productos no van a prevenir la aparición de las enfermedades.

Para inyectar a las Aves



- LA IMPORTANCIA DE LA CRIANZA DE CONEJOS

La cunicultura en El Salvador, así como en otros países en vías de desarrollo ha sido descuidada en cierta medida, principalmente por la falta de costumbre y otros patrones culturales, que no han permitido al pueblo salvadoreño y los países en similares condiciones un desarrollo integral en la cunicultura como tal.

Es importante tomar muy en cuenta, el momento crítico que atraviesa nuestro país, así como también los bajos índices de producción específicamente en el ganado bovino, es necesario saber valorar el alto porcentaje protéico que posee la carne de conejo. En tal sentido es urgente incentivar la producción cárnica tradicional tendiente a cubrir las necesidades de la población salvadoreña. Si se toma en consideración la importancia de la cunicultura y su amplia explotación, ella nos ofrece muchas ventajas, entre las que se pueden mencionar: Su fácil manera de reproducción, el alto valor nutritivo de su carne, su rápido crecimiento. Las razas conocidas de mayor explotación en El Salvador son: La Neo-Zelandés, California y cruce de Neo-Zelandés con California, ya que por sus características son de tamaño mediano y de doble propósito; es decir, que producen carne y piel de alta calidad.

El Centro de Desarrollo Ganadero del MAG, ha impulsado con mucho auge la cunicultura en el país, con el fin de aumentar la producción y productividad de alimentos de buena calidad, buscando así mejorar notablemente el aspecto nutricional y la salud.

En este sentido, el Ing. Pedro Medrano, Jefe de la División de Tecnología Pecuaria del Centro de

rollo Ganadero (CDG), del MAG, recomienda varias
 s de platillos con carne de conejo: Conejo frito,
 do con verduras, tostado, asado, ensalada de
 o, estofado de conejo, crema con conejo, conejo
 nueces, con guisantes, mechado, conejo en vino
 conejo adobado, conejo a la cazadora, conejo al
 o, conejo al horno, conejo borracho, conejo ciruela,
 o a la española, conejo a la parrilla y otras
 das maneras de preparar la carne de conejo.

ién, la cunicultura no sólo nos ofrece su sabrosa
 o, sino también, buenas perspectivas a nivel de
 rcialización, pues a pesar de la poca costumbre, se
 e considerar como "la alimentación alternativa", es
 la carne del futuro, debido al crecimiento
 acional, no sólo en El Salvador, sino en el mundo
 o.

arne de conejo es de agradable sabor y una fuente
 ficativa de proteínas, con la ausencia del contenido
 olúmenes de grasas que poseen otras carnes y que
 an las dietas. Haciendo una comparación del valor
 tivo en su composición química de la carne de
 jo, con la de otras especies, divulgado por la
 nización Mundial para la Agricultura y la
 entación - FAO, se observa que la carne de conejo
 e un mayor porcentaje de proteínas y un menor
 entaje de grasa que otras carnes, por lo que es
 mendable su consumo tanto para los niños como
 los adultos, por su fácil asimilación.

Algunas de las recetas más comunes de preparar son:
 caldo de conejo, consomé de conejo, cazuela de conejo,
 conejo asado, conejo a la calabaza china, conejo
 supremo, conejo a la rey, "soufflé" de conejo, conejo
 estofado, escabeche de conejo, conejo al pepino y paste
 chino, tamales de conejo, ocopa de conejo, conejo a la
 criolla, conejo a la salvadoreña, tacos de conejo, conejo
 al ajillo, salpicón de conejo, conejo en adobo, conejo a
 la casera, conejo a la brasa, conejo a la española,
 gazapos asados con tocino. Estas son algunas de las
 recetas elaborables fácilmente en nuestro medio.
 Recordando que la carne de conejo no pertenece a la
 temible carne roja que acelera el estrés y además evita
 digerir cantidades de grasa que esfuerzan el organismo
 y deterioran la figura o estética física.

VALOR NUTRITIVO EN SU COMPOSICION QUIMICA				
ESPECIES	P O R C E N T A J E S			
	HUMEDAD	PROTEINAS	GRASA	MINERALES
CONEJO	70.6	22.3	5.8	0.8
AVE	70.2	18.3	9.3	1.0
CERDO	46.8	14.5	37.3	0.7
BOVINO	58.9	17.5	21.8	1.0

Fuente: FAO.

PECADO Y LOS MARISCOS

El pescado y los mariscos, constituyen otro grupo de alimentos consumidos desde la época anterior a Jesús, por lo que recordamos la parábola de los cinco peces que multiplicó para darle de comer a sus discípulos y a los que lo seguían, por lo que se considera uno de los alimentos más antiguos.

El hombre ha obtenido el pescado y mariscos de los lagos y del mar. Para ello ha utilizado desde sus tiempos los métodos más antiguos desde lanzas, redes, hasta los instrumentos más sofisticados como son las drogas paralizantes, anzuelos y otras.

Las carnes de otros animales de caza, el pescado y mariscos son ricos en proteínas, con cierta cantidad de grasa, según la especie; además son muy ricos en hidratos de carbono y buenas sales minerales y un alto contenido en vitaminas A y D.

De acuerdo a estudios realizados por la División de Medicina Animal, del Centro de Desarrollo Ganadero, del MAG, indican que la carne de pescado constituye entre un 15% y 20% de proteínas.

La carne de pescado se puede hacer de diferentes formas, desde la más sencilla hasta la más compleja. Se le ha permitido que en la actualidad se desarrolle su uso en su elaboración a nivel pecuaindustrial, con ella se preparan harinas de pescado, para el consumo humano y también para alimentar animales, por ello se aprovechan los desechos de la preparación en filetes.

El Centro de Desarrollo Ganadero, recomienda a los pescadores y a todos aquellos que se dedican a la pesca artesanal como para pecuaindustria, que tomen en consideración que una de las alternativas para una mayor explotación en la producción pesquera, la constituye también la cría de peces en lagos, lagunas naturales y artificiales.

- ABEJA AFRICANIZADA Y CONTROL

La abeja africanizada es el producto del cruce entre abejas africanas (*Apis mellifera adonsoni*), introducida en Brasil en el año de 1956 por un grupo de científicos, con las abejas existentes en esa época entre las que se pueden mencionar *Apis mellifera*, *Apis mellifera ligustica*, *Apis mellifera caucásica*, etc. El híbrido producido por este cruce, presentó en mayor proporción las características fenotípicas y genotípicas de la abeja africana por lo que definieron denominarla abeja africanizada.

El carácter defensivo de la abeja africanizada ha sido heredado de la abeja africana, cuyo carácter defensivo fue fomentado o incrementado por los nativos africanos, ya que en su afán de recolección de miel y cera se dedicaba casi exclusivamente a la cosecha y destrucción de aquellas colonias de abejas silvestres que presentaban menos peligro, por ser más mansas, dejando aquellas más defensivas, de tal manera que involuntariamente las abejas se han desarrollado en forma natural bajo un contexto de mayor agresividad. Este hecho de selección, fue continuado en Brasil con el apareamiento de un nuevo tipo de apicultor denominado mielero, que al igual que los nativos africanos, se



aron a cosechar colmenas silvestres destruyendo que no representaban problema de agresividad, do las más agresivas.

la llegada a El Salvador, en 1985, de la abeja nizada, trajo consigo la característica de la sividad extrema, característica que ha provocado lgunos apicultores tradicionales y acostumbrados a ar sus colmenas de abejas europeas, por aleza más mansas que las africanizadas, onaron la actividad apícola. Otros apicultores en o, adoptando la nueva tecnología en el manejo de beja africanizada, están aprovechando las terísticas de alta producción de miel, en beneficio o, con muy buenos resultados. Existe educación rrativa permanente a través de reuniones mensuales vivos de socios, donde se intercambia tecnología periencias, que indudablemente contribuyen a ar la productividad de sus apiarios. Por otra parte, ciedad de Cooperativas Apícolas de El Salvador, rciona créditos para mantener sus apiarios e nentar sus colmenas. Asimismo, les conceden ría en la explotación de otros productos apícolas jalea real, polen, cera y propoleo.

pecto uno de los técnicos salvadoreños con mayor ha experimental a nivel internacional, ha sido el edro Medrano, quien ha mostrado en congresos de gio internacional, su tesis relativa a la abeja nizada de menor agresividad.

4.2- ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCION PECUARIA

De la misma forma relativa a los elementos del costo de producción agrícola, la base técnica aquella, guarda relación con la producción pecuaria, ya que los principios técnicos se conservan en cada una de las etapas de la vida útil de los animales. Para conocer en detalle los elementos del costo de producción pecuaria, es importante definir los criterios básicos de cada elemento y subelemento:

MPD= Materia prima directa: (El primer elemento del costo de producción genético del animal, donde se agrupan los costos inherentes a la razón de ser del animal; el semen por vía natural o artificial).

MOD= Mano de obra directa: (Segundo elemento del costo de producción animal, agrupa las fuerzas productivas humanas que actúan directamente en la crianza, cuidado y alimentación o nutrición del animal).

CIP= Costos indirectos de producción: (El tercer elemento del costo de producción animal, comprende todas las incidencias de costos indirectos en la producción de un animal determinado, se divide además en cuatro subelementos).

MPI= Materia prima indirecta: (Este subelemento comprende los materiales y accesorios necesarios para nutrir, proteger y defender al animal de las enfermedades).

= Mano de obra indirecta: (Subelemento que involucra las fuerzas productivas humanas que actúan indirectamente y a tiempo parcial en la conservación y defensa del animal que se trate).

Erogaciones indirectas: (Este tercer subelemento comprende aquellas erogaciones monetarias prorrateadas que indirectamente contribuyen a la producción animal; honorarios técnicos staff, servicios e impuestos).

= Otras aplicaciones a la producción: (Ultimo subelemento del costo de producción pecuaria, comprende aquellas aplicaciones indirectas tales como: la depreciación del equipo pecuario, amortizaciones del diferido del activo, inherente a los animales, seguros y otros).

de base los elementos y subelementos del costo de producción pecuario, se puede determinar el costo de producción determinado; para determinar el costo primario, así:

+ MOD

Costo primario

+ Materia prima directa

+ Mano de obra directa

Para calcular el costo de producción de un animal determinado, se haría de la manera siguiente:

$$\text{CDPP} = \text{CP} + \text{CIP}$$

∴ CDPP= Costo de producción pecuario

CP= Costo primario

CIP= Costos indirectos de producción

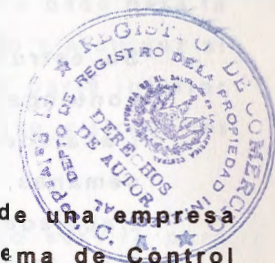
4.3- CONTROL INTERNO PECUARIO

Para garantizar la salvaguarda del activo de una empresa pecuaria, es necesario que exista un sistema de Control Interno pecuario confiable; deben existir métodos de captura de la información que brinden confianza y agilidad. Formularios básicos que debe poseer una empresa pecuaria organizada:

- ORDEN DE COMPRA: (Este formulario, debe cumplir con los requisitos mínimos planteados en el apartado 2.3- Control interno agrícola). La diferencia radica en que los suministros son diferentes, por parte de los proveedores, ya que se trata de vacunas, medicinas veterinarias, alimento para animales y otros. Los controles de inventario en bodega, deben hacerse bajo el método PEPS.

- REQUISICION DE MATERIALES PECUARIOS: (Este formulario sirve para descargar de bodega, materiales que serán aplicados a determinados animales, base de costo que se aplicará en la Contabilidad pecuaria bajo cualquier circunstancia).

El diseño de este formulario, estará basado sobre la misma estructura del indicado para la actividad agrícola (No. 2.3- página No. 26).



CONTROL DE TIEMPO TRABAJADORES PECUARIOS: (Este formulario sirve para controlar la mano de obra directa de la actividad pecuaria).

La estructura debe basarse en un diseño sencillo que contenga la siguiente información: (Nombre de la empresa, control de tiempo de los trabajadores pecuarios, período comprendido - días o meses, animales atendidos, número correlativo del trabajador pecuario, nombre del trabajador, salario por hora de trabajo devengado, total general, lugar y fecha, y firma autorizado - Administrador o Gerente). El monto general revelado, será la base para registrar la mano de obra directa - MOD de los animales que se registra en la Contabilidad.

Con el propósito de agilizar la actividad pecuaria, este formulario puede servir para controlar la mano de obra directa, sólo se hace la distinción correspondiente.

COSTEO DE COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION: (Este formulario sirve para distribuir de una manera ordenada los subelementos que corresponden al tercer elemento del Costo de producción pecuaria - CIP).

El diseño del formulario debe comprender: (El nombre de la empresa, Prorrateo de los Costos Indirectos de producción - CIP, período comprendido - días o mes, número de animal, naturaleza de la erogación - en primera columna, luego de conformidad a las políticas de asignación en una segunda columna se identificará el método y técnica del costo, sujeta al prorrateo o retaceo, en la tercera columna ubicará la materia prima indirecta - MOD, en la cuarta columna irá el valor correspondiente a la mano de obra indirecta - MOI, en quinta columna las erogaciones indirectas - EI, y sexta y última columna se

ubicará la cuota correspondiente a las otras aplicaciones a la producción - OAP. Al final del formulario se totalizará cada uno de los cuatro subelementos del costo, los que servirán de base para la conformación del tercer elemento del costo y a su vez al costo de producción pecuario; luego en la parte inferior del formulario, el lugar y fecha, el nombre y firma del Contador).

CONTROL DE ANIMALES: (Este formulario servirá para ejercer un control unitario de los animales).

Debe habilitarse por cada animal una tarjeta de control que contenga lo básico siguiente: (nombre de la empresa, Control de animales, número preimpreso, clase o nombre del animal, fecha de nacimiento, fecha de vacunas, medicinas, clase de alimento y observaciones, para su estadística del zootecnista y veterinario. Debe habilitarse un espacio, para acumular en sus tres elementos del costo, debidamente prorrateados para el animal que se trate, fecha de venta o defunción).

A diferencia de la "ODPA", para el costeo de animales no existe una orden de producción pecuaria, los costos se van acumulando individualmente y atendiendo los tres elementos del costo de producción pecuario en cada una de las tarjetas de control de animales; sin embargo, es importante delimitar las tarjetas, cuando se trate de ganado bovino, los animales que están en la etapa de "ganado de crianza", "ganado en desarrollo", "novillas en preñez", "reproductores y sementales", "animales de engorde" y "animales de uso - bueyes", ya que servirán de base para una adecuada contabilización de los costos acumulados en cada caso.

DAD PECUARIA

ilidad pecuaria, es una contabilidad la en registrar todos los eventos pecuarios, seminación hasta el fin de la vida útil de un omo el resto de las contabilidades las, su base científica radica en la aplicación nas de Contabilidad Financiera, los Principios idad Generalmente Aceptados y un Sistema de d debidamente legalizado. Su importancia se esumir en términos monetarios los costos s de la actividad pecuaria, lo que a su vez una base fundamental para la toma de adecuadas, a través de los Estados Financieros n de dicha actividad.

E CONTABILIDAD PECUARIA

eneralmente la actividad pecuaria está ligada a d agrícola y tratándose que esta obra procura a, sólo se hará un detalle de las cuentas e inherentes a la actividad pecuaria que lrian álogo de Cuentas y su respectivo manual de nto contable.

<u>CODIGO PRIMARIO DOS CIFRAS</u>	<u>CODIGO DE MAYOR TRES CIFRAS</u>	<u>SUBCUENTAS CUATRO O CINCO CIFRAS</u>	<u>NOMINACION DE CUENTAS</u>
1			<u>ACTIVO</u>
11			<u>Circulante</u>
	120	120. 1	ANIMALES EN DESARROLLO Animales de Engorde
12			<u>Fijo</u>
	127	127. 1	ANIMALES DE USO
		127. 2	Sementales
		127. 3	Novillas en Preñez
		127. 4	Reproductores
		127. 5	Bueyes
		127. 6	Caballos
		127. 7	Burros
		127. 8	Mulas
		127. 9	Verracos
		127.10	Ponedoras
		127.11	Conejos
		127.12	Apiario
			Cabros
4			CUENTAS DE RESULTADO DEUDORAS
41			<u>Costos y Gastos</u>
	419		COSTOS PECUARIOS
		419. 1	Ganado de Crianza
		419. 2	Ganado en Desarrollo
		419. 3	Lechones
		419. 4	Pollos
		419. 5	Conejos
		419. 6	Peces
		419. 7	Camarón
		419. 8	Honorarios Zootecnista
		419. 9	Salarios
		419.10	Prestaciones Sociales
		419.11	Agua Potable
		419.12	Energía Eléctrica
		419.13	Intereses
		419.14	Combustible y Lubricantes
		419.15	Transporte
		419.16	Depreciaciones
		419.17	Gallinas
		419.18	Pavos y Chompipes
		419.19	Honorarios Veterinario
		419.20	Patos
		419.21	Cabros



NO RIO RAS	CODIGO DE MAYOR TRES CIFRAS	SUBCUENTAS CUATRO O CINCO CIFRAS	NOMINACION DE CUENTAS
------------------	-----------------------------------	--	--------------------------

420

COSTO DE VENTAS PECUARIO

420. 1	Ganado de Engorde
420. 2	Sementales
420. 3	Reproductoras
420. 4	Cerdos
420. 5	Pollos
420. 6	Conejos
420. 7	Pescado
420. 8	Camarón
420. 9	Gallinas
420.10	Pavos y Chompipes
420.11	Patos
420.12	Cabros

Ventas y Productos

514

VENTAS PECUARIAS

514. 1	Ganado de Engorde
514. 2	Sementales
514. 3	Reproductoras
514. 4	Cerdos
514. 5	Pollos
514. 6	Conejos
514. 7	Pescado
514. 8	Camarón
514. 9	Gallinas
514.10	Pavos y chompipes
514.11	Patos
514.12	Cabros

MANUAL DE PROCEDIMIENTO CONTABLE

120- ANIMALES EN

DESARROLLO: Cuenta de mayor que controlará los animales de engorde.

Se carga: Con los costos acumulados del animal provenientes de la cuenta 419- COSTOS PECUARIOS y los costos incidentales en esta etapa, hasta que sea realizado el animal.

Se abona: Con los descargos del animal, bajo cualquier circunstancia, contra cuenta 420- COSTO DE VENTAS PECUARIO.

Su saldo: Es deudor y constituye el costo acumulado sujeto a realizarse al cierre del ejercicio contable.

127- ANIMALES

DE USO: Cuenta de mayor que registrará al costo de adquisición o los costos acumulados al momento de su definición como animal de uso; controlará todos los animales sujetos a una explotación económica.

Se carga: Con el costo acumulado o de adquisición del animal definido para su uso, contra cuenta 419- COSTOS PECUARIOS.

Se abona: Con los descargos del activo, por cualquier motivo; descarte y defunciones.

Su saldo: Es deudor y constituirá un activo fijo de uso.

419- COSTOS PECUARIOS: Cuenta de mayor que controlará los costos del animal desde su inseminación hasta el destete.

Se carga: Con los costos incidentales.

Se abona: Con el traslado al activo, ya sea a la 120- ANIMALES EN DESARROLLO o a la 127- ANIMALES DE USO; pero si se descarta en esta etapa se abonará contra la cuenta 420- COSTO DE VENTAS PECUARIO.

o: Es deudor y constituye el costo acumulado en la primera etapa de vida del animal, al cierre contable se liquida.

DE
i PECUARIO: Cuenta de mayor que controlará los costos de los animales vendidos.

a: Con los costos acumulados del animal al momento de venderlo.

ia: Al cierre del ejercicio contable contra la cuenta 611- PERDIDAS Y GANANCIAS.

o: Es deudor y se liquida al cierre contable.

PECUARIAS: Cuenta de resultados que controlará las ventas de animales a precio de venta.

ia: Con el precio de venta del animal.

a: Con su liquidación al cierre contable contra cuenta 611- PERDIDAS Y GANANCIAS.

o: Acreedor se liquida al cierre contable.

5.2- CONTABILIDAD DE ETAPAS PRODUCTIVAS ANIMAL

Para que la contabilización de las etapas productivas de los animales sea eficiente, debe analizarse la naturaleza, variedad y explotación del animal, luego realizar un costeo prorrateado a fin de identificar y acumular sus costos en la contabilidad.

5.2.1- GENERALIDADES DE LA PRODUCCION, COSTEO PECUARIO Y CONTABILIZACION DEL CERDO (PORQUERIZA)

- MANEJO DE PORQUERIZAS

El Ministerio de Agricultura y Ganadería - MAG, a través de la División de Sanidad Animal, ofrece a los interesados algunas recomendaciones sobre el manejo de porquerizas, es una gran contribución de la cual se hará mención.

- MANEJO DE CERDOS REPRODUCTORES¹¹

Cerdas gestantes: Una cerda está gestante cuando tiene en su vientre las crías ya formadas o en estado de formación. En esta etapa la cerda tiene que hacer un esfuerzo para el mantenimiento de las crías y de ella misma, por lo que es recomendable un manejo especial.

¹¹ División de sanidad animal - Publicaciones varias - MAG - San Salvador - 1992.

Cuando la cerda, no repite celo durante los 21 días después del apareamiento con el verraco, es que ya está gestante, por lo que se le proporcionará una buena ración alimentaria que contenga suficiente agua en los bebederos, y bañarla con desparasitantes externos cada dos meses. Técnicos del Ministerio de Agricultura y Ganadería - MAG, expertos en la materia recomiendan:

- Desparasitar internamente la cerda 15 días después del parto.
- Desinfectar el corral de paso 5 días antes de introducir al corral.
- Reducir la alimentación hasta llegar a cero el día del parto.
- Verificar si bota la placenta, caso contrario consultar al técnico.

Cerdas lactantes: La cerda está en período de lactancia después del parto y desde ese momento comienza a amamantar a sus lechones, en esta etapa la cerda gasta el doble de energía, ya que está generando leche para los cerditos, por lo que recomiendan:

- Observar su apetito después del día del parto.
- Comprobar si tiene suficiente leche en la ubre y si las tetas están duras.
- Aplicar vitaminas A, D y E, para fortalecer su salud.
- Vacunar contra el cólera antes de su cubrición.
- Destetar con un tiempo máximo de 8 semanas.

Después que la cerda deja de amamantar a sus lechones, entra la fase de recuperación, se debe vitaminar y desparasitar nuevamente, y controlar la alimentación diaria.

Manejo de lechones. Al nacer el cerdito, debe asearse con un paño suave y colocarlo en un cajón aparte para observarlo, después de asearlo, se le pone a la cerda para que lo amamante, seguidamente es recomendable:

- Pesar a los cerditos recién nacidos.
- Cortarle el ombligo y aplicarle yodo.
- Cortarle los colmillos.
- Identificar los lechones (habilitarle tarjeta de control).
- Al tercer día, aplicar a cada lechón 2 cc. de hierro inyectado.

Manejo de destete: Cuando se destetan los lechones, se agrupan en un corral de engorde, no más de 15 cerditos en cada corral. Deben desparasitarse a los 3 días del destete y vitaminarlos cada dos meses.

La raza es el grupo de animales con características no comunes a otros de la misma especie; sus características son tan bien fijadas que se transmiten por generaciones. Entre las principales razas están el "Duroc", es de color rojo, sin mezcla alguna de cualquier otro color; sin embargo, algunos animales son de color oscuro, mientras que otros son más claros. La raza se hace notar por su prolificidad y resistencia. El "Yorkshire", hay dos tipos distintos: Los York grandes y medianos de color blanco, algunas

ces la piel presenta notas pigmentadas de negro. El "lampshire", es negro con una franja blanca que recorre totalmente el cuerpo. Según las normas de perfección, esta franja abarca también las dos patas posteriores. La anchura de esta franja no tiene que ser superior a los dos tercios de longitud del cuerpo. El "landrace", excelente productor de tocino. Es un cerdo blando de buena longitud de cuerpo, tiene de 16 a 18 pares de costillas, y es muy prolífico.

Las instalaciones de una porqueriza deben ser diseñadas de manera tal, que permitan un ambiente favorable para obtener una producción eficiente.

Para el verraco o reproductor, es necesario un espacio de 8 metros cuadrados de piso y 7.5 metros cuadrados para zona de ejercicio.

Para la reproductora de reemplazo, se necesitan 4 metros cuadrados de espacio para cada cerda o parra.

Para la hembra gestante, se utilizan 4 metros cuadrados de piso, y la jaula debe llevar 2 metros de largo y 0.75 metros de ancho.

Para cerdos en iniciación, crecimiento y finalización, se requiere un espacio de 0.75 metros cuadrados, 1 metro cuadrado y 1.5 metros cuadrados por cerdos, respectivamente.

El techo debe tener un desnivel de 30%, ya sea en construcción de una agua, o dos aguas. La altura del establo debe ser de 2.5 metros o el mínimo 1.80 metros.

El material de construcción debe adecuarse al capital disponible y al tipo de explotación a desarrollar.

El equipo necesario para cerdos: jeringas, alicate para corte de colmillos de lechones recién nacidos, comederos, bebederos, carretillas de mano, palas, baldes, cepillos, mangueras, báscula, sujetador y escobas.

En la producción de cerdos de engorde se conocen tres etapas: La iniciación, crecimiento y finalización.

Etapas de iniciación: En esta etapa el lechón permanece desde los 35 días (destetado) hasta los 80 días de edad e inicia con un peso de 15 libras hasta alcanzar las 60 libras de peso.

En cuanto a la alimentación, se les proporciona concentrado con un 18% de proteína, los lechones en esta etapa consumen 3 libras al día y en dos tiempos.

A los 15 días después del destete o sea a los 50 días de edad, le aplican la vacuna contra el cólera porcino, y transcurridos 15 días le aplican la vacuna contra la Septicemia hemorrágica. La aplicación de desparasitantes internos y externos, es cada mes.

Etapas de crecimiento: Se comienza cuando el cerdo joven tiene 80 días de edad y termina cuando llega a los 130 días; inicia la etapa con un peso de 60 libras y termina con un peso de 120 libras aproximadamente. Consume 5 libras de concentrado al día, en dos tiempos con el 16% de proteína.

dos en finalización: Se le proporciona concentrado un 12% a 14% de proteína a razón de 6 a 7 libras diarias en dos tiempos.

Los animales están listos para el destace, con un peso entre 200 y 220 libras y una edad de 6 meses. Durante tres fases, se pueden complementar alimentos como vísceras de pollo, desperdicios de cocina, suero de queso, etc.

PRORRATEO DE COSTOS DE PRODUCCION PECUARIA CORRESPONDIENTES AL CERDO

No. Op.	ACTIVIDADES	PRORRATEO	EN COLONES TOTAL
1	Compra de 100 lechones destetados	MPD	10,000.00
2	Compra de medicinas	MPI	4,905.00
3	Compra de concentrados	MPI	74,500.00
4	Honorarios del zootecnista	EI	3,000.00
5	Aplicación de desinfectantes	MOD	300.00
6	Aplicación de desparasitadores y vacunas	MOD	600.00
7	Mantenimiento de corrales	MOD	300.00
8	Agua potable	EI	450.00
9	Mantenimiento de comederos y bebederos	MOD	600.00
10	Sueldo del encargado de porqueriza	MOD	7,300.00
11	Prestaciones sociales	MOI	3,300.00
12	Sueldo de vigilancia	MOI	2,400.00
13	Sueldo de contador (proporción)	MOI	1,800.00
14	Energía eléctrica	EI	600.00
15	Intereses sobre préstamo	EI	1,000.00
16	Depreciación de vehículo (proporción)	OAP	2,000.00
17	Combustible y lubricantes	EI	3,000.00

• Costos estimados para 100 lechones en 6 meses.

CONTABILIZACION EN ESQUEMA T

PRODUCCION PECUARIA - EL CERDO

zar un adecuado registro de los costos en la d, es necesario advertir los cuatro principios enunciados en las páginas No. 65 y 66, así como el Contabilidad Pecuaria detallado en el numeral 5.1 ara, y el sistema genérico desde las páginas 31 a la do de base la información prorrateada de costos, iente al cerdo, nos quedaría de la forma siguiente:

<u>PECUARIOS - CERDOS</u>		<u>112- FONDOS EN DEPOSITO</u>	
100	¢ 116,055 (19)*	¢ 10,000 (1)	
100		4,905 (2)	
100		74,500 (3)	
100		3,000 (4)	
100		300 (5)	
100		600 (6)	
100		300 (7)	
100		450 (8)	
100		600 (9)	
100		7,300 (10)	
100		3,300 (11)	
100		2,400 (12)	
100		1,800 (13)	
100		600 (14)	
100		1,000 (15)	
105		3,000 (17)	

<u>5- INVENTARIOS</u>	
05 00	¢ 79,405 (18)*

<u>122-R- RVA. PARA DEPRECIACION BIENES MUEBLES Y EQUIPO</u>	
	¢ 2,000 (16)

<u>419.3- Lechones</u>	
(1) ¢ 10,000	¢ 10,000 (19)*

<u>115.15- Productos Veterinarios</u>	
(2) ¢ 4,905	¢ 4,905 (19)*

<u>115.16- Alimentos Concentrados</u>	
(3) ¢ 74,500	¢ 74,500 (18)*

<u>419.8- Honorarios Zootecnista</u>	
(4) ¢ 3,000	¢ 3,000 (19)*



<u>419.9- Salarios</u>	
(5) ¢ 300	¢ 13,300 (19)*
(6) 600	
(7) 300	
(9) 600	
(10) 7,300	
(12) 2,400	
(13) 1,800	

<u>419.11- Agua Potable</u>	
(8) ¢ 450	¢ 450 (19)*

<u>419.10- Prestaciones Sociales</u>	
(11) ¢ 3,300	¢ 3,300 (19)*

<u>419.12- Energía Eléctrica</u>	
(14) ¢ 600	¢ 600 (19)*

<u>419.13- Intereses</u>	
(15) ¢ 1,000	¢ 1,000 (19)*

<u>419.16- Depreciaciones</u>	
(16) ¢ 2,000	¢ 2,000 (19)*

Depreciación de Vehículos

419.14- Combustible y Lubricantes

¢ 2,000 (16)

(17) ¢ 3,000 | ¢ 3,000 (19)*

//

COSTO DE VENTAS PECUARIO-CERDOS

420.4- Cerdos

¢ 116,055

*(19) ¢ 116,055

advertirse que en relación a la operación No. (18)*, los costos del inventario y aplicaciones contables, se harán de manera periódica y de una manera correspondiente e igual que a las operaciones, todas son registradas en la contabilidad en la medida que van ocurriendo.

En la operación No. (19)*, se ha ejemplificado con el propósito de demostrar la absorción de los costos (centro de costo) en la medida que ocurra la venta de los 100 cerdos; la cuenta 420.4- Costo de Ventas Pecuario - Cerdos, acumulará los costos de los cerdos, los que serán enfrentados con las acumulaciones a la cuenta de venta en la cuenta 514- Ventas Pecuarías - Cerdos, para dar lugar a un resultado económico de operación, sea ganancia o pérdida bruta.

5.3- CONTABILIDAD DE EXPLOTACION ANIMAL

Dado que existe una diversidad de animales que pueden ser explotados con varios propósitos y sería imposible detallar criterios específicos, para cada una de las especies; sin embargo, se hará una referencia de criterios contables que son válidos para la generalidad y propósitos de explotación de los animales.

Los costos de reproducción animal, deben hacerse por animal y acumularlos en la contabilidad en todas sus etapas de vida útil y propósito de explotación; para aclarar conceptos inherentes y criterios contables, durante la primera etapa de vida del animal (desde la inseminación hasta el destete), deben controlarse en la cuenta "419- Costos Pecuarios", agregado a este nombre la clase de animal, para delimitar su centro de costo y ejercer un control adecuado, la subcuenta que identifica esta etapa es la "419.1- Ganado de Crianza". Una vez ha sido destetado el animal, pasa a una segunda etapa que es la definición (desde el destete hasta la clase de explotación que se hará del animal); para su control contable deben trasladarse los costos acumulados de la primera etapa, a la subcuenta "419.2- Ganado en Desarrollo" esta segunda etapa acumulará otros costos pecuarios y una vez se defina la clase de explotación del animal, se procederá en cada caso así:

- 1- Si es hembra y se define para reproductora, entonces se trasladará con sus costos acumulados a la cuenta de activo fijo "127- Animales de Uso" y subcuenta "127.3- Reproductoras".

Si es macho y se decide para reproductor, se traslada con sus costos acumulados al activo fijo, cuenta "127- animales de Uso" y subcuenta "127.1- Sementales".

Si es macho y se define para engorde, se trasladarán sus costos acumulados al activo circulante, cuenta "120- Animales en Desarrollo" y subcuenta "120.1- animales de Engorde".

Si es macho y se decide explotarlo como animal de tiro, todos sus costos acumulados se trasladarán al activo fijo, cuenta "127- Animales de Uso" y subcuenta "127-4 Hueyes".

Al final de cada una de las explotaciones definidas, se cargarán del activo circulante contra la cuenta "420- Cuentas de Ventas Pecuario" e identificando la subcuenta, sin sea la clase del animal. En los casos de descargos del activo fijo, como consecuencia de haberse depreciado los animales, las hembras, su vientre y los machos por su rendimiento productivo; si el precio de venta es superior al valor en libros de contabilidad, la diferencia excedente, se controlará en la cuenta "513- Otros Productos" y subcuenta "513.3- Ganancia de Capital"; pero si el precio de venta es inferior al valor en libros de contabilidad, la diferencia negativa, se controlará en la cuenta "152- Pérdida de Capital", esta cuenta también será afectada en los casos de defunción o muerte de los animales y en los casos de pérdida o extravío de los mismos, cuando éstos no estuvieren asegurados.

En el caso de la producción de leche y todos los derivados de la misma, tales como la cuajada, la crema, el queso, el yogur, etc., éstos por constituir pecuaindustria, deben costearse en forma separada, para propósitos de

definir precios de venta y rentabilidad de los mismos. Para el caso de la leche los costos incidentales serán todos aquellos que contribuyan a que la vaca proporcione más leche (concentrado, pasto, vacunas y otros).

5.4- ESTADOS FINANCIEROS PECUARIOS

Los estados financieros pecuarios como de cualquier otra actividad económica, están sujetos a que sean elaborados según las Normas de Contabilidad Financiera (Norma No.4); para una presentación razonable de la situación financiera y económica, deben elaborarse básicamente:

- Estado de Resultados
- El Balance General
- Estado de Flujos de Efectivo (según la Norma No.95).
- El Estado de Cambios en el Patrimonio.
- Políticas contables y notas a los Estados Financieros.

Debe recordarse que la Contabilidad Financiera demanda los anexos de los estados financieros, porque son los instrumentos necesarios para el análisis y la toma de decisiones.

Así como en el Capítulo II de esta obra, se destacara la importancia de la contabilidad agrícola y los documentos básicos contables; también para la contabilidad pecuaria, es importante elaborar:

- ESTADO DE INSUMOS DEL PERIODO: (Este documento se hará por clase de animal y bajo la misma estructura detallada en el 3.5).

ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION PECUARIO: (Se hará por una sola clase de animal y explotación del mismo, tomando de base la estructura técnica detallada en el 6 y 4.2).

ESTADO DE COSTO DE LO VENDIDO: (Este anexo se hará también por clase y explotación del animal, su saldo será equivalente al registrado en la cuenta de Costo de Ventas Pecuario y su estructura técnica estará determinada por la detallada en el 3.7).

Los estos documentos son una sustentación para el Estado de Resultados, cuyo cuidado radica en que al preparar el Estado de Resultados, debe revelar claramente los centros de costo por clase de animal, así como la correspondencia entre ellos y los ingresos generados, para poder medir resultados económicos concretos.

Balance General, debe presentar una situación financiera pecuaria identificable al cierre del ejercicio contable.

Generalmente, la actividad pecuaria está combinada con la agrícola y es así como los Balances Generales revelan una situación financiera al 31 de diciembre correspondiente a "Agropecuaria". Para ilustrar a continuación se presenta un Balance General, bajo las condiciones mencionadas.

**EMPRESA JAVS
BALANCE GENERAL
AL 31 DE DICIEMBRE 1995**

ACTIVOCirculante

Fondos en Caja	\$ 1,000	\$ 426,000
Fondos en Depósito	33,000	
Deudores	42,000	
Inventarios	70,000	
Animales en Desarrollo	<u>280,000</u>	

Fijo

Bienes Inmuebles	1,900,000	2,742,200
Bienes Muebles y Equipo	120,000	
Rva. para Dep. B. Muebles y Equipo	(32,800)	
Animales de Uso	<u>755,000</u>	

Diferido

Gastos Pagados por Anticipado		820,000
-------------------------------	--	---------

Otros Activos

Pedidos en Tránsito		60,000
---------------------	--	--------

TOTAL DEL ACTIVO \$ 4,048,200

PASIVOCirculante

Proveedores	\$ 92,000	\$ 133,800
Préstamos a Corto Plazo	40,000	
Retenciones	<u>1,800</u>	

Fijo

Préstamos a Mediano y Largo Plazo		350,000
-----------------------------------	--	---------

Diferido

Cobros Anticipados		10,000
--------------------	--	--------

Otros Pasivos

Pedidos en Tránsito		12,900
---------------------	--	--------

TOTAL DEL PASIVO \$ 506,700

PATRIMONIO

Capital, Reservas y Superávit 3,541,000

Capital Social	\$ 3,000,000
----------------	--------------

Reserva Legal	287,300
---------------	---------

Utilidades por Aplicar	<u>254,200</u>
------------------------	----------------

TOTAL DEL PASIVO Y PATRIMONIO \$ 4,048,200

San Salvador, enero 1996.

CONTADOR

REPRESENTANTE LEGAL

AUDITOR EXTERNO

CAPITULO IV

6- LA ADMINISTRACION AGRICOLA

La administración agrícola en El Salvador, ha sido muy empírica y con procedimientos tradicionales, no es porque no exista tecnología, sino que los técnicos agrícolas existentes no son escuchados por los agricultores, prefieren continuar con los métodos empíricos heredados a experimentar cambios por tecnologías desconocidas. Este fenómeno, es similar al que se manifiesta en el comercio y la industria, los padres dueños de ellas, no obstante que han enviado a sus hijos a la universidad, para especializarse en administración de empresas y en ingeniería industrial, no les permiten aplicar sus conocimientos, creando en sus hijos alguna frustración como resultado de la desconfianza generada. He conocido casos de ingenieros agrónomos, cuya aspiración era la de especializarse en fitotecnia; sin embargo, una vez habían obtenido su calidad profesional, intentaron hacer cambiar de mentalidad a sus padres y éstos no accedieron, los vieron con desconfianza y poca credibilidad.

Lo anterior no excluye también el hecho de que en El Salvador aún no se conoce una política de desarrollo agrícola integral y sostenible que garantice a los grandes, medianos y pequeños productores agrícolas, un desarrollo de tecnología apropiada o combinada entre métodos tradicionales y biotecnología; el CENTA ha realizado mucha investigación relacionada pero muy poco han desarrollado de ella, la productividad o las ganancias sociales permanecen en la sala de espera.

administración agrícola no requiere de gran especialidad, sólo de disciplina, responsabilidad, buena voluntad y humildad, ya que estas virtudes posibilitan el desarrollo y el administrador agrícola sabe tomar y llevar a cabo decisiones. El proceso de la acción administrativa lleva una serie de consideraciones que convendría seguir en un orden lógico, tales como:

Deben analizarse varias opciones de cultivos, cuantificarlas y cualificarlas de una manera comparada.

Decidir sobre la opción que permita mayor rentabilidad y menores riesgos fortuitos o de fuerza mayor.

Estratificar los pasos a seguir, sobre la alternativa decidida, tales como: Un cronograma de actividades o un programa.

Al implementar la alternativa decidida, debe acompañarse con una auditoría estratégica con el propósito de verificar la ejecución conforme lo planeado y prevenir los riesgos imprevistos con cierta capacidad táctica.

La medición del impacto de la decisión, debe ser constante a fin de maniobrar las estrategias, con un margen de error mínimo.

Al agricultor podría preguntarse, si debe o no abandonar el método de cultivar la tierra. Lo primero que haría como administrador agrícola, es observar los resultados que han obtenido otros agricultores en áreas similares; puede leer revistas y otras publicaciones relacionadas. Debe evaluar la situación de sus terrenos, desde cuan erosionados estén a un análisis de suelo, para determinar su calidad de acuerdo en función del cultivo. Al haber ausencia de información relativa, la evaluación de la opción debe

hacerse conjunta (administrador - técnico agrícola), para minimizar los riesgos. No debe olvidarse que la administración es un proceso continuo que requiere de mucha responsabilidad y de toma de decisiones diarias, aunque halla elaborado planes estratégicos eficientes y sujetos a toda prueba.

Una eficiente administración agrícola se logra con algunos detalles que deben considerarse:

- 1- Lograr crédito de proveedores hasta de 60 días.
- 2- Comprar insumos agrícolas de mayor calidad y atractivos precios.
- 3- Mantener el menor tiempo almacenado el insumo agrícola.
- 4- Buscar constantemente alternativas de menor costo en la actividad agrícola, tales como: Canjes en animales de uso, por mano de obra o jornales, alquiler de especies, equipos y herramientas, por fuerza de trabajo, etc.
- 5- Vender el producto agrícola al contado.

El mejor administrador agrícola, es aquél que utiliza como una última opción el financiamiento bancario, para los avíos y además, si este último recurso es utilizado, deberá manejarlo de una manera óptima que le permita ser exígua la carga financiera, respecto la rentabilidad del producto agrícola.

7- LA ADMINISTRACION PECUARIA

La administración pecuaria como cualquier otra requiere de una cuidadosa combinación de los recursos a efecto de optimizarlos y obtener resultados satisfactorios. Las ventajas pecuarias se adquieren desde la selección de terrenos o áreas que no son productivas para la actividad agrícola; pero que son aptas para el desarrollo pecuario. La selección de la explotación pecuaria, depende mucho de la adecuada definición del animal que se desarrollará o explotará, esto implica previsiones administrativas, tales como:

- 1- Análisis y evaluación de proyectos de inversión pecuaria (evaluar varios proyectos de animales que se deseen explotar).
- 2- Cuantificar el capital de riesgo.
- 3- Identificar factores dependientes.
- 4- Definir la viabilidad del proyecto que asegure menores riesgos y costos, así como una recuperación de la inversión a corto plazo.
- 5- Una rentabilidad, cuya tasa sea superior en 3 puntos a la tasa activa mayor del sistema financiero local.
- 6- Capacidad de penetrar el mercado.

Generalmente, la combinación de actividades pecuaria y agrícola conllevan ventajas comparativas, debido a que los subproductos o desperdicios de las cosechas, tales como: rastrojos de maíz, maicillo o sorgo, sirven de alimento de algunos animales, bajando sustancialmente los costos de producción pecuaria. Dicha combinación permite a su vez

ar la mano de obra, ya que en la actividad agrícola
or demanda, es aprovechada en adecuar los rastros
manera que sean aprovechados al 100% por los
as.

greso en la actividad pecuaria depende de muchos
os, ya que la diferencia entre el éxito y el fracaso,
le frecuentemente del grado de atención cuidadosa a
altes en los momentos críticos; a manera de ejemplo,
roducción de leche de alta calidad que requiere de
pecial atención a las medidas sanitarias y éstas son
dadas, los resultados no se dejan esperar y llevan
o la pérdida del prestigio ganado en el mercado con
rdidas económicas correspondientes. La crianza de
s necesita de un mayor esfuerzo en la época en que
los lechones, caso contrario se corre el riesgo de
los al nacer. Otro aspecto que es frecuente, es el
de no estar al tanto del comportamiento del mercado
nte al animal que se trate, superando algunas veces
stos de producción a los precios en el mercado, esto
ra cuando el administrador pecuario no ha previsto la
encia de un mercado altamente competitivo.

Experiencia pecuaria de algunas entidades han
rcionado datos estadísticos de animales con mayor y
rentabilidad, dependiendo de la clase, área y
istración de los mismos, por ejemplo:

producción de leche y aves, proporcionan un ingreso
or, por cada colón invertido en alimentos y con
nores riesgos.

engorde de animales para carne, dan un ingreso menor,
cada colón invertido en alimentos y además son
yores los riesgos.

Los objetivos que podrían lograrse, siempre estarán en
función de la visión empresarial y la dinámica gerencial
manifestada constantemente; porque todo plan desarrollado
en el contexto estratégico situacional, proporciona
dividendos en colones y satisfacciones de carácter
profesional.

8- LA AGROINDUSTRIA

Entenderemos como agroindustria, a todo proceso industrial cuya materia prima provenga de la actividad productiva agrícola en su estado natural, es decir que la agroindustria sólo procesa productos agrícolas con el fin de proporcionar otro producto que satisfaga las necesidades humanas y de los animales.

Los productos agroindustriales más conocidos para el consumo humano tenemos: Las harinas de maíz, maicillo de sorgo, trigo, arroz, ajonjolí, frijol, yuca, etc., el café beneficiado, el azúcar de la caña, los hilos del algodón, los jugos de frutas, las semillas de marañón, pepitoria, maní y otras, así como las jaleas de piña, mango, papaya, naranja zanahoria, etc., aceites, también la pita del henequén colorantes naturales, la leche de soya, salsas y tantas otras que derivan de un producto agrícola.

Debe entenderse que para tipificar un producto agroindustrial, debe cumplir con dos requisitos básicos:

- 1- Que la materia prima directa - MPD, deba ser un producto en su estado natural o proveniente de un cultivo agrícola de temporada, semipermanente o cultivo permanente.
- 2- Deber ser un proceso industrial (no artesanal), donde intervengan las fuerzas productivas humanas y la máquinas.

Lo anterior constituye un proceso de transformación que resulta de él otro producto de consumo humano y animal.

luctos agroindustriales, para el consumo animal

El concentrado de harinas diversas con miel de un derivado de la caña de azúcar, y otros ados provenientes de los rastrojos, para forraje do.

ndustria en El Salvador, ha tenido un crecimiento o en los últimos cinco años; sin embargo, si la agrícola tiende a bajar, ese mismo efecto lo agroindustria; por ello, es prioritario el fomento os cultivos, para asegurar las materias primas que rá la agroindustria.

9- LA PECUAINDUSTRIA

Así como nos referíamos a la agroindustria que procesa productos agrícolas en su estado natural, la pecuaindustria se caracteriza por procesar materias primas directas derivadas de los animales o los animales mismos. Debemos comprender la pecuaindustria, un proceso donde intervengan la mano de obra y las máquinas, es decir, no se consideraría pecuaindustria, aquel proceso que efectúe el hombre en forma artesanal.

Como ejemplo de procesos pecuaindustriales se tienen: La crema, el queso y el requesón como derivados de la leche también la leche en polvo y pasteurizada, las sardinas enlatadas, el atún y harinas de pescado, las pieles, aceite de pescado y de otros animales. Se considera pecuaindustria también, cuando los animales son sacrificados en serie y en forma mecanizada proporcionando con ello, la carne tipo exportación de bovinos, conejos, camarón, pescado, pollos y otros.

La pecuaindustria es incipiente, poca diversidad; sin embargo, algunos países han logrado un desarrollo que le ha permitido una generación de divisas considerable. En El Salvador, no ha pasado de ser buenas intenciones, para desarrollarla en forma intensiva, no obstante haber alternativas, la crianza y pecuaindustria del conejo, es una de ellas, ya que el conejo es de gran utilidad en biotecnología, es aprovechable desde el cuero o piel, las uñas, dientes, carne y hasta las vísceras, siendo materias primas excelentes para la industria; por ejemplo, hasta el orín del conejo, es una materia prima para la industria de perfumería, ya que lo utilizan para fijadores del perfume.

donar que los dientes y uñas son utilizados para las.

ividad humana, es la que realiza las excepciones que contribuyen a la humanidad de una manera activa.

10- CONCLUSIONES

"Costos y contabilidad agropecuaria", es una obra que con mucha disciplina, responsabilidad, humildad y dedicación, me ha permitido aprender un poquito más, sin embargo, para que los métodos planteados sean de utilidad al lector, debe reflexionarse que sin un desarrollo sostenido de la actividad agrícola y pecuaria, muy pocas serán las necesidades y demanda de esta obra, ya que ante la ausencia de agricultores y ganaderos en el país, no habrá nada que costear y registrar en la Contabilidad. Los problemas del agro, algunos entendidos los han calificado como un estado de crisis, ya que la globalización de la economía y su adopción, de alguna manera ha vulnerado la actividad agropecuaria; pues los países en desarrollo como el nuestro, se enfrentan a Estados - Naciones hegemónicas con mayores ventajas comparativas y competitivas, sus actividades agropecuarias subsidiadas, logrando con ello dominar el mercado internacional; no es utópico, encontrar productos agrícolas y pecuarios en el mercado nacional con precios más bajos que los costos de producción agropecuaria de los mismos productos; algunos incautos han manifestado que lo conveniente sería olvidarnos de la producción agrícola, sin reparar en la seguridad alimentaria del pueblo, ya que si analizamos rápidamente las remesas familiares desde los Estados Unidos, cuya tendencia es a disminuir, y los precios internacionales del café no mejoran, por el manipuleo de las multinacionales tostadoras del grano, si estos dos rubros que son los mayores generadores de divisas revelan fragilidad, entonces de donde obtendríamos los dólares para comprar los productos agropecuarios en el mercado internacional?... El problema es serio y con seriedad debería enfrentarse.

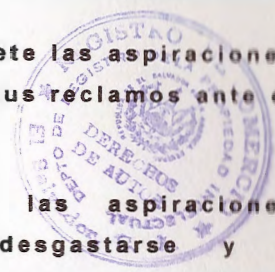
ción social podría plantear una amenaza en la
 id, es por ello que mitigar y reducir la pobreza,
 el empleo productivo y fomentar la integración
 especialmente de los grupos marginados y
 cidos, constituyen una prioridad y así lo
 n en la Cumbre Mundial para el Desarrollo Social,
 la por las Naciones Unidas en Copenhague,
 1995, destacando, que deben enfrentarse los
 s con criterio creativo, la interacción entre la
 social del Estado, las respuestas del mercado a
 ndas sociales y las exigencias del desarrollo
 e; sobre todo, es una necesidad política, ya que
 ones sociales que ocultan problemas políticos y
 os más visibles, están constituyéndose en una
 rincipal y creciente de tensiones con alguna
 ncia internacional. Es un fenómeno estructural
 a a la gran mayoría de los seres humanos, aunque
 diferente y más intensa en otros países, por
 s conclusiones deben basarse en un análisis
 nivel macro y micro, por parte de aquellos
 res de la formulación, evaluación y realización de
 icas sociales, es urgente elaborar e implementar
 de seguridad y Desarrollo nacional", sin reparar
 res políticos y en un contexto estratégico
 al, sólo así, podríamos creer que El Salvador
 delante.

lo anterior conviene reflexionar en lo siguiente:


lo los factores psicosociales son considerados en
 an de gobierno, contribuyen a su legitimación y a
 alorización por parte de la nación.

- 2- Cuando algunos afirman, primero El Salvador, segundo El Salvador y tercero El Salvador, sería mejor decir: Primero, segundo y tercero la persona humana de El Salvador.
- 3- Cuando la sociedad política interprete las aspiraciones de la nación, ésta será legítima en sus reclamos ante el gobierno.
- 4- El gobierno que no interpreta las aspiraciones sociales, está condenado a desgastarse y a deslegitimarse.
- 5- Una sociedad con visión de su futuro, asegura el progreso.
- 6- Cuando una sociedad se educa, accede rápidamente al desarrollo.
- 7- La disciplina, responsabilidad y trabajo, son virtudes de revaluación social.
- 8- La sanidad mental y moral dignifica y revalúa a los administradores y servidores públicos.
- 9- Vivir para no hacer nada, más valor le dá no haber nacido.
- 10- Una nación que actúa con estoicismo, es un síntoma de que está en la senda del desarrollo.

Si lo anterior es accesado en su memoria, estoy seguro de que tarde o temprano, se identificará con la nación de la cual desea ser parte.



BIBLIOGRAFIA

- 
- Centro de Tecnología Agrícola-CENTA - Documentos técnicos sobre aspectos agropecuarios-San Andrés, La Libertad, El Salvador, C.A. - 1984.
 - División de sanidad animal - Publicaciones varias - MAG - San Salvador - 1992.
 - Suárez de Castro F. - Conservación de suelos 3a. Edición IICA - San José, Costa Rica - 1980.
 - Ventura Sosa, José Antonio - Contabilidad Analítica de los Costos - Central Impresora 1a. Edición - San Salvador - 1982.

El autor: JOSE ANTONIO VENTURA SOSA, ha logrado acumular una experiencia significativa que la inició con la obtención de los grados académicos siguientes:

- Contador Público Certificado - CPC.
- Licenciado en Contaduría Pública.
- Licenciado en Administración de Empresas.
- Licenciado en Ciencias Políticas.
- Máster en Ciencias Políticas y Administración Pública.
- Máster en Diplomacia y Relaciones Internacionales.
- PAG y LIGP del INCAE.
- Graduado del Colegio de Altos Estudios Estratégicos-CODEM-El Salvador.

Su experiencia en diferentes posiciones de la escala jerárquica de las organizaciones, ha contribuido en el desempeño de cargos gerenciales, auditor y consultor; actualmente desde sus empresas "Consultores Ventura, S.A. de C.V." - COVENSA y "Ventura Sosa - Auditores y Consultores", continúa aportando a la economía salvadoreña. Además de ser catedrático y asesor de tesis, ha dictado más de 30 seminarios y conferencias.

Es autor de las obras siguientes:

- "Contabilidad analítica de los costos", (segunda edición)
- "Sistema de Costos para la gran industria de muebles de madera".
- "Los factores psicosociales como generadores de cambio social".
- "Política exterior de El Salvador en el contexto de la regionalización"
- "La importancia de un sistema de costos en la gestión operativa de la industria de muebles de madera"
- "El adolescente consciente".
- Revista "Tae Kwon Do internacional" (circulación Centroamérica).
- "La Auditoría Estratégica en las decisiones de impacto psicosocial".

También es coautor de las obras:

- "Un Modelo de Desarrollo Ecológico - Social para El Salvador".
- "La Cultura Política como factor imprescindible para la construcción del Régimen democrático en El Salvador".
- "Un Plan de Seguridad y Desarrollo Nacional 1995 - El Salvador".

Y varios artículos profesionales publicados en periódicos, boletines y revistas nacionales, así como servicios de dirección ad horem de entidades gremiales - profesionales y de beneficencia pública.

San Salvador, El Salvador, Centro América, diciembre de 1995.