

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

ESCUELA DE CONTADURIA PÚBLICA



“INDICADORES NO FINANCIEROS PARA LA VERIFICACION DE LA EFICIENCIA EN LOS PROCESOS DE CONTROL DE LOS COSTOS DE PRODUCCION, PARA SER APLICADOS POR LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES - SECTOR AVICOLA”

TRABAJO DE INVESTIGACION PRESENTADO POR:

CUBAS BLANCO RUTH VERONICA
GONZALEZ MANZANO GRISMERY ANABELLA
SIBRIAN HERNANDEZ SANDRA MARISOL

PARA OPTAR AL GRADO DE

LICENCIATURA EN CONTADURIA PÚBLICA

SEPTIEMBRE 2007

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTROAMERICA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector(a) : Dra. María Isabel Rodríguez
Secretario General : Licda. Alicia Margarita Rivas de Recinos

Facultad de Ciencias Económicas

Decano : Lic. Emilio Recinos Fuentes
Secretario(a) : Lic. Vilma Yolanda Vásquez de Del Cid

Docente Director : MSC. Carlos Roberto Gómez Castaneda.
Docente Metodológico : Licda. Magdalena Felicita Argueta Valle de Coto.

Septiembre de 2007

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTROAMERICA

AGRADECIMIENTOS

A Dios por la sabiduría y la paciencia que me dio para llegar a culminar esta carrera, la fe y la esperanza que siempre tuve en mis oraciones dirigidas a mi Señor Jesús.

A mis padres María Inés y José Guadalupe, por su amor y confianza que me han dado.

A mi esposo Haris Wilfredo y a mis hijos Haris Alejandro e Iris Abigail por su amor, comprensión, y por nunca dejar de creer en mí, aun en los momentos que no estuve con ellos.

A mis hermanos y amigos por todo el cariño que me han demostrado siempre.

Ruth Verónica Cubas Blanco

A Dios y a la Virgen por brindarme las fuerzas y sabiduría para culminar mis estudios.

A mi abuela Virginia Vda. de Manzano (Q.D.D.G). y a mis padres en especial mi madre Blanca Estela Manzano por el esfuerzo comprensión y apoyo brindado.

A mis herman@s por toda la ayuda y comprensión brindada, así también a mis tí@s, prim@s y amigos que siempre estuvieron pendientes.

A todos y cada uno de ustedes gracias.

Grismery Anabella González Manzano

A Dios por haber permitido culminar esta carrera, ya que sin él nada puede darse.

A mis padres Catalina y Bernardino, por el amor y el apoyo que siempre me han dado.

A Nancy por su fe y esperanza en mí.

A mi esposo Raúl y a mis hijos Juan Eduardo y Jesús Ernesto por su apoyo, comprensión y tiempo incondicional que siempre me dieron.

A mis hermanos y amigos por todo el apoyo y cariño que me han brindado.

Sandra Marisol Sibrian Hernández

INDICE

RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	iii
CAPITULO I	1
MARCO TEORICO	1
1.1 INDICADORES	1
1.1.1 DEFINICIONES DE INDICADORES	1
1.1.1.1 MEDICIÓN	1
1.1.1.1.2 CONCEPTO DE MEDICIÓN	2
1.1.1.1.3 REQUISITOS DE UNA MEDICIÓN	2
1.1.1.1.4 IMPORTANCIA DE LA MEDICIÓN	3
1.1.1.1.5 CARACTERISTICAS DE LA MEDICIÓN	3
1.1.2 IMPORTANCIA DE LOS INDICADORES	5
1.1.3 CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES	7
1.1.4 TIPOS DE INDICADORES	10
1.1.5 ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA FORMULACIÓN DE INDICADORES	12
1.1.6 NIVEL DE APLICACIÓN DE LOS INDICADORES	13
1.2 INDICADORES NO FINANCIEROS	14
1.2.1 GENERALIDADES	14
1.2.2 DEFINICION DE INDICADORES NO FINANCIEROS	15
1.2.3 PROCESOS GENERALES DE LOS INDICADORES NO FINANCIEROS	15
1.2.4 COMPARACIÓN ENTRE INDICADORES FINANCIEROS E INDICADORES NO FINANCIEROS.	16

1.2.5	PASOS PARA FORMULAR INDICADORES NO FINANCIEROS	17
1.2.6	EJEMPLOS DE INDICADORES NO FINANCIEROS.	18
1.3	EFICIENCIA	21
1.3.1	DEFINICIONES DE EFICIENCIA	21
1.3.2	EFICIENCIA DE UNA GESTIÓN	21
1.3.3	MEDIDAS ESENCIALES DE LA EFICIENCIA	22
1.3.4	ENFOQUE ECONÓMICO DE LA EFICIENCIA	22
1.4	CONTABILIDAD DE COSTOS	23
1.4.1	GENERALIDADES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS	23
1.4.2	DEFINICIONES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS	23
1.4.3	OBJETIVOS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS	24
1.4.4	IMPORTANCIA DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS	25
1.4.5	PROPÓSITOS DE LOS SISTEMAS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS.	25
1.4.6	CARACTERÍSTICA DE LOS COSTOS	25
1.4.7	ELEMENTOS DEL COSTO	26
1.4.8	CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS	27
1.4.9	SISTEMAS DE COSTOS	30
1.4.10	CLASIFICACION DE LOS SISTEMAS DE COSTOS	31
1.4.11	ESQUEMA DEL SISTEMA DE COSTOS	34
1.4.12	COSTOS PARA LA INDUSTRIA AVICOLA	35
1.4.13	CENTROS DE COSTOS	35
1.4.13.1	DEFINICIONES DE CENTROS DE COSTOS	35
1.4.13.2	CLASIFICACION DE LOS CENTROS DE COSTOS	36
1.4.13.3	CENTROS DE COSTOS DE LA AVICULTURA	37

1.4.13.4	ETAPAS QUE CONFORMAN EL CRECIMIENTO	39
A.	CRECIMIENTO Y DESARROLLO	39
B.	DESTACE	42
1.5	LA EMPRESA AVICOLA EN EL SALVADOR	43
1.5.1	EVOLUCION Y DESARROLLO DE LA EMPRESA AVICOLA EN EL SALVADOR	43
1.5.2	INSTITUCIONES VINCÚLADAS AL SECTOR AVICOLA DE EL SALVADOR	46
	CAPITULO II	47
	METODOLOGIA Y DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN	47
2.1	TIPO DE ESTUDIO	47
2.1.1	ESTUDIO EXPLORATORIO	47
2.1.2	ESTUDIO DESCRIPTIVO	47
2.1.3	ESTUDIO ANALITICO Y EXPLICATIVO	48
2.2	UNIDADES DE ANALISIS	48
2.3	DETERMINACION DEL UNIVERSO Y MUESTRA	48
2.3.1	UNIVERSO	48
2.3.2	MUESTRA	49
2.4	RECOPIACION DE DATOS	49
2.4.1	TECNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOPIACION DE DATOS	49
2.5	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION	50
2.6	ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS DATOS	51
	CAPITULO III	53
	GUIA DE INDICADORES NO FINANCIEROS PARA VERIFICAR LA EFICIENCIA EN LOS PROCESOS DE CONTROL DE LOS COSTOS DE PRODUCCION EN LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES DEL SECTOR AVICOLA.	53

3.1	INTRODUCCIÓN	53
3.2	DIAGRAMA DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN AVÍCOLA	54
3.3	INDICADORES NO FINANCIEROS.	55
3.3.1	DETERMINACIÓN DE PARÁMETROS PARA LOS INDICADORES NO FINANCIEROS.	55
3.3.2	DEFINICION DEL PROCESO DE COMPRAS	55
3.3.2.1	FORMULACION DE INDICADORES NO FINANSIEROS	56
3.3.2.2	MONITOREO	62
3.3.3.	DEFINICION DEL PROCESO DE PREPARACION DE LA INSTALACION	64
3.3.3.1	FORMULACIÓN DE INDICADORES NO FINANCIEROS.	64
3.3.3.2	MONITOREO	69
3.3.4.	DEFINICION DEL PROCESO DE CRIANZA Y ENGORDE	70
3.3.4.1	FORMULACION DE INDICADORES NO FINANCIEROS	70
3.3.4.2	MONITOREO	80
3.3.5.	DEFINICION DEL PROCESO TRASLADO AL RASTRO	81
3.3.5.1	FORMULACIÓN DE INDICADORES NO FINANCIEROS	81
3.3.5.2	MONITOREO	88
	CAPITULO IV	88
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	89
4.1	CONCLUSIONES	89
4.2	RECOMENDACIONES	90
	BIBLIOGRAFIA	91
	ANEXOS	
	ANEXO “A” LISTADO DE EMPRESAS AVICOLAS	
ANEXO	“B”	INVESTIGACION DE CAMPO

RESUMEN EJECUTIVO

En el entorno económico actual, las empresas se ven en la necesidad de utilizar indicadores, que les permitan medir y establecer parámetros para evaluar sus resultados. Las empresas avícolas no son la excepción ya que también necesitan de éstos para verificar la eficiencia en los procesos de control de los costos de producción.

Basándose en lo anterior, se ha realizado ésta investigación bibliográfica y de campo sobre “Indicadores no financieros para la verificación de la eficiencia en los procesos de control de los costos de producción de las empresas agro - industriales del sector avícola”.

El documento comprende en su primer apartado, definiciones del término Indicador, medición, eficiencia, contabilidad de costos, y otros aspectos relacionados con dichos términos.

En el segundo apartado se presenta la metodología de la investigación en el cual se define el universo de las empresas avícolas sujetas a investigación, el cual fue tomado en base a un listado proporcionado por el Ministerio de Economía. Continuando esta etapa se presenta el diagnóstico, con base a la investigación de campo, destacando el hecho que la totalidad de empresas del sector avícola, manifestó conocer sobre indicadores no financieros, no obstante más de la mitad desconoce sobre la aplicación como instrumento de control de los costos de producción.

En el tercer apartado se presenta la propuesta de una guía de indicadores no financieros para la verificación de la eficiencia de los procesos de control de los costos de producción en las empresas agro-industriales del sector avícola. Partiendo de un diagrama del proceso de producción avícola, la

determinación de parámetros para los resultados de los indicadores no financieros, definición de los procesos, las actividades que se desarrollan en dichos procesos y sus respectivos indicadores no financieros.

En el cuarto apartado se exponen las principales conclusiones y recomendaciones de la investigación.

Finalmente dentro de los anexos se incluyen elementos de la metodología: listado de las empresas y cuadros resúmenes de la investigación de campo.

Todo lo anterior orientado a que las empresas avícolas, evalúen los elementos de los costos de producción. Ya que las mediciones permiten hacer comparaciones, elaborar juicios, analizar tendencias y predecir cambios que conlleven al cumplimiento efectivo de los objetivos.

INTRODUCCION

En la actualidad las empresas necesitan contar con una herramienta que les permita analizar y evaluar los resultados periódicamente, y así tomar decisiones oportunamente. Por tal razón este documento trata de “Indicadores no Financieros”, desarrollado con el objetivo de dotar a las empresas agroindustriales del sector avícola de un instrumento de medición cuyo uso es muy amplio y su aplicación obedece a la necesidad de evaluar resultados; así mismo pueden contribuir a la verificación de la eficiencia en los procesos de control de los costos de producción, y de esta manera, cumplir con dos requisitos esenciales como lo son: la confiabilidad y la validez de tales procesos de control.

El esquema sobre el cual se desarrolla este trabajo, se presenta en cuatro capítulos, los cuales se detallan ha continuación:

Dentro del primer capítulo se expone el marco conceptual el cual recopila la teoría más relevante sobre el tema, partiendo de indicadores, contabilidad de costos y generalidades de la empresa avícola.

En el segundo capítulo se describe la metodología aplicada en la investigación de campo y se establece un diagnóstico de los resultados obtenidos en dicha investigación.

Dentro del tercer capítulo se expone una guía de indicadores no financieros para la verificación de la eficiencia en los procesos de control de los costos de producción.

En el cuarto capítulo se presentan las correspondientes conclusiones y recomendaciones que tratan de plasmar deducciones generales del estudio del tema.

Finalmente se presenta la bibliografía utilizada en la investigación y los anexos pertinentes.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1.1 INDICADORES

1.1.1 DEFINICIONES DE INDICADORES

- Es aquel que establece una relación cuantitativa entre dos cantidades que corresponden aun mismo proceso o a procesos diferentes.
- Los indicadores son instrumentos de medición cuyo uso es muy amplio y su aplicación obedece a la necesidad de evaluar resultados.¹

1.1.1.1 MEDICIÓN

1.1.1.1.1 GENERALIDADES

El conocimiento profundo de la medición parte de admitir y conocer su variabilidad y sus causas las cuales son imposibles de conocer sin medición. Y esto es precisamente la clave para gerenciar el proceso, para conquistar los objetivos de excelencia que se plantea la empresa.

La medición no sólo puede entenderse como un proceso de recoger datos, sino que debe insertarse adecuadamente en el sistema de toma de decisiones. Por ello se debe resaltar lo que varios autores destacan: para entender un fenómeno es necesario tener una teoría que ayude a explicar la concatenación y sucesión de los hechos que se quieren estudiar. Los datos nos ayudarán a confirmar o a replantear la

¹ Franklin K.; Enrique Benjamín, Auditoria Administrativa, Mexico, Mc Graw Hill,2002

teoría. Sin embargo es necesario contar con un marco teórico que posibilite caracterizar los datos que se necesitan y además ayuden a interpretarlos. Se pueden tener muchos datos sobre la causa de un efecto, pero si no se tiende a clasificarlos, estudiar su frecuencia, aislar los principales y establecer sus relaciones, con finalidad, ya sea de poner bajo control el proceso o mejorar su desempeño, de poco servirán dichos datos y la medición.

Para garantizar la confiabilidad de los datos de un sistema de medición es necesario contar con un clima organizacional sano, donde los intereses comunes de la organización prevalezcan sobre los de los departamentos y mucho más sobre aquellos intereses individuales incompatibles con el logro de los objetivos del sistema analizado.

Las mediciones deben ser transparentes y entendibles para quienes harán uso de ellas, y adicionalmente deberán reunir y tener una serie de atributos indispensables.

Su aplicación es necesaria e indispensable para conocer a fondo los procesos administrativos o técnicos, de producción o de apoyo que se den en la empresa y para gerenciar su mejoramiento.

1.1.1.1.2 CONCEPTO DE MEDICIÓN

Significa “asignar números a objetos y eventos de acuerdo con reglas” (Stevens 2001).

1.1.1.1.3 REQUISITOS DE UNA MEDICIÓN

La Confiabilidad: se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales; y

La Validez: se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que se pretende medir².

1.1.1.1.4 IMPORTANCIA DE LA MEDICIÓN

- La medición permite planificar con mayor certeza y confiabilidad.
- Permite discernir con mayor precisión las oportunidades de mejora de un proceso dado.
- Permite analizar y explicar como han sucedido los hechos³.

1.1.1.1.5 CARACTERÍSTICAS DE LA MEDICIÓN

- **Pertinencia.**

Se refiere, a que las mediciones que se hagan deben ser tomadas en cuenta y tener importancia en las decisiones que se toma sobre la base de la misma.

En cualquier departamento o sección de la empresa podemos hacer mediciones sobre un sin número de características, comportamientos, situaciones.

El grado de pertinencia de una medición debe revisarse periódicamente, ya que algo que sea muy importante en un momento determinado, puede dejar de serlo al transcurrir el tiempo.

² Roberto Sampieri, Metodología de la Investigación, Tercera Edición Pág. 345

³ www.monografias.com/trabajos15/valoración/valoración

Es de resaltar, además, que el grado de pertinencia de una medición, es relativa al conjunto de mediciones a realizar, debido a los recursos y capacidades de procesamiento y dirección que se tenga.

- **Precisión.**

Este término se refiere al grado en que la medida obtenida refleje fielmente la magnitud que se quiere analizar o corroborar, es importante conocer un proceso, tomar decisiones para tener resultados esperados. De ahí entonces que interesa conocer a fondo la precisión del dato que se está obteniendo.

Para lograr la precisión de una medición, deben darse los siguientes pasos:

- a) Realizar una buena definición operativa.
- b) Elegir un instrumento de medición con el nivel de apreciación adecuado.
- c) Asegurar que el dato dado por el instrumento de medición, sea bien recogido por el operador, gerente, oficinista o inspector a cargo de hacerlo. Ello supone adiestrar el personal, pero también supone tener un buen clima organizacional.

- **Oportunidad.**

La medición es información para el logro del conocimiento profundo de los procesos, que permita tomar decisiones más adecuadas, bien sea para corregir estableciendo la estabilidad deseada del sistema, bien sea para prevenir y tomar decisiones antes de que se produzca la anormalidad indeseada o más aún, para diseñar incorporando elementos que impiden que las características deseadas se salgan fuera de los límites de tolerancia.

Por ello, la necesidad de contar con oportunidades e información procesada de la manera más adecuada que den las mediciones, es un requisito que deben cumplir los que diseñen un sistema de medición.

- **Confiabilidad.**

Si bien esta característica no está desvinculada de las anteriores, especialmente de la precisión, se refiere fundamentalmente al hecho de que la medición en la empresa no es un acto que se haga una sola vez, por el contrario es un acto repetitivo y de naturaleza realmente periódica. Si se quiere estar seguro que lo que se mide sea la base adecuada para las decisiones que se tomen, se debe revisar periódicamente todo sistema de medición.

- **Economía.**

La justificación económica es sencilla y compleja a la vez. Sencilla, porque se refiere a la proporcionalidad que debe existir entre los costos incurridos entre la medición de una característica o hechos determinados y los beneficios y relevancia de la decisión que soporta con los datos obtenidos.

Pero cuantificar esta proporcionalidad no es fácil en muchos casos, por lo complejo de cuantificar importancia y relevancia de decisiones.

En todo caso es claro que la actividad de medición debe ajustarse también a los criterios de eficacia, eficiencia y efectividad⁴.

1.1.2 IMPORTANCIA DE LOS INDICADORES

- **Permiten medir cambios en una condición o situación a través del tiempo:**
Evaluando la eficiencia de los procesos y el desempeño operativo del personal en su conjunto en un tiempo determinado.

Por ejemplo:

Eficiencia en procesos operacionales

⁴ www.monografias.com/trabajos15/valoración/valoración

Tiempo real del proceso (-) tiempo estimado

Indicador que evalúa si un proceso se realizó de acuerdo al objetivo, alcance y tiempo estándar asignado a la actividad, para tomar parámetros de una mejora continua en el sistema de medición aplicadas a: ventas, costo laboral, gastos, etc.

- **Facilitan mirar de cerca los resultados de iniciativas o acciones:** A través de herramientas que permitan identificar en forma anticipada si se va en la dirección adecuada.

Por ejemplo:

El porcentaje del stock de inventario

Nivel del inventario inicial (-) desperdicios, mermas, devoluciones entre el inventario inicial.

Indicador que mide la variedad de procesos de calidad, entre los que se encuentran: desperdicios, mermas, devoluciones, etc. El control de calidad del proceso de inventario permite un equilibrio de productos y servicios, satisfacción del cliente, posición de mercado y resultados financieros positivos.

Ejemplo: **Calidad de entrega de proveedores**

$$\text{Calidad de entrega} = \frac{\text{Cantidad que se recibe} - \text{cantidad rechazada}}{\text{cantidad que se recibe}} \times 100$$

Al proveedor principal de la compañía se le solicitó 1,000 unidades de productos para la venta. Del total únicamente se recibió 800 unidades y 200 fueron rechazadas por avería y características diferentes a las pedidas.

$$\text{Calidad de entrega} = \frac{(800-200)}{800} \times 100 = 75 \%$$

Por tanto, de todo el producto solicitado a los proveedores únicamente un 75% del pedido cuentan con la calidad, diseño y estructura solicitada.

- **Son instrumentos muy importantes para evaluar y dar surgimiento al proceso de desarrollo:** Para que la empresa alcance las ventajas competitivas en el mercado necesita entre otros factores equilibrar la gestión financiera y establecer relaciones entre objetivos y medidas en el modelo de negocio.

Por ejemplo:

Ahorro de energía

Gasto de energía del mes actual (-) gasto de energía del mes anterior entre gasto de energía del mes anterior.

Con este indicador se identifica los cambios producidos en la empresa con relación al uso de tecnologías. Considera las tecnologías, los cambios en las fuentes de energía para mejorar en algunas de las etapas del proceso operacional.

- **Son instrumentos valiosos para orientarnos de cómo se pueden alcanzar mejores resultados en proyectos de desarrollo:** Ya que Cada indicador se debe definir por los objetivos perseguidos y valores de referencia, igualmente, se debe determinar su forma de presentación para su evaluación posterior.

1.1.3 CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES

Para que los indicadores sean efectivos, deben reunir las siguientes características:

- **Ser relevante o útil para la toma de decisiones:** Se evalúan los resultados de la información financiera para la toma de decisiones a través de porcentajes.

- **Factible de medir:** A través de un indicador se pretende caracterizar el éxito o la efectividad de un sistema, programa u organización, sirviendo como una medida aproximada de algún componente o de la relación entre componentes.
- **Conducir fácilmente la información de una parte a otra:** Hacer un comparativo por ejemplo: El gasto de energía eléctrica para realizar un análisis de tendencia de consumo mensual e identificar variaciones para determinar la causa del incremento. A la vez, con este indicador se identifica los cambios producidos en la empresa con relación al uso de tecnologías. Considerando las tecnologías, los cambios en las fuentes de energía para mejoras en alguna de las etapas del proceso operacional.
- **Ser altamente discriminativo:** En las empresas se necesita entre otros factores equilibrar la gestión financiera y establecer relaciones entre objetivos y medidas en el modelo de negocios, consecuentemente, no se puede gerenciar sólo con indicadores financieros, pues éstos informan únicamente sobre los resultados financieros y de desempeño de la compañía más no informan sobre el clima laboral de la empresa ni la satisfacción de los clientes, ni la calidad de los productos y servicios.
- **Verificable:** En la negociación de productos (comparar rentabilidad en forma mensual de productos según margen de utilidad).

Mide los cambios producidos en el empresario en relación a su capacidad para comercializar sus productos y/o adopción de sistemas y nuevas formas de ventas.

- **Libre de sesgo estadístico o personal:** La información obtenida debe ser lo más razonablemente posible libre de errores ya que se está midiendo ciertas áreas o centros de costos los cuales son importantes y necesarios para la toma de decisiones.

Nivel en que se pretende esta identificación como parte de un proceso estratégico para minimizar errores y maximizar resultados.

- **Aceptado por la organización:** Es el grado de atención que ofrece la organización a las actitudes y conductas que influyen en el comportamiento y niveles de desempeño de su personal.
- **Justificable con relación al costo-beneficio:** La satisfacción de los empleados, este indicador mide la moral y satisfacción de los empleados así como el respeto al trabajo. Empleados satisfechos es una condición previa para el aumento de la productividad, de la rapidez de reacción, calidad y servicio al cliente. Los empleados que tengan mayor puntuación tienen a los clientes más satisfechos.
- **Fácil de interpretar:** Los indicadores contribuyen al logro de objetivos estratégicos por lo que deben ser de fácil interpretación para ser utilizados de forma inmediata y oportuna en la toma de decisiones por los administradores o gerentes de la empresa.
- **Utilizable con otros indicadores:** Los indicadores contribuyen sustancialmente con las auditorías porque aportan criterios fundamentales para que las mediciones permitan hacer comparaciones, elaborar juicios, analizar tendencias y predecir cambios, valores que coadyuvan al cumplimiento de su objetivo.
- **Tener precisión matemática en los indicadores cuantitativos:** Con esto la empresa puede determinar la proporción de ingresos por zona de ventas entre sus ingresos totales.

Por ejemplo:

Supongamos que la empresa tiene 4 zonas de ventas distribuidas así:

- Zona=1 • \$50,000.00 • Zona=3 • \$25,000.00
- Zona=2 • \$30,000.00 • Zona=4 • \$25,000.00

Por lo tanto, sus ingresos totales suman \$130,000.00 para determinar el porcentaje de ingresos de la zona 2 se deberá dividir $\$30,000 / \$130,000.00 = 23.07\%$, esto significa que de el total de ingresos un 23.07% son generados por la zona 2.

$$\frac{\bullet \text{ Ingresos por Zona}}{\bullet \text{ Ingresos totales}} \bullet x \bullet 100$$

- **Precisión conceptual en los indicadores cuantitativos:** Los indicadores deben ser precisos ya que proporcionan elementos de información para que la organización y sus miembros conciben sus propias soluciones.

1.1.4 TIPOS DE INDICADORES

De ejecución: Son empleados por las organizaciones para apoyar la evaluación cuantitativa de los hallazgos que durante una auditoria se obtienen, y que sirven para determinar las relaciones y tendencias de los hechos.

Los indicadores de ejecución también pueden clasificarse como:

- **Financieros:** Utilizados por los analistas financieros para evaluar la condición financiera y el desempeño de una organización, en términos financieros.
- **No Financieros:** Utilizados para evaluar el cumplimiento de metas y objetivos propuestos por una organización, orientados a mejorar la eficiencia en procesos o resultados.

De Procesos: Valoran aspectos relacionados con las actividades. Están directamente relacionados con el enfoque denominado gestión por procesos. Hacen referencia a mediciones sobre la eficacia del proceso.

De Logros: Miden los resultados a nivel del programa.

De resultados: Miden los efectos del programa a corto y los impactos de largo plazo.

De rendimiento: Son factores cualitativos que son útiles al auditor y a la empresa ya que le sirven de indicio sobre el grado de economía, eficacia y efectividad con que se ejecutan las operaciones.

De volumen de trabajo: Estos proveen una descripción de actividades y se obtienen en la etapa de conocimiento de las empresas ya que proporcionan una idea sobre la dimensión de estas.

De eficiencia: Estos relacionan los volúmenes de trabajo con los recursos, específicamente los costos con los beneficios, de manera que se tenga oportunidad de producir los mismos bienes y/o servicios con un costo mínimo.

Generales: Estos son comunes a todas las áreas y se relacionan específicamente con principios de administración. Por ejemplo:

- Objetivos, planes y políticas establecidas por la gerencia.
- Metas, programas y presupuestos de operación a mediano y largo plazo.
- Características de sus ejecutivos y personal.
- Relaciones con otras áreas, con la administración superior y con el entorno.
- Tipos y cantidad de recursos que emplea.

Específicos: Se refiere a aquellos especialmente aplicables a las áreas, actividades, servicios o contrato bajo examen. En su elaboración se tendrán en cuenta las siguientes fuentes:

- Estadísticas y prácticas de la Empresa
- Manuales de procedimientos y operaciones
- Políticas y estándares establecidos
- Metas y objetivos, Etc.⁵

⁵ AGN, Auditoría General de la Nación, Republica de Argentina 1994 Pág., 127

1.1.5 ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA FORMULACIÓN DE INDICADORES

Es necesario definir el objetivo que se pretende alcanzar.

Se deben considerar acciones para llevar a cabo su instrumentación por el personal normativo y operativo, tomando en cuenta los factores que faciliten su empleo.

Deben enfocarse preferentemente hacia la medición de resultados y no hacia la descripción de procesos o actividades intermedias.

Deben ser acordados mediante un proceso participativo en el que las personas que intervienen son tanto sujetos como objetos de evaluación, a fin de mejorar conjuntamente la gestión de la organización.

Se formulan mediante el método deductivo, se implementan por el método inductivo y se validan a través del establecimiento de estándares de comportamiento de las partes del proceso que están midiendo.

Se recomienda designar a un responsable, encargado de validarlos y de aplicar acciones inmediatas para evitar una desviación negativa así como de preparar el concentrado de información de los mismos⁶.

No es recomendable aplicar mediciones a departamentos ni individuos con variables a las cuales éstos no tienen forma de afectar directamente.

Los planes de acción resultantes de la implementación de indicadores no financieros deben especificar quienes son los responsables del logro de las metas establecidas, así como su correspondiente objetivo.

⁶ Enrique Benjamín Franklin, K. Auditoria Administrativa, Mexico, Mc Graw Hill, 2002 Pág. 95

Así mismo, los indicadores deben proporcionar información fidedigna, objetiva y pertinente sobre asuntos de importancia; deben ser sensibles a los cambios en el desempeño; y deben ser fáciles de calcular con los datos disponibles.

Se debe tener presente que “Existe el riesgo de que las personas encargadas de una operación recurran a la manipulación táctica cuando se acerca el tiempo de realizar la medición, pero el mismo riesgo está presente con indicadores financieros al final de cada ejercicio contable”⁷.

1.1.6 NIVEL DE APLICACIÓN DE LOS INDICADORES

Por su nivel de aplicación los indicadores se dividen en:

Estratégicos: Permiten identificar la contribución al logro de los objetivos estratégicos en relación con la misión de la unidad responsable.

Miden el cumplimiento de objetivos en: Actividades, programas especiales, proyectos organizacionales y de inversión.

De Gestión: Informan sobre procesos y funciones claves.

Se utilizan en el proceso administrativo para: controlar la operación, prevenir e identificar desviaciones que impidan el cumplimiento de los objetivos estratégicos, determinar costos unitarios por áreas y programas y verificar el logro de las metas e identificar desviaciones.

De Servicio: Miden la calidad con que se generan productos y servicios, en función de estándares, así como el grado de satisfacción de clientes y proveedores.

⁷ Nils-Goran Olve, Ob Cit, Pág. 163

Se emplean para: implementar acciones de mejoramiento, elevar la calidad de atención a clientes. Permiten identificar: el nivel de desempeño o cumplimiento de los estándares de servicio, el grado de satisfacción o calidad que percibe el cliente sobre el producto o servicio recibido.

1.2 INDICADORES NO FINANCIEROS

1.2.1 GENERALIDADES

Los indicadores no financieros representan un conjunto de medidas, enfocadas en los aspectos que son más críticos para el éxito actual y futuro de una organización.

Los indicadores no financieros como medidas de cumplimiento juegan un papel importante, ya que las mediciones efectivas y exactas en forma de indicadores no financieros ayudan a evaluar el nivel actual de cumplimiento, y junto con el benchmarking pueden identificar una alta necesidad de cambio.

Para lograr elevar o mejorar los procesos o resultados se requiere comprometer el enfoque, tiempo, recursos y personal para construir los elementos necesarios que conduzcan al éxito, sin embargo éste más bien depende de la forma en que los cambios sean introducidos e implementados.

1.2.2 DEFINICION DE INDICADORES NO FINANCIEROS

- Los indicadores no financieros se pueden definir como: Instrumentos de medición utilizados por las organizaciones como parte de sus actividades de control, con la finalidad de evaluar el cumplimiento de metas, orientadas a obtener una seguridad razonable de que la información contable financiera es confiable y oportuna⁸.

1 .2.3 PROCESOS GENERALES DE LOS INDICADORES NO FINANCIEROS

El término proceso de mejoramiento continuo, da inmediatamente la idea de predisposición a lo nuevo y una insinuación de alcanzar mejores resultados.

Definir y mejorar los procesos claves en cualquier organización o departamento en un paso crítico, que busca concentrarse en los mayores procesos internos que:

- Tengan mayor impacto en la satisfacción de los clientes con el producto o servicio.
- Ocupen muchos recursos internos o que afecten varios departamentos o funciones.
- Tengan la capacidad de influenciar en la efectividad de un largo número de actividades subsecuentes.

⁸ Ortiz Anabel, Guía para la implementación de indicadores no financieros, como herramienta de control interno contable.

1.2.4 COMPARACIÓN ENTRE INDICADORES FINANCIEROS E INDICADORES NO FINANCIEROS.

Indicadores financieros	Indicadores no Financieros
Indicadores de resultados	Inductores de actuación
Indicadores de efecto	Indicadores de causa
Señalan los objetivos últimos de la estrategia.	Señalan a toda la empresa lo que deberían estar haciendo para crear valor al futuro.
Instrumentos que explican lo que ha pasado resultando una gestión reactiva.	Permiten conocer en forma anticipada si se va en la dirección adecuada realizando una gestión proactiva.
Evaluación de cada proceso clave del negocio que señala el rendimiento final.	Evaluación de cada proceso clave del negocio que señalan y apuntan que se debe hacer para crear valor en el futuro, conduciendo a acciones optimas a corto plazo.
Evalúa procesos internos críticos, en los resultados finales, por lo que las medidas correctivas se podrán aplicar en el siguiente período económico.	Permiten crear y aplicar medidas correctivas en los procesos críticos de forma oportuna a los resultados finales.
Mide el resultado final del diseño y ejecución de estrategias.	Toma de decisiones oportunas para aplicar medidas correctivas, enfocando sus resultados proyectados en la estrategia del negocio.

1.2.5 PASOS PARA FORMULAR INDICADORES NO FINANCIEROS

En el momento en que una empresa desea implementar indicadores no financieros se requiere que lleve a cabo una serie de pasos hasta llegar a su aplicación y posterior evaluación de los resultados que se obtuvieron de dicha aplicación, partiendo del supuesto de que la persona que proceda a su formulación conozca plenamente las actividades y controles internos y controles contables existentes en cada una de las áreas en que se implantarán dichos indicadores, caso contrario habrá que tomar comprensión de tales aspectos.

Los pasos que deben de seguirse son:

Primera fase:

Fase Inicial. En esta fase habrán de cumplirse tres pasos esenciales:

- **PASO UNO:** Alineación del desarrollo de indicadores no financieros con otros cambios que sean necesarios dentro de la organización para su eficiente implementación.
- **PASO DOS:** Exposición a los empleados en general respecto a la implementación y posterior aplicación de indicadores No financieros.
- **PASO TRES:** Establecimiento de un proceso de común acuerdo con los empleados que se verán implicados en el desarrollo de los indicadores no financieros.

Segunda fase:

Desarrollo. Se refiere a dos pasos importantes para su implementación, siendo estos los siguientes:

- **PASO UNO:** proceder a identificar los factores críticos para el logro de su implementación y aplicación exitosa.

- **PASO DOS:** Selección de los indicadores no financieros apropiados para el área en que serán aplicados, seleccionados a nivel de equipo de trabajo.

Tercera fase:

Implementación. Se refiere a la ejecución de los dos pasos siguientes:

- **PASO UNO:** Ejecución de exposiciones sobre la aplicación de los indicadores no financieros seleccionados, reportes y revisiones sobre lo ejecutado hasta este paso.
- **PASO DOS:** Facilitación sobre el uso de otros indicadores no financieros que pudieran llegar a mejorar las actividades y logros propuestos.

Cuarta fase:

Revisión. Esta fase la conforma un solo paso, el cual deberá ser aplicado con gran eficiencia y oportunidad. Este paso es:

- **PASO UNO:** Revisar, refinar y, de ser necesario, modificar los indicadores no financieros implementados, a fin de conservar su relevancia e importancia de aplicación.

1.2.6 EJEMPLOS DE INDICADORES NO FINANCIEROS.

Indicadores Cuantitativos

Aceptación de Productos

$$\frac{\text{Índice del Producto}}{\text{Índice del Insumo Laboral}}$$

Intensidad de los Gastos Físicos

$$\frac{\text{Gastos Fijos de Fabricación}}{\text{Costos de Fabricación}}$$

Estructura de los Costos

$$\frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Costos de Fabricación}}$$

Eficiencia de la Inspección

$$\frac{\text{Producción Defectuosa}}{\text{Producción Total}}$$

Importancia de los Gastos de Fabricación

$$\frac{\text{Costos de Fabricación}}{\text{Costos de Producción}}$$

Indicadores Cuantitativos de Calidad

Sistema de administración y aseguramiento de la calidad.

Total de sistemas

Total del personal

Círculos de calidad

Certificado de calidad actual

Certificado de calidad requerida

Productos defectuosos

Productos

Costos de los productos

Productos defectuosos

Indicadores Cuantitativos Producción

Personal asignado a la producción

Total del personal

Costo de los insumos

Costo de producción

Costo de insumos nacionales

Costos de producción

Costos de producción

Artículos producidos

Equipos y maquinaria propia

Total de equipos y maquinaria

Estudios autorizados para mejorar la producción

Estudios para mejorar la producción

Mantenimiento preventivo de equipos y maquinaria

Número de equipos y maquinaria

Mantenimiento correctivo de equipos y maquinaria

Número de equipos y maquinaria

Valor de los equipos y maquinaria

Activo Fijo

Depreciación

Activo Fijo

1.3 EFICIENCIA

1.3.1 DEFINICIONES DE EFICIENCIA

- Es la relación existente entre el vector insumos (cantidad, calidad, espacio y tiempo) y el vector productos, durante el subproceso estructurado, de conversión de insumos en productos⁹
- Es la relación entre la producción de bienes y servicios y otros resultados alcanzados por una empresa privada o el estado a través de sus empresas, ministerios, secretarías u otras unidades económicas y los recursos utilizados o producidos para alcanzarlos.¹⁰
- Se fundamenta en la productividad y se conoce como la relación existente entre los recursos y los insumos utilizados frente a los resultados obtenidos, los que deben tener el menor costo en igualdad de condiciones de calidad y oportunidad.¹¹

1.3.2 EFICIENCIA DE UNA GESTIÓN

- Se midió la productividad administrativa, operativa y financiera en relación con los recursos utilizados y los servicios prestados o el bien producido.
- Se pudieron valorar los costos y beneficios a fin de determinar la eficiencia o su rentabilidad con los recursos utilizados.

⁹ Real Academia Española

¹⁰ Eficiencia empresarial, Indicadores de gestión

¹¹ Eficiencia Empresarial, Indicadores de Gestión

- Se identificaron los procesos administrativos y operativos utilizados en la transformación de bienes a fin de evaluar la celeridad y los costos incurridos en el proceso productivo.
- Se estableció la adecuada utilización de los recursos en el logro de los objetivos previstos.
- Se determinó la cobertura alcanzada en la producción o prestación de servicios al lograr las metas establecidas al menor costo y adecuada calidad.

1.3.3 MEDIDAS ESENCIALES DE LA EFICIENCIA

Eficiencia Técnica: Es el resultado de su medición en términos físicos (productividad)

Eficiencia Económica: Se da en términos monetarios (costos)¹².

Una operación eficiente produce la máxima cantidad de bienes y/o servicios con una cantidad y calidad de bienes y servicios determinada.

1.3.4 ENFOQUE ECONÓMICO DE LA EFICIENCIA

La eficiencia implica la relación favorable entre resultados obtenidos y costos de los recursos empleados. Tiene dos dimensiones: la relativa a la asignación de recursos y la referente a la productividad de los servicios. Los recursos son asignados

¹² Leiva Morán, Mayra Jeannette, Diseño de un plan de coaching general para lograr eficiencia en la comercialización de los servicios que prestan las cooperativas de ahorro y crédito en el Departamento de Santa Ana.

eficientemente si generan la máxima ganancia posible en términos de salud por unidad de costo y son empleados eficientemente cuando se obtiene una unidad o producto a mínimo costo o cuando se obtienen más unidades de producto con un costo dado. En economía eficiencia es un concepto que describe la relación entre insumos y resultados en la producción de bienes y servicios. Esta relación puede medirse en términos físicos (eficiencia técnica) o términos de costo (eficiencia económica)¹³.

1.4 CONTABILIDAD DE COSTOS

1.4.1 GENERALIDADES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS

La contabilidad de costos se ocupa de la clasificación, acumulación, control y asignación de costos, así mismo los clasifica de acuerdo a patrones de comportamiento, actividades y procesos que están relacionados con los productos, permitiendo a la gerencia la toma de decisiones adecuadas como la fabricación de un producto, la adopción de un proceso productivo, etc.

1.4.2 DEFINICIONES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS

- Es la "ciencia de registrar y presentar las operaciones mercantiles relativas a la producción de mercancías y servicios, por medio de la cual esos registros se convierten posteriormente en un método de medida y en un control de operaciones.

¹³ Leiva Morán, Mayra Jeannette, Diseño de un plan de coaching general para lograr eficiencia en la comercialización de los servicios que prestan las cooperativas de ahorro y crédito en el Departamento de Santa Ana.

Esto implica análisis y síntesis de las operaciones de los costos en forma tal que es posible determinar el costo total de la producción de una mercancía en un trabajo o servicio¹⁴.

- Se relaciona fundamentalmente con la acumulación y el análisis de la información de los Costos para uso interno por parte de los gerentes en la planeación, control y la toma de decisiones.¹⁵
- La fase empleada para recoger, registrar y analizar la información relacionada con los costos de producción y en base a dicha información tomar decisiones relacionadas con la planeación y control de las operaciones.¹⁶

1.4.3 OBJETIVOS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS

Los objetivos de la contabilidad de costos se pueden clasificar en:

Contables

Determinación correcta de los costos unitarios de producción de los artículos en proceso, terminados y vendidos, de los inventarios respectivos y correlativamente la determinación razonable de la utilidad periódica.

Gerenciales

- Planeación de utilidades para la toma de decisiones frente a diferentes alternativas.
- Orientación de la política de precios de venta.
- Vinculación con la técnica presupuestal

¹⁴ Ramírez (1987)

¹⁵ Polimeni (1995)

¹⁶ Neuner (1994)

1.4.4 IMPORTANCIA DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS

La aplicación de un sistema de contabilidad de costos, proporciona al empresario los mecanismos para establecer con claridad cuanto es el costo de producir una unidad y cual es la posibilidad de obtener un margen de utilidad aceptable. El empresario debe tener presente la exactitud de los costos para que ésta no sea desnaturalizada debe establecerse los registros contables necesarios y adecuados de tal manera que le permitan conocer la situación de un negocio en un momento determinado y en esa medida tomar las decisiones del caso.

1.4.5 PROPÓSITOS DE LOS SISTEMAS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS.

- Proporcionan informes relativos a costos para medir los ingresos.
- Proporcionan informes de costos para valorar el inventario.
- Ofrecen información para el control administrativo de las operaciones y actividades de las empresas (informes de control).
- Proporcionan información sobre la cual se basa la administración para el planteamiento y la toma de decisiones (análisis y estudios especiales)

1.4.6 CARACTERÍSTICA DE LOS COSTOS

Los costos deben de reunir 4 características fundamentales:

Veracidad: Los costos han de ser objetivos y confiables y con una técnica correcta de determinación.

Comparabilidad: Los costos aislados son pocos comparables y sólo se utilizan en valuación de inventarios y para fijar los precios. Para tener seguridad de que los costos son estándar se compara el costo anterior con el costo nuevo.

Utilidad: El sistema de costo ha de planearse de forma que sin faltar a los principios contables, rinde beneficios a la dirección y a la supervisión, antes que a los responsables de los departamentos administrativos.

Claridad: El contador de costos debe tener presente que no sólo trabaja para sí, sino que lo hace también para otros funcionarios que no tienen un amplio conocimiento de costos. Por esto tienen que esforzarse por presentar cifras de forma clara y comprensiva.

1.4.7 ELEMENTOS DEL COSTO

En una estructura de costo se contemplan tres elementos¹⁷ principales: Materiales directos, Mano de obra directa y Costos indirectos de fabricación los cuales determinan el costo de producción de un bien o servicios.

Los costos de materiales directos: son los que pueden ser identificados en cada unidad de producción. En algunos casos, los costos de materiales directos son los que pueden ser atribuidos a un departamento o proceso específico.

Los costos de mano de obra directa: se refieren a los salarios pagados a los trabajadores por la labor realizada en una unidad de producción determinada, o en algunos casos efectuada en un departamento específico.

Los costos de carga fabril o costos indirectos de fabricación: algunas veces denominados gastos generales de fabricación, y que se definen como los costos no

¹⁷ Neuner (1994),

directos de la fábrica que no pueden ser atribuidos al proceso de producción, o en algunos casos a departamentos o procesos específicos.

1.4.8 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

La clasificación de los costos es muy diversa y obedece a los diferentes criterios considerados por los autores del área. Unos de los autores que poseen una de las clasificaciones más completa son Polimeni y Fabozzi (1995) en su obra Contabilidad de Costos, donde atendiendo al origen, a su relación con la producción, a su relación con el volumen de la producción y a la unidad de la empresa que utilice la erogación; se clasifican los costos.

Con relación a la producción: existen dos categorías, costos primos y los costos de conversión.

a) **Los Costos primos** son los materiales directos y la mano de obra directa. Estos costos se relacionan en forma directa con la producción.

b) **Los costos de conversión** son los relacionados con la transformación de los materiales directos en productos terminados. Los costos de conversión son la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

Con relación al volumen: los costos varían de acuerdo con los cambios en el volumen de producción. Estos pueden ser:

a) **Costos variables**, que son aquellos en donde el costo total cambia en proporción directa a los cambios en el volumen, o producción, dentro del rango relevante, en tanto el costo unitario permanece constante.

b) **Costos fijos**, que son aquellos en los que el costo fijo total permanece constante dentro de un rango relevante de producción, mientras el costo fijo por unidad varía con la producción. Más allá del rango relevante de producción, variarán los costos

fijos. La alta gerencia controla el volumen de producción y es, por tanto, responsable de los costos fijos.

Capacidad para asociar los costos: un costo puede considerarse directo o indirecto según la capacidad de la gerencia para asociarlo en forma específica a órdenes, departamentos, territorios de ventas, etc.

a) Los Costo directos, son aquellos que la gerencia es capaz de asociar con los artículos o áreas específicas. Los materiales directos y los costos de mano de obra directa de un determinado producto constituyen ejemplos de costo directo.

b) Los costos indirectos, que son aquellos comunes a muchos artículos y, por tanto, no son directamente asociables a ningún artículo o área. Usualmente los costos indirectos se cargan a los artículos o áreas con base en las técnicas de asignación. Por ejemplo los costos indirectos de manufactura se asignan a los productos después de haber sido acumulados en un grupo de costos indirectos de fabricación.

Según el departamento donde se incurren, un departamento es la principal división funcional de una empresa. El costeo por departamento ayuda a la gerencia a controlar los costos indirectos y a medir el ingreso en muchas empresas. Existen dos tipos de departamentos y según esta división se clasifican los costos por unidad orgánica. El primero se conoce como:

Departamentos de producción, estos contribuyen directamente a la producción de un artículo e incluyen los departamentos donde tienen lugar los procesos de conversión o elaboración. Comprenden operaciones manuales o mecánicas realizadas directamente sobre el producto manufacturado. Y el segundo;

Departamentos de servicios, son aquellos que no están directamente relacionados con la producción de un artículo. Su función consiste en suministrar servicios a otros departamentos. Algunos ejemplos son nomina de la oficina de la fábrica, personal, seguridad de la planta y compras. Los costos de éstos departamentos por lo general

se asignan a los departamentos de producción puesto que estos se benefician de los servicios suministrados.

De acuerdo a las áreas funcionales, los costos son clasificados y acumulados en función de la actividad realizada; todos los costos de una organización manufacturera pueden dividirse en:

a) Costo de manufactura, éstos se relacionan con la producción de un artículo, son la suma de los materiales directos, de la mano de obra directa y de los costos indirectos de fabricación.

Otros costos pueden ser:

a) Costos de mercadeo que incluyen la promoción y venta de un producto o servicio.

b) Costos Administrativos se atribuyen a la dirección, control y operación de una compañía e incluyen el pago de salarios a la gerencia.

c) Costos financieros se relación con la obtención de fondos para la operación de la empresa. Incluyen el costo de los intereses que la compañía debe pagar por los préstamos, así como el costo de otorgar crédito a los clientes.

Los costos también pueden clasificarse:

Sobre la base de cuando se cargan contra los ingresos. Algunos costos se registran primero como activos (gasto de capital) y luego se deducen (se cargan como un gasto) a medida que se usan o expiran. Otros costos se registran inicialmente como gastos (gastos de operación).

En categorías con respecto a los períodos que benefician, ayudan a la gerencia en la medición del ingreso, en la preparación de los estados financieros en la asociación de los gastos con los ingresos en el período apropiado. Los costos del producto son los que se identifican directa e indirectamente con el producto, y son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Estos costos no suministran ningún beneficio hasta que se venda el producto y, por consiguiente,

se inventarían hasta la terminación del producto. En contraposición los costos del período que no están directa ni indirectamente relacionados con el producto, no son inventariados. Los costos del período se cancelan inmediatamente, puesto que no puede determinarse ninguna relación entre costo e ingreso. A manera de ejemplo se puede nombrar el salario de un contador (gastos administrativos), la depreciación del vehículo de un vendedor (gastos de mercadeo) y los intereses incurridos sobre los bonos corporativos (gastos financieros).

1.4.9 SISTEMAS DE COSTOS

Los sistemas de costos se diseñan para recolectar, resumir y reportar costos con el propósito de llevar a cabo tres funciones primarias.

- Valoración de inventarios y cuantificación del costo de las mercaderías vendidas para la elaboración de las cuentas anuales.
- Calculo de los costos de las actividades, productos y clientes.
- Proporcionar retroalimentación a los directivos y empleados respecto a la eficiencia de los procesos.

La primera función es generada por los requerimientos de los grupos de interés externos a la organización: inversores, acreedores y autoridades fiscales. Los procedimientos para generar información financiera externa están regulados por una gran cantidad de principios contables y normas emitidas por los organismos reguladores de la contabilidad. La segunda y tercera función surge de la necesidad que tienen los directivos de las empresas de comprender y economizar sus operaciones. Los directivos necesitan una información sobre costo preciso y oportuno para tomar decisiones estratégicas y realizar mejoras operativas.¹⁸

¹⁸ Kaplan, Robert "Coste y Efecto", Edición 1999, Pág. 14

1.4.10 CLASIFICACION DE LOS SISTEMAS DE COSTOS

En atención al tiempo en que se obtienen y su grado de control.

Esta clasificación de los costos toma en consideración el tiempo en que se obtienen así como también su grado de control, de acuerdo a la siguiente clasificación:

a) Históricos

En este sistema el total real de los costos incurridos en las operaciones de una empresa se conoce hasta el final de un período contable; es decir, se registran y resumen los costos a medida que se van originando, y el monto total se precisa después de que se han realizado las operaciones fabriles o prestado los servicios.

b) Predeterminados

Este sistema se refiere a la determinación de los costos de producción antes de que se concluya su fabricación e inclusive antes que se inicie el proceso productivo, es decir, se conoce por anticipado el costo de los productos.

Existen dos tipos de costos predeterminados y la diferencia más notable entre ellos es la manera de calcularlos:

- **Costos Estimados:** Es la cantidad, que según la empresa, costará realmente un producto o la operación de un proceso durante un período de tiempo.

Este se calcula a base de la mejor información disponible; se caracteriza por una predeterminación un tanto general y poca profunda, sobre los costos más recientes.

- **Costos estándares:** Son los costos predeterminados de fabricar una sola unidad o un período de tiempo, sobre la base de ciertas condiciones supuestas de eficiencias económicas y otras. Requiere estándares científicos completos, análisis sistemáticos de producción, o sea, estudios hechos por ingenieros, sobre la actual capacidad productiva, ó sobre la que se espera en el futuro.

En atención a los elementos que se incluyen

Dentro de esta clasificación de costos se consideran los siguientes:

a) Costo absorbente o costeo total

Dentro de la contabilidad de costo tradicional, todos los costos de fabricación se incluyen en el producto para propósitos de valoración de inventarios, y se excluyen todos los costos que no son de fabricación, es decir se consideran los elementos del

costo: los materiales mano de obra, y los cargos indirectos sin importar si dichos elementos son fijos o variables.

Al no existir diferenciación entre costos fijos y variables y encontrándose, incluidos dentro del costo de producción, automáticamente se incluyen en el producto. Los inventarios son valorizados al costo de producción, pudiendo encontrarse sobrevaluados, originando que los inventarios puedan modificar sensiblemente la utilidad obtenida en cada período.

La característica básica del sistema de costos por absorción es la distinción que se hace entre el producto y los costos del período.

b) Costo directo o variable

Los costos de fabricación variable se asignan a los productos fabricados. La principal distinción de costo bajo este sistema, es la que existe entre costos fijos y variables.

Los costos de fabricación variables son los únicos costos en que se incurre de manera directa en la fabricación de un producto. Los costos fijos representan la capacidad para producir o vender e independientemente del hecho de que se fabriquen o no los productos y se lleven al período. Los inventarios quedan valuados a un costo que por incluir sólo la parte variable, resultan inferiores a los tradicionales.

En atención a las características de la producción

a) Costos por procesos

En este sistema de producción, se lleva a cabo un trabajo específico, especializado y repetitivo en la elaboración de artículos, lo que origina que para la fabricación de un producto se establezcan una serie de fases o procesos determinados, cargando los costos incurridos a dichos procesos, a los cuales se les denomina por ejemplo: costos por departamentos, centros de costos y centros de responsabilidad. Los procesos desarrollados son independientemente unos de otros, en los cuales la producción de cada proceso es materia prima para otro proceso, estableciéndose cada proceso en forma secuencial.

La imposibilidad de conocer los costos consumidos por tipo de trabajo, hace que las erogaciones no se acumulen por elemento, sino al departamento o proceso. Los

costos que se relacionan directamente al producto también se relacionan con los procesos, departamentos, centros de costos, etc.

b) Costos por producto

En este sistema de producción la atención se enfoca a un producto determinado, y es empleado en aquellas empresas en las cuales no se requiere cambios en especificaciones del producto, ni en el diseño. Se trata de una producción continua, por lo tanto los costos de materiales y mano de obra son asignados directamente a los productos, tomando de base algún elemento del costo o las unidades producidas.

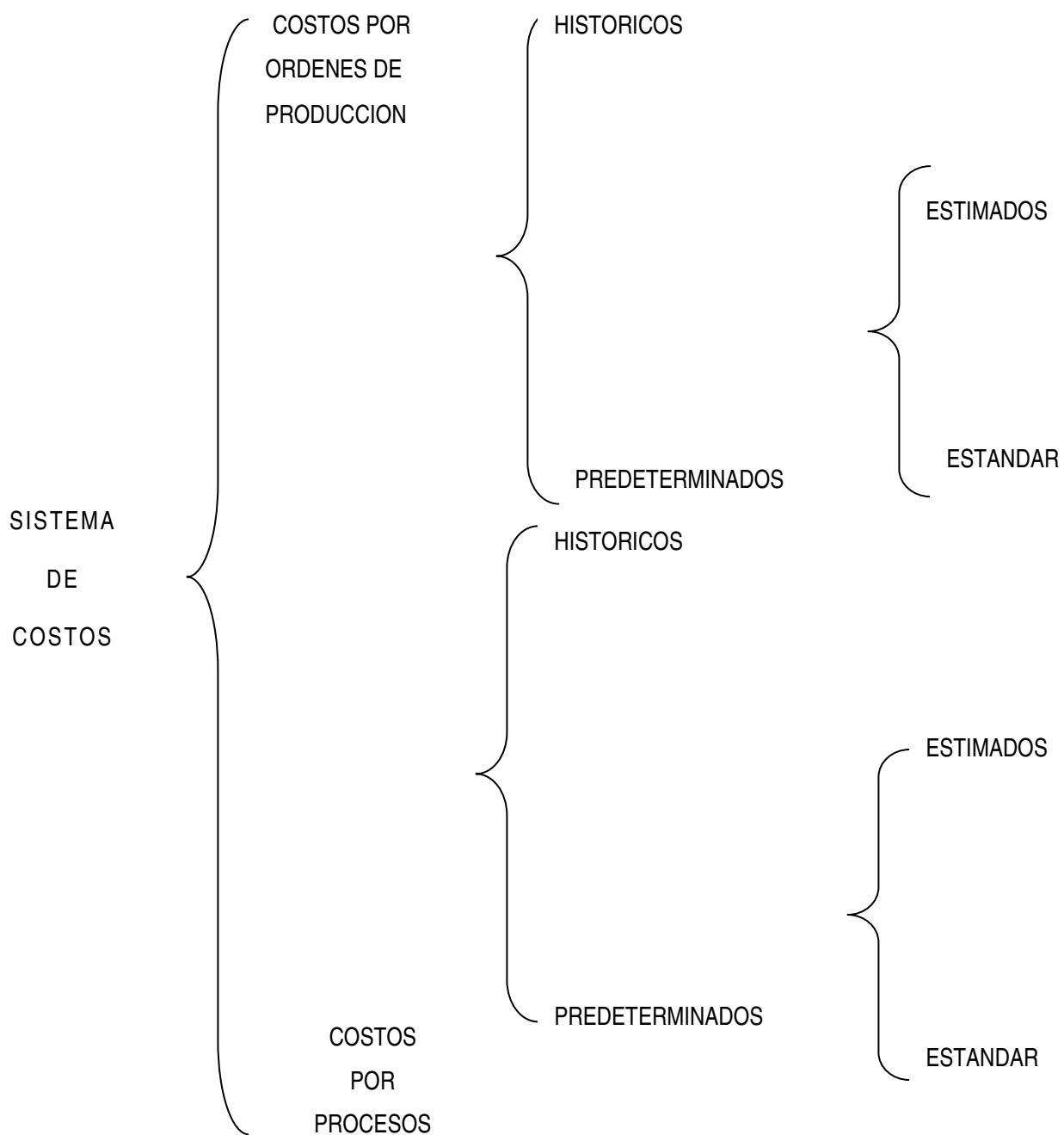
c) Costos por órdenes de fabricación

En este sistema de producción, los elementos del costo consumido se acumulan e identifican por cada orden o encargo, lo que posibilita conocer el costo de cada período u orden, especialmente apropiado cuando la producción consiste en trabajos especiales, más que cuando los productos son uniformes y el patrón de producción es repetitivo o continuo.

Se emplea en empresas, donde la producción se programa por trabajos a petición de los clientes, comprende productos no estándar de diseño o especificaciones particulares, tal es el caso de las imprentas, talleres de mecánica o de reparación en general, etc.

Los costos de materiales y de mano de obra se cargan directamente al trabajo realizado, así mismo tan pronto se les identifica y los costos que no están directamente relacionados a ningún trabajo, se asignan a todos los trabajos sobre una base de prorratio. Así mismo como instrumento de control para la contabilidad se utiliza la “hoja de costos de trabajo”, que contiene la acumulación de costos para cada trabajo u orden.

1.4.11 ESQUEMA DEL SISTEMA DE COSTOS



1.4.12 COSTOS PARA LA INDUSTRIA AVICOLA

De acuerdo a la naturaleza y tipo de operaciones que se realizan en la industria avícola, se considera que el sistema de costos de producción más apropiado es el costeo por procesos, ya que es un sistema de acumulación de costos de producción o centro de costos.

En un sistema de costos por procesos el principal énfasis se hace en los departamentos o en los centros de costos. En cada departamento o centro de costos se realizan diferentes procesos o funciones.

La implantación de costos por procesos en la industria avícola, se debe a que se observan claramente los diferentes centros de costos, los cuales se pueden departamentalizar con el fin de establecer áreas de responsabilidad, a demás de producir en cantidades masivas y continuas; lo que hace de mucha utilidad en este sistema es la utilización de costos históricos ó reales ya que su ciclo productivo en cada centro de costos es relativamente corto.

1.4.13 CENTROS DE COSTOS

1.4.13.1 DEFINICIONES DE CENTROS DE COSTOS

- Son las áreas de la empresa que tienen manejo y control sobre el consumo de recursos (material, mano de obra, etc.). En los centros de costos no se toman decisiones sobre ventas o cantidad de activos. El informe mediante el cual se evalúan los centros de costos es el Informe de costos¹⁹.

¹⁹ <http://docencia.udea.edu.co/economia/costos/areas/paginas/tiposAreas.htm>

- Es la unidad mínima de recopilación de gastos. Atendiendo al carácter directo e indirecto de éstos, los centros de costos se clasifican en directos e indirectos²⁰.

1.4.13.2 CLASIFICACION DE LOS CENTROS DE COSTOS

Centros de costos directos: son aquéllos en los que se registran los gastos relacionados directamente con el producto.

Centros de costos indirectos: son aquéllos en los que se registran gastos que por sus características no pueden ser identificados directamente con el producto.

Los gastos que se registran en los centros de costos indirectos se pueden clasificar en dos tipos: gastos indirectos que se generan a nivel de la institución (generales), y aquellos que se originan a nivel de cada área productiva.

Es así que los gastos indirectos generales son aquellos que se controlan por las áreas no productivas y tienen incidencia común sobre todas las áreas productivas. Entre ellos pueden citarse los gastos de administración, mantenimiento y control de la calidad.

Estos gastos se distribuyen de forma inmediata entre los centros de costos directos, sin pasar por aquellos que agrupan los gastos indirectos propios, de manera tal que se evite una innecesaria doble distribución para llevarlos a los centros de costos directos.

Los gastos indirectos generales se llevan por redistribución o prorrateo a los centros de costos directos de todas las áreas que reciben servicios. En el caso específico de los gastos de dirección de la organización, éstos se distribuyen entre los centros de costos directos.

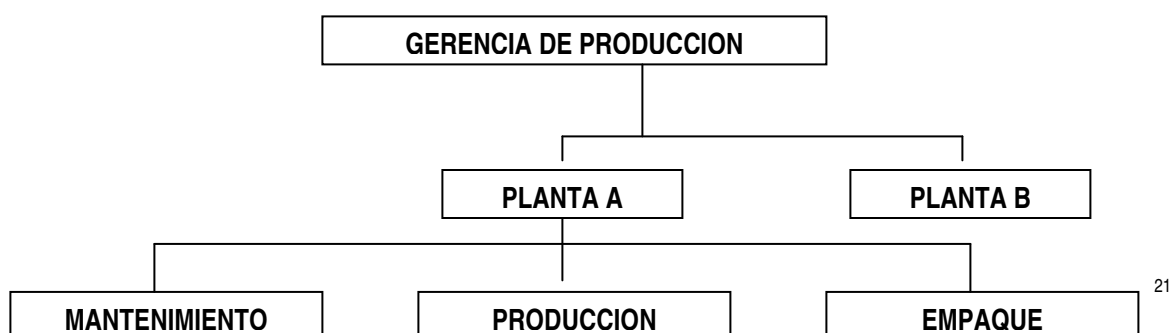
²⁰ http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol4_2_96/aci06296.htm

Los gastos indirectos propios son aquellos que controlan las áreas productivas, que se cargan a centros de costos indirectos identificados con ellas, para evitar su distribución entre áreas que no guarden relación con esos gastos y ganar así en precisión en el cálculo del costo.

Dentro de estos gastos clasifican la energía consumida por el área, el gasto por consumo de materiales auxiliares y la depreciación, entre otros.

Los centros de costos pueden ser operativos, de servicios o administrativos

Pueden existir agrupaciones o niveles de centros de costos



1.4.13.3 CENTROS DE COSTOS DE LA AVICULTURA

Costos	Estructura De Costo De Crianza
1. Preparación Galera.	Se carga a la polla que llega, aseo y desinfección, mano de obra fina y ocasional mientras se está aseando la galera, depreciación mientras está vacía, sacar carnada, meter carnada nueva, reparaciones, etc. Posibilidad de

²¹ <http://docencia.udea.edu.co/economia/costos/areas/paginas/tiposAreas.htm>

	estudiar el rehúso de carnada.
2. Costo calefacción.	Costo del gas o electricidad para calentar pollitas, oportunidad para el uso del metano generado en digestores de estiércol.
3. Costo de pollita de un día.	El precio de compra de la pollita de un día.
4. Costo de alimento.	La sumatoria de todos los consumos de alimento iniciación, crecimiento, desarrollo y ponedora hasta que la parvada entre a su cosió de capitalización a las 20 ó 24 semanas.
5. Costo de medicinas.	Acumulado de medicinas, vacunas, vitaminas, desparasitadores, etc.
6. Depreciación de Activo Fijo,	La depreciación o amortización de las galeras, equipo, cortinas etc. autorizada por el Fisco hasta el último día que se capitalizan las pollas.
7. Costo de mano de obra directa.	El sueldo del encargado de cuidar las pollas, vacunadores, despicators.
8. Costo de mano de obra indirecta.	Sueldos, kilometrajes de jefes de granjas, supervisores, sueldo del personal de mantenimiento que no está al cuidado directo de las aves.
9. Administración	En empresas grandes la porción de los gastos administrativos que se debe de cargar a cada parvada de desarrollo.
10. Reparaciones y mantenimiento.	Materiales y pago por servicios para reparar galeras y equipo.
11. Electricidad y agua.	Las facturas de servicio eléctrico, agua y teléfono proporcional a la parvada.
12. Cascos misceláneos.	Cualquier otro gasto no incluido en los rubros anteriores.

1.4.13.4 ETAPAS QUE CONFORMAN EL CRECIMIENTO

A. CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Esta etapa da inicio con la llegada de los pollitos de un día de nacidos provenientes de las incubadoras. El periodo mediante el cual se mantienen es un tiempo promedio de 4 a 6 semanas, durante esta etapa y con la finalidad de alcanzar un adecuado crecimiento y desarrollo de las aves, se deben tener en cuenta las siguientes actividades:

a) Instalaciones

La construcción de las galeras donde se coloca el pollo, deben ser bien ventiladas y orientadas de tal manera, que los vientos predominantes de la zona peguen en los extremos y no en los laterales.

b) Limpieza y desinfección

Las galeras donde se alojan los pollitos deben estar totalmente desinfectadas y limpias, con esta práctica se logrará eliminar la cantidad de agentes infecciosos, causantes de las enfermedades, para ello se deben seguir los siguientes pasos:

- Eliminar la camada vieja y colocarla lejos de la galera
- Limpiar el interior de los techos y telas metálicas, eliminando el polvo y telas de arañas.
- El equipo (comederos y bebederos), deben ser sacados de las galeras y posteriormente lavado y desinfectado.
- En el programa de preparación de la galera debe incluirse un control de insectos y ratones.
- Si los pisos son de concretos hay que lavarlos usando un detergente y friccionarlos con un cepillo para eliminar todos los residuos pegados.
- Luego viene la desinfección para lo cual se debe usar un producto de alta potencia, cerrado primeramente con cortinas y luego desinfectar todo por dentro.
- Los alrededores de la galera deben mantenerse siempre limpios y si es posible desinfectarlos.

- En la preparación de la galera todos los pasos son igualmente importantes, omitir o no hacer uso de ellos implica un riesgo grave en la posibilidad de adquirir enfermedades.
- La galera debe permanecer sola, al menos una semana después de haber sido preparada adecuadamente.

c) Calefacción adecuada y estable

Durante los primeros diez días el sistema inmune regulador del pollo tierno no ha logrado la madurez adecuada, por lo tanto se debe suministrar calor en forma artificial, actualmente para lograr estos requisitos se usan creadoras de gas, reflectores infrarrojos en algunas ocasiones, se valen de simples bombillos, sin embargo se debe evaluar si la fuente de calor utilizada llena los requisitos del pollito.

La temperatura adecuada es entre 30 y 33 °C y, debe ser estable, es decir, no sufrir muchas variaciones en las veinticuatro horas del día. Una fuente de calor que no es capaz de mantener los límites requeridos durante las horas más frescas de la noche, no cumplen su función adecuadamente. Al no poder ofrecer los requerimientos del pollito, se presentan algunos aspectos negativos como:

- Se eleva la mortandad
- El peso corporal se mantiene bajo
- Lotes no uniformes
- Mayor riesgo de enfermedades respiratorias

d) Cortinas y ventilación

Las cortinas son parte del equipo fundamental en el manejo de pollo tierno, ya que sirven para regular la temperatura dentro de la galera, y cambiar aire fresco y limpio por aire contaminado.

Cuando se hacen las cortinas debe considerarse cubrir en su totalidad el espacio libre entre la pared y el techo, la manera de colocarlas es sujetándolas en las partes bajas o unión de la pared con la tela metálica, y de ahí extenderla hacia arriba. El uso básico de las cortinas se resume de la siguiente manera:

Debe cubrirse totalmente cuando la temperatura ambiente es baja, normalmente en la tarde, noche y en la madrugada con el fin de proteger los pollitos del frío.

Cuando la temperatura ambiente comienza a subir, por efecto del sol y el pollito empieza a sufrir de calor, es normal permitir un poco de ventilación, subiendo las cortinas en uno o varios costados de la galera, según se requiera.

El mejor indicador dentro de las galeras son los mismos pollitos, las manifestaciones físicas se observan así:

- Cuando sufren de frío se amontonan debajo de la fuente de calor y en las esquinas tratando de calentarse entre ellos.
- Cuando sufren de calor tratan de alejarse de las fuentes de calor , se postran y se ven fatigados
- Cuando la temperatura es la correcta, puede verse al pollo activo bebiendo, comiendo y un 20% descansando debajo de las fuentes de calor.

e) Luz e Iluminación

Es importante que las luces estén encendidas continuamente durante las primeras cuarenta y ocho horas, a fin de que los pollitos estén activos y encuentren fácilmente el alimento y el agua, y en adelante debe manejarse la luz, ofreciendo ciertas horas de oscuridad para familiarizar los pollitos con este fenómeno.

En la actualidad se usan programas de luz para pollos de engorde con buenos resultados, observándose el efecto de la mortandad, por muerte súbita y mejor calidad alimenticia. El fundamento de estos programas consiste en dar solamente la luz necesaria para que el pollo logre consumir su ración diaria de alimento.

La implementación de un programa de luz requiere de conocimiento exacto de las necesidades de alimentos, en cuanto a la cantidad de nutrientes, durante toda la vida del pollo.

f) Equipo adecuado y funcional

Así como el agua, la calidad y disponibilidad de alimento tiene gran influencia sobre el desarrollo de pollo de engorde, se recomienda que para los pollitos de hasta quince días de edad, se usen bandejas o las mismas cajas donde se reciben sus pollos, para ofrecer el concentrado.

Para motivar el consumo y evitar desperdicios, hay que poner menos alimentos en las bandejas, pero limpiarlas y llenarlas con mucha frecuencia.

Es muy importante proporcionar la cantidad adecuada de comederos, lo recomendable es usar una bandeja o caja por cada cien pollos, de lo contrario habrá retraso en el desarrollo corporal y tendremos lotes no uniformes.

g) Programa de vacunación

Los programas de vacunación utilizados en los pollos de engorde, son estipulados y aplicados de acuerdo a la incidencia de problemas en las diferentes regiones, de acuerdo a recomendaciones técnicas.

En nuestro medio se recomienda vacunar contra la enfermedad de New Castle a los ocho días de edad (ocular) y a los 21 días (ocular o al agua); si con este programa ocurre el problema, debe consultarse con un técnico para que oriente a un nuevo programa.

Dependiendo de la incidencia de Gumboro en la zona, se debe pedir una recomendación para el mejor programa de vacunación.

Cuando las vacunas son administradas por el agua de bebida, se debe colocar leche descremada en polvo al agua, en proporción de 4 onzas por cada 10 galones de agua, antes de mezclar la vacuna, con la finalidad de neutralizar pequeñas cantidades de desinfectantes o productos químicos que puedan interferir en la viabilidad de la vacuna, mejorando su estabilidad en lo que se refiere a masa antigénica.

h) Finalización

Se presenta de 6 a 7 semanas edad, tiempo en el cual el pollo alcanza peso óptimo de 4 a 5 libras y el tamaño adecuado, y listo para ser sacrificado.

B. DESTACE

En esta etapa el pollo es sacrificado y preparado para ser vendido, para lo cual existen dos métodos:

a) Mecanizado

Este proceso inicia con el destace y su sacrificio mecánico, luego continua con el Escaldado, que consiste en introducir los pollos en un contenedor o recipiente con agua hirviendo para facilitar su desplume, luego pasa la maquina peladora, que se encarga de desplumar el pollo, y de transportarlo en una cadena, en la que se

enganchan de sus patas , lo que permite agilizar el proceso manual de Aliñado, en el que se extraen las vísceras, se limpian, se cortan las patas, buche y cabeza; luego colocan dentro del pollo los menudos, para su presentación final listos para la venta.

b) Artesanal

Esta actividad consiste en desarrollar todo el proceso, desde su sacrificio hasta el empacado, de forma manual. Primeramente se cuelga el pollo de sus patas para su sacrificio cortando la vena yugular por medio de una cuchilla o navaja, luego se hacen grupos de cinco (generalmente) y se meten en un recipiente con agua caliente, a continuación se pasa a una mesa para su desplume, posteriormente se pasan a otro recipiente con agua para lavarlos, luego para el aliñado se colocan en otra mesa, se les sacan las vísceras, se lavan en otro recipiente con agua fría junto con los menudos. Finalmente los pollos son lavados en un recipiente que contiene agua a 4 °C bajo cero, dicho proceso debe realizarse para conservar la consistencia de su carne y evitar su descomposición. Finalmente el pollo es colgado con un colorante especial, con esto el pollo, adquiere un color amarillo natural.

1.5 LA EMPRESA AVICOLA EN EL SALVADOR

1.5.1 EVOLUCION Y DESARROLLO DE LA EMPRESA AVICOLA EN EL SALVADOR

La explotación de esta actividad a nivel de empresa tecnificada e industrializada es relativamente joven en El Salvador; según sus antecedentes a partir de la década del '50 prácticamente se desarrollaba en el ámbito doméstico. La poca importancia económica que tenía en esos años eran causados por varios factores que incidían en su desarrollo técnico e industrial. Como actividad productiva comercial a partir de los '60. Sin embargo en esta época se realizaron algunos esfuerzos tales como

incentivos fiscales, en el cual se anularían una serie de aforos sobre la importación de maquinaria y equipo para impulsar la avicultura.

El 24 de noviembre de 1961 el Directorio Cívico Militar de El Salvador por medio del Decreto de Ley No.471 publicado en el Diario Oficial, No.233 tomo 193 del 19 de diciembre del mismo año, emitió la “Ley de Fomento Avícola” y se creó la Junta de Fomento Avícola, como una Institución Autónoma. Esta Ley fue constantemente prorrogada hasta el año 1976, en que la Asamblea Legislativa, acordó su prorrogación definida. Hasta que las empresas avícolas se ubicaran en un plano equiparable con las del istmo centroamericano, lo que facilitó el desarrollo de la avicultura industrial y comercial en El Salvador, el cual fue acelerado debido a que la mayoría de la población urbana incorporó a su canasta básica los productos avícolas, como consecuencia de que en los mercados existía un mayor abastecimiento de esos bienes²².

Mediante la aplicación de la Ley, surgen diferentes empresas orientadas a la producción avícola, dando lugar a la necesidad de producir concentrado para aves, incrementándose la demanda de materias primas, tales como: maíz, maicillo, soya, etc. Maquinaria y otros equipos procedentes del extranjero, dando ello origen a que unas empresas se dedicaran a la producción de concentrado, otras a la importación de clasificadoras de huevos, incubadoras, medicinas, etc. Y dentro de las granjas, unas se dedicaron al engorde, a la producción y a la obtención de huevos.

Para 1969, los granjeros ya aprovechaban al máximo los adelantos tecnológicos en materia avícola, lo que les permitió reducir los costos, incrementar los niveles de producción, satisfacer la demanda nacional y buen porcentaje de los requerimientos Centroamericanos. Sin embargo, dentro de los primeros diez años de creación de la Ley de Fomento Avícola, la avicultura nacional experimenta un crecimiento aunque no constante, pero sí respondía a las transformaciones que se operaban en su estructura productiva, hasta que en el año 1969/1970 disminuye notablemente su

²² Producción de carne de pollo 1971 -1976. Dirección general de Economía Agropecuaria Ministerio de Agricultura y Ganadería.

crecimiento, lo cual coincide con el conflicto bélico entre El Salvador y Honduras (junio/julio/1969). Al surgir dicho conflicto entre El Salvador y Honduras, conllevó al cierre de la carretera Panamericana, provocando la eliminación drástica de las exportaciones teniendo los avicultores que vender sus productos internamente. Esta situación causó efectos inmediatos; como el exceso de la oferta local, que a su vez condujo a una reducción en los precios que sólo pudieron subsistir las granjas que disponían de un mejor potencial técnico financiero; sin embargo, con el apoyo del sistema bancario, se logra la recuperación y crecimiento de la avicultura que se había deteriorado por el conflicto bélico con Honduras, mejorando la dieta alimenticia de la población salvadoreña y alcanzado una producción en 1979 de 668 millones de huevos y 30 millones de libras de carne de pollo²³.

En lo que respecta a la nutrición de las aves, ésta a progresado durante los últimos años para la formulación científica de alimentos concertados, ya que en un principio se creía que la nutrición avícola se limitaba a que los cereales eran la base de los alimentos concentrados, debido a la poca información que se disponía sobre las necesidades de nutrientes de las aves.

Hoy en día se conoce con gran precisión las necesidades cuantitativas de cada uno de los nutrientes, para aplicarlos en las diferentes etapas en las gallinas ponedoras y pollos de engorde, entre los que pueden mencionarse: harina de soya, maíz amarillo, harina de carne, harina de pescado y harina de semilla de algodón.

Todos ellos combinados forman un alimento fortificado capaz de transformar con rapidez el organismo de las aves, y dependiendo del interés puede hacerse una combinación de nutrientes para obtener un resultado específico, ya sea engorde o postura.

²³ Cuartete Rodríguez, Maria. Tesis Universidad de El Salvador, 1999, Pág. 4

1.5.2 INSTITUCIONES VINCULADAS AL SECTOR AVICOLA DE EL SALVADOR

El sector avícola en El Salvador esta representado por instituciones públicas y privadas que velan por el desarrollo de las empresas que lo integran, siendo estas:

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Esta entidad estatal, tiene como misión facilitar y dinamizar el desarrollo sostenible con el propósito de hacer de las actividades productivas, agropecuarias, forestales y pesqueras, negocios rentables y sostenibles.

Esta institución ejecuta programas tales como: Asistencia y capacitación técnica; Asesoría y tratamiento medico preventivo y curativo; proyectos comunales de desarrollo rural, supervisión periódica, entre otras.

Asociación de Avicultores de El Salvador

Esta institución privada fue fundada en agosto de 1956, con el propósito de fomentar el desarrollo avícola en el Salvador, buscando soluciones a los problemas nacionales, a través de conferencias y reuniones periódicas en que participan todos los integrantes del sector, inscritos a la misma. Asimismo, esta institución se encarga de actividades tales como: establecer las regulaciones pertinentes, brindar la asesoría necesaria y proveer información al público en general de los acontecimientos del sector, dentro de este aspecto se contempla la producción nacional del sector, índices de crecimiento, tasas de empleo, ingresos que perciben las familias salvadoreñas, representación de la producción avícola a nivel de Producto Interno Bruto (PIB.)

CAPITULO II

METODOLOGIA Y DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 TIPO DE ESTUDIO

En el transcurso de la investigación fue necesario realizar un estudio enfocado a una perspectiva que englobara tres etapas, ya que del tipo de estudio dependía la estrategia que seguiría la investigación, siendo estas las siguientes:

2.1.1 ESTUDIO EXPLORATORIO

Se inició la investigación explorando en las empresas del sector avícola sobre la aplicación o no aplicación de indicadores no financieros para la verificación de la eficiencia en los procesos de control de los costos de producción, ya que si bien es cierto hay gran cantidad de información de indicadores financieros, no así sobre indicadores no financieros que cumplan tales propósitos.

2.1.2 ESTUDIO DESCRIPTIVO

En el desarrollo de esta investigación, fue necesario elaborar un estudio descriptivo que recolectara información sobre los conceptos de las variables de interés, para determinar como se manifiesta en la realidad.

La investigación condujo a especificar características y rasgos importantes de las empresas avícolas, así como el contexto actual en materia de indicadores como instrumento de medición del control de los costos de producción.

2.1.3 ESTUDIO ANALITICO Y EXPLICATIVO

La investigación requirió finalmente realizar un análisis explicativo y claro de la información sobre indicadores no financieros aplicados en las empresas avícolas, lo cual proporcionó las posibilidades de interpretación de las condiciones actuales en dichas empresas, y consecuentemente, a la determinación de conclusiones al respecto.

2.2 UNIDADES DE ANALISIS

La investigación se enfocó directamente a las empresas agroindustriales – sector avícola, del área Metropolitana del Departamento de San Salvador y del Departamento de la Libertad.

2.3 DETERMINACION DEL UNIVERSO Y MUESTRA

2.3.1 UNIVERSO

El universo que se consideró en la investigación, según datos obtenidos en el Ministerio de Economía, estuvo constituido por diecisiete empresas dedicadas a la matanza de aves de corral y sus productos y la crianza y venta de pavos vivos.

Sin embargo en la ejecución del trabajo de campo no fue posible la obtención de la información por parte de las 17 empresas si no solamente 12 de ellas, ya que, en 5 de las empresas sujetas a estudio, se dieron las circunstancias siguientes:

- a) En dos empresas no colaboraron, por factores desconocidos para el equipo de investigación, representando tales empresas un 11.76% del universo.
- b) Tres empresas no fueron localizadas en las direcciones que proporcionó el Ministerio de Economía, constituyendo un 17.65% del universo determinado.

En conclusión, únicamente se obtuvo respuesta de 12 empresas contenidas en el universo, las cuales representaron el 70.59% de las 17 empresas determinadas originalmente, lo cual se consideró una cantidad representativa del total del universo.

2.3.2 MUESTRA

Dado que el universo estuvo constituido por diecisiete empresas, se optó por no tomar muestra alguna, es decir, la investigación de campo se realizó tomando las 17 empresas.

2.4 RECOPIACION DE DATOS

Inicialmente se realizó una investigación documental y después una investigación de campo. La información para el análisis se obtuvo directamente de la realidad a través de técnicas e instrumentos.

2.4.1 TECNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOPIACION DE DATOS

En el proceso de la investigación de campo se aplicaron una serie de técnicas e instrumentos necesarios para la obtención de la información, siendo tales técnicas e instrumentos los siguientes:

Observación: Esta técnica fue de mucha utilidad ya que permitió observar los diferentes procesos y procedimientos que aplican las empresas avícolas para llevar a cabo su producción. Para recopilar la información procedente de dicha observación se utilizó una libreta para tomar apuntes, de la cual posteriormente se extrajo la información más relevante para resumirla y concentrarla en fichas de trabajo. Con el fin de facilitar el manejo de la información.

Entrevistas: De la aplicación de esta técnica se obtuvieron datos específicos acerca del problema de investigación en el tema que se desarrolla, los cuales fueron proporcionados por los Contadores Generales de las empresas avícolas. Para obtener la información se utilizó una guía de entrevista preelaborada apoyándose de una libreta para tomar apuntes.

Encuesta: Para la implementación de esta técnica se aplicó el cuestionario como herramienta para recolectar la información sobre los diferentes aspectos (fortalezas y debilidades) que influyen en la aplicación de los costos. Lo anterior permitió conocer la situación real de las empresas avícolas respecto al control de los costos con base a indicadores que las mismas aplican actualmente.

2.5 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

Los datos obtenidos por medio de las encuestas fueron procesados en tablas de Excel, utilizando hojas tabulares que permitieron una mejor interpretación de los datos por medio de tablas y gráficas estadísticas para poder realizar una mejor comprensión y análisis; fue necesario en esta etapa cerrar las preguntas abiertas y codificar las respuestas. (ANEXO B)

2.6 ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS DATOS

Con la información obtenida del cuestionario y de la entrevista, se interpretaron los resultados en forma porcentual describiendo el resultado de cada interrogante y expresando el diagnóstico resultante.

2.7 DIAGNOSTICO DE LA INVESTIGACION

Los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a las empresas avícolas a través de los contadores generales, de la zona metropolitana de San Salvador y La Libertad, mostraron que:

Mediante el análisis de los resultados de la encuesta se logra observar que, si bien es cierto que la totalidad de los encuestados manifestó conocer de indicadores no financieros, (pregunta #1, Anexo B); no obstante más de la mitad desconoce gran parte de dichos indicadores, (pregunta # 2) puesto que, con base en los mencionados resultados, solamente cuatro de los doce expresa conocer al menos cinco de la totalidad de tales indicadores, como un instrumento de control de los costos de producción existentes. Es por ello que en la actualidad el personal encargado del control de los costos no está cubriendo dicha actividad, de tal forma que llene las expectativas que la administración superior pudiera estar esperando al respecto.

Los encuestados manifestaron conocer de eficiencia y aplicación de controles internos, pero al evaluar la eficiencia en la aplicación de los procedimientos de control interno de los costos de producción, demuestran lo contrario, ya que dos de los encuestados manifestaron no efectuar ningún procedimiento de control de costos de producción y, más de la mitad no lo hace con la oportunidad que requiere la aplicación de un eficiente control, debido a que solamente lo hacen una vez por mes y dos una vez al año, cuando el control de los costos se debería realizar a diario.

Las debilidades que presentan en los procedimientos antes mencionados, propician o pueden propiciar el llegar a efectuar aplicaciones de costos de forma incorrecta, o peor aun que existan actos irregulares sin que se detecten oportunamente.

No obstante de lo mencionado en el literal anterior, la mitad de los encuestados (que fueron los únicos que contestaron la pregunta No. 8), de acuerdo al resultado obtenido, se observa que aplican diferentes criterios para evaluar la eficiencia en las actividades de control de los costos de producción (ver cuadro de tabulación de respuestas de pregunta No. 8).

Si se considera que en los procesos de aplicación de controles con indicadores no financieros no basta el aplicar un solo criterio (como es el caso de los encuestados que respondieron), demostrando que existen deficiencias que pudieran originar desviaciones, errores e irregularidades en el manejo de los insumos y productos en los procesos de producción, y consecuentemente estar produciendo información financiera no fiel a la realidad.

Partiendo de que solamente la mitad contestaron aplicar algún criterio de control, se puede asegurar también que existen fuertes desconocimientos de indicadores no financieros, lo cual viene a contradecir las respuestas de los encuestados respecto a tal conocimiento, tal como se menciona en el literal a).

Al indagar respecto al conocimiento de indicadores no financieros para los procedimientos de controles contables, cinco del total de los encuestados manifiestan desconocerlos.

Como una contradicción a lo expresado por los siete encuestados que manifestaron conocer de indicadores no financieros para controles contables, tomando como base los resultados a las preguntas No. 14 y 17, se puede observar que únicamente aplican procedimientos de controles internos (tradicionales) de carácter administrativos y financieros, tales como control presupuestario, emisión de requisiciones y envíos, etc., lo cual difiere mucho de la aplicación de controles con base a indicadores no financieros.

En su totalidad los encuestados manifestaron que, para aumentar la eficiencia en los controles de los costos de producción, se hace necesario la implantación e implementación de controles contables basados en indicadores no financieros.

CAPITULO III

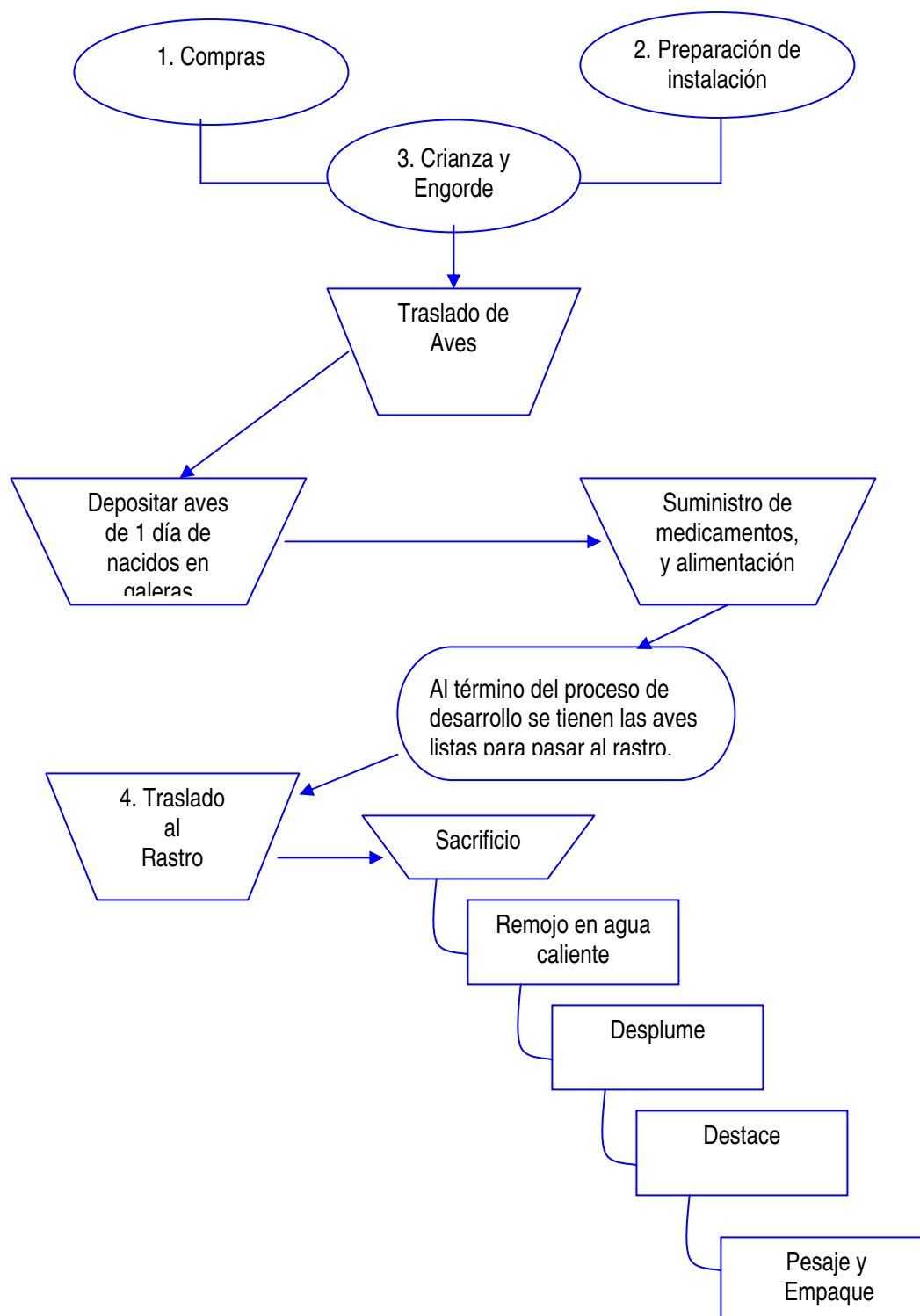
GUIA DE INDICADORES NO FINANCIEROS PARA VERIFICAR LA EFICIENCIA EN LOS PROCESOS DE CONTROL DE LOS COSTOS DE PRODUCCION EN LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES DEL SECTOR AVICOLA.

3.1 INTRODUCCIÓN

En el proceso de buscar la eficiencia operacional, resulta de mucha importancia que se aplique seguimiento o evaluación del control de los costos de producción, pues dicha evaluación proporciona seguridad a la administración respecto a que los insumos del proceso productivo se están aplicando con la eficiencia que se espera y que conlleva a la minimización de los costos y maximización de la utilidad, sin que ello implique afectar la calidad del bien que se le ofrece al cliente.

Una de las formas que la administración de las empresas avícolas pueden utilizar para la evaluación de la eficiencia de los procesos para el control de los costos de producción, es a través de la conformación y aplicación posterior de indicadores no financieros, que les proporcionen la seguridad mencionada en el párrafo anterior. En tal sentido, en las páginas siguientes se expone una serie de dichos indicadores que la administración puede aplicar para tales evaluaciones.

3.2 DIAGRAMA DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN AVÍCOLA



3.3 INDICADORES NO FINANCIEROS.

3.3.1 DETERMINACIÓN DE PARÁMETROS PARA LOS INDICADORES NO FINANCIEROS.

En esta etapa se definirán los parámetros sobre el cual se encontrará el estado de cada proceso, para ello se utilizará el código visual conocido como semáforo, lo cual permitirá de forma sencilla evaluar los resultados.

Los colores a utilizar serán los siguientes:

CODIGO - COLOR	SIGNIFICADO
VERDE :	Se considera que se logró o superó la meta establecida.
AMARILLO :	Se considera que aunque no se logro la meta, los resultados obtenidos son aceptables, pero necesita atención.
ROJO :	Se considera que los resultados obtenidos son deficientes y necesitan de mayor supervisión para mejorarlos.

De igual manera, algunos indicadores no cuentan con parámetros de medición, ya que estos dependerán de las políticas o criterios que cada empresa posea.

3.3.2 DEFINICION DEL PROCESO DE COMPRAS

Es el departamento encargado de hacer los pedidos de materia prima y los suministros solicitados en la producción, el encargado de dicho departamento es responsable de garantizar que los artículos pedidos reúnan las normas de calidad establecidas por la empresa y que los materiales sean adquiridos al precio más bajo posible.

Actividades:

- A. Recepción de requisiciones de compras
- B. Cotización y selección del proveedor
- C. Orden de pedido
- D. Recepción del pedido
- E. Despacho a bodega

3.3.2.1 FORMULACION DE INDICADORES NO FINANSIEROS**A. Recepción de requisiciones de compras****Objetivo:**

Verificar que todas las requisiciones emitidas sean recibidas por el departamento de compras.

Característica:

Señalará si algún funcionario está rompiendo con las actividades de control, o está entorpeciendo el proceso de adquisiciones.

Meta:

100% de requisiciones

Indicador:

Control de las requisiciones.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Requisiciones recibidas}}{\text{Requisiciones emitidas}} \times 100$$

Parámetro:

Verde: 100%

Amarillo: de 80% a 99%

Rojo: menos de 80%

B. Cotización y selección del proveedor

Característica:

Estará conformado por tres indicadores, con la finalidad de evaluar la eficiencia en dicha actividad.

B.1 Objetivo:

Conocer si se están realizando las debidas cotizaciones para la compra de los productos y de esta manera asegurarse que se elija al proveedor que ofrece las mejores condiciones.

Meta:

3 cotizaciones

Indicador:

Cumplimiento de realizar cotizaciones

Cálculo del indicador:

No. cotizaciones realizadas

No. de compras efectuadas

Parámetro:

Verde: 3

Amarillo: Menos de tres

Rojo: ninguna

B.2 Objetivo:

Comprobar que se están efectuando las evaluaciones por todas las cotizaciones efectuadas.

Meta:

100 % de evaluaciones para las cotizaciones.

Indicador:

Efectuar evaluaciones entre las diferentes cotizaciones.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{No. De Evidencias de evaluaciones efectuadas de las cotizaciones}}{\text{No. de compras efectuadas}} \times 100$$

Parámetro:

Verde: 100 %

Amarillo: 80% a 99%

Rojo: Menos del 80%

B.3 Objetivo:

Determinar si se está eligiendo aquella oferta que proporciona la mejor calidad y precio.

Meta:

100 %

Indicador:

Selección del mejor proveedor.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{No. de mejores alternativas tomadas en las evaluaciones de cotizaciones}}{\text{No. de cotizaciones}} \times 100$$

No. de Evidencias de evaluaciones efectuadas de las cotizaciones

Parámetro:

Verde: 100 %

Amarillo: 80 % a 99 %

Rojo: menos del 80 %

Nota: Para este último indicador, la administración con apoyo de personal conocedor en la materia de la adquisición, deberá evaluar (comprobar) si el Departamento de compras, como producto de los análisis efectuados, seleccionó aquella oferta en la cual se cumplieran las condiciones de mejor calidad y precio.

C. Orden de pedido

Objetivo:

Verificar que todas las órdenes de compra se encuentren debidamente autorizadas por el encargado, para poder realizar la compra.

Característica:

Señalará si el Departamento de Compras, previo a la adquisición está dándole cumplimiento al proceso de control relacionado con las autorizaciones de funcionario facultado para ello.

Meta:

100% de las órdenes de compras autorizadas.

Indicador:

Órdenes de compras autorizadas

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Órdenes de compras autorizadas}}{\text{Órdenes de compras autorizadas}} \times 100$$

Total de ordenes de compras

Parámetro:

Verde: 100%

Amarillo: de 80% a 99%

Rojo: menos de 80%

D. Recepción del pedido

Característica:

Señalará la medida de la eficiencia en que se está procediendo a verificar la calidad de los bienes comprados y la calidad de suministrantes que se poseen. En tal sentido, este estará conformado por dos indicadores: uno que muestre la calidad de proveedor y otro que muestre que en realidad se procedió a comprobarse la calidad en el proceso de recepción, para comprobar el primero.

D.1 Objetivo:

Verificar la calidad de productos que abastecen los proveedores y si proporcionan los productos de acuerdo a las especificaciones dadas.

Meta:

100% del producto en buen estado

Indicador:

Calidad de los bienes recibidos de los proveedores

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Cantidad según documentos} - \text{Cantidad rechazada}}{\text{Cantidad recibida}} \times 100$$

Parámetro:

Verde: 100%

Amarillo: De 80% a 99%

Rojo: Menos de 80%

D.2 Objetivo:

Conocer si el departamento de producción rechaza los productos recibidos por mala calidad.

Meta : 0.0 %**Indicador:** Eficiencia y transparencia en el proceso de recepción.**Calculo del indicador:**

$$\frac{\text{Cantidad de bienes rechazados por producción}}{\text{Cantidad recibida}} \times 100$$

Parámetro:

Verde: 0.0 %

Amarillo: De 1.0 % a 1.5 %

Rojo: Más del 1.5 %

Nota: Para tal caso deberá considerarse que la sala de producción lo esta rechazando por ser de mala calidad, lo cual deberá constar documentalmente y verificarse físicamente el bien rechazado, dejando la correspondiente acta de verificación.

E. Despacho a bodega**Objetivo:**

Conocer si las requisiciones hechas por la bodega son entregadas en el tiempo establecido, a fin de que las actividades no se paren por inexistencias.

Característica:

Reflejará la oportunidad con la cual el Departamento de Compras (o el Almacén General en su caso) hacen llegar los bienes a la bodega de producción.

Meta:

1 día hábil (24 horas)

Indicador:

Tiempo de despacho

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Tiempo en horas desde el pedido hasta el despacho}}{\text{Meta establecida en horas}}$$

Parámetro:

Verde: 1 día (24 horas) o menos

Rojo: Mas de 1 día

3.3.2.2 MONITOREO

Existen diferentes formas de aplicar procedimientos de monitoreo a las aplicaciones de los indicadores no financieros en las actividades relacionadas a la verificación de la eficiencia en los procesos de control de los costos de producción en las empresas agroindustriales del sector avícola, y la aplicación eficiente y oportuna de los lineamientos o instrucciones de corrección, siendo una de las formas la referente a la comprobación de la realización de tales aplicaciones e instrucciones mediante cuadros de cumplimiento, actividad que estará a cargo de la administración superior.

En el siguiente cuadro se presenta el ejemplo de esquema que pudiera utilizarse para la ejecución del monitoreo:

EMPRESA "X", S.A.

CUADRO DE COMPROBACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE VERIFICACIÓN DE LA EFICIENCIA EN LOS CONTROLES DE LOS COSTOS Y DEL CUMPLIMIENTO DE INSTRUCCIONES DE CORRECCION.

FECHA: _____

EJECUTADO POR: _____

NOMBRE DEL INDICADOR	INDICADOR APLICADO		COMENTARIO	INSTRUCCIÓN PARA CORRECCION	CUMPLIDA	
	SI	NO			SI	NO
	Control de requisiciones					
Selección del mejor proveedor						
Ordenes de compras autorizadas						
Calidad de entrega de proveedores						
Tiempo de despachos						
(asignar todos los nombre de indicadores no financieros que la empresa tiene formulados de el control)						

3.3.3. DEFINICION DEL PROCESO DE PREPARACION DE LA INSTALACION

Consiste en la preparación de las galeras donde se colocaran las aves, deben ser ventiladas y estar en las mejores condiciones.

Actividades

- A. Camada granza. Se refiere al proceso de limpieza de suelos y colocación de granza donde serán colocadas las camadas.
- B. Energía eléctrica. Se refiere al cálculo y determinación del consumo de energía eléctrica utilizada, en cada proceso productivo (de cada camada), para aplicar los niveles de calor adecuado para las aves.
- C. Agua. Se refiere al cálculo y determinación del consumo de agua utilizada, en cada proceso productivo, consumida por las aves en dicho proceso.
- D. Mano de obra. Corresponde a la determinación de los montos de mano de obra directa y mano de obra indirecta (costos indirectos de producción), para cada proceso productivo.

3.3.3.1 FORMULACIÓN DE INDICADORES NO FINANCIEROS.

A. Camada granza

Objetivo:

Conocer el número de galeras que se preparan diariamente y su correspondiente análisis.

Característica:

Logra determinar si la cantidad de obra utilizada es consistente con respecto con el costo predeterminado, considerada para establecer la meta (las tres galeras presentadas como ejemplificación).

Meta:

3 galeras por día

Indicador:

Tiempo por galera

Cálculo del indicador:

Número de galeras preparadas. (Su medida será en cantidad).

Parámetro:

Verde : 3 Galeras

Rojo : Menos de 3 galeras.

O bien, de desearse su medición en términos porcentuales, el cálculo deberá ser el siguiente:

$$\frac{\text{Numero de galeras preparadas}}{\text{meta establecida}} \times 100$$

Parámetro:

Verde: 100%

Amarillo: De 80% a 99%

Rojo: menos de 80%

Cualesquiera de los dos indicadores que se utilice, requiere además se obtengan los reportes de supervisión para el análisis de los motivos que pudieran estar afectando el cumplimiento de la meta.

Para el caso de la evaluación de la eficiencia del supervisor, puede emplearse el indicador siguiente:

Informe de supervisión	X	100
No. De fases de preparación de galeras		

Parámetro:

Verde : 100 %

Amarillo: 80 % a 99 %

Rojo : Menos del 80 %

B. Energía Eléctrica**Objetivo:**

Comparar la tendencia del consumo de energía eléctrica mensual e identificar variaciones para determinar la causa de posibles incrementos.

Característica:

Determinar las desviaciones de los costos indirectos de producción reales, referentes a la energía eléctrica que se hayan estimado, respecto a lo predeterminado y las posibles causas que las originan.

Meta:

No más del 10 % de desviación.

Indicador:

Ahorro de energía

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Costo de energía del mes actual} - \text{Costo de energía del mes anterior}}{\text{Costo de energía del mes anterior}}$$

Parámetro:**Verde** : 0.00 %**Amarillo:** 2.0 % a 10 %**Rojo** : 10 % a más

Nota: El mismo procedimiento puede emplearse para la determinación de los tres elementos del costo para efectos de medición de desviaciones; sin embargo, algunos elementos se incluyen en la presente exposición de indicadores.

Además, a efecto de determinar y analizar los motivos de las desviaciones (positivas y/o negativas), es posible realizarlo a través de analizar lo siguiente:

MOTIVO POTENCIAL	MOTIVO DE DESVIACIÓN		COMENTARIO DE ANALISIS
	SI	NO	
Desperdicios			
Estimaciones incorrectas			
Aumento en los precios de mercado			
(otros : incluir los necesarios)			

Luego el (los) elemento(s) señalados con un si, deben de analizarse sus motivos.

C. Agua**Objetivo:**

Comparar el consumo de agua del mes actual respecto al mes anterior y así identificar causas de posibles incrementos.

Característica:

Determina los incrementos, decrementos o consumo razonable de agua en el proceso productivo

Meta:

Lograr un consumo adecuado de acuerdo a la producción.

Indicador:

Ahorro o uso apropiado de agua.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Gasto de agua del mes actual} - \text{gasto de agua del mes anterior}}{\text{Gasto del agua del mes anterior}} \times 100 - 100$$

Parámetro:

Rojo : Cualquier incremento significativo

NOTA: Debe de aplicarse el procedimiento de análisis de las razones de desviación expuesto en el desarrollo del indicador anterior.

D. Mano de obra

Objetivo:

Conocer el gasto en mano de obra, que se invierte en la preparación de cada galera.

Característica:

Determinar si existen pagos en exceso en la preparación de galeras, respecto a lo establecido.

Meta:

Lograr el máximo rendimiento del personal

Indicador:

Rendimiento de mano de obra

Cálculo del indicador

$$\frac{\text{Gasto mano de obra preparación de galerías}}{\# \text{ de galerías preparadas}}$$

3.3.3.2 MONITOREO

EMPRESA "X", S.A.

CUADRO DE COMPROBACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE VERIFICACIÓN DE LA EFICIENCIA EN LOS CONTROLES DE LOS COSTOS Y DEL CUMPLIMIENTO DE INSTRUCCIONES DE CORRECCION.

FECHA: _____

EJECUTADO POR: _____

NOMBRE DEL INDICADOR	INDICADOR APLICADO		COMENTARIO	INSTRUCCIÓN PARA CORRECCION	CUMPLIDA	
	SI	NO			SI	NO
	Tiempo por galera					
Ahorro de Energía eléctrica						
Ahorro de agua						
Eficiencia de la mano de						

obra						
(asignar todos los nombre de indicadores no financieros que la empresa tiene formulados de el control)						

3.3.4. DEFINICION DEL PROCESO DE CRIANZA Y ENGORDE

Esta etapa inicia con la llegada de las aves de un día de nacidos y comprende la aplicación de alimentación y medicamentos.

Traslado de aves y deposito de las mismas en galeras.

Actividades:

- A. Aves iniciales
- B. Mano de obra
- C. Alimentación
- D. Medicamentos
- E. Control de peso

3.3.4.1 FORMULACION DE INDICADORES NO FINANCIEROS

A. AVES INICIALES

A.1 Objetivo:

Verificar que las aves recibidas sean las que se solicitaron.

Característica:

Corresponde a un proceso que confirma o desvirtúa el buen manejo del traslado de las aves.

Meta:

Recibir 100% de las aves solicitadas

Indicador:

Maximizar el cuidado de aves durante el traslado.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Aves recibidas}}{\text{Aves solicitadas}} \times 100$$

Parámetro:

Verde: 100%

Amarillo: de 80% a 99%

Rojo: menos de 80%

NOTA : Como proceso sustantivo de control, debe de comprobarse u obtener evidencia de que se dio una inspección física (no solo de conteo) de que las aves entraron a la galera en optimas condiciones de salud.

A.2 Objetivo:

Evaluar si el proceso de traslado de aves a galeras se realiza en el tiempo estimado.

Característica:

Evalúa y confirma que el traslado de las aves se dio con la eficiencia que se ha estipulado.

Meta:

Que no exista mucha variación entre el tiempo real y el estimado. Máximo de dos horas.

Indicador:

Eficiencia en los procesos

Cálculo del indicador:

Tiempo real de proceso - tiempo estimado

Parámetro:

Verde : Cero diferencia

Amarillo : De una a dos horas

Rojo : Mas de dos horas

A.3 Objetivo:

Verificar que el número de aves recibidas sean las que se enviaron para el proceso de desarrollo.

Característica:

Confirma la eficiencia respecto a los procesos de control de las recepciones de las aves.

Meta:

100% de aves recibidas.

Indicador:

Aves recibidas para producción

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Aves recibidas}}{\text{Aves enviadas}} \times 100$$

Parámetro:

Verde: 100%

Amarillo: De 80% a 99%

Rojo: menos de 80%

A.4 Objetivo:

Conocer el número de aves que mueren en el proceso de crecimiento.

Característica:

Indica los porcentajes de mortandad de las aves y evalúa las razones de ello.

Meta:

2-5% de aves muertas

Indicador:

Mortandad en el proceso de crecimiento de aves en galeras

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Aves muertas}}{\text{Aves recibidas}} \times 100$$

Parámetro:

Verde: 2%-5%

Amarillo: 5%-7%

Rojo: más de 7%

Con relación a las razones debe de efectuarse la investigación correspondiente, lo cual puede hacerse utilizando el siguiente cuadro:

MOTIVO POTENCIAL	MOTIVO CONFIRMADO		OBSERVACIÓN -COMENTARIO (INCLUIR RESPONSABLE SI HUBIERA)
	SI	NO	
Muerte normal aceptable			
Mala alimentación			
Mala atención médica			
Clima mal controlado			
Pisadas por empleados			
Por saturación en galeras			
(incluir otros motivos)			

De los resultados obtenidos, sobre todo de existir negligencias, debe de considerarse la tendencia de reincidencia del motivo determinado. Este procedimiento de aplicación de un indicador de carácter sustantivo podría representar que en lugar de llevar valores a gastos se lleve a una cuenta por cobrar cuando se logre determinar responsabilidades.

Criterio de tendencia: Incremento porcentual de aves muertas.

Calculo de indicador:

$$\frac{\text{Muertes en la camada actual}}{\text{muertes en camada anterior}} \times 100 - 100$$

Parámetro aceptable: Tendencia a la baja.

A.5 Objetivo:

Verificar que las galeras se estén utilizando de acuerdo a la capacidad para la cual fue preparada.

Meta:

Según capacidad de galera.

Indicador:

Utilización de la capacidad de las instalaciones.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Aves instaladas}}{\text{Capacidad de galera}} \times 100$$

Parámetro:

Verde: 100%

Amarillo: 80% a 99%

Rojo: menos 80%

B. Mano de obra**Objetivo:**

Conocer si se están produciendo las unidades deseadas por horas hombre.

Característica:

Confirma la eficacia aplicada en el proceso productivo.

Meta:

Lograr el máximo de unidades producidas por horas hombre (si fueran trabajadores pagados por día trabajado: las unidades de aves que se hayan establecido de destace).

Indicador:

Productividad de la mano de obra.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Unidades producidas}}{\text{Horas hombre trabajadas}}$$

Parámetro:

Verde : 100 % de unidades establecidas

Amarillo: Menos del 100 % (si fuera por permisos constantes)

Rojo : menos del 100 % sin razones justificadas.

C. Alimentación**C.1 Objetivo:**

Conocer el consumo de concentrado en cuanto a monto y cantidad que se le está proporcionando a cada ave y así determinar si se están dando desperdicios de alimento.

Característica:

Controla cualquier exceso utilizado

Meta:

Dar la cantidad adecuada de concentrado.

Indicador:

Disminución de desperdicios o sustracciones de alimento.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Monto aplicado de alimento}}{\# \text{ aves en galera}}$$

$$\frac{\text{Cantidad de concentrado}}{\# \text{ aves en galera}}$$

Parámetro:

Verde : Las cantidades y montos establecidos

Rojo : Cualquier exceso reportado

C.2 Objetivo:

Verificar que los envíos de concentrado recibidos sean los que se solicitaron para suministrar a las aves en las respectivas galeras.

Meta:

100% del concentrado solicitado.

Indicador:

Control del concentrado recibido.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Envíos de concentrado recibidos}}{\text{Concentrado solicitado}} \times 100$$

Parámetro:

Verde: 100%

Amarillo: de 80% a 99%

Rojo: menos de 80%

C.3 Objetivo:

Verificar que todos los envíos de concentrado estén debidamente registrados; a fin de tener una información de los costos de alimento mas fiable.

Característica:

Determina el nivel de confianza que pudiera asignársele a la eficiente y oportuna aplicación de los registros y, consecuentemente de fiabilidad a ala información que se genera.

Meta:

100% de los envíos registrados.

Indicador:

Control en el registro de los envíos de concentrado.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Envíos registrados}}{\text{Total envíos}} \times 100$$

Parámetro:

Verde: 100%

Amarillo: de 80% a 99%

Rojo: menos de 80%

D. Medicamentos**Objetivo:**

Conocer la cantidad y monto de medicamentos que se están aplicando por ave, a fin de controlar que no se estén sub o sobre utilizando los medicamentos.

Característica:

Controla la eficiencia el buen uso, aplicación o transparencia del manejo de los medicamentos.

Meta:

Aplicar la cantidad razonable de medicamentos.

Indicador:

Maximización en el uso de los medicamentos.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Cantidad de medicamentos}}{\text{Cantidad de aves}}$$

O bien:

$$\frac{\text{Monto de medicamentos}}{\text{Cantidad de aves}}$$

Parámetro:

Verde: Lo establecido en cantidades o en montos predeterminados.

Rojo : Cualquier exceso

E. Control de peso**Objetivo:**

Verificar que las aves tengan el peso indicado al finalizar la etapa de crecimiento.

Característica:

Controla los correctos procedimientos en procedimientos anteriores referentes al cuidado médico y alimentarios.

Meta:

Lograr el peso esperado del ave.

Indicador:

Control de peso de aves.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Peso actual del ave}}{\text{Peso esperado del ave}}$$

Parámetro:**Verde** : 100 %**Amarillo** : 90 % a 99 %**Rojo** : Menos del 90 %**3.3.4.2 MONITOREO****EMPRESA "X", S.A.**

CUADRO DE COMPROBACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE VERIFICACIÓN DE LA EFICIENCIA EN LOS CONTROLES DE LOS COSTOS Y DEL CUMPLIMIENTO DE INSTRUCCIONES DE CORRECCION.

FECHA: _____

EJECUTADO POR: _____

NOMBRE DEL INDICADOR	INDICADOR APLICADO		COMENTARIO	INSTRUCCIÓN PARA CORRECCION	CUMPLIDA	
	SI	NO			SI	NO
	Maximización del cuidado de aves					
Eficiencia de la mano de obra.						
Alimentación adecuada						
Aplicación adecuada de medicamentos						
Control del peso						
(asignar todos los						

nombre de indicadores financieros que la empresa tiene formulados de el control)						
--	--	--	--	--	--	--

3.3.5. DEFINICION DEL PROCESO TRASLADO AL RASTRO

En esta etapa las aves son llevadas para el sacrificio y preparados para ser vendidos.

Actividades:

- A. Sacrificio
- B. Remojo en agua caliente
- C. Desplume
- D. Destace
- E. Pesaje y empaquetado

3.3.5.1 FORMULACIÓN DE INDICADORES NO FINANCIEROS

A. Sacrificio

A.1 Objetivo:

Conocer cuánto es el pago del personal encargado de dicho proceso para saber si no se esta teniendo un costo en exceso por pagos incorrectos.

Característica:

Determina si existen o no pagos en exceso respecto a lo establecido, ya sea por errores o irregularidades.

Meta:

Lograr el máximo rendimiento del personal para trasladar las aves a cuarentena.

Indicador:

Mano de obra pagada por sacrificio de aves

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Monto pagado al personal}}{\text{Aves sacrificadas}} = \left| \text{Monto pre establecido} \right.$$

Parámetro:

Rojo : Cualquier monto en exceso. Investigar si fuera el caso.

A.2 Objetivo:

Verificar que las aves que se planifiquen para sacrificio pasen a dicho proceso.

Característica:

Determina si las metas establecidas se están cumpliendo, con el propósito del aseguramiento de el logro de la satisfacción de los clientes y, consecuentemente, de lograr los objetivos de la empresa.

Meta:

100% de las aves establecidas como metas.

Indicador:

Control de aves sacrificadas.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Aves sacrificadas}}{\text{Aves establecidas}} \times 100$$

Parámetro:**Verde:** 100%**Amarillo:** de 80% a 99%**Rojo:** menos de 80%**B. Remojo en agua caliente****Objetivo:**

Comparar el consumo de agua del mes actual respecto al mes anterior y así identificar causas de posibles incrementos.

Característica:

Determina los incrementos, decrementos o consumo razonable de agua en el proceso productivo

Meta:

Lograr un consumo adecuado de acuerdo a la producción.

Indicador:

Ahorro o uso apropiado de agua.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Gasto de agua del mes actual} - \text{gasto de agua del mes anterior}}{\text{Gasto del agua del mes anterior}} \times 100 - 100$$

Parámetro:**Rojo** : Cualquier incremento significativo

C. Desplume

Objetivo:

Verificar que todas las aves del proceso de sacrificio hayan sido desplumadas.

Característica:

Determina si las metas establecidas se están cumpliendo, con el propósito del aseguramiento de el logro de la satisfacción de los clientes y, consecuentemente, de lograr los objetivos de la empresa.

Meta:

100% de las aves desplumadas

Indicador:

Control de aves desplumadas.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Aves desplumadas}}{\text{Aves sacrificadas}} \times 100$$

Parámetro:

Verde: 100%

Amarillo: de 80% a 99%

Rojo: menos de 80%

D. Destace

D.1 Objetivo:

Conocer cuanto es el monto del personal por ave destazada y así poder saber si se están realizando las actividades de una forma eficiente.

Característica:

Determina si existen o no pagos en exceso respecto a lo establecido, ya sea por errores o irregularidades.

Meta:

Pagos por unidad de acuerdo a lo establecido (si fuera el pago a destajo, es decir por obra).

Indicador:

Monto de mano de obra por ave destazada.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Monto pagado al personal}}{\text{Aves destazadas}}$$

Parámetro:

Rojo : Cualquier diferencia en exceso. Sujeto de investigación sustantiva.

D.2 Objetivo:

Verificar el número de aves defectuosas en relación a la producción.

Característica:

Determina el nivel de eficiencia con la cual se están aplicando los procesos de calidad esperada.

Meta:

0% de aves defectuosas.

Indicador:

Eficiencia de la inspección

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Producción defectuosa}}{\text{Producción total}} \times 100$$

Parámetro:

Verde: 0%

Amarillo: 1%

Rojo: 2% o más

E. Pesaje y empaquetado**E.1 Objetivo:**

Conocer la cantidad de aves destazadas que fueron clasificadas como clase "A", al final del proceso.

Meta:

100% de las aves sean clase "A"

Indicador:

Calidad de las aves destazadas

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Aves clase "A"}}{\text{Total de aves destazadas}} \times 100$$

Parámetro:

Verde: 100%

Amarillo: de 80% a 99%

Rojo: menos de 80%

E.2 Objetivo:

Conocer si el personal del proceso de pesaje y empaquetado está cumpliendo con la meta establecida por la empresa.

Característica:

Determina el nivel de aplicación de eficiencia y oportunidad con que se están aplicando las metas propuestas

Meta:

Lograr el número de pesaje y empaquetado establecidos por la empresa.

Indicador:

Eficiencia en el proceso de empaquetado.

Cálculo del indicador:

$$\frac{\text{Número de aves pesadas y empaquetadas}}{\text{Personal asignado}}$$

Parámetro:

Verde : 100 % de meta

Amarillo : 80 % a 99 %

Rojo : Menos del 80 %

3.3.5.2 MONITOREO

EMPRESA "X", S.A.

CUADRO DE COMPROBACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE VERIFICACIÓN DE LA EFICIENCIA EN LOS CONTROLES DE LOS COSTOS Y DEL CUMPLIMIENTO DE INSTRUCCIONES DE CORRECCION.

FECHA: _____

EJECUTADO POR: _____

NOMBRE DEL INDICADOR	INDICADOR APLICADO		COMENTARIO	INSTRUCCIÓN PARA CORRECCION	CUMPLIDA	
	SI	NO			SI	NO
	Eficiencia de la mano de obra					
Ahorro de agua						
Control de calidad pesaje empaquetado.						
(asignar todos los nombre de indicadores no financieros que la empresa tiene formulados de el control)						

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como resultado de la investigación de campo y con los datos recopilados y analizados, se establecen las conclusiones respectivas concernientes a los indicadores no financieros para la verificación de la eficiencia en los procesos de control de los costos de producción, para ser aplicados en las empresas agro – industriales sector avícola. Con la finalidad de proporcionar elementos valiosos a las empresas avícolas para que éstas, puedan desarrollar sus actividades con mayor eficiencia; se presentan además una serie de recomendaciones originadas de las conclusiones de la investigación.

4.1 CONCLUSIONES

1. La mayoría de las empresas avícolas desconocen de indicadores no financieros aplicados a los costos de producción.
2. Existe deficiencia, al evaluar la eficiencia en la aplicación de los procedimientos de control interno de los costos de producción, por tal razón se realizan las aplicaciones de éstos de forma incorrecta sin que se detecten los errores oportunamente.
3. La mayoría de las empresas no poseen criterios para evaluar la eficiencia en las actividades de control de los costos de producción, por lo tanto están expuestas a desviaciones, errores e irregularidades en el manejo de los insumos y productos en los procesos de producción.

4. En su mayoría en las empresas avícolas conocen sobre procedimientos de controles contables en base a indicadores no financieros, pero, aplican procedimientos de controles internos tradicionales, lo cual difiere de los controles con base a indicadores no financieros.

4.2 RECOMENDACIONES

Se recomienda a las empresas avícolas:

1. Capacitar al personal encargado de controlar los procesos de producción, para que logren obtener los conocimientos necesarios, sobre la aplicación de indicadores no financieros, para un mejor control de los costos de producción.
2. Evaluar diariamente la eficiencia en la aplicación de los procedimientos de control interno de los costos de producción, ya que ésta ayudará a tener información más fiable de dichos procedimientos.
3. Contar con criterios de control, que ayuden a evaluar la eficiencia en las actividades de control de los costos de producción, para obtener una información más fiable.
4. Instruir al personal encargado de los costos respecto a la utilización de indicadores no financieros, a fin de tener una mejor eficiencia en los procedimientos de control de los costos.

BIBLIOGRAFIA

Franklin K.; Enrique Benjamín, Auditoria Administrativa, Mexico, Mc Graw Hill, Interamericana Editores, S.A. de C.V. (2002).

Guardado Cubías, Oscar Adolfo, Guía para el análisis de indicadores no financieros y la evaluación de procesos operativos aplicada a la mediana empresa del sector comercio: una propuesta para mejorar la gestión administrativa financiera.

Henríquez Coreas, Luís Roberto, Diseño de un modelo de gestión orientado al establecimiento de indicadores no financieros que incremente el nivel de rentabilidad de la mediana empresa del sector ferretero ubicado en el área metropolitana de san salvador.

Hernández Sampieri Roberto, Metodología de la Investigación, Tercera Edición, Mexico Mc Graw Hill, (2003)

Leiva Morán, Mayra Jeannette, Diseño de un plan de coaching general para lograr eficiencia en la comercialización de los servicios que prestan las cooperativas de ahorro y crédito en el Departamento de Santa Ana.

Ortiz Anabel, Guía para la implementación de Indicadores no Financieros, como herramienta de Control Interno Contable.

Pacheco, Juan Carlos; Indicadores Integrales de Gestión, Mc, Graw Hill, 2002.

Polimeni, Fabosi, Adelberg, Contabilidad de Costos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales. Editorial Mc Graw Hill Segunda Edición.

Rojas Soriano, Raúl, Guía para realizar investigaciones sociales, octava edición, México D.F. 1985.

www.rrhmagazine.com/articulo/gestion14.asp

www.monografias.com/trabajos11/veref/veref.shtml

http://html.rincondelvago.com/costos_2.html

ANEXO “A”

Listado de las empresas avícolas de la zona metropolitana y la libertad.

1. AGRIZA, S.A. DE C.V.
2. AGROINDUSTRIAS ESCO-BARR, S.A. DE C.V.
3. AVICOLA SALVADOREÑA, S.A. DE C.V.
4. AVICOLA SAN ANTONIO, S.A. DE C.V.
5. AVICOLA SAN BENITO, S.A. DE C.V.
6. AVIMAC , S.A. DE C.V.
7. CORSAVES , S.A. DE C.V.
8. CRIAVES , S.A. DE C.V.
9. EL GRANJERO, S.A.
10. GRANJA AVICOLA SALVADOREÑA EL CARMEN, S.A. /C.V.
11. GRANJA CATALANA , S.A. DE C.V.
12. GRUPO LEO´B, S.A.
13. INCUBADORA SALVADOREÑA, S.A. DE C.V.
14. NUTRICION AVICOLA , S.A. DE C.V.
15. PAVOS , S.A.
16. PRODUCTOS ALIMENTICIOS SELLO DE ORO, S.A. DE C.V.
17. TECNIAVES, S.A. DE C.V.

ANEXO "B"

INVESTIGACION DE CAMPO

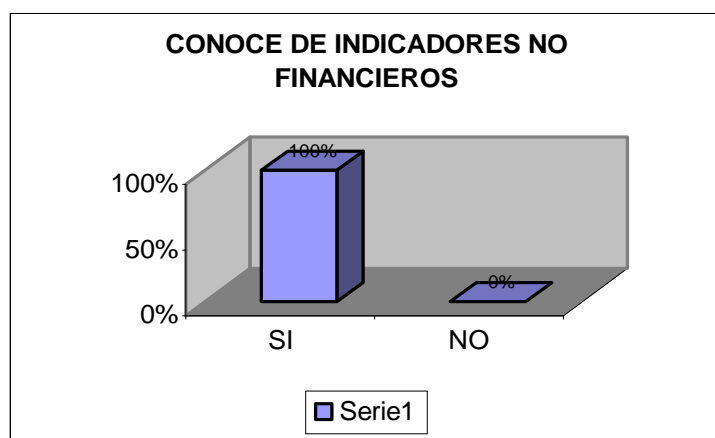
ANALISIS DE LOS RESULTADOS DEL CUESTIONARIO

PREGUNTA #1

¿Conoce de indicadores no financieros?

Objetivo: Determinar si los encuestados conocen de indicadores no financieros

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
SI	12	100%
NO	0	0%
TOTAL	12	100%



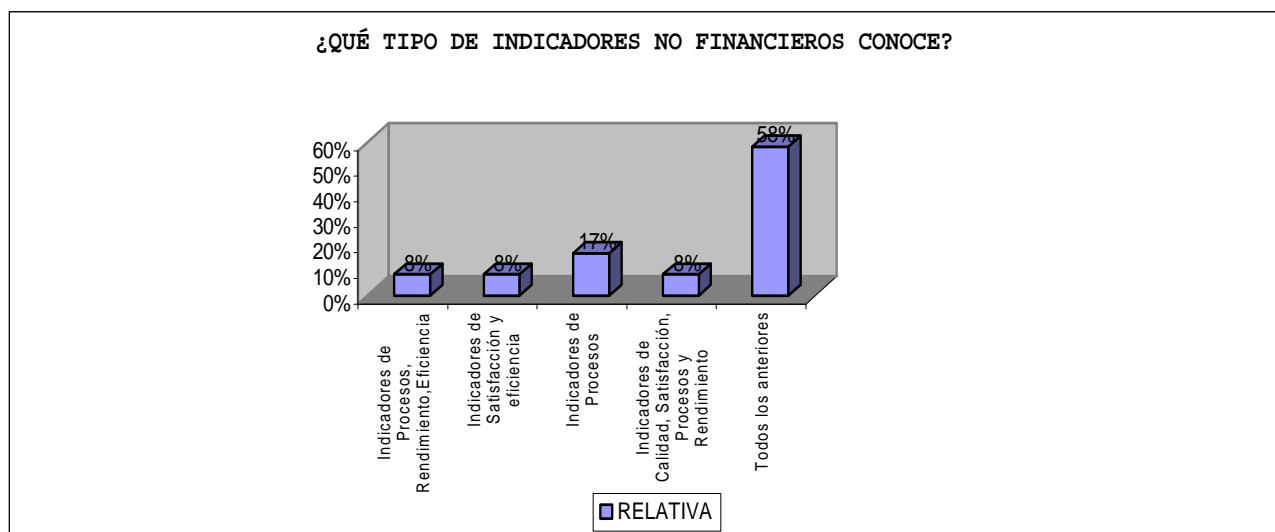
Análisis: De las doce empresas encuestadas, el 100% dice que conoce de indicadores no financieros.

PREGUNTA #2

Si su respuesta anterior fue **si**, ¿Qué tipo de indicadores conoce y utiliza?

Objetivo: Corroborar la respuesta anterior y, por otra parte, indagar qué tipo de indicadores conocen y/o utilizan.

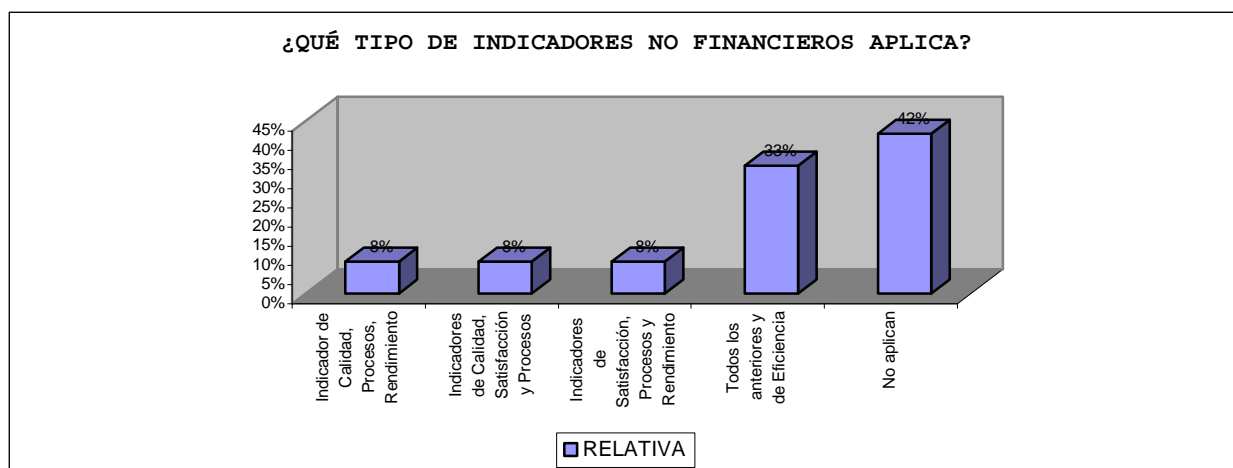
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
Indicadores de Procesos, Rendimiento, Eficiencia	1	8%
Indicadores de Satisfacción y eficiencia	1	8%
Indicadores de Procesos	2	17%
Indicadores de Calidad, Satisfacción, Procesos y Rendimiento	1	8%
Todos los anteriores	7	58%
TOTAL	12	100%



Análisis: De los encuestados un 58% de ellos contestó que conoce de todos los indicadores mencionados, un 17% indicadores de procesos, un 8% indicadores de

procesos, rendimiento y eficiencia, otro 8% indicadores de satisfacción y eficiencia, y un restante 8% indicadores de calidad, satisfacción, procesos y rendimiento.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
Indicador de Calidad, Procesos, Rendimiento	1	8%
Indicadores de Calidad, Satisfacción y Procesos	1	8%
Indicadores de Satisfacción, Procesos y Rendimiento	1	8%
Todos los anteriores y de Eficiencia	4	33%
No aplican	5	42%
TOTAL	12	100%



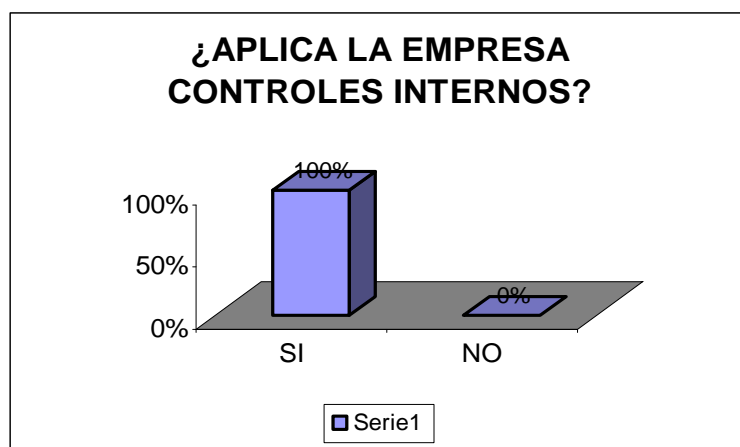
Análisis. El 42% de los encuestados no aplican ningún tipo de indicador no financiero, un 33% aplica todos los mencionados, un 8% indicadores de calidad, procesos y rendimiento, otro 8% indicadores de calidad, satisfacción y procesos y un 8% restante indicadores de satisfacción, procesos y rendimiento.

PREGUNTA # 3

¿Aplica la empresa controles internos?

Objetivo: Conocer si la empresa cuenta con controles internos.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
SI	12	100%
NO	0	0%
TOTAL	12	100%



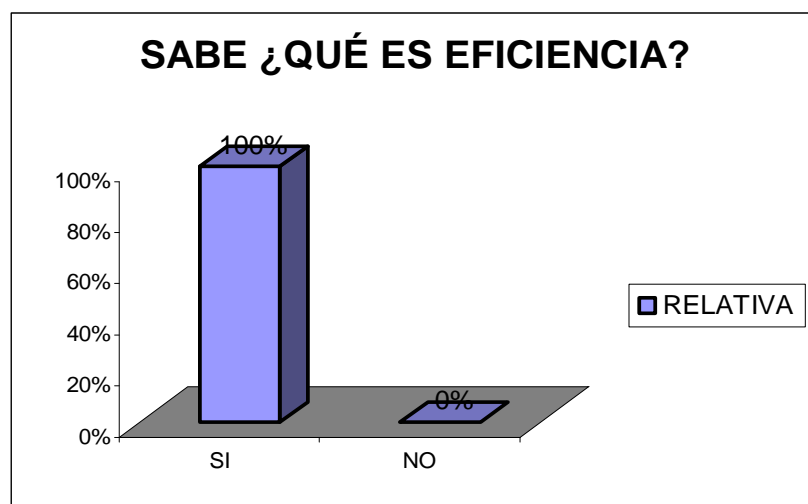
Análisis: El 100% de los encuestados dice que aplican controles internos en la empresa, lo cual hace suponer que efectúan aplicaciones de evaluación de eficiencia sobre los mismos.

PREGUNTA # 4

Sabe ¿Qué es eficiencia?

Objetivo: Conocer si los encuestado saben que es la eficiencia.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
SI	12	100%
NO	0	0%
TOTAL	12	100%



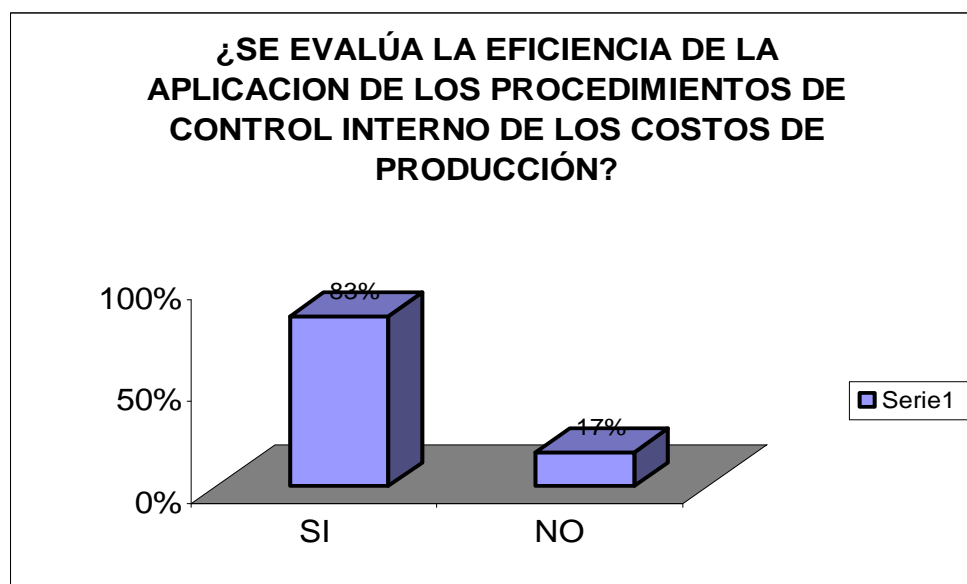
Análisis: El 100% de los encuestados dicen que si saben que es eficiencia.

PREGUNTA # 5

¿Sé evalúa la eficiencia de la aplicación de los procedimientos de control interno de los costos de producción?

Objetivo: Conocer si la empresa realiza alguna evaluación de la eficiencia de la aplicación de los procedimientos de control interno de los costos de producción.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
SI	10	83%
NO	2	17%
TOTAL	12	100%



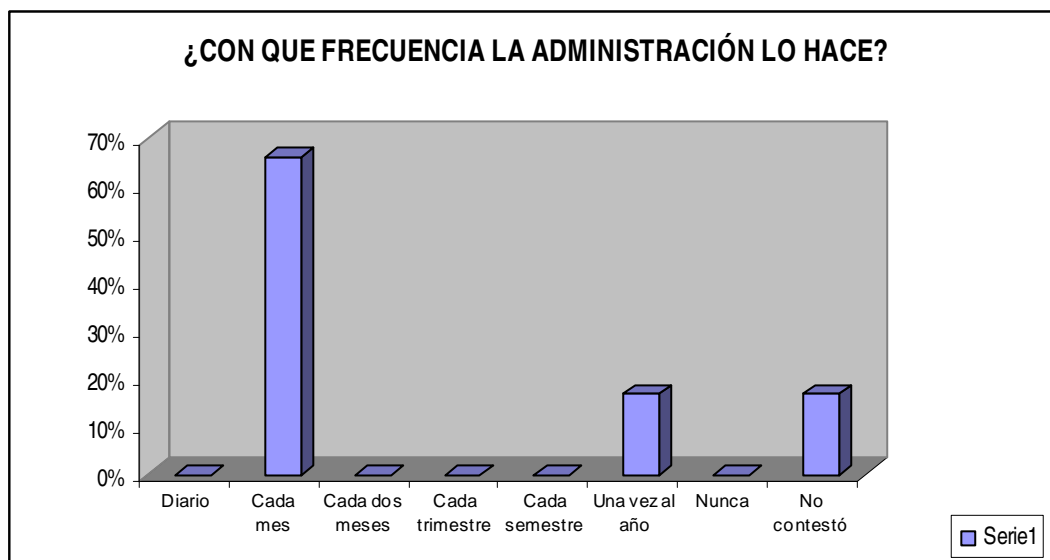
Análisis: El 83% de los encuestados manifestó que si evalúan la eficiencia de la aplicación de los procedimientos de control interno de los costos de producción, mientras que un 17% dijo que no.

PREGUNTA # 6

Si su respuesta anterior fue **si**, ¿Con que frecuencia la administración lo hace?

Objetivo: Indagar respecto a la frecuencia con que se evalúan los controles internos.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
Diario	0	0%
Cada mes	8	66%
Cada dos meses	0	0%
Cada trimestre	0	0%
Cada semestre	0	0%
Una vez al año	2	17%
Nunca	0	0%
No contestó	2	17%
TOTAL	12	100%



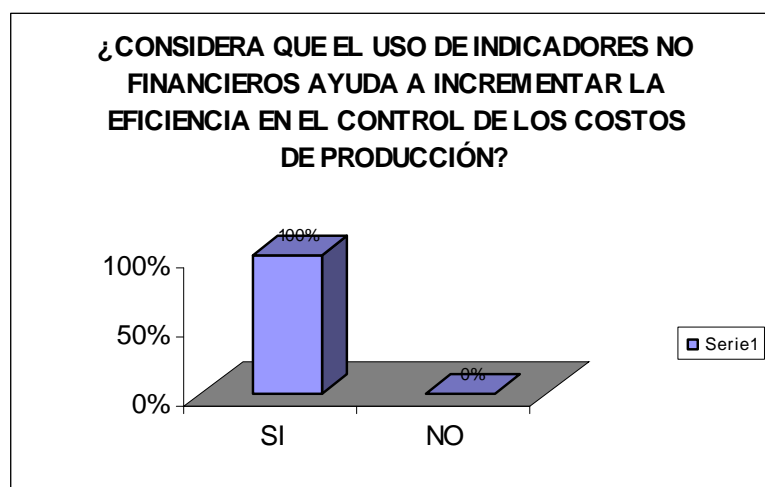
Análisis: El 66% de los encuestados evalúa la eficiencia de la aplicación de los procedimientos de control interno de los costos de producción cada mes, mientras que un 17% la evalúa una vez al año y el 17% restante se abstuvo de contestar. Tal como se puede observar que el 34% (17%+17%) no evalúan apropiadamente los controles internos de los costos de producción.

PREGUNTA # 7

¿Considera que el uso de indicadores no financieros ayuda a incrementar la eficiencia en el control de los costos de producción?

Objetivo: Conocer si los encuestados consideran que el uso de indicadores no financieros ayudarían a incrementar la eficiencia en el control de los costos de producción.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
SI	12	100%
NO	0	0%
TOTAL	12	100%



Análisis: El 100% de los encuestados contestó que el uso de indicadores no financieros ayuda a incrementar la eficiencia en el control de los costos de producción.

PREGUNTA # 8

¿Cómo administración que criterios considera para evaluar la eficiencia en las actividades de control de los costos de producción?

Objetivo: Conocer los criterios que se consideran para evaluar la eficiencia en las actividades de control de los costos de producción.

Análisis: Del 100% de los encuestados solo un 50% de ellos contestaron sobre los criterios que consideran para evaluar la eficiencia, y ninguno coincidió respecto al mismo criterio. Los criterios obtenidos como respuesta fueron:

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
Niveles de producción, tomar el tiempo y metas de producción, resultados apegados a las guías de manejo	1	8.33%
Indicadores ideales del proceso de producción	1	8.34%
Presupuesto - comparación de años anteriores	1	8.34%
No están escritos pero para el desarrollo de aves esta los estándares de mortalidad y alimento.	1	8.33%
Para mano de obra y costos indirectos de fabricación no se tienen criterios definidos.	1	8.33%
La materia prima que sea de alta calidad, delimitación de los costos, mano de obra eficiente	1	8.33%
No contestaron	6	50%
TOTAL	12	100%

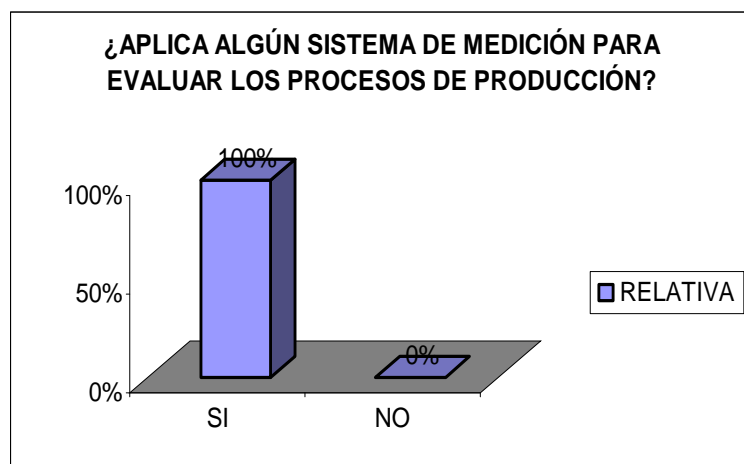
Como se puede observar no todos aplican el o los mismos criterios de evaluación. Si se consideran estas respuestas respecto a las respuestas a la pregunta #2, resultaría que en alguna de las dos preguntas los encuestados han falseado sus respuestas, por lo que, se puede llegar a suponer que existan fuertes deficiencias en las evaluaciones antes mencionadas.

PREGUNTA # 9

¿Aplica algún sistema de medición para evaluar los procesos de producción?

Objetivo: Conocer si el encuestado aplica algún sistema de medición para evaluar los procesos de producción?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
SI	12	100%
NO	0	0%
TOTAL	12	100%



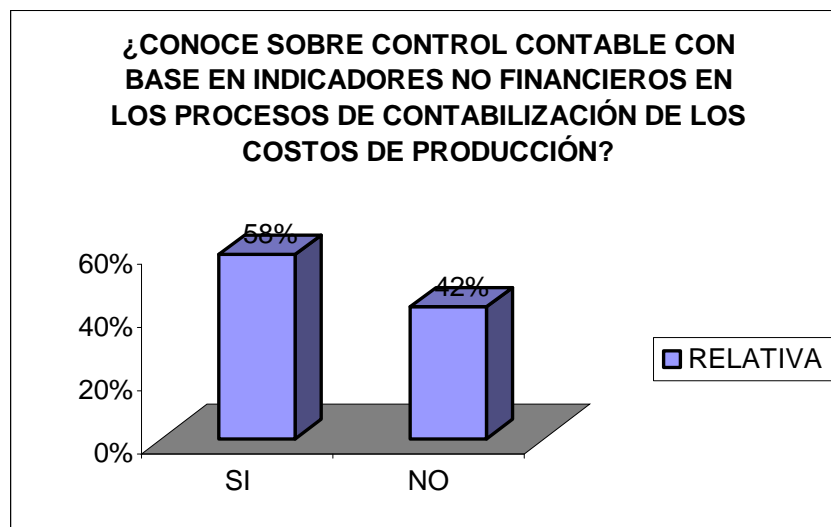
Análisis: El 100% de los encuestados dice que si aplica un sistema de medición para evaluar los procesos de producción.

PREGUNTA # 10

¿Conoce usted sobre control contable con base en indicadores no financieros en los procesos de contabilización de los costos de producción?

Objetivo: Indagar si el encuestado conoce sobre indicadores no financieros para evaluar la eficiencia en los procesos de contabilización de costos de producción.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
SI	7	58%
NO	5	42%
TOTAL	12	100%



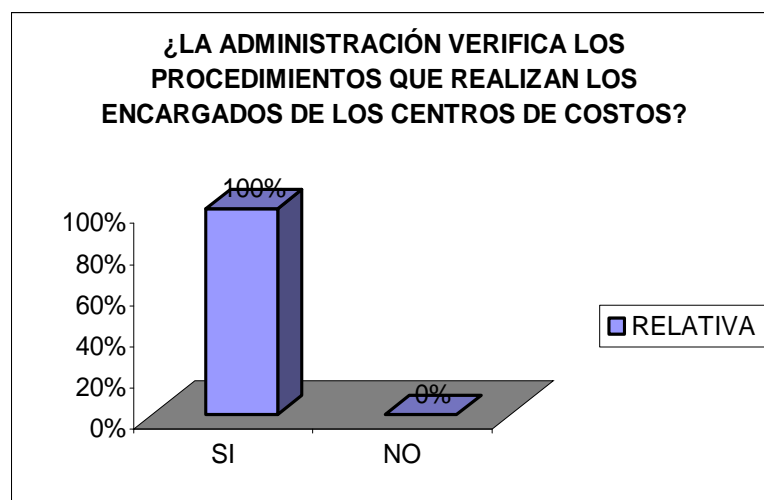
Análisis: El 58% de los encuestados contestó que si conoce sobre control contable con base en indicadores no financieros en los procesos de contabilización de los costos de producción, mientras que el 42% dice que no.

PREGUNTA # 11

¿La administración verifica los procedimientos que realizan los encargados de los centros de costos?

Objetivos: Conocer si la administración verifica los procedimientos que realizan los encargados de los centros de costos.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
SI	12	100%
NO	0	0%
TOTAL	12	100%



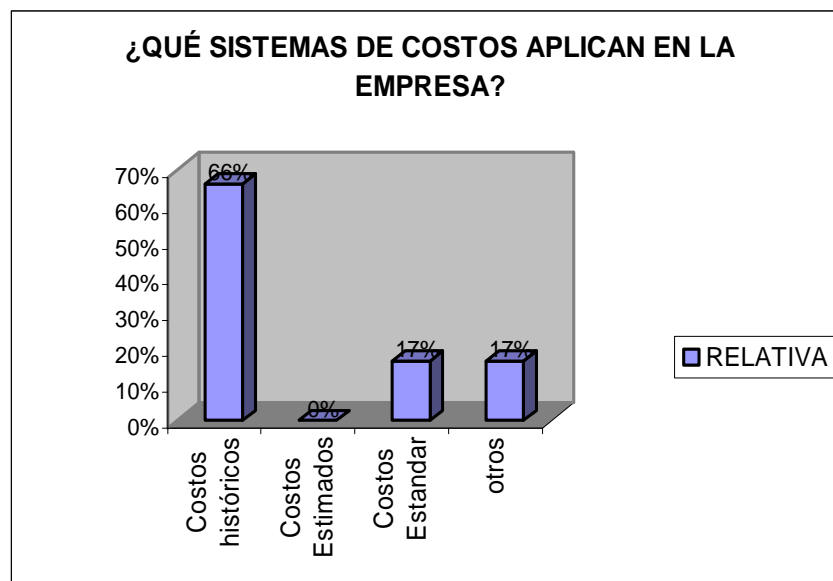
Análisis: El 100% de los encuestados dicen que si verifican los procedimientos que realizan los encargados de los centros de costos.

PREGUNTA # 12

¿Qué sistemas de costos aplican en la empresa en que labora?

OBJETIVO: Indagar respecto al sistema de control de costos que aplican las empresas sujetas a investigación ya que ello permitirá asignar énfasis a los indicadores que se propondrán, enfocados a los diferentes métodos que señale el encuestado.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
Costos históricos	8	66%
Costos Estimados	0	0%
Costos Estándar	2	17%
otros	2	17%
TOTAL	12	100%



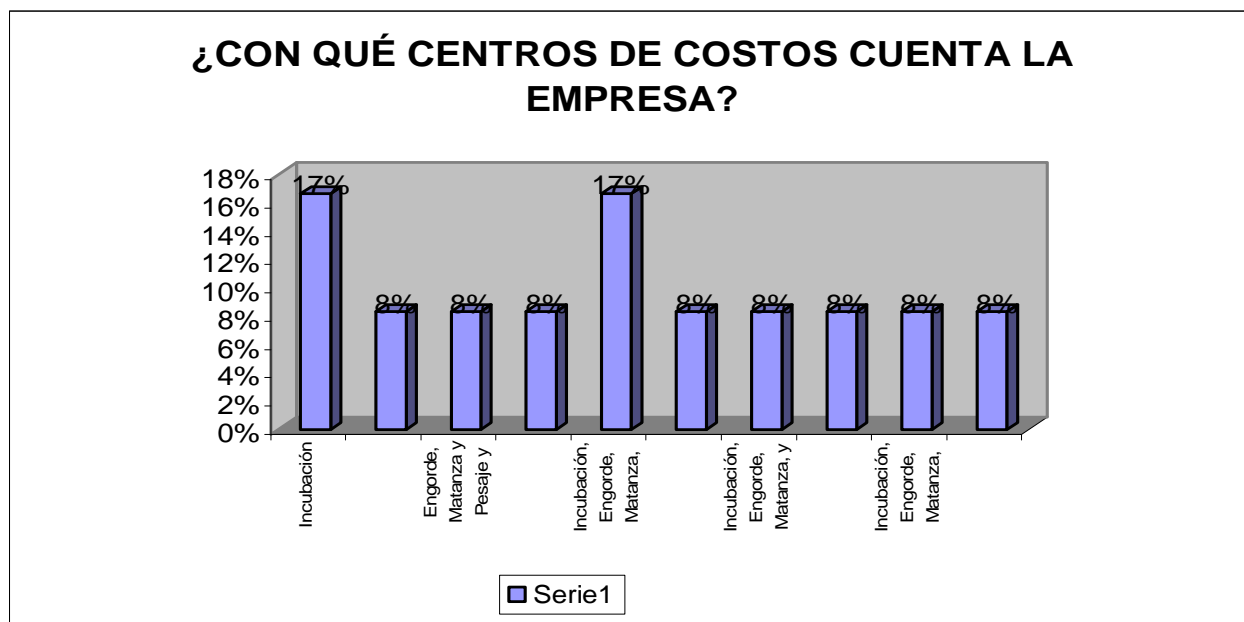
Análisis: El 66% de los encuestados utiliza el sistema de costos históricos, un 17% costos estándar y el 17% restante otros.

PREGUNTA # 13

¿Con que centros de costos cuenta la empresa?

Objetivo: Indagar respecto a los centros de costos con los cuales cuenta la empresa, a fin de que el contenido de indicadores no financieros a incluir en la propuesta se centralice y profundice en los controles y contabilización de esos centros de costos y no en otros con que no cuenten las empresas.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
Incubación	2	17%
Pesaje y empaquetado	1	8%
Engorde, Matanza y Pesaje y Empaquetado	1	8%
Engorde, Matanza y Otros	1	8%
Incubación, Engorde, Matanza, Desplume, Limpieza, Pesaje	2	17%
Engorde, Matanza, Desplume, Limpieza y otros	1	8%
Incubación, Engorde, Matanza, y otros	1	8%
Otros	1	8%
Incubación, Engorde, Matanza, Desplume, Limpieza, Pesaje y otros	1	8%
Ninguno	1	8%
TOTAL	12	100%



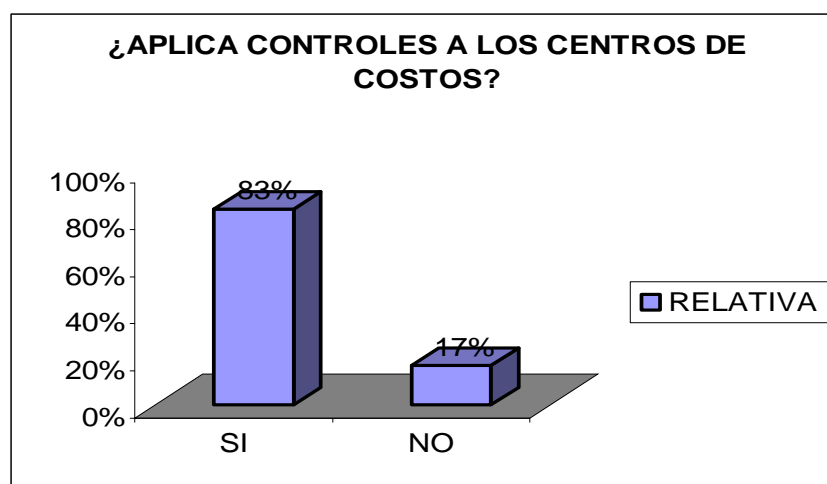
Análisis: El 17% de los encuestados dicen contar con centro de costos de incubación, otro 17% Incubación, Engorde, Matanza, Desplume, Limpieza, Pesaje, un 8% Pesaje y empaquetado, otro 8% Engorde, Matanza y Pesaje y Empaquetado, otro 8% Engorde, Matanza y Otros, un 8% Engorde, Matanza, Desplume, Limpieza y otros, un 8% Incubación, Engorde, Matanza, y otros, otro 8% Incubación, Engorde, Matanza, Desplume, Limpieza, Pesaje y otros, otro 8% utiliza otros centros de costos como son fábrica de alimentos, distribución de concentrado, producción de huevos, aves ponedoras y aves en procesos, entre otros, mientras que un 8% no cuenta con ningún centro de costo.

PREGUNTA # 14

¿Aplica controles a los centros de costos?

Objetivo: Conocer si se aplican controles a los centros de costos.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
SI	10	83%
NO	2	17%
TOTAL	12	100%



Análisis: El 83% de los encuestados dice que si aplica controles a los centros de costos y un 17% dice no aplicar.

PREGUNTA # 15

Si su respuesta anterior fue **SI** que controles aplica?

Objetivo: Conocer que controles aplican a los centros de costos.

OPCION	ALTERNATIVA	FRECUENCIA (SI)	
		ABSOLUTA	RELATIVA
A	Control presupuestario de costo, Requisiciones Prenumeradas, Resumen de Requisiciones y envíos elaborados por los encargados que autoricen tales documentos, control auxiliar de Kardex	1	10%
B	Requisiciones prenumerados, Registros separados de costos fijos y variables, Resumen de requisiciones y envíos elaborados por los encargados que autoricen tales documentos, Controles de tiempo de personal sobre unidades producidas, Control auxiliar de Kardex	1	10%
C	Requisiciones prenumerados, Envíos Prenumerados, Resumen de requisiciones y envíos elaborados por los encargados que autoricen tales documentos, control auxiliar de Kardex	1	10%
D	Control presupuestario de costo, Registros separados de costos fijos y variables, Requisiciones , prenumeradas,envios prenumerados, Resumen de requisiciones y envíos elaborados por los encargados que autoricen tales documentos, control auxiliar Kardex	2	20%
E	Control presupuestario de costo, Registros separados de costos fijos y variables, Requisiciones Prenumeradas, Envíos prenumerados	1	10%
F	Todos los anteriores	4	40%
	TOTAL	10	100%

Análisis: Se puede observar que en un 40% de los encuestados aplican los diferentes controles mencionados, un 20% Control presupuestario de costo, Registros separados de costos fijos y variables, Requisiciones , prenumeradas,envios prenumerados, Resumen de requisiciones y envíos elaborados por los encargados

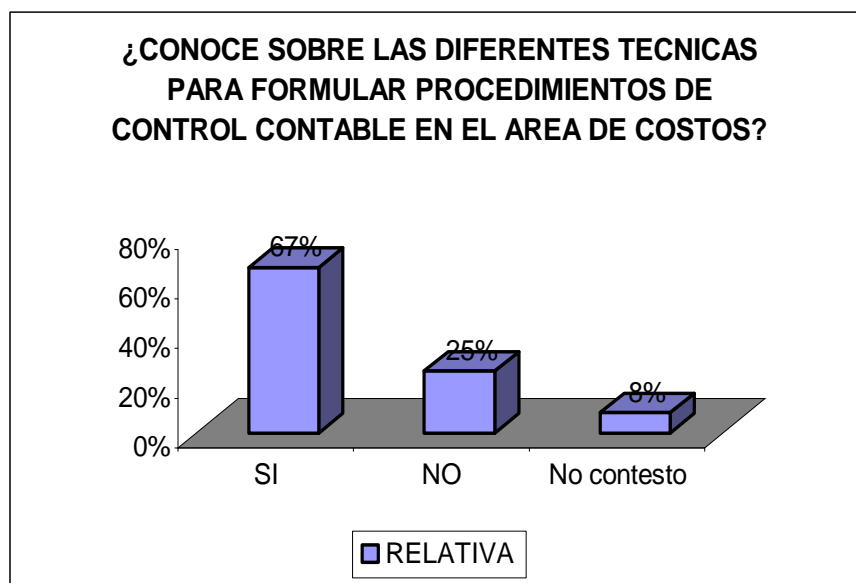
que autoricen tales documentos, control auxiliar Kardex, un 10% Control presupuestario de costo, Registros separados de costos fijos y variables, Requisiciones Prenumeradas, Envíos prenumerados, otro 10% Requisiciones prenumerados, Envíos Prenumerados, Resumen de requisiciones y envíos elaborados por los encargados que autoricen tales documentos, control auxiliar de Kardex , otro 10% Requisiciones prenumerados, Registros separados de costos fijos y variables, Resumen de requisiciones y envíos elaborados por los encargados que autoricen tales documentos, Controles de tiempo de personal sobre unidades producidas, Control auxiliar de Kardex y un 10% final Control presupuestario de costo, Requisiciones Prenumeradas, Resumen de Requisiciones y envíos elaborados por los encargados que autoricen tales documentos, control auxiliar de Kardex.

PREGUNTA # 16

¿Conoce usted sobre las diferentes técnicas para formular procedimientos de Control Contable en el área de Costos?

Objetivo: Conocer si el encuestado posee conocimientos de controles contables en el área de costos.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
SI	8	67%
NO	3	25%
No contesto	1	8%
TOTAL	12	100%



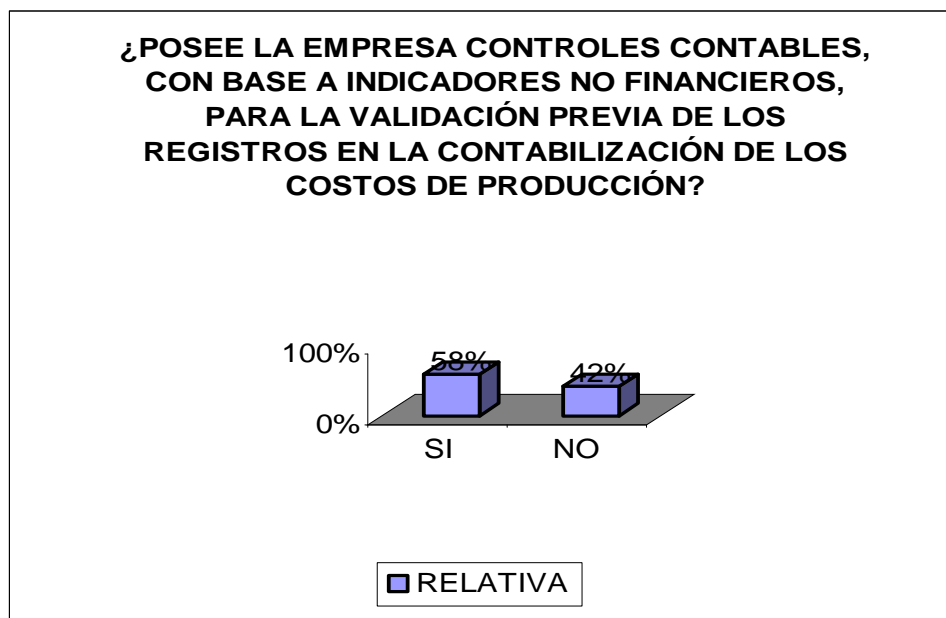
Análisis: El 67% de los encuestados contestó que si conocen las técnicas para formular procedimientos de control contable en el área de costos, un 25% dijo que no y el 8% restante se abstuvo de responder.

PREGUNTA # 17

¿Posee la empresa controles contables, con base a indicadores no financieros, para la validación previa de los registros en la contabilización de los costos de producción?

Objetivo: Comprobar la inexistencia controles contables con base a indicadores no financieros. Para la validación previa de los registros en la contabilización de los costos de producción.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
SI	7	58%
NO	5	42%
TOTAL	12	100%



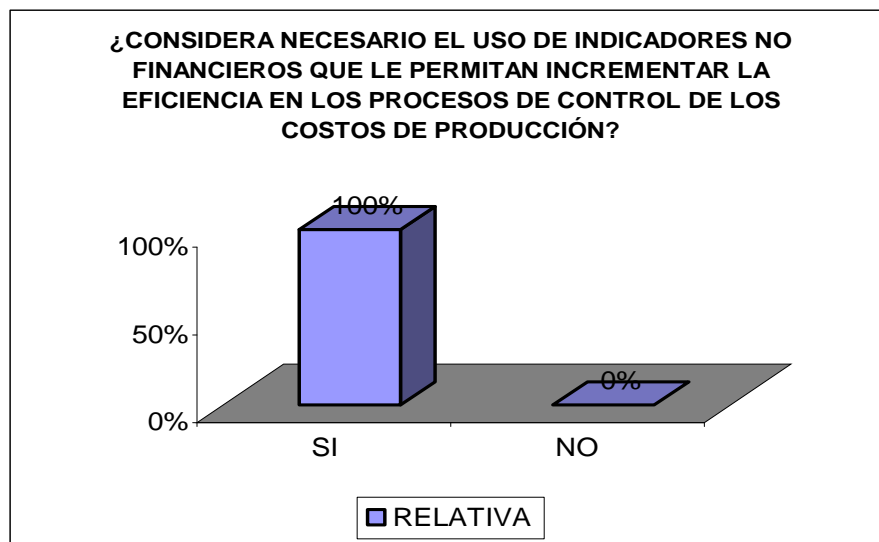
Análisis: El 58% de los encuestados dice que la empresa si posee controles contables, con base a indicadores no financieros, para la validación previa de los registros en la contabilización de costos de producción, mientras que el 42% dice que no.

PREGUNTA # 18

¿Consideraría necesario el uso de indicadores no financieros, que le permitan incrementar la eficiencia en los procesos de control de los costos de producción?

Objetivo: Corroborar si las empresas aceptarían implementar una guía de indicadores no financieros.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
SI	12	100%
NO	0	0%
TOTAL	12	100%



Análisis: El 100% de los encuestados contestaron que si es necesario el uso de indicadores no financieros que permitan incrementar la eficiencia en los procesos de control de los costos de producción.