

Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

ASPECTOS TECNICO-ADMINISTRATIVOS EN EXPLOTA-CIONES LECHERAS EN LA REGION DE LA LAGUNA

Tesis presentada ante la División de Estudios
Profesionales de la Facultad de Medicina
Veterinaria y Zootécnia de la
Universidad Nacional Autónoma de México
para la obtención del título de Médico
Veterinario Zootecnista por
MARIA DE LOS ANGELES LOZANO SORIANO



Asesores: M.V Z. ALFREDO AGUILAR VALDES
M.V.Z. RAFAEL MELENDEZ GUZMAN

MEXICO, D. F.

1991

FALLA LE CRIGEN





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

CONTENIDO

		Pagina
RESUMEN		 . 1
INTRODUCCION		 2
ANTECEDENTES		 . 4
OBJETIVOS, MATERIAL Y METODOS	٠.	 . 5
I. PLANEACION		 . 7
1.1 DEFINIR OBJETIVOS		 . 7
1.2 PREVISION		 . 13
1.3 POLITICAS		 . 14
1.4 PROGRAMAS		 . 18
1.5 PROCEDIMIENTOS		 . 23
1.6 TOMA DE DECISIONES		. 26
II. ORGANIZACION		. 29
2.1 DIVISION DEL TRABAJO		. 29
2.2 DEFINICION DE RESPONSABILIDAD		. 36
2.3 DELEGACION DE AUTORIDAD		. 37
2.4 COORDINACION ORGANIZATIVA		. 39
III. INTEGRACION		. 41
3.1 CONJUNTAR		. 42
3.2 SELECCIONAR		. 44
3.3 CAPACITAR		. 48
3.4 COORDINACION INTEGRADORA		. 51
IV. DIRECCION		. 53
4.1 GUIAR		. 54
4.2 SUPERVISAR		. 57
4.3 MOTIVAR		. 60
4.4 INCENTIVAR		. 63
4.5 COORDINACION DIRECTIVA		. 65
V. CONTROL		. 68
5.1 COMPROBAR		. 69
5.2 EVALUAR		
5.3 VALORAR		. 71
5.4 CORREGIR		
5.5 EVITAR		

		<u>Página</u>	
RESULTA	ADOS	75	
DISCUSI	ION	77	
CONCLUS	3108	78	
LITERAT	TURA CITADA	79	
	••••		
	LISTA DE CUADROS		
CUADRO			
1	EJEMPLO DE OBJETIVOS Y LOGROS DE PARAMETROS REPRODUCTI		
	VOS Y PRODUCTIVOS DE UN HATO PRODUCTOR DE LECHE DEL		
	GRUFO C	80	
2	EJEMPLO DE RECURSOS: HUMANOS, MATERIALES Y ANIMALES,		
	QUE SE UTILIZAN PARA SU INTEGRACION. EN UNA EMPRESA L $\underline{\textbf{E}}$		
	CHERA CON 1874 VACAS	81	
3	EJEMPLO DE RECURSOS: HUMANOS, MATERIALES Y ANIMALES,		
	QUE SE UTILIZAN PARA SU INTEGRACION. EN UNA EMPRESA L \underline{E}		
	CHERA CON 817 VACAS	83	
4	FORMATO PARA REQUISICION DE PERSONAL	85	
5	FORMATO PARA REPORTE DIARIO DE INCIDENCIAS DEL ESTABLO	86	
6	FORMA DE REGISTRO PARA CONTROL DEL ESTABLO	87	
7	FORMATO PARA REQUISICIONES DE ALMACEN	88	
8	FORMATO PARA UN BALANCE MENSUAL	89	
9	FORMATO DE TARJETA RECORD DE PERSONAL	90	
10	DISEÑO DE UN PROCESO ADMINISTRATIVO CON LAS AREAS DE		
	UNA EXPLOTACION LECHERA	92	
	LISTA DE FIGURAS		
Figura			
1	ORGANIGRAMA DE UNA EMPRESA LECHERA CON 250 VACAS EN		
	PRODUCCION	93	
2	ORGANIGRAMA DE UNA EMPRESA LECHERA CON 1623 VACAS EN		
	PRODUCCION	9.4	

RESUMEN

María de los Angeles Lozano Soriano, Aspectos Tácnico-Administrativos en Explotaciones Lecheras en la Región de La Laguna, bajo La asesoría del M.V.Z. Alfredo Aguilar Valdés y del M.V.Z. Rafacl Meléndez Guzmán.

El presente trabajo de tesis se realizó en once empresas lecheras con base en un análisis de los aspectos integrales de cada una, tomando como principio el proceso administrativo (Planeación, Organización, Integración, Dirección y Con trol). Para su estudio se clasificaron en tres grupos, con respecto al número de vacas en producción, infraestructura y recursos económicos. GRUPO A (Cuatro establos con un rango de 35 a 90 vacas en producción), por su tamaño, son los mismos propietarios los que administran la empresa de una manera intuitiva, la aplicación y corrección de sus decisiones se va dando sobre la marcha con base en cometer errores y corregirlos; la organización es de tipo familiar, existe una baja o nula inversión hacia instalaciones modernas y con medios de control elementales. GRUPO B (Tres establos con un rango de 220 a 370 vacas en producción) la aplicación del proceso administrativo se encuentra en una etapa de transición, teniendo infraestructura moderna, la utilización de medios de control son no del todo explícitos y completos, en forma eventual acuden a la ase soría profesional en el campo administrativo. GRUPO C (Cuatro establos con un rango de 700 a 1650 vacas en producción), se puede considerar que éstos practi can la administración aplicada a la empresa, ya que por el tamaño de la misma requieren del servicio profesional de Ingenieros agrónomos, M.V.2. y contadores, que tienen la capacitación y experiencia en el ramo de administración en explotaciones lecheras; los objetivos los realizan con anticipación y adquieren ma terial de innovación que sea de beneficio para la empresa.

INTRODUCCION

Móxico es un país con fuertes déficits de producción de alimentos, uno de los cuales es la leche. Esto se debe a varios factores, entre los cuales podemos mencionar dos muy importantes: a) baja productividad del hato lechero nacional; b) excesivo crecimiento demográfico, (7).

El ganado especializado en producción lechera se concentra en las principales cuencas lecheras del país, que son: La Laguna (Coahuila y Burango), Valle de México, Querétaro, Puebla, Aguascalientes, Sinalea, Jalisco, Baja California Norte, Guanajuato, Hidalgo, San Luis Potosí, Zacatecas, Chihuahua y Sonora, (4).

En México existen alrededor de 5.5 millones de cabezas dedicadas a la producción de leche, de ellas aproximadamente el 20% corresponde a la explota - ción de tipo especializado y el resto a la considerada como no especializada. La producción se sitúa en un rango de 7,400 millones de litros anuales. De éste volumen, cerca de la mitad se comercializa como leche bronca y únicamen te el 25% como pasteurizada, el resto se destina a usos industriales, (6).

La lechería especializada que representa el 25% de la producción nacional, abastece el 88% de leche pasteurizada para consumo de la sociedad, (6).

La región de La Laguna en contraste con el resto del país, dende hace más de treinta años se ha caracterizado por su producción de leche de hovino, es te beneficioso desarrollo que en buena parte ha transformado las prácticas agrícolas tradicionales y robusteciendo la situación económica de La Laguna y ha participado aportando el 35% de la producción nacional diaria a centros de consumo. (11).

La Comarca Lagunera, es un centro de desarrollo agropecuació y en los últimos años se ha convertido en una zona agroindustrial. Las actividades más sobresalientes son : ganadería de engorda estabulada, avicultura, la agricultura en distintas áreas de producción particularmente la forrajera y la ganadería productora de leche, (12).

ANALISIS SOCIECONOMICO DEL SECTOR AGRICOLA Y GANADERO EN LA LAGUNA

En el año de 1990, el valor de la producción agropecuaría correspondió en el sector agrícola a 526 mil 502 millones 873 mil pesos y en el sector ganadero fue de 1 billón 017 mil 283 millones 697 mil pesos, (12).

Aun con los problemas que enfrenta la ganadería lechera regional, deriva-

dos de los aumentos en los precios de los insumos y el control de precios e - jercidos por el Gobierno Federal en la leche y carne, la cuenca lechera de la Comarca Lagunera ha mantenido su camino ascendente en cuanto a producción, ge neración de empleos y explotación de vientres, por lo que también durante el año de 1990 se vió aumentado en un importante porcentaje el valor global de la producción de leche, (12).

De acuerdo a los datos proporcionados por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, a través de la subdelegación de ganadería, en el año de 1990 se produjeron 541 mil 671 millones de litros de leche, los que alcanzaron un valor aproximado a los 460 mil 420 millones de pesos y se estima que del total de empleos que se generan en el sector agropecuario regional, el 60 por ciento dependen directamente de la ganadería lechera, donde se tienen en explotación 101 mil 189 vientres que se complementan con 32 mil 515 vaqui 11as y 39 mil 783 becerros, (12).

Los principales mercados para la producción lechera de La Laguna son: México, Monterrey, Acapulco, Durango, Mazatlán, Zacatecas, Querétaro y Chihuahua. En el año de 1990 se tuvieron dos precios vigentes para la leche de esta región: de enero a marzo \$800 pesos el litro de leche caliente y \$820 pesos la leche fría, de marzo a diciembre \$870 pesos el litro de leche caliente y \$890 pesos la fría, (12).

Estadísticas de 1990 de la empresa LALA, indican que el volumen mensual de leche que sale de La Laguna es: hacia México 5 millones 722 mil 950 lt , a Monterrey 7 millones 162 mil 486 lt y en Acapulco Ilegan 2 millones 511 mil 105 litros, (12).

Durante el año de 1990 se llegó a una producción de 1 millón 332 mil 877 lt de leche diarios que provienen de 267 establos, de los cuales 200 son de la pequeña propiedad y el resto del sector ejidal, (12).

La brucelosis, tuberculosis y la mastitis son los principales problemas que se tienen en sanidad, para las cuales se tienen campañas permanentes de tratamiento por parte de la subdelegación de ganadería, (12).

Los cultivos forrajeros de la Comarca Lagunera son: la alfalfa, la avena, el sorgo, el maíz y la cebada, de los cuales se mantiene como primordial la alfalfa con una superficie establecida que rebasa a las 20 mil hectáreas en toda la región, de las cuales se obtuvieron rendimientos superiores a las mil 331 toneladas de forraje del año de 1990, (12).

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1990, para la modernización del sector agropecuario se constituyó el Comité de Fomento y Protección Pecuaria

A.C., al cual se le entregó en uso y administración el Banco de Semen Congela do, el Laboratorio de Diagnóstico Veterinario, el Laboratorio de Bromatología y el Centro de Canje y Acopio. Este comité está integrado por las organizacio nes ganaderas de La Laguna, (12).

ANTECEDENTES:

La región de La Laguna es conocida en el país, como una importante zona productora de leche, razón por la cual es necesario conocer bajo qué características se produce y administra la obtención de este producto.

La administración constituye un factor determinante e importante en las explotaciones lecheras. Su función consiste en analizar que las actividades de una empresa produzcan los resultados apetecidos, (1,2,8).

El administrador es el elemento empresarial que tiene que tomar decisio nes y es el responsable de la formulación de su política de trabajo y acción directriz, de la supervisión u orientación para que éstas se lleven a cabo.

Una forma de definir la administración consiste en ver lo que esta hace. Esto nos conduce a las llamadas "funciones administrativas", que son: Planea ción, Organización, Integración, Dirección y Control, (2,10).

Aunque la administración de las explotaciones debe adaptarse a los recursos y metas de cada rancho, ciertos principios comerciales básicos y de administración de ganado lechero, así como determinadas características de los administradores competentes, se aplican a muchas operaciones de la industria lechera, (5).

Para mejorar la administración de una empresa, es importante entender su significado en la forma más completa posible, así como entender los factores que influyen en ella. Las funciones administrativas son las actividades en las que se efectúa el verdadero papel de la administración. No debe suponerse que todo lo que hace la administración corresponde necesariamente a esta categoría, ya que en la práctica existen actividades que no son de índole administrativa, (3).

OBJETIVOS:

- Recabar la información más actualizada de la forma y costumbres que desde el punto de vista técnico administrativo desarrollan los productores lecheros de acuerdo al número de vacas en producción de leche, infraestructura y recur sos económicos.
- 2) Revisar a las empresas lecheras en estudio, en las que se observará el pro

ceso administrativo y la manera en que se desarrollan cada una de sus etapas o subfunciones, tomando como guía un proceso administrativo teórico (3).

3) Analizar el estilo, principios y la forma de administrar los recursos humanos, materiales y técnicos de acuerdo a las funciones de Organización y Control de las explotaciones por grupos clasificados.

MATERIAL Y METODOS:

En primera instancia y en relación a los objetivos planteados, se obtuvo de las fuentes (9,11) y por encuesta a ganaderos-administradores, una clasificación regional con respecto al número de vacas en producción de leche, lo siguiente:

Establo pequeño con un rango de 30 a 200 vacas en producción.

Establo mediano con un rango de 201 a 600 vacas en producción.

Establo grande con un rango de 601 vacas en producción en adelante.

I) Formación de grupos.- La clasificación regional se utilizó como base para fines de estudio de las empresas con respecto al número de vacas en producción, infraestructura y recursos económicos, así de esta manera las explotaciones en estudio se agruparon en la forma siguiente:

GRUPO A . . Cuatro empresas con un rango de 35 a 90 vacas en producción

GRUPO B . . Tres empresas con un rango de 220 a 370 vacas en producción

GRUPO C . . Cuatro empresas con un rango de 700 a 1650 vacas en producción

Es importante señalar que en un principio, el número de establos para la realización de este trabajo estaba constituido por nueve empresas (tres en ca da grupo), finalmente por el apoyo de ganaderos-administradores, así como la información contenida en ellos, se optó por la captura de ence establos.

- 11) Formación del cuestionario.- Se realizó éste con base en otras preguntas realizadas (2), para la obtención de la información. Se enlistaron 150 preguntas las cuales se cambiaron y mejoraron quedando quince de ellas:
 - 1. ¿ Cómo administra su explotación lechera ?
 - 2. ¿ Cómo ha ido progresando la empresa, a qué se debe o qué recursos ha ido utilizando para el progreso de ella ?
 - 3. ¿ Qué tipo de información maneja para administrar correctamente la explotación lechera?
 - 4. ¿ Con qué recursos humanos cuenta para administrar el establo ?
 - 5. ¿ Qué hace Usted para mantener o alcanzar la eficiencia productiva del establo ?

- ¿ Qué formas utiliza para mejorar la mano de obra y la retención de ella ?
- 7. De acuerdo a las funciones de la administración ¿ cuáles son aque llas en las que necesita poner más atención en su explotación ?
- 8. Para Usted como administrador ¿ cuál ha sido el cambio más notorio en su empresa ?
- 9. Con respecto a la toma de decisiones ; que proceso lleva ?
- 10. ¿ Qué tipos de registros de control; técnicos, administrativos y contables lleva ?
- 11. ¿ Guáles considera en su experiencia que son los principales problemas administrativos de una explotación lechera?
- 12. ¿ Cuáles considera que son las funciones o puntos claves para administrar correctamente una empresa lechera ?
- 13. ¿ Qué preguntas haría Usted a otro administrador de un establo acerca de la administración ?
- 14. En número de animales (vacas en ordeño) ¿ cuál es para Ested, un pequeño, mediano y grande estable?
- 15. Algún comentario final ?
- III) Se buscaron fechas de entrevistas a propietarios-administradores y en días seleccionados.
- IV) En la realización de la encuesta, el método que se utilizó fue el siguiente: a) el uso de grabaciones en cintas de cassete para audio.
 - b) se recopilaron y revisaron los datos.
 - c) estos se escribieron a máquina y se evaluaron.
 - V) Se obtuvo la información antes, durante y después de la entrevista.
- VI) Al obtener el escrito, se elaboré un resumen con base en cada pregunta por grupos clasificades (A,B,C).
- VII) Se analizó a cada explotación por grupos clasificados, en las que se observaron aspectos técnico-administrativos. Posteriormente se inició el desarrollo de las funciones del proceso administrativo con base en la información obtenida.
- VIII) Se presentaron las funciones con sus etapas en las que se plasma la obtención de datos en los tres grupos estudiados.

I. PLANEACION

Es la función inicial en toda técnica administrativa que consiste en pensar, juzgar y decidir sobre las demás funciones de la administración. Es importante para el proceso administrativo ya que siempre precede cualquier acción. Siempre que existen alternativas, hay la oportunidad de ejercer la planeación, (3).

Se considera como el proceso de pensamiento durante el cual se elige la alternativa que servirá para alcanzar mejor los objetivos de la empresa, (3). Preguntas: ¿ Qué se quiere hacer ?

- ¿ Qué se va a hacer ?
- ¿ Qué cursos de acción deben adaptarse ?
- ¿ Cómo se va a hacer ?

Las subfunciones o etapas de la planeación son las siguientes:

- 1. DEFINIR OBJETIVOS
- 2. PREVISION
- 3. POLITICAS
- 4. PROGRAMAS
- 5. PROCEDIMIENTOS
- 6. TOMA DE DECISIONES, (3).

1.1 DEFINIR OBJETIVOS

Fines que se persiguen. Definir claramente cuales son los objetivos fundamentales de una empresa, que se pretende iniciar o bien en su caso dado contínuar y mejorar un plan de desarrollo, (3).

GRUPO A

Estas explotaciones han ido en progreso en tamaño del hato con recursos económicos propios. Unos desean expanderse más y calculan que sí hay capacidad para aumentar el tamaño del hato.

OBJETIVO GENERAL . . . Es la producción de leche y de utilidades.

Unos ganaderos continúan comprando vacas que van destinadas al rastro, que son desechadas por baja producción de leche en los rangos establecidos o por

otras razones, este grupo las adquiere y les da una alimentación balanceada o aprovechan los esquilmos de la agricultura (pajas, rastrojos de maíz, trigo y sorgo).

GRUPO B

En este grupo se adquirieron créditos bancarios para el progreso del esta blo y algunos dueños-administradores continuan solicitando estos para el desarrollo de su hato y/o para obtener alimento o equipo (instalaciones o ma quinaria).

OBJETIVO GENERAL . . . Es la producción de leche y de utilidades.

Unos propietarios aún no tratan en mejorar su hato lechero para que les deje mejores utilidades.

Otros su objetivo es obtener:una buena selección de forraje, un programa de mejoramiento genético y mejores parámetros reproductivos,con el fin de adquirir una mejor producción de leche.

GRUPO C

Estas empresas también han adquirido crédito bancario para el progreso de su explotación y con base al desarrollo de la crianza.

- + Ejemplo: una explotación comenzó con 500 vacas en 11nea de ordeño con 60 trabajadores y un riego de 200 Has., ahora tiene aproximadamente 1623 vacas en producción y un riego de 380 Has. con 180-200 trabajadores. Aquí se llevó una planeación de la siguiente manera:
- 1.1 Estudio de producción de forrajes.
- 1,2 Instalaciones: a) aprovechamiento de las existencias.
 - b) construcciones de instalaciones de ordeño con sus respectivos corrales cada uno.
 - c) facilidades para vacas secas.
 - d) construcciones para crianza.
 - e) facilidad para animales en desarrollo.
- 1.3 Calendario de crecimiento: se planeó este para 1,500 vacas en ordeño con sus respectivas instalaciones.
- a) la, etapa, en fechas establecidas se realizó la importación de 500 vaqui llas para iniciar a ordeñar en determinada época.
- b) 2a. etapa, en días indicados, se realizó la construcción, instalación e importación de otras 500 vaquillas.
- c) 3a, etapa, en fechas indicadas se realizó la importación de 400 vaquillas para reposición de desecho y equilibrar el hato en 1,500 vacas en ordeño.

Otro ejemplo: una empresa fue adquirida con las instalaciones y con 700 vacas en línea de ordeño, con 19.8 lt. en promedio de producción. El objetivo fue superar éste a 26 lt. en un año; ésto fue logrado al hacer los si guientes cambios:

Primero. - Formar grupos de vacas por producción y enviar al rastro las que interfieren en el consumo de alimento de las mejores productoras.

Segundo .- A su vez programar una mejor alimentación.

Tercero.- Quitar el tercer ordeño y dejar dos diarios por un tiempo, posteriormente regresar a tres ordeños diarios.

Ahora otro de sus objetivos es llegar a los 28 lt. en promedio; llevando un plan de mejoramiento genético y el uso de la hormona somatotrópica.

Dentro de este grupo los dueños-administradores establecen que porcentaje de utilidad debe dejar el negocio.

La mayoría de las explotaciones llevan una administración por objetivos, en que con un año de anticipación: el administrador junto con el jefe del área operativa y contabilidad, forman objetivos, con base en ésto se toman me didas, analizan la experiencia de años anteriores y proyectan el futuro (parametros, plantilla de personal, gastos, costos, presupuestos, etc.).

A continuación se incluye un ejemplo de como se realiza una formación de objetivos (3), en este caso de una empresa lechera:

OBJETIVO GENERAL

Producir leche con los avances tecnológicos de tal manera que deje las mejores utilidades.

OBJETIVO ESPECIFICO

Alcanzar o mantener los parámetros reproductivos y productivos establecidos.

ORJETIVO POR GRUPO

(Area de Alimentación)

Llevar programas adecuados de alimentación en cada área del hato.

(Area de Ordeño)

Mantener o mejorar las características de ordeño, que permitan obtener la má xima extracción de leche con un menor riesgo de infección de la ubre.

(Area de Crianza)

Evitar un porcentaje alto de mortalidad de becerras.

(Area de Desarrollo)

El crecimiento de las vaquillas será uniforme y el peso ideal se fijará de acuerdo a los parámetros establecidos.

(Area de Vacas en Producción)

Obtener buenos promedios de producción de leche en el ciclo de la lactancia. (Area de Vacas Secas)

Planear el manejo durante el período de secado hasta antes y después del parto.

(Genética)

Mantener o estructurar un programa de mejoramiento genético en vacas y vaquillas.

(Sanidad)

Mantener o mejorar las condiciones de higiene, así como llevar un programa de control y de medicina preventiva.

(Almacén)

Proveer de alimento, medicinas, jabones, desinfectantes, selladores, semen, refacciones, aceites, etc., en un tiempo determinado.

OBJETIVO POR UNIDAD

(Area de Alimentación)

Planear la forma en que se va a suministrar el alimento en las diferentes áreas, así como un balance de raciones y cantidad de alimento a distribuir. (Area de Ordeño)

Planear técnicas de ordeño adecuadas y que sean bien manejadas tanto por el ordeñador como máquinas hacia las vacas en producción. Para la obtención de un producto completo, integro, sano, recolectado, manejado y conservado bajo condiciones higiénicas estipuladas.

(Area de Crianza)

Mantener o planear las actividades de manejo adecuadas, desde el nacimiento de la becerra hasta el destete.

(Area de Desarrollo)

Crear un plan de alimentación para el buen crecimiento. Planear como lotificar para la sincronización de estros, de esta manera coordinar la detección de calores y servir al animal en el peso y tamaño indicado, en el momento oportuno, así como la gestación se lleve a cabo.

(Area de Vacas en Producción)

Obtener una eficiencia productiva con los sistemas de alimentación adaptados a las épocas del año y de acuerdo a cada etapa de la lactancia y llevar los parámetros reproductivos adecuados.

(Area de Vacas Secas)

Planear un buen período de secado y con la alimentación programada para que llegue el animal en buena condición para su siguiente etapa productiva. Así como programar un manejo de parto.

(Genética)

Planear como elegir un programa de mejoramiento genético.

(Sanidad)

Mantener o planear programas de control y prevención de enfermedades reproductivas como brucelosis, vibriosis, leptospirosis, entre otras.

Reducir y prevenir la mastitis, minimizando pérdidas económicas, así como maximizando la producción de leche tanto en calidad como en cantidad.

(Almacén)

Mantener un depósito de medicinas requeridas para las diferentes áreas, así como para el abastecimiento del alimento. refacciones, etc.

OBJETIVO INDIVIDUAL

(Area de Alimentación)

Nutriólogo.- Su función es señalar la dieta para el hato lechero, entre otras.

Basculista. - Realizar las mezclas debidamente como se ha indicado.

Pastureros.- Revisar que el alimento esté en buenas condiciones y continuar con el programa de alimentación estipulado.

(Area de Ordeño)

Ordeñadores.- Su función es manejar a la vaca desde que entra a la sala y sale.

Personal encargado de: lavado del equipo de ordeño, vigilar temperatura de tanques de enfriamiento, limpiar oficina u otras funciones.

(Area de Crianza)

Becerrero.- Atender a las crías desde el nacimiento, limpiar zona de crianza, llevar el manejo de dar calostro a la cría, dar el sistema de alimentación indicado, así como realizar los tratamientos indicados por el M.V.Z.

(Area de Desarrollo)

Corraleros. - Pesar lotes de animales y ver uniformidad corporal, vigilar y de tectar calores, revisar y reportar al Médico Veterinario.

Velador.- Vigilar esta área y reportar cualquier anormalidad y del resto del establo, reportar calores tanto de vaquillas como de las vacas.

(Area de Vacas en Producción)

Corraleros .- Arrear vacas a sala de ordeño y terminado el ordeño regresarlas

a sus respectivos corrales. Vigilar, detectar y reportar calores al M.V.Z. o al inseminador; mantener vacas en lactancia en los corrales; separar vacas con mastitis, reportar anormalidades de instalaciones, de animales, u otros.

(Area de Vacas Secas)

Responsable de partos.- Su función es estar en el corral para avisar de cual quier incidente, reportar próximas al parto y preparar el manejo del parto. Encargado del área.- Efectuar los tratamientos a las vacas con mastitis, vigilar que la alimentación sea la adecuada y reportar lo acontecido, entre otras funciones.

(Genética)

El dueño-administrador o M.V.Z., son los responsables de la selección y/o compra del semen para la inseminación artificial, etc.

(Sanidad)

Una de las funciones de los trabajadores es conservar en condiciones higién<u>i</u> cas las instalaciones. El personal a cargo debe aplicar las técnicas para la detección de la mastitis subclínica y clínica ya sea en vacas secas o en producción, así como determinar la presencia de enfermedades.

La función del M.V.Z., es llevar el aspecto clínico y reproductivo, indicar condiciones higiénicas, entre otras.

(Almacén)

Encargado.- Su función proveer a personal autorizado del material que requie ren para la continuación de las actividades; llevar reportes de material que ingresa y el que sale, etc.

(Mantenimiento)

El personal responsable debe realizar el mantenimiento a la maquinaria, las instalaciones y a los caminos de la empresa cuando sea necesario o en su cuso seguir un programa.

Cada trabajador- empleado puedo ocupar uno o más puestos o cargos, dependiendo del personal calculado en cada empresa con el fin de:

- * Tener menos personal.
- * En caso de ausencia de un trabajador, las labores se ejecuten.

Se anexa objetivos de parámetros reproductivos y productivos (Cuadro No.1) llevados en una empresa lechera del grupo C, estos son obtenidos de libros técnicos y de asesoría bancaria.

1.2 PREVISION

Acción de disponer lo conveniente para atender a necesidades previsibles. "Determinación anticipada del tiempo", (3).

GRUPO A

Estas explotaciones llevan esta etapa basándose sólo en su experiencia. Saben que tienen que comprar con anticipación el alimento; ha sucedido que por no prever, los animales se quedan sin comer parte del día y ésto ha ocasionado estrés y una baja producción de leche.

En un establo se compra forraje en época de verano para el ensilaje y en invierno utilizar el ensilado.

Un ejemplo de pronóstico.- El dueño se propuso en un año (último día de diciembre) completar 50 vacas en línea de ordeño, llegó el mes de noviembre con 62 vacas en producción; superó el número calculado antes de la fecha establecida.

GRUPO B

El dueño-administrador, elabora pronósticos ya sea por escrito o verbal, pero por diferentes circunstancias algunos no se realizan debidamente.

Unos conocen la capacidad del hato para tener determinados animales y así evitar una sobrepoblación.

GRUPO C

Aquí se lleva con frecuencia un escrito y con base en técnicas y experien cias se lleva una previsión, ejemplo:

- a) Pronosticar en que tiempo en el área de desarrollo entran en la fase de estro, al igual en las vacas, y así lograr una inseminación artificial oportuna y correcta.
- b) Pronosticar cuántos partos deben presentarse en "X" fecha.
- c) Tener alimento de buena calidad y en caso de comprarlo hacer los pedidos con anticipación, así como obtener forraje para el ensilaje.
- d) Pronosticar para evitar una sobrepoblación animal.
- e) Pronosticar cuantas vacas en producción habrá en un año, para los que quieren aumentar en el número o mantenerlo.
- f) Llevar una buena contabilidad (libros, estado de resultados, etc.), para analizar y evaluar frecuentemente, para prever una posible crisis.

1.3 POLITICAS

Normas de conducta, disciplina, orden administrativo. Arte de conducir un asunto para alcanzar un fin, (3).

GRUPO A

El dueño-administrador, no maneja políticas por escrito o en forma ordena da. Saben que tienen que producir leche y obtenerla con equipo de ordeño; que los trabajadores deben cumplir con los horarios de trabajo o hasta que terminen; alimentar a los animales y comprar el alimento necesario, buscando un precio accesible y que se pueda pagar.

Buscar quién compre la producción de leche y se la lleve.

Las condiciones higiénicas no están bien estipuladas.

Comprar equipo acorde a sus posibilidades económicas que se cree es necesario, como es el caso de la obtención de equipo para la inseminación artif<u>i</u> cial.

1.3.1 PRODUCCION:

GRUPO B

En estos establos están más enfocados a las políticas.

EQUIPO.- Tener instalaciones mecánicas de ordeño, carros forrajeros, etc. y que se utilicen para un mejor desempeño del trabajo.

PROCESO DE PRODUCCION.- Cumplir con los horarios de ordeño y de alimentación hasta su término; dar alimento balanceado. Dividir corrales por producción de leche; hacer pesada individual de la leche cada quince días o mensual, así como reportar pesada diaría de producción, etc.

NORMAS HIGIENICAS.- Los trabajadores deben cumplir con las condiciones de h \underline{i} giene, llevar el manejo de limpieza y desinfección en áreas indicadas.

MANO DE OBRA.- Observar como se desempeña el trabajo en cada área de la explotación, si lo realizan en el tiempo indicado y en la forma adecuada.

GRUPO C

Estas empresas lecheras, llevan políticas más claras y en mayor detalle. EQUIPO.- Tener instalaciones de ordeño mecánico, carros mezcladores, carros forrajeros, etc., lo necesario y adecuado para que los trabajadores reali cen sus actividades en forma eficaz.

PROCESO DE PRODUCCION .- Les horaries de las actividades se cumplan inician-

do a la hora indicada en cada área, ejemplos de una empresa:

A. de alimentación. - Dar alimento ocho veces al día, empezar a las 5 n.m. y terminar a las doce de la noche.

A. de ordeño. - Llevar tres ordeños por día y siempre se debe realizar el lavado y desinfección del equipo después de finalizar cada ordeño. Realizar pe sada diaria de producción y cada quince días la pesada individual.

A. de vacas secas. - Trabajar dos turnos para la atención de partos.

A. de enfermería.- Iniciar a las siete de la mañana la revisión de vacas reportadas hasta terminar.

Planta de alimentos. - En esta sección trabajar dos turnos para la prepara -- ción de éstos.

Almacén. Dividirlo en tres fuentes que son: la alimentación, farmacía y mecánica. Con horario de ocho de la mañana a las siete de la noche.

Mantenimiento. - Durante las 24 horas del día, siempre debe estar una persona disponible.

NORMAS HIGIENICAS. - Se establecen estas condiciones tanto para el operador, maquinaria y hacia el ganado,

MANO DE OBRA.- Observar el desempeño de los trabajadores de cada área del eg tablo y que ese sea el adecuado.

MERMAS.~ Evitar que se presenten éstas o en dado caso controlarlas, ejemplos:

- * Vigilar y revisar que se haya proporcionado el alimento indicado durante la noche.
- * Vigilar tanques de enfriamiento y revisar las válvulas de éstos para evi tar fugas de leche.
- * El basculista debe agregar las cantidades indicadas y lo que se requiere para las mezclas.
- * Que el velador o becerrero, sean los responsables de proporcionar el calog tro en la forma adecuada a la cría, para evitar el retraso en el crecimiento o hasta la pérdida de la becerra.

1.3.2 MERCADO:

GRUPOB

MERCADO A CUBRIR.~ La mayoría de los establos están sujetos a las condicio - nes de compra de la pasteurizadora o productor de derivados lácteos. Estas industrias están comprometidas a recoger la leche en un horario establecido por el establo. Unas explotaciones destinan parte de la producción láctea a

su negocio de derivados lácteos y parte a la pasteurizadora.

PRECIOS Y CONDICIONES DE VENTA.- Las industrias recolectoras de la leche son las que establecen condiciones de venta, que son condiciones de compra para los productores y ésta la rigen en el caso de leche fluída.

+ Ejemplo: hay ocasiones en que la pipa recolectora de leche no quiere lle varse la leche por el bajo porcentaje de grasa, aquí una de las formas que utiliza el administrador, es reclamar el por qué no se lleva el producto y sí no es por otra causa mayor; entonces convencer para que se la lleve.

Unas empresas entregan la leche con un porcentaje de grasa no acordado (mãs bajo), es ahí donde las pasteurizadoras castigan el precio del litro de leche.

GRUPO C

MERCADO A CUBRIR.- Las condiciones son similares a las del grupo B.

CONDICIONES DE VENTA.- La pasteurizadora y derivados lácteos son las que establecen estas.

Una pasteurizadora tiene un área de Control de Calidad y las funciones básicas de ésta son de: Servicio, Vigilancia, Sanciones e Información, en la que desarrolla diariamente técnicas de control que son el análisis Físico, Químico y Bacteriológico de la leche recolectada de los establos proveedores.

El análisis Físico-Ouímico (9), se refiere a:

- a) TEMPERATURA DE RECIBO DE LA LECHE DE 6°C EN LA PLANTA.
- b) ACIDEZ DE LA LECHE DE 1.40 a 1.50 gr/2 DE ACIDO LACTICO.
- c) PRUEBA DEL ALCOHOL, NEGATIVO AL ALCOHOL DE 75°.
- d) DETERMINACION DE GRASA: VERAMO . . . 3.0 3.3% grs/litro. INVIERNO . . 3.3 - 3.4% grs/litro.
- e) CRIOSCOPIA DE LA LECHE. Es la determinación de adición de agua.
 Punto crioscópico de la leche de -0.535 a -0.555 °C.
- f) DETERMINACION DE CLORUROS. Para detectar una posible adulteración de la leche con cloruro de sodio, valor normal es de 0.85 - 1.10 gr/litro.
- g) DETERMINACION DE PORCENTAJE DE: Lactosa, grasa, protefna, agua, sóli dos totales y sólidos no grasos, para determinar adulteración de la leche, (9).

1.3.3 POLITICAS DE COMPRAS:

GRUPO B

PEDIDOS. - Hay administradores que han establecido una política en el pagar

siempre en la fecha indicada por el proveedor, en la que han obtenido buenos resultados, así como realizar los pedidos con un tiempo razonable de anticipación.

COMPRAS.- Se basan más en el precio que en la calidad. Se menciona que se de ben analizar las compras, ejemplo: si en época de invierno se tienen forra-jes que no sea la alfalfa como puede ser el rye grass o avena, el nutriólogo debe ajustar las fórmulas para utilizar estos recursos y no pedir al dueño comprar alfalfa y a un precio elevado. Por lo pronto lo que desea el administrador es sacar provecho del forraje producido y no desperdiciar esa pastura y labor, de tal manera que no se aumenten los costos.

GRUPO C

PEDIDOS. - Se tiene una programación ya establecida de compras como lo requiere la empresa, así como cuidar los días de inventario.

CATALOGO DE PROVEEDORES.- Algunos administradores llevan éste, con lista de precios, calidad y condiciones. Se realizan los pagos de mutuo acuerdo. En estas empresas se fijan los precios, cotizan proveedores y determinan a como está el proveedor en plaza y así ver si comprar o no.

COMPRAS. - Manejan las compras de acuerdo a cotizaciones y buscar plazo, precio y calidad para escoger la mejor opción. Para los compradores es saber qué, cuando y cuánto comprar.

1.3.4 POLITICAS DE ALMACEN:

GRUPO B

Hay empresas que llevan almacén y la política que se maneja es estar siem pre abastecidos de lo que necesita el establo, pero sin tener un excesivo nú mero de días de inventario. Un dueño-administrador indica no llevar almacén por no contar con el capital disponible.

GRUPO C

A personas autorizadas surtir del material y revisar que esté en buenas condiciones. Llevar reportes e inventarios en fechas establecidas.

1.3.5 P. DE INVESTIGACION:

GRUPO B

Es evaluar los diferentes productos que ofrece el mercado al establo, si funcionan estará determinado a su disponibilidad económica. Algunos administradores asisten a pláticas o cursos para mejorar la empresa y aplicar lo que es factible al establo.

El nutriólogo indica que se de una alimentación de buena calidad para au mentar la producción láctea, hay quienes tratan de aplicarlo, otros reconocen ese avance pero no lo llevan a cabo por diferentes razones.

A veces las innovaciones no se aplican en este grupo en forma adecuada y los resultados son muy pobres.

GRUPO C

El dueño-administrador presta más atención a todas las áreas de la explotación con el uso de los avances tecnológicos. Es innovar técnicas, hacer combinación de éstas con base en pruebas y de lo que es factible al medio, ejemplos:

- a) Aplicar nuevas técnicas de ordeño y ver la forma más automatizada para ordeñar, porque uno de los problemas que enfrentan los establos es desde la apatía hasta el pirateo de los ordeñadores. Mientras menos personas se tengan en sala de ordeño, mejor, y así se puede reducir el error humano (descuido, ausentismo y tardanza.
- b) Buscar la forma más automatizada para la repartición del alimento, así como buscar los avances de formulación de raciones para la dieta animal.
- c) Instalación de vaporizadores en el área de comederos, para que sean utilizados en época de verano (alta temperatura), de esta manera será el $1\underline{u}$ gar más fresco del corral, entre otras.

1.4 PROGRAMAS

Todo programa es una acción planteada, diseñada para alcanzar un objetivo predeterminado y va a variar en cuanto al tipo y estructura de las actividades y en consecuencia pueden ser: Programas Operativos y Financieros, (3).

Son conjunto de instrucciones preparadas de modo que se efectúen con el debido orden, (3).

GRUPO A

PROGRAMA OPERATIVO:

Este se lleva a cabo de una manera sencilla, en forma oral y con base a costumbres famíliares. Lo más importante en estos establos es: dar alimento balanceado dos veces al día y proporcionar forraje durante el día a libre acceso, ordeñar dos veces al día, realizar la inseminación artificial, etc.

PROGRAMA FINANCIERO:

En estos establos no se lleva un programa financiero.

Algunos dueños registran la entrada y salida del dinero en libros o diarios, en donde se observa un desglose de cada uno de los costos; concentrado, forre je, vitaminas, vacunas, sueldos, gastos de transporte, compra de semen principalmente.

+ Ejemplo: Un dueño calcula cada semana los litros producidos diarios y los multiplica por siete días y esto le representa el ingreso, sobre esto realiza las cuentas, primordialmente de la pastura y concentrado que se paga y de los sueldos a pagar.

GRUPO B

PROGRAMA OPERATIVO:

Hay determinación de programas relacionados con la actividad humana, que son acciones que los trabajadores-empleados deben llevar a cabo. El listado de actividades para la mano de obra no calificada frecuentemente es de forma oral ya que parte de este personal no sabe leer ni escribir, lo cual para indicar los tiempos y movimientos para la realización del trabajo se hace de esa manera.

A veces las actividades no son llevadas correctamente, con frecuencia por la mano de obra no calificada.

En el área de alimentación. La dieta para el hato es determinada por técnicos o por la experiencia del dueño-administrador. En estos establos, para las vacas en producción es dar tres o cuatro "tiradas" de alimento balanceado al día y proporcionar forraje a libre acceso; antes de la primera tirada limpiar pesebres y retirar el desecho de alimento, el cual destinarlo a vacas secas o vaquillas.

En el área de ordeño.-Es realizar dos ordeños diarios, en horarios establecí dos. Estas empresas piensan continuar con los dos ordeños, para unos el ren lizar tres ordeños/día son más costos y no cuentan con ganado de selección. Se llevan programas antes, durante y después del ordeño, así como uno para la clasificación de vacas de acuerdo a su producción.

En el área de vacas secas. Se tiene un programa de secado de 60 días, que es indicado al personal a cargo, para estar al pendiente de ese control, pero a veces por diferentes circunstancias se continúa ordeñando a las vacas, disminuyendo así su período de secado.

En un establo se da instrucciones que las vaquillas próximas al parto juntar-

las con vacas secas, de esta forma reducir el número de corrales para un menor manejo.

PROGRAMA FINANCIERO:

En estas empresas del grupo B, se lleva un programa financiero ambiguo en la que no se llevan presupuestos o proyecciones a un futuro. Sólo se realiza un estado de ingresos y egresos en días establecidos. En unos establos se realiza mensualmente.

GRUPO C

PROGRAMA OPERATIVO:

En estas explotaciones se lleva el programa con mayor detalle, en la que señala cada una de las actividades que conforman el proceso de producción. Fijan tiempos requeridos para cada actividad por realizar así como objetivos para cada una de ellas.

Se mencionan algunos programas de un establo:

Area de alimentación.- Los pastureros dar una frecuencia de alimentación de ocho veces al día a vacas en producción.

04:00 a.m. Limpiar pesebres y retirar desechos.

05:00 - 06:00 a.m. Repartir alfalfa heno de 2-3 kgs./vaca.

06:00 - 11:00 a.m. Repartir el 33% de la dieta integral

II:00 - 01:00 p.m. Repartir alfalfa heno.

02:00 - 05:30 p.m. Repartir el otro 33% de la mezcla.

06:00 - 10:00 p.m. Repartir alfalfa y rye grass.

a las 10:00 p.m. Repartir el otro 33% de la mezcla integral.

a las 24:00 p.m. Repartir alfalfa heno.

Rellenar pesebres escasos de alimento.

PREPARACION DEL ALIMENTO:

En este ejemplo se cuenta con una planta de alimentos, donde hay dos basculistas durante el día, que se encargan de pesar y realizar las mezclas indicadas por el nutriólogo.

Primer turno : Un basculista entrar a las 04:00 a.m. y salir a las 01:00 p.m. Segundo turno: Entrar otro a las 12:00 m.d. y salir a las 10:00 p.m.

Se cuenta con ayudantes para descargar camiones y llenar costales.

Preparación de la mezcla:

- I. El nutriólogo indica la ración de la dieta a basculista-encargado.
- Este personal con el programa de ingredientes, da indicaciones a los ayudantes.

- III. Moler grano de sorgo y vaciar a tolvas.
- IV. Un ayudante de basculista cuenta con una báscula para preparar la premezcla (minerales, vitaminas, u otros) y con esta llenar los costales.
- V. Un tractorista coloca el carro mezclador en la báscula.
- VI. Un basculista está preparado para iniciar la mezcla con ayuda del operador del trascabo.
- VII. En el carro mezclador el operador del trascabo vacía los ingredientes indicados por el basculista y éste pesa la cantidad establecida y avisa al operador si hace falta o sobra, hasta equilibrar. Así mismo continuar con los demás ingredientes (salvado, semilla de algodón, alfalfa seca molida, premezcla, u otros).
- VIII. El sorgo molido debe vaciarse directamente de la tolva al carro mezcla dor al igual la melaza de los tanques.
 - IX. El carro mezclador desde que inicia a funcionar está mezclando los ingredientes hasta que se completa la ración y es vaciada la cantidad es tablecida a los comederos correspondientes.

Area de ordeño.- Los ordeñadores deben llevar a cabo tres ordeños al día:

- * El primero iniciar a las 08:00 a.m. y terminar aprox. a las 01:30 p.m.
- * El segundo iniciar a las 04:00 p.m. y terminar aprox. a las 07:30 p.m.
- * El tercero iniciar a las 12:00 p.m. y terminar aprox. a las 05:00 a.m.

Los corraleros deben arrear las vacas en línea de ordeño a la sala respectiva; los ordeñadores iniciar con las técnicas de ordeño hasta el término de éste. Después de cada ordeño una persona estará a cargo de lavar el equipo y de vigilar la temperatura de tanques de enfriamiento, medir la producción diaria y entregarla, etc.

Esta empresa lechera tiene establecido por escrito un programa de vacun<u>a</u> ción para el ganado.

Las explotaciones de este grupo C, realizan tres ordeños por día.

Con respecto a un sistema de alimentación, unos administradores dan su criterio de "lo que consume la vaca es la producción de leche que sale", por lo cual han procurado ser eficientes en elevar la calidad de la ración y llevar un manejo mejor de esta por los trabajadores y así tener buenas vacas productoras. Lo importante para ellos es producir de acuerdo a la genética que se tenga; si se quiere mejorar en la calidad de la alimentación, también se debe hacer en la genética, así como en los parámetros reproductivos.

Aquí se menciona que la eficiencia o éxito de toda empresa se basa en los ingresos y en los gastos definitivamente.

Eficientar el gasto haciendo productivo lo más representativo del esta -blo, la alimentación del ganado, que para los administradores significa el rubro más alto en el costo por litro de leche.

Este consumo es un instrumento muy valioso para ellos en la toma de decisiones, ejemplo: el ganado es dividido por estratos de edades (por meses) y así proyectar un costo de producción.

Se planean los presupuestos con un año de anticipación.

En un establo se divide el presupuesto básicamente en 3 etapas:

- Gastos de administración y generales.- Entran los sueldos de la mano de obra calificada, gastos de electricidad, combustibles, depreciación impuestos, entre otros.
- Gastos de mano de obra.- Son sueldos de personas que desarrollan las actividades del establo como: ordeñadores, pastureros, arreadores, veladores y otros.
- Gastos materiales.- Son los de alimentación principalmente, farmacia, semen, refacciones, aceites, etc.

En una explotación lechera que inicia, se hace mención, que aún no se cuenta con el tiempo y datos para un estado financiero. Llevan un análisis de gastos directos que están gravitando sobre el costo del litro de leche: alimentación, mano de obra, semen, farmacia, entre otros; aún no se lleva un balance general, pero sí un análisis de costos por semana.

Ejemplo de una guía de información financiera que lleva una empresa:

1.1 Balance general.

ESTADO DE RESULTADOS

- 2.1 Estado de resultados mensual y acumulado.
- 2.2 Estado de resultados mensual y acumulado con producción agrícola.
- 2.3 Conciliación entre resultado con producción agrícola, estado de resultado y resultado fiscal.

ANEXOS DE CUENTAS DE BALANCE

- 3.1 Deudores diversos.
- 3.2 Impuesto Valor Agregado (IVA).
- 3.3 Almacén ceneral.
- 3.4 Almacén de alimentos.

- 3.5 Anticipos.
- 3.6 Acreedores diversos.
- 3.7 Documentos por pagar.
- 3.8 Impuestos por pagar.

ANEXOS DE CUENTAS DE RESULTADOS

- 4.1 Consumo de alimentos por edades mensual y acumulado.
- 4.2 Consumo de medicinas y gastos de aseo.
- 4.3 Anexo gastos de mantenimiento por unidad de operación.

NOTAS ACLARATORIAS

- 5.1 Estado de resultado comparativo sin producción agrícola.
- 5.2 Notas aclaratorias.

La información financiera es entregada a la dirección (dueños), en donde se hacen comentarios de este informe.

1.5 PROCEDIMIENTOS

Planes que señalan el criterio y modo de actuar. "Método práctico para elaborar un producto". Los procedimientos son: El Estudio de Mercado e Inge niería del Proyecto, (3).

1.5.1 ESTUDIO DE MERCADO:

GRUPO A v B

Estas empresas buscan tres puntos principalmente:

- a) Mejor precio de la leche.
- b) Facilidades para adquirir insumos (alimento) y dinero en efectivo.
- c) Facilidades para obtener crédito.

Hay pasteurizadoras o productores de derívados lácteos, en donde su sist<u>e</u> ma de crédito favorece a sus socios, sobre todo en los insumos como es el alimento.

GRUPO C

Aquí aparte de buscar un mejor precio de la leche, hacen estudios más com pletos para saber la redituabilidad del precio del litro de leche. Además se buscan beneficios entregando mejores porcentajes de grasa en la leche.

1.5.2 INGENIERIA DEL PROYECTO:

GRUPO A

Se adquirió el terreno para construir sin necesidad de hacer un estudio de

ingeniería para esto.

La construcción de las instalaciones en cada establo es de material diferente, ejemplos:

- * Las cercas están hechas ya sea con base en palos de madera, troncos de árboles o postes encementados con el uso de alambres.
- * Cada explotación tiene un alojamiento tipo corral de tierra con proteccíones (sombreaderos) para el ganado, de distintas formas:
 - sombreaderos de carrizo
 - sombreaderos de lámina
 - uso de árboles como sombreaderos

En la selección animal obtuvieron el ganado de alguna de las siguientes formas:

- iniciaron con vaquillas
- iniciaron con una becerra o más
- iniciaron con becerras y después compraron vacas de desecho.
- iniciaron con vacas de desecho.

Se cuenta con pozos abiertos y agua potable (para el lavado del equipo de ordeño y consumo).

La distribución del equipo y maquinaria está al alcance del trabajador.

Hay propietarios que no viven en la explotación, pero hay casa habitación en ésta para el encargado. Los demás dueños, además de tener en el establo una casa, en ella habitan.

GRUPO B

En estas explotaciones se evaluó el terreno, algunos con asesoría de ingenieros para la construcción de la empresa.

En todos los establos la infraestructura es: con alojamiento tipo corral de tierra con protecciones (sombreaderos) para el ganado, que son láminas gal vanizadas y con cercas que son de tubos de metal; los comederos, bebederos y saladeros están hechos con material de cemento. Además cuentan con construcciones de cuartos para sala de ordeño.

Las bodegas, algunas son adaptaciones de casas antiguas o son obras nue - vas; se tiene viviendas, sanitarios, oficina, entre otros.

Para la selección animal, unos iniciaron con la importación de vaquillas o fueron adquiridas en un centro de recría nacional, posteriormente han desa trollado su propia crianza.

Una empresa lechera tiene al lado opuesto de la sala de ordeño otro tanque de enfriamiento, para recibir la leche de otros productores pequeños.

En unas explotaciones se hace mención que tienen la capacidad tanto en sala de ordeño como en los corrales, para aumentar el tamaño del hato.

Se está al pendiente en tener siempre agua y electricidad; dar manteni - miento a los caminos y corrales del establo cuando lo creen conveniente.

GRUPO C

En la selección del terreno, se tomó en cuenta lo siguiente:

- a) Elegir el terreno bajo asesoría de ingenieros.
- b) El valor del terreno.
- c) La cercanía de industrias pasteurizadoras y de derivados lácteos.
- d) La disponibilidad de suministros de agua y electricidad.
- e) La existencia de vías de comunicación.

El modelo de las instalaciones en cada empresa es diferente, pero en cier tas áreas son comunes en estas explotaciones, como son las siguientes:

- 1. Oficina y sanitarios.
- 2. Casas-habitación.
- 3. Zona de alojamiento tipo corral de tierra con áreas de descanso con protecciones (sombreaderos) de lámina galvanizada, para el ganado. Las cercas son de tubos de metal; los comederos, bebederos y saladeros son de cemento.
- Zona de ordeño que comprende con cuarto para sala de ordeño y otro para tanques de enfriamiento, entre otros.
- 5. Zona de alojamiento para animales de reemplazo.
- 6. Zona para animales en período de secado.
- 7. Zona para animales en producción.
- 8. Zona de enfermería.
- 9. Zona de almacenamiento de alimentos: bodegas, silos, tolvas, henil.
- 10. El agua se obtiene de norias, pozos, cisternas o estanques.

Ejemplos de algunas variaciones:

- * Unos corrales son de forma: rectangular, de abanico o semicirculares.
- * Algunos propietarios tienen la oficina en la ciudad.
- * Hay establos que tienen sala de enfermería con trampas individuales, en otros se encuentran en los corrales para que los animales sean tratados ahí mismo, sin necesidad de tener un mayor manejo de circulación del ganado.

* Para la zona de crianza, unos tienen construcción de un cuarto para ésta área; en otros la crianza está en jaulas individuales de madera con sombrederos cada una, también de madera y con piso de tierra.

Hasta la fecha han sido utilizadas las construcciones, otras han ido am pliándose o se han hecho adaptaciones.

Hay administradores que mencionan desventajas de tener oficinas administra tivas en la ciudad, por tal motivo unos están planeando cambiarlas al rancho. ESTUDIO FINANCIERO:

Las explotaciones de este grupo C, buscan la mejor programación, los mejores créditos, muchas veces tienen la libertad de elegir tres alternativas y optar por la mejor.

Un administrador señala, que para ampliar el establo o comprar una maquina ria, es hacer un estudio de lo siguiente:

- De un presupuesto.
- De cuanto capital se necesita para invertir.
- Que retorno y que rendimiento se va a obtener de ese capital.

Otro administrador considera, que cuando inicia el proceso de producción de una empresa lechera, debe entenderse la diferencia que hay en el concepto de lo que es un gasto a una inversión.

1.6 TOMA DE DECISIONES

GRUPO A

Aquí no se lleva un proceso de toma de decisiones, esta etapa por lo regular la llevan en forma intuitiva, conforme se presenta el caso.

No se llevan los controles necesarios, ni contabilidad, a veces no cuentan con ayuda técnica para así seleccionar sus alternativas o en dado caso dar una decisión correcta.

GRUPO B

El dueño-administrador toma decisiones a diario a su criterio y experiencia a veces con ayuda técnica. Cuando se le presenta un problema trata de resolver lo en forma intuitiva, ya que algunos no llevan controles, sistema contable ade cuado, aunque tengan la ayuda técnica; en ocasiones se tienen estos factores pero no los evalúan correctamente y toman decisiones a veces equivocadas.

Hay quienes mejoran el manejo o sus programas con base en pruebas, así mismo toman la decisión si el resultado del nuevo manejo es bueno. En una empresa la toma de decisiones lleva un conscenso, por ejemplo: para cambiar un sistema de alimentación consultan con asesores antes de tomar uma decisión; si es algo del operativo del establo, la definen el encargado y el administrador; si es un punto importante que cambie el sistema operativo o problemas de mayor enbergadura, lo consultan con el patrón.

GRUPO C

En las explotaciones se lleva un proceso en la toma de decisiones. En algunas se actúa en forma tipo comité, ejemplo: se reunen el gerente del área operativa, administrador y el dueño; se presenta un proyecto, se autoriza con base en resultados, a objetivos que tienen en actividad o de eficiencia; si no es lograda la autorización, se reemplantea el problema o la forma de hacerlo y se dan alternativas que se evalúan y de esta manera se presenta un proyecto final. Aquí el administrador se auxilia con la ayuda contable, técnica registros y reportes, que le sirven como base para la toma de decisiones.

Un administrador señala que se deben tener los elementos de juicio para poder tomar una determinación, ya que las equivocaciones al final serán meno res que cuando se lleva en forma intuitiva.

En este grupo hay personas capacitadas, las que tienen un juicio para poder contestar y decidir si lo que están planteando está al alcance del establo.

La toma de decisiones sigue un conscenso, ejemplos:

- a) Para la compra de semen para la inseminación artificial, decide el administrader general.
- b) Una vaca que se tenga que vender, el administrador general no la vende si no tiene el visto bueno del M.V.Z., ya entre los dos deciden por que se debe desechar.
- c) La compra de semilla de algodón y forraje para ensilar, la determina el director del área operativa, evalúa lo que se requiere y el precio y opta donde y que comprar; en la oficina se realizan las compras con previa autorización del administrador general.

Una experiencia de un administrador es: tratar de evitar fallas, como es el caso de la toma de decisiones y de personas que engañan, ejemplo: un vendedor llega con un producto recomendándolo en que va a aumentar la produc — ción de leche y le vende una o dos veces y se va, por lo cual es mejor hacer

las siguientes preguntas:

- ¿ QUE ES ?
- ¿ COMO ESTA ?
- ¿ QUE MOVIMIENTOS VA A HACER ?
- L QUE CAMBIOS VA A HACER ?
- ¿ OUE BASES TIENE ?
- ¿ A QUE PRECIOS Y EN QUE CONDICIONES ?

Así mismo, evaluar y tomar una determinación precisa.

Los administradores hacen hincapié en que debe haber una buena disposición del propietario para realizar una buena administración.

El dueño se basa en las percepciones que hay semanales o mensuales, y las cuestiones son las siguientes:

- ¿ POR QUE SUBIO LA PRODUCCION DE LECHE 7
- ¿ POR QUE BAJO LA PRODUCCION DE LECHE ?
- ¿ POR QUE HAY SEMANAS QUE SE TIENEN MAS INGRESOS Y EN OTRAS MENOS ?
- ¿ A QUE SE DEBE ?

II. ORGANIZACION

La organización implica desde luego agrupar las actividades de la empresa y la de los empleados, alcanzando un arreglo estructural de todos los recursos. Esta segunda función permite el equilibrio estableciendo una relación entre el trabajo y el personal que debe ejecutarlo, (3).

Preguntas: ¿ Quien debe hacer el trabajo ?

- ¿ Con qué nivel de autoridad y responsabilidad ?
- ¿ Con cuál estructura ?
- ¿ Cómo se van a llevar a cabo los planes ?

La Organización administrativa puede dividirse en cuatro etapas fundamentales, que son :

- I. DIVISION DEL TRABAJO
- 2. DEFINICION DE RESPONSABILIDAD
- 3. DELEGACION DE AUTORIDAD
- COORDINACION ORGANIZATIVA. (3).

2.1 DIVISION DEL TRABAJO

Es estructurar un organograma que debe incluir el organigrama estructural de la empresa y su correspondiente funciograma, el tamaño de este útil recurso técnico depende de la magnitud de la explotación, así como el número de empleados, condiciones laborales de la empresa, etc., (3).

GRUPO A

La división del trabajo está dada principalmente a familiares.

En algunos establos ya se tiene definido el puesto para las actividades a desarrollar, ejemplo de una empresa con 62 vacas en producción:

PROPIETARIO (ADMINISTRADOR) - - - HIJO

2 ORDENADORES --- TIO Y HERMANO

1 ARREADOR --- PADRE

1 PASTURERO - - - ABUELO

1 MEDICO VETERINARIO (M.V.Z.) - - - NO FAMILIAR

Aquí el dueño habita en el establo y supervisa diariamente, suple en los descansos a sus familiares, realiza las compras y ventas, está al pendiente de los partos, observa a las vacas en celo, entre otras funciones; a cada trabajador le ha asignado las funciones a desempeñar y que se deben cumplir.

En otro establo con 30 vacas en producción, el propietario-administrador, sólo permanece en este cinco horas diarias a partir del ordeño, en ocasiones no se presenta, por lo cual la supervisión es escasa. Ha asignado los si - - guientes cargos, donde no hay una división específica de trabajo:

- 1 ENCARGADO DEL ESTABLO - RESPONSABLE DE INSEMINAR Y REALIZAR LOS
 TRATAMIENTOS, INYECTAR, PONER SUEROS, DESCORNAR, DESPEZUÑAR, ENTRE OTRAS FUNCIONES.
- 2 TRABAJADORES - - - ELLOS SE COORDINAN PARA DAR LAS PASTURAS,
 CONCENTRADOS, ATENDER BECERRAS, DETECTAR
 CALORES, ORDENAR, ETC., DESEMPENANDO VA RIOS PUESTOS.

No se ha contratado de los servicios de un M.V.Z.

GRUPO B

Esta etapa es llevada en cada empresa de acuerdo a la conveniencia o interés que prestan en ella. Cuentan con determinado personal para el desarrollo de las funciones o cargos.

Una empresa, en donde no se tiene contador ni secretaria, aquí el adminis trador atiende todos los problemas que se presentan; para él es no tener encargados con el fin de que los trabajadores se sientam unidos; en ocasiones retira al trabajador de un puesto donde menos importa y adaptarlo donde es la base para sobrevivir. En esta explotación se cuenta con los servicios de un M.V.Z., el cual tiene los días establecidos para llevar la clínica y la reproducción del hato.

En otra explotación, apreximadamente con el mísmo número de vacas en producción que en el ejemplo anterior, llevan la división del trabajo más específico. Se hace mención que esta etapa es muy necesaria como el tener un modelo de organigrama, porque facilita la comunicación del proceso de producción y del control de personal. Se presenta un funciograma y un organigrama (Figura No.1) de este establo:

FUNCIOGRAMA

Se mencionan algunas funciones en cada nivel de puesto.

GERENTE GENERAL (UNO DE LOS DUEÑOS):

- Deslindar responsabilidades hacía los encargados del área agrícola y ganadera y llevar la toma de decisiones de mayor relevancia.
- 2. Elegir al proveedor.
- Analizar la producción de leche y revisar el informe diario o mensual del establo.

GERENTE ADMINISTRATIVO:

- Estar a cargo de la oficina y de llevar lo que es el manejo del dinero y de inversiones, así como ver que banco ofrece el mejor crédito.
- Deslindar tesponsabilidades hacia el jefe de compras-mantenimiento, al contador y a la secretaria.

El jefe de compras, como se menciona, también es jefe del área de mantenimiento de la maquinaria, entre otras funciones.

CONTADOR:

- Llevar la elaboración de cálculos para page de impuestos, de nóminas, de sueldos, etc.
- Llevar el registro de ingresos y egresos y del estado de pérdidas y ga nancias.

ENCARGADO DEL ESTABLO:

- 1. Contar con un ayudante para el maneje del establo.
- Realizar: los tratamientos, la inseminación artificial, servir la sal, atención de partes, etc.

JEFE DE PASTUREROS:

- 1. Supervisar la alimentación a repartit.
- Junto con los pastureros y el tractorista: recibir, pesar y servir la pastura y concentrado.

JEFE DE SALA DE ORDEÑO:

- Supervisar y tener al mando a los ordeñadores, de tal forma que las ag tividades se realicen.
- Llevar un reporte de vacas enformas, de producción de leche y de cualquier anormalidad o en su caso resolver el problema.

El gerente general y el encargado del establo, son los que realizan el agpecto clínico y el reproductivo, con la experiencia que han obtenido a través del tiempo. Se menciona en no contar con un M.V.Z. por no resolver exactamente los problemas, por llegar con técnicas que servían en otro establo y en éste

no, por tal motivo se señala que se deben de analizar las ideas que quieren implantar los médicos, así como hacer pruebas si funcionan o no.

Principalmente el sistematizar las labores, es para no tener problemas cuando se va un trabajador y entra otro, entonces al tener bien delimitado el puesto y las actividades a desempeñar, éstas se indiquen exactamente a manera de rutina.

El fijar bien la división del trabajo ayuda a la labor del administrador.

En una empresa donde no se lleva un modelo de organización, el principal problema que afrontó el administrador fue, la rotación del personal; él cree que las causas fueron las siguientes:

- a) No tener definición de puestos.
- b) No manejar estímulos para el personal.
- c) No llevar controles para la información del establo.

Indica que mediante la supervisión y control, ha disminuido el problema; ahora lo importante para él es la previsión, escribir planes de trabajo y realizar un sistema de información, de tal manera que los resultados se vean reflejados contablemente.

GRUPO C

Con la organización establecida de cada explotación, son realizadas las actividades; la división del trabajo es de acuerdo al área de la empresa.

Hay distribución de labores a desempeñar por la mano de obra y de esta manera lograr los objetivos establecidos.

A cada uno de los trabajadores-empleados, desde el más alto nivel de puesto hasta el más bajo, se les han asignado las actividades correspondientes y que deben de demostrar resultados.

Para los administradores, el"cuello de botella" sigue siendo el manejo del personal, no les interesa que en un momento dado fuera deficiente, pero siempre y cuando sea un personal consciente ésto se presenta frecuentemente en la mano de obra no calificada (base de la pirâmide), ejemplos:

- a) Se ha presentado personal que ascendió de nivel de puesto y regresa pidiendo que lo descienda por no querer tener respensabilidades.
- b) El jefe de sala reporta a ordeñadores eficientes y el administrador elige al que mejor desempeña la labor, pero el primer obstáculo que se presenta, es que el trabajador no sabe leer ni escribir; entonces como se le va a asignar un mejor puesto si se necesitan llevar anotaciones para los registros de control y entrega de reportes.

c) Hay trabajadores que piden ganar un sueldo de un nivel más alto. Una de las formas de hacer entender a ese personal, es dar igual sueldo siempre y cuando sea el mismo grado de responsabilidades.

Al tener puestos de forma piramidal, algunos de la base piden estar más arriba, en ocasiones no se da la oportunidad o no se presenta y lo que se hace es compensarle con incentivos, retenerlo cuando hay posibilidades y en el fultimo momento dejarlo ir, porque el ascenso ya está cubierto.

Ejemplo de una empresa agropecuaria en la que tiene la organización en tres áreas interrelacionadas.-la administrativa, la agrícola y la ganadera:

El área administrativa se divide en: Dirección Ceneral, Administrativo y Operativo (gerentes).

El área ganadera se divide en: Producción de leche, Crianza - Desarrollo y Alimentación.

Se describe un funciograma y un organigrama (Figura No.2), de esta empresa lechera:

FUNCIOGRAMA

Se mencionan algunas funciones en cada nivel de puesto. DIRECTOR GENERAL (DUERO):

- 1. Definir las estrategias y políticas con la información proporcionada.
- 2. Realizar reuniones, atender asesores u otros.
- 3. Toma de decisiones en la inversión de un proyecto.
- 4. Analizar el estado financiero y contable y compararlo con el anterior.
- Reunir a los técnicos respectivos para analizar la situación actual y futura de la empresa.

GERENTE ADMINISTRATIVO (CONTADOR PUBLICO):

- Coordinar las diferentes áreas a su cargo (oficina), para que se cum plan los objetivos fijados per la autoridad.
- Estar al pendiente de las reformas fiscales. Si se presenta un problema defícil de resolver o entender, acudir a un asesor externo.
- 3. Administrar adecuaciones a los sistemas de contabilidad.
- 4. Obtener maximización en rendimientos, minimizando costos.
- Toma de decisiones: punto de vista financiero, contable, en compras y en el área de recursos humanos.
- Coordinar que los reportes llegados del área operativa seam introducidos a computadoras, de tal manera que cada departamento presente un informe.

- 7. Evaluar la producción diaria, semanal y mensual de la leche.
- B. Presentar el informe final a la dirección general.
- Presentar los informes respectivos al gerente del área agrícola y al de la ganadera; en donde uno de los puntos es aconsejar en donde los gastos estan siendo elevados y orientar a que se reduzcan estos.

DEPARTAMENTO DE FINANZAS:

- 1. Movilización oportuna del dinero y de los cobros.
- 2. Planear presupuestos, flujo de efectivo, entre otros.
- 3. Planeación financiera de proyectos.

Finanzas lo dividen en :

- * Caja general.- Se encarga de cobrar, pagar al proveedor, llevar fo lios y facturas.
- * Area de procesos.- Es el costeo hasta la emisión de cheques.

AREA DE NOMINAS:

Se encarga de dar el cumplimiento del pago correcto y oportuno, a veces és te es el oportuno pero no el correcto, ejemplo: por no salir el tiempo extra del trabajador, que no fue reportado por el auxiliar administrativo. Llevar el complemento de nómina como el seguro social, préstamos, trámite de casa, hasta reclamaciones al seguro social por pésima atención al trabajador.

- Se encarga del proceso para presentar la información a la retroalimentación de lo que se hizo y la actuación reflejada en números medibles contablemente y así como ser oportuna para la toma de decisiones.
- 2. Elaboración de cálculos para pagos de impuestos.
- Cumplir con las obligaciones fiscales marcadas por la autoridad, para no afectar o tener un pago extra por recargos, multas o de situaciones no previstas.
- Recibir reportes de estados financieros, llevar registro de ingresos y egresos, entre otros, de esta manera entregar un informe.

RECURSOS HUMANOS:

Es llevar la contratación del personal, explicación de políticas establecidas como horarios de trabajo, de comida, días de descunso, etc. Evaluar el personal así como realizar información de su manejo.

AREA DE COMPUTACION:

Introducir los datos a computadoras de las tres áreas interrelacionadas y que estos sean los correctos, así como proporcionar en cualquier momento un

reporte correcto.

GERENTE DEL AREA GANADERA (M.V.Z.)

- l. Llevar la toma de decisiones en el establo.
- 2. Supervisar al personal, cambios de alimentación u otros.
- 3. Revisión diaria de la producción de leche.
- 4. Revisión de pruebas de california (mastitis).
- 5. Coordinar las actividades para que se realicen los objetivos.
- 6. Dar o indicar los tratamientos a seguir.
- 7. Ayudar o realizar trasplantes de embriones.

AUXILIAR ADMINISTRATIVO:

- Coordinar el enlace del área operativa con la administrativa en forma ordenada para que la oficina sea informada.
- Vigilar los recursos de la empresa por estar separada de la administración, como coordinar las ventas de subproductos (desecho de ganado o de empaques, etc.).
- 3. Entregar reportes de entrada y salida de alimento así como de su costo.
- Llevar los reportes de almacén, verificar o validar la entrada de material.
- Coordinar el recurso humano en cuanto al proceso remunerativo del mismo. Revisar tarjeta record del trabajador y autorizar tiempos extras.
- Llevar caja chica y enviar facturas de proveedores y generar el proceso del pago y este sea el oportuno.
- 7. Realizar las prenóminas, captura de folios, registro del seguro social.

OFICINISTA (INGENIERO AGRONOMO):

La oficina de esta persona se encuentra dentro del establo. El está enfocado a la parte técnica operativa, que es llevar el control de la computadora y la introducción de datos de los reportes entregados del área ganadera y agrícola, también analizar y evaluar estos, ejemplo:

- I. Manejar la planeación del programa del hato:
 - a) Llevar los datos de crianza v desarrollo.
 - b) Manejar el informe de vacas a servir, a secar y las de producción.
 - c) Analizar la genética e historial, ejemplo: ver vacas altas productoras, si vienen de buenos padres; de esta manera cuidar las carac terísticas genéticas para un manejo adecuado en la crianza.

ENCARGADOS DE AREAS DIVERSAS DEL ESTABLO:

- 1. Supervisar a su grupo de trabajadores.
- 2. Reportar anormalidades y la falta de material que se necesite.
- 3. Evitar problemas y en caso de ellos, su solución.
- Los jefes de sala de ordeño aparte se encargan de realizar la insemina ción artificial con ayudantes y dar tratamientos dictados por el M.V.Z.
- 5. Entregar los reportes al oficinista.
- Cada uno de los encargados tienen su programa de actividades a realizar para el logro de los objetivos, fines o metas.

MANTENIMIENTO:

Están los eléctricos, que es personal encargado para dar atención a lo que es la iluminación o electricidad.

Hay personal responsable de lo que es construcción, que es el revestimien to de asequias, de corrales, además realizar la limpieza de los corrales y dar mantenimiento a los caminos internos del establo.

2.2 DEFINICION DE RESPONSABILIDAD

Es establecer atribuciones y obligaciones. Es determinar los derechos y delimitar la responsabilidad por cada nivel o cargo, (3).

GRUPO A

Por ser establos con número de personal bajo, los dueños sólo asignan res ponsabilidades hacia un encargado o hasta a los trabajadores, otros las enfocan de una manera ambigua, provocando en ocasiones conflictos.

Un dueño se ha propuesto en llevar con responsabilidad su negocio y lo -grar el progreso de este.

GRUPO B

Por el gran trabajo y responsabilidad que lleva un administrador en el es tablo, él y el dueño han pensado que es necesario emplear un contador y una secretaria, para dividir responsabilidades. Se ha indicado a los trabajadores el desempeño de las actividades y que sean los responsables directos de su trabajo, ya que en esta explotación no se cuenta con el puesto de encargados para otorgarles responsabilidades.

Para otro administrador es importante llevar esta etapa, de tal forma de obligar al personal para que cumpla con el mejor esfuerzo las funciones asig nadas.

Una de las formas que utiliza cuando llega un trabajador en malas condiciones (alcohólico, lo primero es hablar con él y que los días que tiene comprometidos con su trabajo los tiene que cumplir y en buen estado, de lo contrario no tiene rendimiento ni humor para realizar las funciones, entonces es
ahí donde empieza el mal manejo. Así mismo el propietario-administrador trata
de comunicarse con el personal en que deben de ser responsables cumpliendo
con las actividades respectivas y de llevar una vida familiar mejor.

Uno de los problemas que se les presenta a los administradores, es la falta de seriedad y capacidad de los trabajadores, porque son los que manejan el área operativa un 80 por ciento.

GRUPO C

En estas empresas por el tamaño grande del hato, llevan esta etapa, asig nando encargados practicamente en cada área y que éstos tienen la obligación
de llevar a cabo las unidades de trabajo en forma indicada, para el logro de
los planes. De esta manera se maneja a el personal y con base en resultados,
a la vez inspirándoles confianza y dejándolos trabajar.

Los controles para la sala de ordeño, las medidas de seguridad como la salida de un animal, de una pipa, el acceso de personas a tanques de enfriamien to, el proceso del lavado del equipo de ordeño, etc., para esto se otorgan los cargos a individuos aprobados, que sean los responsables de vigilar y lle var el control, ejemplo: una de las funciones de un N.V.Z. es supervisar directamente y a través de tarjetas de control, el uso de medicinas, para evitar una exageración del uso en el "querer ver al paciente rápidamente recuperado" sin dar tiempo a que haga efecto el medicamento o en su caso controlar la desaparición de medicinas.

2.3 DELEGACION DE AUTORIDAD

Es jerarquizar autoridad en los diferentes niveles. "Enseñar a obedecer, aprender a mandar", saber recibir y dar órdenes. La autoridad es la condicio nante de las acciones de los subordinados, para que alcancen el nivel de eficiencia esperado, (3).

GRUPO A

El administrador-dueño lleva la autoridad directa hasta los trabajadores

dando órdenes para que continúe el proceso operativo.

En ocasiones estas son dictadas con falta de respeto para los trabajado - res y estos expresan su actitud golpeando a los unimales u otros renuncian al trabajo.

Un propietario hace mención, que hay que saber mandar pero con respeto; el lo aplica a sus familiares (trabajadores) y que le da un buen resultado.

Otro dueño señala que le es difícil manejar a el personal familiar, ya que no les puede llamar la atención severamente por el parentesco que existe con él.

GRUPO B

Un administrador lleva la autoridad directa hasta los trabajadores, los encamina en lo que son las actividades de cada uno y que ellos tienen que trabajar como se les ha indicado. Hay trabajadores que aún con órdenes dejan el trabajo incompleto pensando que el otro lo hará; ha sucedido que un ordeñador no se presenta y el administrador realiza el ordeño para no perder el tiempo en ir en su busca, ya que la actividad no debe de dejarse de realizar.

En otra empresa el dueño-administrador delega autoridad a jefes o encargados para controlar a el personal. Para ál es importante en tener un control en sí mismo, para saber dar órdenes, ésto se los transmite a los encargados para que den buen trato a los trabajadores.

Hace referencia que el realizar una comunicación con el trabajador, es para que de esta manera se obtenga la información de algún problema familiar o del trabajo; así mismo conocer su situación y en caso necesario indicar al encargado correspondiente que vigile a tal trabajador por tener un problema y se evite el provocar daños en la explotación.

GRUPO C

En estas empresas lecheras se cuenta con personal capacitado para que dir<u>i</u> ja a un grupo de personas con el orden establecido. Se asignan encargados para que sean responsables de las áreas respectivas y se delega la autoridad e<u>s</u> pecificando quien dicta órdenes, para tener un mejor control, cumplimiento y desempeño de las actividades.

Un ejemplo: a un gerente del área ganadera le dan autoridad y responsabilidad del área operativa y que su obligación es que debe cumplir los objetivos establecidos. De esta manera el gerente maneja a los demás encargados o jefes de sala con base en los objetivos planteados; les reitera que deben de reali-

zarlos, llevando a su grupo de trabajadores a que desempeñen con armonía las funciones, para obtener como resultados: menos problemas y un trabajo más f $\underline{\hat{a}}$ cil para todos.

2.4 COORDINACION ORGANIZATIVA

Es ensamblar tareas para el logro de los planes. Para que haya coordina - ción, será necesario que cada uno de los trabajadores ajuste sus actividades a las de todos los demás, y sobre todo a las de aquellos con quienes interacciona en forma regular, (3).

GRUPO A

En estos establos se ensamblan las tareas asignadas, en la secuencia que creen necesaria para el proceso de producción.

GRUPO B

Por medio del encargado y/o administrador, se está coordinando el área operativa, que todas las actividades están funcionando y los trabajadores estén en sus lugares correspondientes. En caso de faltar un trabajador, busca la forma de que ese puesto sea cubierto y no provocar un descontrol en la actividad de los demás trabajadores.

Se considera que el valorar a la gente que está realizando bien su labor, crea una motivación al personal.

Un propietario indica que hay que apoyar al trabajador que tenga iniciat<u>i</u> va, ya sea en otorgarle herramienta para facilitarle el trabajo, de tal man<u>e</u> ra que sea de beneficio para ambos: empresa-trabajador.

Para un administrador el principal progreso ha sido con base en la organización y no es el introducir un tipo de maquinaria efectiva o mejorar un sistema, si no más bien, se debe a un mejor desempeño de las labores de la mano de obra, ejemplo: si hay recursos materiales que incorporar para ayudar a aumentar la producción láctea, ésto no se puede obtener, mientras no haya una planta de trabajadores que garanticen que esos recursos se van a utilizar adecuadamente.

Para otro administrador, es tratar de conservar al personal y llevar un control sobre ellos, al mantener un equilibrio entre firmeza y flexibilidad, esto es lo que le ha ayudado para el manejo del personal.

GRUPO C

En estas explotaciones se lleva a cabo la función de ensamblar las tareas necesarias para continuar o alcanzar los objetivos fijados.

Para los encargados es revisar y coordinar diariamente que la secuencia de las actividades sean las establecidas, así como proporcionar de material necesario y oportuno para la realización de éstas.

Uno de los aspectos para un administrador, es que junto con los encargados cuidar la acítud de los trabajadores, de tal forma que en el proceso de producción se desarrollen las funciones satisfactoriamente.

Otro de los aspectos es establecer normas disciplinarias y trabajar como grupo en armonía, ya que los resultados se verán en el producto final (leche) tanto en calidad como en cantidad.

III. INTEGRACION

Una vez que se ha programado lo que se pretende hacer y agrupadas las actividades, se procede al desarrollo de la tercera función administrativa la cual como su nombre lo indica consiste en "reunir las partes de una activi dad para dar la existencia al todo", principio lógico de toda actividad integradora, (3).

En toda empresa se distinguen generalmente tres tipos de integración:

La Humana.- Que es, ha sido y serú el recurso más importante de toda em presa, motivo y eje central de toda actividad administrativa. Los recursos
humanos son todas las personas que trabajan para un organismo, las habilidades que poseen y su conocimiento práctico acerca del sistema de trabajo son
de gran valor para los administradores, (3).

La Material.- Abarcan todas aquellas cantidades de suministros e insumos que se usan directamente en la producción de bienes y servicios, se incluyen los servicios financieros que representan las cantidades de dinero que los administradores utilizan a fin de adquirir los insumos indispensables, (3).

La Animal.- La existencia de ésta corresponde a "todo tipo de actividad que señale y favorezca la incorporación, producción y conservación de unidades animales, (3).

Preguntas: ¿ Con qué recursos se va a hacer ?

- ¿ Qué elementos humanos se requieren ?
- ¿ Qué elementos materiales se requieren ?
- ¿ Qué elementos animales se requieren ?

Esta función para su estudio se divide en cuatro actividades que denotan conductas, éstas deben ser alcanzadas y adoptadas a la personalidad del administrador, por eso se dice que la integración y la dirección son funciones en las que se manejan actitudes conductuales, situaciones de carácter subjetivo en donde se demuestra el arte y personalidad del administrador, son:

- 1. CONJUNTAR
- 2. SELECCIONAR
- 3. CAPACITAR
- 4. COORDINACION INTEGRADORA, (3).

3.1 CONJUNTAR

Agrupar los esfuerzos para alcanzar la eficiencia de la empresa, (3).

GRUPO A

El propietario-administrador ha proporcionado el personal necesario a la explotación, para el desempeño de la labor.

El material está dado por: maquinaria como equipo de ordeño, de agua, de alimento como es el concentrado de fácil adquisición y de forraje, equipo y semen para la inseminación artificial, material para repartir el alimento, de medicinas, etc.

La agrupación animal está formada por: crianza-desarrollo, vacas en producción y en período de secado.

Con la integración humana, material y animal, conjuntan los esfuerzos con la utilización económica en que dispone la empresa, para seguir adelante con la producción de leche.

GRUPO B

En estas empresas abarca la producción de leche y la propia crianza para el reemplazo y/o incrementar el tamaño del hato. Se está hablando de una cadena que ha permitido la existencia de la empresa lechera.

Los propietarios tienen como base la producción de forraje para abastecer de alimento al ganado y por medio de los recursos financieros ellos castigan el precio. En caso de no ser autosuficientes en esta, lo compran a externos con el riesgo de otros precios, otra calidad o falta de cumplimiento.

La integración es la siguiente:

La humana.- Se ha incorporado al establo de mano de obra calificada que es escasa y de la no calificada.

La material.- Está dada por el abastecimiento de alimento como el concentrado de fácil adquisición en la región y de forraje, por maquinaria para la repartición del alimento. Para el área de ordeño se ha incorporado de instalaciones para ordeño mecánico, tanques de enfriamiento; material para usar en las técnicas de ordeño (selladores, papel para secar la ubre), jabones y desinfectantes para el lavado del equipo, entre otros.

Se ha otorgado de equipo y semen para la inseminación artificial, farmacia, etc.

La animal.- está formada por vacas en línea de ordeño y secas, así como de

ble, con el uso de recursos económicos o créditos bancarios que se disponen.

La integración animal. - Está agrupada por vacas en línea de ordeño y en período de secado, como de crianza y desarrollo.

Se muestran en dos empresas lecheras un ejemplo de integración (humana, material y animal) en cada una, (Cuadros No.2 y 3).

3.2 SELECCIONAR

Es escoger los mejores elementos humanos, materiales y recursos adecuados a la empresa, (3).

GRUPO A

La elección es principalmente hacia el personal familiar, para proporcionarle una fuente de trabajo. No se utilizan métodos de selección como experiencia, capacidad o escolaridad, ya que el dueño o el encargado les da un entrenamiento.

Para la selección del material y animal, eligen lo más apropiado a sus recursos económicos disponibles, ejemplo: en estos establos la sala de ordeño es de tipo parada convencional con su equipo de ordeño semiportátil, ésto quiere decir que el sistema de vacío está instalado y la extracción de leche cae en botes. No cuentan con tanques de enfriamiento para la leche.

GRUPO B

En estas empresas el personal que lo conforma es profesional y técnicos, indispensables que sólo se limita a Ingenieros agrónomos, M.V.Z. o encarga - dos técnicos, así como de la mano de obra no calificada.

- + En una explotación, los dueños son un grupo de hermanos, uno de ellos lleva la administración y el resto está en oficina administrativa. El administrador tiene como profesión la de Ingeniero civil con cursos en administración agropecuaria.
- + En otra empresa el propietario es un Ing. agrónomo al igual el administrador pero además con cursos de administración.
- + Otro, es que el dueño tiene una profesión no relacionada con el sector agropecuario, pero la administración es llevada por su hermano, que es técnico en el manejo del establo.

La selección de los recursos ha sido de acuerdo a la disponibilidad económica de la empresa y renovándose cuando a los intereses le convengan.

Para la selección del personal se mencionan los siguientes aspectos:

1) Requisitos y características que el ocupante debe poseer.

Principalmente en la mano de obra no calificada es:

- * Tener buena iniciativa y empeño en su trabajo.
- * No rener un vicio (alcoholismo).
- * Vivan cerca de la zona de trabajo.
- * No menores de edad.
- * No se pide grado de escolaridad.
- * Experiencia no necesaria, entre otras.

Para la mano de obra calificada, se pide como requisito que hayan trabaja do en otras explotaciones y que tengan un grado de escolaridad. En ocasiones no se solicita con experiencia, ejemplo: se contrató a un M.V.Z. sin experiencia, recién graduado, sin embargo se le dió una capacitación con aseso ría externa centro del establo.

Otro ejemplo, es que para solicitar un técnico, lo primero que se hace, es analizar el personal del establo y seleccionar por antiguedad, experiencia, manera de trabajar y grado de escolaridad, entre otros requisitos; en dado ca so elegirlo para el puesto sin necesidad de solicitarlo fuera de la empresa.

- 2) El administrador-dueño, efectúa la entrevista con el personal que desea ocupar el puesto, si así lo decide adquiere los datos en una solicitud o expediente donde registra la nano de obra.
- Posteriormente se realiza una conversación con el encargado del área para verificar si realmente la persona puede desempeñar el trabajo.

Donde hay rotación mínima de personal se debe a los siguientes puntos:

- " Dar buen trato a los trabajadores.
- * Tener un amplio margen de comunicación.
- Transmitir confianza para dar ayuda moral.
- * Saber escuchar opiniones e iniciativa.
- Llevar un control de personal con motivaciones.
- Supervisar al trabajador para facilitarle el aprendizaje de sus actividades respectivas.
- Evaluat primero por cumplimiento en el trabajo y después por rendimien to.
- Hay quienes son rápidos en el aprendizaje de las funciones, pero los

que son lentos, asignarles otras actividades donde demuestren un mejor desempeño de éstas.

GRUPO C

Las labores a desarrollar están ocupadas por los mejores candidatos que han seleccionado conforme a los parámetros selectivos de cada empresa.

La mano de obra calificada está constituída por administradores que sen profesionales en las ramas de Ingenieros agrónomos, licenciados, contadores y M.V.Z.; hay técnicos que con el tiempo han adquirido conocimientos y que ahora son profesionales en la materia.

El último nivel que son los trabajadores y el mencionado, son los que han elegido para el desarrollo de las funciones.

La selección del material y animal ya es de acuerdo a los avances tecnológ gicos que desea abarcar cada empresa, ejemplos:

- Para iniciar una empresa lechera, primero se compraron vaquillas de importación, que para la selección de éstas, sólo se basaron en su tamaño corporal, eligiendo a las grandes, por desconocer su genética y la de la cría.
- 2) Cada empresa de este grupo, su elección ha sido hacia el ordeño mecánico; en el que predomina el modelo de sala de ordeño, Espina de Pescado, y en un establo el tipo Paralelo (trampas de acomodo paralelo con salida frontal); también se ha seleccionado en cuanto a calidad, marca, técnica, precio, entre otros.

Para los administradores el problema de la mano de obra no calificada, es lo más complejo que se tiene, a ese personal lo calculan que no es básicamen te un parámetro que dañe mucho a los egresos que se han presupuestado, pero sí la calidad es afectada, por lo cual los manejan con base en estímulos o motivaciones.

Con respecto al uso de la tecnología, han reducido plantilla (mano de obra) que ha permitido el crecimiento de la empresa.

Ejemplo de un método de inducción para el sistema de trabajo de una empresa lechera:

- 1º Se reune a un grupo de personas de un cierto nivel, pero no el de trabajadores por la misma rotación que se presenta.
- 2º Se da una plâtica inicial: objetivos, manejo, etc.
- 3º Por medio de videocassete se muestra la empresa desde su inicio.

- 4º Se realiza un recorrido por las instalaciones de la empresa.
- 5° El jefe del área o encargado, junto a su grupo de trabajadores se reúnen, con el fin de que él les transmita a ellos el manejo del estable y las funciones de cada uno, como es lo siguiente:
 - * Indicar en que área del establo va a estar tal trabajador.
 - * Indicar a manera de rutina las actividades respectivas de cada uno.
 - * Señalar cómo quiere que se trabaje.
 - * Enunciar las políticas de la empresa y del trabajo.
 - * En caso dado dar reentrenamiento con el fin de que se presente la eficiencia de la mano de obra.

ETAPAS DE LA SELECCION DEL PERSONAL:

- I. Requisitos y características que el ocupante debe poseer.
 - 1. Para seleccionar es principalmente de acuerdo al puesto.
 - 2. Tener experiencia aunada a cierta edad.
 - Anuncios de tipo comercial (la prensa), sólo para nivel especialista: profesionales, mecánicos, electricistas.
 - 4. Recomendaciones personales a nivel local o regional.
 - 5. Recomendaciones de proveedores.
 - 6. Para el personal profesional se evalúa su curriculum vitae.
 - Para el requerimiento de un trabajador, el primer punto que se ha dado, es de fuente interna del establo (un familiar o un amigo) por la rotación que se da.
 - En unas empresas se elige personal femenino principalmente para el área operativa (sala de ordeño), por dar buen manejo a las vacas.
 - Para conseguir un técnico o encargado, debe ser una persona que se adapte a el nivel de responsabilidad que la empresa exige, para esto es difícil elegirlo, por lo general para la toma de decisiones.
 - Unos administradores, investigan, evalúan y eligen dentro de su área agrícola o ganadera individuos, para un determinado puesto.

Se hace referencia, en que se debe tener paciencia con los trabajadores, y lo único que requieren los administradores es que sean materia dispuesta y poderlos adaptar para las actividades requeridas.

II. Análisis de solicitud del empleado:

 La empresa que cuenta con el área de recursos humanos, una de sus funciones es Analizar la solicitud o requisición de personal (Cuadro 4). -Hay propietarios que están muy relacionados con el medio e investigan al profesional que va a ingresar, si tiene vicios (alcohólico) o como ha trabajado en los otros empleos, etc.; esto lo efectuan para que pos teriormente ese personal no cause complicasiones, si no al contrario ayuden a resolver los problemas que afronta el administrador.

III. Entrevista:

-Los administradores entablan una plática con la persona que va a ingresar o en su caso junto con el área de recursos humanos para tomar una determinación. Si es un trabajador se conversa con él, después el encargado del área le da instrucciones y una prueba para verificar si realmente puede realizar el trabajo o dar un entrenamiento en un período y avisar si efectivamente se le otorga el puesto.

-Los administradores o gerentes tratan de llevar la adecuación del hombre al cargo y lograr la consecuente satisfacción del personal con el empleo, a la vez que observar la rapidez del empleado para ajustarse e integrarse a sus actividades.

-Uno de los aspectos de estas empresas del grupo C, es buscar un mejoramiento del potencial humano, mediante la elección de sus mejores can didatos, en la que interviene el dueño para elegir qué administrador se hará cargo de su empresa lechera y proporcionarle facilidades como un tiempo justo para que se adapte.

3.3 CAPACITAR

Es canalizar inquietudes en favor del desarrollo y la productividad empresarial a través de un sistema de capacitación.

GRUPO A

No se acostumbra a llevar a cabo esta etapa. Los dueños cuentan con los conocimientos del M.V.Z., experiencia o costumbre familiar, ejemplo: un dueño administrador, antes de establecer su establo, adquirió experiencia y capacitación en otras empresas lecheras, por tal motivó fundó su propio negocio creando éste con base en esos conocimientos, que son de gran valor para usarlos en el entrenamiento de su personal de trabajo, para que adquieran habilidad y conocimiento práctico de las actividades respectivas.

GRUPO B

Algunos propietarios-administradores, se preccupan por llevar una mejor administración asistiendo a cursos de esta materia, para adquirir aspectos que puedan aplicar en su establo.

En cuanto a M.V.Z., técnicos o encargados, en ocasiones asisten a una capacitación por medio de asessila externa.

Para los trabajadores no se lleva un método de capacitación, por no estar acostumbrados a escuchar clases, algunos de ellos no saben leer ni estribir. Ejemplo: cuando se detecta un problema de mayor relevancia, se reunen el administrador, M.V.Z., encargado y trabajadores y se entablan pláticas desde el momento del problema, el por qué sucedió y que no vuelva a suceder, en caso necesario dar un entrenamiento.

Algunos dueños buscan asesorías gratuitas de proveedores de insumos.

Ejemplo de un resultado de un entrenamiento: por medio de parámetros se muestra al velador-celador en que diariamente deben reportarse un "X" número de vacas en calor o las que repiten calor; si ese reporte o control no es bien manejado, entonces se realiza una evaluación al trabajador para justificar su puesto.

GRUPO C

En estas empresas los administradores tratan de proporcionar facilidad a su personal para una capacitación, como propúsito fundamental en mejorar el rendimiento actual y futuro de la fuerza de trabajo, mediante la superación de conocimientos básicos, la inducción y adecuación de las actividades de las personas, sea todo en favor de la empresa lechera.

Uno de los aspectos de la capacitación: es saber de los conocimientos que tiene el seleccionado para poder capacitarlo en sus fallas o inquietudes, ejemplo:

+ Si hay un problema de mastitis, a los trabajadores se les pasa un video cassete o película de como son las técnicas de ordeño con el uso de material asignado, para que practicamente el personal aprenda y lo efectue adecuadamente; si persiste el problema se prosigue a buscar un establo con memos incidencia de mastitis y una autorización, para que los ordeñadores visiten la sala de ordeño, de esta munera llevar a cabo un reentrenamiento de cómo realizar correctamente las técnicas de ordeño.

Otro de los aspectos de la capacitación: es el adquirir los conocimientos

necesarios para que el trabajo se realice con facilidad, rapidez y precisión, ejemplos:

- + El M.V.Z. y técnicos han sido enviados al extranjero para observar y aprender el manejo de esas empresas lecheras y qué producción tienen, para posteriormente poder aplicar los conocimientos que sean factibles a la explotación y a la región.
- + En una empresa se ha enviado a sus mecânicos para asistir a asosorías que otorgan algunas compañías automotrices, donde han visto el manejo preventivo y correctivo del equipo.
- + Si el M.V.Z. detecta algún problema reproductivo difícil de resolver, se acude a asesores expertos para que analicen y apoyen a determinar la cau sa y plan a seguir.
- + Otro ejemplo de una empresa: un propietario ha elegido a un Ing. agrónomo para otorgarle el nivel de administrador. Pero antes de ejercer su puesto se le dió capacitación en el extranjero la cual consistió en: PRIMERO, se le proporcionó equipo (botas de hule y overol) para aprender a ordeñar dos meses, así mismo conocer el equipo, trabajadores, etc. SEGUNDO, realizar por dos meses la inseminación artificial. TERCERO, estar dos meses en registros y conocer su manejo. CUARTO, de esta manera tener una panorámica de los deptos, de la explotación y saber que hace cada uno y como se superviza. Así como tener el conocimiento básico de como se lleva el proceso operativo para poder administrar.

Algunos administradores no pueden usar tácticas o nétodos de capacitación hacia los trabajadores para mejorar la eficiencia de la mano de obra, sobre to do para la gente de campo, ya que tiene cierta conformación cultural, laberintos o traumas que muchas veces son un escollo para el buen desarrollo de su trabajo. Han tratado de dar formas de capacitación a través de cursos donde no hay figuras, pero de preferencia por medio de películas, ya que no están acostumbrados a los cursos tradicionales.

La capacitación se presenta más hacia la mano de obra calificada; sin emba<u>r</u> go no se ha establecido algo más hacia la fuerza de trabajo, que son los tra-bajadores que están en contacto directo con los animales.

3.4 COORDINACION INTEGRADORA

Es promover todo tipo de actividades que favorezcan a la integración en forma armónica, (3).

GRUPO A

En algunos establos, los administradores-dueños coordinan a sus trabajado res para que estén en sus áreas de trabajo con el material indicado para la realización de las funciones. Diariamente se debe revisar el estable y conversar con los trabajadores buscando que se presente una buena comunicación, para que reporten anormalidades, inquietudes u opiniones.

En otro establo el dueño ha dejado la responsabilidad a sus trabajadores para que ellos coordinen las actividades a desempeñar, efectuando frecuentemente varios puestos.

En todas estas empresas se trata de integrar a los tres tipos (humano, ma terial y animal), pero depende de como lo estén ceordinando para la continua ción del funcionamiento de la empresa.

GRUPO B

Se lleva la coordinación ocupándose del recurso humana, material y del ga nado, para que continúe el proceso operativo.

Para algunos administradores os dar tiempo razonable para la realización de las actividades; así como observar y evaluar al trabajador donde sea más hábil para desempeñar determinadas funciones. Se hace referencia de algunos aspectos:

- Dar herramienta creativa para que trabajen mejor y resuelvan los problemas.
- Proporcionar facilidades para trabajar.
- 3. Conversar frequentemente con el personal.
- Buscar la forma de reducir tiempo en las técnicas de trabajo de tal for ma que no sea tedioso para los trabajadores.
- Buscar la idea de simplificar el manejo, de cambiar los sistemas complicados a los más sencillos.
- Vigilar que se tenga todo el material necesario y que el mismo esté en condiciones aceptables, etc.

Los propietarios conocen los avances tecnológicos, pero algunos no son lle vados por un compromiso moral;

+ Ejemplo: un propietario conoce la existencia de la maquinaria para repar tir el alimento y en la que se reduce la mana de obra. Sin embargo no la adquiere mientras los trabajadores sigan realizando un buen manejo y laboren con armonía en las funciones asignadas. Entonces para él es un con promiso en seguirlos empleando mientras continúen siendo eficientes.

GRUPO C

En estas empresas lecheras, se busca establecer la secuencia lógica de las actividades y que cada unidad de trabajo se integre para conseguir el objetivo establecido.

Se hace referencia, que al programar las actividades del personal a una ru tina, es fácil de verificar en que horario se debe de estar realizando determinada tarea, ejemplo: a "X" hora los tractores deben estar repartiendo el alimento, a "X" hora deben estar sacando a las vacas a curación, etc.

Se menciona que si se quiere incorporar un ordeñador extra que está fuera del presupuesto, ponderar por qué es indispensable, ejemplo: si para que el ordeño sea más rápido, introducir más animales en producción o para obtener más tiempo para el lavado del equipo de ordeño, etc.

En estos establos se indica que al tener vacas con buen tipo, sin embargo con un historial productivo deficiente, son cansideradas para desecho; el fin es tener vacas productivas y que justifiquen su permanencia en la explotación.

Si el objetivo general es la producción de leche, entonces apoyar en todo lo que esté involucrado en una alta producción; si se presenta una baja de una semana a otra, en este caso reformar y averiguar primero por el personal (ordeñadores), y si no es así, se busca hasta encontrar la causa del problema y resolverlo lo antes posible.

Los administradores mencionan que a través de la experiencia que han ido adquiriendo en el manejo del trabajador, es que ya no trabaja con el mismo ahinco, por el salario mínimo y de la situación económica del país que no van a la par; es ahí uno de los aspectos dende la maquinaria trata de desplazar al trabajador.

La mayoría de los administradores, hacen hincapié a lo siguiente: 2002L DEL PERSONAL QUE ESTA OPERANDO ESTA CUMPLIENDO CON SUS FUNCIONES?

IV. DIRECCION

Cuarta función administrativa, en ella se manifiesta el arte de la admi nistración, es la función síntesis de todo proceso o técnica administrativa.

La dirección se dedica a la ejecución de actividades detalladas. Esta actividad representa trabajar directamente con las personas que colaboran en la explotación, despertar y mantener en ellas el entusiasmo hasta lograr el cumplimiento de los objetivos, fines y metas, (3).

Es la acción en su mejor manifestación de la conducta humana, el administrador busca el bien común respetando los intereses legítimos de la empresa, debe concentrarse de lo que las personas hacen, cómo actúan, sus interrelaciones y saber cuál es la respuesta a ciertos eventos, (3).

Es la actividad en la cual una persona actúa de manera directa sobre los trabajadores para que laboren juntos voluntariamente, (3).

La planeación, organización e integración son los instrumentos fundamentales y esenciales para que se lleve a cabo la dirección empresarial, (3).

Preguntas: ¿ Qué tareas se van a hacer ?

¿ Cómo se está haciendo ?

El director debe solucionar todos los centratiempos laborales conociendo a su vez las principales características personales de sus subordinados en tendiendo con profesionalismo la relación compleja:

Patrón - Empleado

Administrador - Trabajadores

Jefe - Subordinados

Con el fin de lograr las subfunciones y coordinar el elemento humano hacia la eficiencia productiva, (3).

Las subfunciones, etapas o conductas de la dirección son:

- 1. GUIAR
- 2. SUPERVISAR
- 3. MOTIVAR
- 4. INCENTIVAR
- 5. COORDINACION DIRECTIVA, (3).

4.1 GUIAR

Es conducir al elemento humano hacía la eficiencia productiva. Convencer para desarrollar el liderazgo administrativo, (3).

GRUPO A

La dirección de estas empresas lecheras está a cargo del dueño-administrador, siendo su función principal la toma de decisiones y que continúe el funcionamiento del proceso operativo.

Otros propietarios llevan las subfunciones de la dirección de manera muy superficial.

De acuerdo a la preparación y costumbres familiares implantados, cada productor tiene su forma particular de guiar a sus colaboradores a desempeñar y cumplir con las metas establecidas.

Un productor considera el guiar con la capacitación y experiencia adquitída, el establo; por lo cual ha establecido en su negocio las reglas a seguir, programas a realizar, explicando y entrenando a sus trabajadores de manera práctica y verbal.

GRUPO B

Aquí en estas explotaciones, algunos administradores delegan autoridad y responsabilidad hacia los encargados, para llevar la dirección. De esta forma buscan hacerles llegar a los trabajadores el cómo se deben de realizar las funciones, si hay errores explicarles cómo repercuten y no vuelvan a suceder.

En una empresa, el administrador al decidir cambiar un sistema o dar una indicación al establo, reúne al personal que corresponde a esa área, principalmente a los encargados, para que se hagan cargo de explicar a los trabajadores cuales serán las actividades o cambios en que se basan dichos programas. De esta forma es uno de los aspectos de guiar a los encargados hacia las actividades a realizar y de controlar al personal.

GRUPO C

Los administradores o propietarios han elegido a supervisores, que es el recurso humano más importante para la conducción operativa del establo. Uno de los aspectos fue obtener el personal que tenga capacidad para el manejo de subordinados que conozacan las técnicas y objetivos que requiere la empresa.

Para ellos es contar con personal con empeño, conocimientos y responsabilidad para llevar el cargo profesional y formalmente.

Los productores lecheros han concluido, que es may necesaria la dirección, porque sin ella se crea un desorden social, desorden de las actividades de trabajo, políticas, conflictos, con su consecuente transformo para el logro de los objetivos.

Se ha mencionado que en unas empresas, se guía al supervisor, mediante in formación de la explotación, ya sea por pláticas, videos, etc.; pero en una empresa aparte de esto, le otorga una literatura de método de evaluación de personal.

Esta literatura se utiliza con el fin de que la evaluación de una persona sea hecha por su inmediato superior, porque es el que tiene el mayor contacto e información de ese individuo; así mismo proporcione los datos para determinar si otorgar o no una premiación, compensación u otros. Este método se realiza cada año. Se desglosa los puntos contenidos en ella:

METODO DE EVALUACION DE PERSONAL

- I. Conocimiento del trabajo
- II. Juicio
- III. Mente alerta
 - IV. Iniciativa
 - V. Cooperación
- VI. Desarrollo del puesto
- VII. Dependencia
- VIII. Delegación
 - IX. Volumen de trabajo
 - X. Calidad de trabajo
- Conocimiento del trabajo.
 Conocimiento de fases del trabajo y los materiales involucrados.
 - a) Necesita instrucción y guía (1-3)
 - b) Ha adquirido conocimientos (4-6)
 - c) Ha sobresalido en conocimientos de su trabajo (7-10)
- II. Juicio.

Habilidad para medir los problemas, evalúa y obtiene los hechos, llega a conclusiones y expone de manera clara y concisa.

- a) Ocasionalmente (1-3)
- b) Se confina en su juicio (4-6)
- c) Excelente juicio (7-10)
- III. Mente alerta.

Habilidad para interpretar y responder a las órdenes, a nuevas si -

tuaciones, métodos y procedimientos.

- a) Comprensión lenta (1-3)
- b) Entiende rápido (4-6)
- c) Es excepcionalmente despierto y alerta (7-10)

IV. Iniciativa.

Habilidad para originar y desarrollar ideas constructivas y hace lo necesario para que las cosas sean hechas.

- a) Se ciega a seguir procedimientos (1-3)
- b) Sugiere modificaciones a los procedimientos (4-6)
- c) Refuerza los procedimientos de manera poco usual (7-10)

V. Cooperación.

Coordina en forma hábil las funciones involucradas en su trabajo, con las funciones de otra área que normalmente está en relación con la suya, habilidad para trabajar con sus superiores, con sus inferiores o con los de su mismo nivel. Sigue las normas de la compañía.

- a) Inclinado a ser desconsiderado con sus otros compañeros (1-3)
- b) Cede al servicio de sus compañeros (4-6)
- c) Hace un buen trabajo de equipo (7-10)

VI. Desarrollo del puesto.

Tiene habilidad para desarrollarse en su empleo.

- a) Contribuye muy poco a su desarrollo (1-3)
- b) Reconoce y desarrolla las posibilidades de otros (4-6)
- c) Es un lider inspirado y efectivo (7-10)

VII. Dependencia.

Habilidad y tacto para descargar responsabilidades asignadas a él, tiene seguimiento y seguridad en ultimar resultados.

- a) Rechaza y no es capaz de aceptar responsabilidades, en tal forma que requiere una supervisión (1-3)
- b) Acepta de buena gana su responsabilidad, pero necesita que se le motive (4-6)
- c) Muestra habilidad y un entendimiento excelente para hacer todas las cosas (7-10)

VIII. Delegación.

Tiene habilidad para asignarle trabajo a la gente bajo su jurisdicción.

- a) Continuamente hace mucho trabajo que no le corresponde (1-3)
- b) Normalmente hace uso efectivo del personal (4-6)
- c) Continuamente y en forma efectiva delega responsabilidades (7-10)

IX. Volumen de trabajo.

Trabajo de calidad y aceptable.

- a) Continuamente debe ser estimulado para que realice su trabajo (1-3)
- b) Regularmente llega a estándares de trabajo establecido (4-6)
- c) Normalmente tiene un alto rendimiento de trabajo (7-10)
- X. Calidad de trabajo. Nitido y seguro.

1	a) Necesita mejorar (1-3) b) Regularmente logra los estándares requeridos (4-6 c) Constantemente mantiene la más alta calidad (7-10	
SUMAR :	I AL X =	_
SE MOD	IFICA LA EVALUACION	

Nombre del jefe

Supervisor

Esta evaluación la hace el jefe inmediato, pero es conveniente que alguien la supervise, para evitar que sea parcial o tendenciosa y el supervisor pueda modificarla si así lo considera conveniente.

Los números entre paréntesis es el rango que se le da a cada evaluación.

Puntuación: 9 a 10 Excelente

- 8 Bueno
- 7 a 8 Regular
 - 6 Abajo de este no hay premios y normalmente no hace antiguedad en el trabajo.

4.2 SUPERVISAR

Encaminar a los empleados hacia un espíritu de cooperación. La supervisión es una actividad administrativa que debe promover cambios de conducta favorables entre los empleados y trabajadores, promovida por el que dirige las acciones y consiste en vigilar y guiar a los subordinados de tal forma que las actividades se realicen adecuadamente, (3).

En la administración de las empresas en estudio, la aplicación de esta e - tapa depende de muchos factores, ya que se ha evaluado al personal responsa - ble de llevarla, lo cual ha permitido ver diferentes grados de supervisión.

GRUPO A

Aquí la mayoría de los productores trabajan junto con los subordinados, és to les ha permitido vígilar y guiar a los trabajadores conforme a su capacidad intelectual, de tal forma que las actividades propuestas se cumplan para la continuación del proceso de producción.

Un productor está todo el tiempo dedicado a la empresa, supervisando diariamente que las funciones se estén cumpliendo como lo ha sugerido. Los puntos principales son: iniciar un recorrido del establo y revisar pesebres, asistencia de los trabajadores, existencia de forraje y concentrado, ordeño y ganado, de esta manera tomar decisiones.

Deja al personal con mayor libertad para hacer su trabajo, toma en cuenta las opiniones, ideas e iniciativa y responsabiliza a cada trabajador de cumplir adecuadamente con las funciones estipuladas.

En esta empresa existe cooperación y apoyo de las labores entre los trabajadores (principalmente familiares).

GRUPO B

En una empresa lechera donde el propietario contrata a un administrador y al entrar y ocupar el puesto, lo primero que hizo fue lo siguiente:

- 1º Observar, investigar y analizar los programas de cada área; quienes y cuántos trabajan y como se ha estado trabajando.
 - Comparar resultados anteriores con los actuales.
- 2º El principal problema que encontró, fue el de recurso humano, por deficiente desempeño en la labor, frecuentemente un mal comportamiento, causando a veces mermas, errores, que eran algunas causas al no logro de los objetivos.
- 3° Con su experiencia y conocimientos inició a planear para la mano de obra no calificada, técnicas de motivación, préstamos, definir puestos, dar reentrenamiento, otorgar confianza y un buen trato; así como dialogar lo más posible con el trabajador.
- 4º Empezó a ajustar programas de trabajo y a llevar a cabo la dirección junto con los encargados asignados.
- 5º Como resultado a ésto, se ha reducido la rotación y el proceso productivo ha ido mejorando. Para el administrador es supervisar diariamente con los subalternos.

La mayoría de estos establos cuentan para la supervisión con:

- . Técnico encargado del establo con su avudante.
- . Jefe de sala con ordeñadores a su mando.
- . Jefe de pastura con pastureros a su mando.

Los encargados o jefes de área tienen como función, de buscar la manera de

controlar a los subordinados para que cumplan en orden las actividades.

GRUPO C

A través del nivel supervisor, se recibe diariamente la información de lo acontecido en el establo, para esto se busca una amplia comunicación.

A ese personal se le hace responsable de que los programas y métodos esta blecidos sean cumplidos en el orden lógico y subsecuente, llevando el control sobre el manejo del personal, ya sea por presiones, motivaciones, buen trato, entre otras.

Para el administrador-supervisor es afrontarse cada día a lo siguiente:

- a) Cada trabajador-empleado es un problema.
- b) Falta de seriedad del personal hacia su trabajo.
- c) Falta de capacidad del personal.
- d) Que los programas establecidos sean realizados adequadamente.
- e) La vigilancia del personal y el chequeo de las actividades tienen que ser una rutina.
- f) Número de trabajadores y tipo de trabajadores que se han empleado. Ejemplo: en una empresa unos ordeñadores son ingenieros y M.V.Z., en otra la mayoría es personal femenino.
- g) Tratar de mantener unidos a los trabajadores para que cooperen.
- h) Tratar de evitar problemas y mermas, en dado caso la solución de ellos.

RECURSOS DE SUPERVISION

PLANES DE TRABAJO.- Se les determina a los trabajadores de manera sencilla el plan de trabajo, la mayoría de las veces es por comunicación verbal y práctico.

REUNIONES.- En las empresas lecheras es escasa la técnica de llevar a cabo estas con todos los trabajadores para indicarles la situación de la explotación. Pero si es más frecuente hacia el nivel supervisor y ellos se responsabilizan en hacérselos llegar a sus trabajadores del por qué de los resultados.

VISITAS PERIODICAS.- Al iniciar el supervisor un recorrido por las instalaciones desde el área que cree es importante, van observando anormalidades o situaciones que se están presentando en esos momentos. Para él los aspectos más importantes son: tener buena comunicación con los trabajadores, respeto y dar seguridad en su trabajo. Ejemplo: en ocasiones el propio trabajador, mejor acude con el superior de su jefe para comunicarle algún problema o alguna situación que su jefe directo trata de encubrir.

Ejemplo de un supervisor que a la vez lleva el manejo clínico:

- Para supervisar a diario el establo, realiza un recorrido en que todas las mañanas inicia por el área de crianza, después a corrales.
- Va observando y comunicandose en cada área correspondiente, resolviendo los problemas que se estén suscitando.
- 3. Hasta ver la producción final de la leche a diario y por medio de controles ver si la producción baja o sube, en caso de que se presente una producción baja, buscar el problema hasta encontrar la causa y tomar decisiones.

4.3 MOTIVAR

Es inspirar confianza en el trabajo. Promover beneficios sociales, (3).

Esta conducta es inducida al criterio o con base en la experiencia adquirida del administrador o encargado. Las motivaciones corresponden al tipo de trabajador o empleado.

GRUPO A

Un productor con la experiencia adquirida de haber recibido un mal trato y falta de respeto en otros trabajajos, fue un motivo de llevar esta etapa en su establo, de la siguiente manera:

- Dar buen trato y respeto a los trabajadores.
- Inspirar confianza en su trabajo.
- Realizar una buena comunicación.
- Ayudar en momentos difíciles al trabajador.

Con el fin de mantener interesado al personal, para el beneficio de ellos y de la empresa.

En algunos establos los trabajadores hacen hincapió que la conducta del propietario hacia ellos consiste en gritar y faltar el respeto y con un suel do bajo, las motivaciones son escasas, una de ellas es "tienen que trabajar que para eso se les da un sueldo".

Todas las empresas de este grupo aún no tienen para sus trabajadores un registro para el seguro social.

El propietario lo que pide principalmente, es la asistencia y cumplimien

to en el trabajo.

GRUPO B

Ejemplo de una empresa lechera donde se lleva la conducta de motivar:

- 1. Buena comunicación y respeto.
- 2. Reiterarles confianza en su trabajo.
- 3. Motivar a que ahorren para la compra de sus muebles u otros.
- Apoyar en los momentos difíciles, ejemplo: transportar a la esposa o hijo enfermo al seguro social.
- 5. Hacer ver que la empresa se preocupa por ellos.
- 6. Proporcionar material para facilitar el trabajo.

En otra empresa se mencionan algunas motivaciones:

- Buen trato por parte del administrador-patrón.
 "mi patrón me respeta y yo lo respeto"
- 2. Saber valorar al personal.
- 3. Proporcionar herramienta para eficientar su trabajo.
- 4. Apoyar al trabajador que tiene iniciativa.
- 5. Dar un estímulo por cumplimiento y un segundo por rendimiento: si falta un día sin permiso y si después realiza un buen rendimiento en la semana, no dar el primer y segundo estímulo, ni el dinero del día que faltó ese trabajador de esa manera, por faltar sin avisar y sin ser una causa mayor, pierde un porcentaje estipulado de su salario.

GRUPO C

Unos administradores consideran que la motivación debe ser diariamente, para alcanzar y superar las metas asignadas y con base en ello otorgar incentivos. Otros sólo consideran dar incentivos como agente motivador, ya que sólo premian cuando hay un alto rendimiento, cuando los resultados lo justifiquen.

Las motivaciones corresponden al tipo de empleado o trabajador, pero la principal objeción que se pone hacia la motivación individual, es que consideran que este sistema proporciona más competencia, lo cual trae como consecuencia, adversidades como: egoísmos, pleitos, envidias.

Un productor enuncia que el dar el sueldo mínimo, aguinaldo y vacaciones, es suficiente sin necesidad de motivar por medio de incentivos. Otro señala que es ofrecer un ambiente de trabajo agradable donde el diálogo sea un instrumento para explicar las actividades y lograr las metas estipuladas.

Para la utilización de una motivación va de acuerdo a la consucta del jefe a subordinado en cómo lo dice, cómo lo expresa y qué decir para el reconocimiento de la labor efectuada o por realizar, de tal manera que se forme un espíritu de adhesión y se integre armónicamente a la empresa.

Algunas formas de motivación de una empresa lechera:

- Mediante sistemas retributivos: buenos salarios, arriba del mínimo, prestaciones, seguro social, Instituto del Fondo Nacional de Vivienda para los Trabajadores.
- Comentar al personal que vea el apoyo que les otorga la empresa en los momentos de apremio.
- 3) Hacer préstamos sin cobro de intereses.
- 4) No olvidar el día de las madres, del niño, navidad y año nuevo.
- Ofrecer fiestas commemorables en las que deben estar presentes los tra bajadores junto a su familia.
- 6) Programar sus vacaciones.
- 7) Fomentar las buenas relaciones jefe-subordinado. Una armonía la cual auxilie a los trabajadores-empleados y en el momento oportuno respondan trabajando mejor, ejemplos:
 - a) Si trabajan bien todo el año, se tiene considerado ese desempeño y en el día que se les presente algún incidente:
 - * Si fallece un familiar, auxiliar dando un día libre o más si es ne cesario.
 - * Si enferma su hijo o esposa, programar un día libre o más si es ne cesario.
 - * Dar premios materiales a sus hijos (niños) que van a la escuela, consistentes en útiles escolares.
 - b) Otorgar un premio o gratificación, si los supervisores dan buenos re sultados de los objetivos establecidos.
 - c) En este caso a un encargado del área de alimentación, por su antiguedad en el empleo y por el buen desempeño de este, se le otorgó un automóvil para uso del trabajo y en su hogar.
- 8) Reentremar a los trabajadores en caso necesario.
- 9) Motivar a los empleados enviándolos a cursos de capacitación.
- 10) Fijar parámetros promedios y máximos en áreas respectivas y retar al personal para la consecución de estos por medio de incentivos.

Cabe mencionar que todas las empresas lecheras de este grupo C, llevan un sistema retribuítivo que es el seguro social hacia empleados y trabajadores.

4.4 INCENTIVAR

Es otorgar estímulos económicos si se superan parâmetros establecidos; premiar a los empleados y trabajadores altamente productivos, (3).

Esta etapa se lleva de acuerdo a los beneficios que las explotaciones dentro de los tres grupos clasificados ponen a disposición, creando cada una un sistema de incentivos.

GRUPO A

Aquí el incentivo frecuente es el económico, que es escaso, ejemplo:

- * En un establo, si continúa el proceso de producción como lo ha indicado el dueño, dar un mejor sueldo posible.
- * Ayudar económicamente con gastos médicos.
- * Para un propietario es dar el día libre de descanso.
- * Otorgar aguinaldo cada año.
- * Algunos productores dan préstamos de dinero.
- * En ocasiones se regala un becerro al trabajador, por el buen desempeño de la labor.

GRUPO B

Ejemplos de incentívos en una empresa:

- Aparte del salario ayudar económicamente a los trabajadores cuando sea necesario y ésto ellos lo toman muy en cuenta.
- Hacer préstamos sin intereses.
- En la época de ensilaje, dar 1-2 semanas de salario cuando termina el en silaje, es un tiempo extra, pero se llevan su gratificación.

Ejemplo de otro establo, donde se mencionan los incentivos:

- * Estímulo por vaca que quede preñada.
- * Dar un dinero extra por vaca detectada en celo, al corralero.
- * Reparto de utilidades.
- * Al velador por detectar calores de vacas calculados, al año le correspon de un becerro.

GRUPO C

En estas empresas los incentivos de uso frecuente son: económico, de seguridad y de bienes muebles.

Los productores para llevar a cabo este aspecto, han mencionado que los parámetros que se consideran que pueden ser dañinos para la explotación, a esos hay que fijar incentivos, para que los trabajadores pongan más atención a lo que se les ha indicado con respecto a los programas y así también la empresa sea beneficiada.

Los incentivos que manejan algunos administradores, a veces es en cuanto a errores que se detecten, algún manejo que pueda salir costoso, entonces premiar al trabajador por reportar incidentes graves y así evitar un problema mayor.

Para un productor el sistema de premiación, es al tratar de aumentar la producción, se les premia por un parámetro y lo que no se les premia no lo logran, lo cual se desvirtúa y quedan mal acostumbrados; éstas son desventajas del sistema de incentivos.

Para otro, es con base en premios, estímulos morales, que los trabajadores busquen los incentivos trabajando con eficiencia bajo el lema "la emprosa gana y ellos también ganan". Evitar que la gente entre en fricción, ha cer que todos se apoyen para que todo salga mejor, son eslabones para pre
cionarse unos con otros sin necesidad de crear conflictos.

Ejemplos de incentivos de uso frecuente en un establo:

- De acuerdo al promedio de producción de leche, si su objetivo es 11e gar a los 30 lítros en promedio y lo han logrado los encargados y M.V.Z. se les da dos días más de salario/semanal. Si van arriba de ese promedio, se mejoran los estímulos, si bajan ya no reciben incentivos.
- Al reportar un número determinado de vacas en celo a la semana, que ha sido programado, otorgar un dinero extra por vaca detectada en celo.
- Si un trabajador observa y evita que se propague un problema como en el caso de una maquinaria que podría salir en un costo alto su reparación, entonces por la iniciativa otergar días establecidos de salario.

Ejemplos de incentivos de otro establo:

- * Cada diciembre otorgar incentivos aunados a su proporcional o gratificación anual, todo en cuanto a desarrollo, desenvolvimiento y asistencia.
- * Dar al trabajador dos litros de leche en días establecidos.

- * Si los parámetros reproductivos están de acuerdo a los establecidos, otorgar un premio; si son bajas, cambiar, suspender o despedir al traba jador o empleado.
- * Dar el 25% del sueldo diario o prima dominical, por tres domingos al mes que trabaje extra y otorgarlo a la semana.
- * Dar dinero extra establecido por becerra con 500 o más gramos diarios de aumento, hacer la revisión. Otorgarlo mensualmente.
- * Un día más de salario a los ordeñadores si no faltan, con revisión de asistencias. Ese dinero se otorga cada semana.
- * Proporcionar bienes muebles, que sean útiles en su hogar, para que la familia también disfrute del beneficio y el trabajador recuerde que su esfuerzo no fue en vano.

Otros incentivos :

- En caso de que se tengan que hacer maniobras en la empresa, como descar gar alimento, prefieren que sus trabajadores realicen ese trabajo y se lleven un dinero extra que otro personal que no es del establo.
- Dar a los trabajadores el 25% del sueldo en premios a la segunda quince na, el 40% a la primera, pero si no cumple a la primera no se le da el de la segunda.

Un administrador indica que en crianza ha tratado de dar al becerrero un premio por animal destetado y con cierto peso, pero que es más difícil medir lo. También se hizo el intento de incentivar por aumento de producción de le che, pero no resultó porque agregaban agua a los tanques de enfriamiento; al igual se realizó uno por menos incidencia de mastitis, pero la mayoría de las veces nadie reportaba.

4.5 COORDINACION DIRECTIVA

Es desarrollar diversas actividades, recursos y personal adecuado. Apoyar y dirigir el trabajo individual y colectivo, (3).

GRUPO A

En cada establo de este grupo, se lleva la coordinación de acuerdo a los recursos disponibles y con base a los criterios de motivación y disposición de incentivar del dueño; es como reunen el elemento humano para que de esta forma las actividades sigan funcionando, en las que se mantiene el mismo ni-

vel del proceso de producción.

Un productor se propuso el objetivo en que su empresa progrese, para esto uno de sus principios importantes ha sido el ir destinando las propias util<u>i</u> dades al establo, a la vez llevar la función de dirección más formal, para que los trabajadores continúen con las actividades estipuladas con armonía.

El resto de los productores siguen en el mismo plan de no llevar en progreso la explotación, ya sea por diferentes circunstancias, sin embargo per manecen en que las actividades no dejen de funcionar, empleando escasos recur sos de incentivar y de motivar.

GRUPO B

Un administrador lleva la dirección, tomando decisiones desde el nivel de trabajadores hasta la venta de la leche, pero al estar al pendiente de la oficina donde realiza las ventas, compras, llevar las cuentas del dinero, atender otro negocio, etc., por tal motivo en ocasiones no vigila si en realidad se están efectuando en forma adecuada las funciones, ya que aquí no cuenta con encargados.

En otra empresa donde hay encargado y jefe de sala de ordeño, ellos coordinan que las actividades estén funcionando y con las etapas de motivar e incentivar, no baje el nivel del proceso de producción o en su caso tratar de mejo rarlo. Aquí el dueño-administrador, va diariamente al establo para ver la panorámica de como está operando, ya que la oficina administrativa está en la ciudad.

GRUPO C

Los administradores-supervisores, llevan a cabo técnicas para establecer la coordinación durante todo el proceso de producción, para que las funciones no se empalmen ni se efectúen de manera desordenada, que para ésto se cuenta con el personal capacitado, para llevar una toma de decisiones adecuadas en sus áreas respectivas.

ALGUNOS ASPECTOS QUE SON UTILIZADOS POR EL ADMINISTRADOR-SUPERVISOR:

- I. Tener disciplina.
- II. Puntualidad.
- III. Iniciar un recorrido por todas las instalaciones de la empresa a manera de rutina, así como programar este.
 - IV. Llevar un programa de vigilancia:
 - a) Designar que en cada área sea observada por el personal encargado

- con el fin de evitar incidentes, etc.
- b) De existencias de forraje, insumos para la preparación del alimento, farmacia (medicamentos, semen, desinfectantes, etc.), con el fin de tener material en el momento que se requiera y sea surtido de inmediato.
- c) De la información diaria o ver si hay un error del programa desem peñado, etc.
- d) De la producción de leche.
- e) A trabajadores-empleados.
- f) De la entrada a la explotación.
- V. Un punto importante, es el inspirar confianza a los trabajadores y empleados, para lograr que:
 - Se sienta seguro el trabajador.
 - Se reporte cualquier incidente oportunamente.
 - Se reporten: falta de material, inconformidades , problemas, etc.
- VI. Sean entregados sus prenios o incentivos en fechas indicadas.
- VII. Se haga uso de la motivación.
- VIII. Se presente una buena comunicación:
 - * Por medio de datos escritos en reportes o en formatos.
 - * Conversaciones ya sea en forma verbal, en la que hacen uso de radios y/o teléfonos.
 - * Reuniones.
 - IX. Por medio de estos puntos, lograr evitar problemas y en dado caso la solución de ellos lo más conveniente posible para la empresa.
 - X. Que se lleve la dirección adecuadamente y se desempeñen las actividades con armonía y continúe el ciclo de la producción, para el logro de los fines, metas u objetivos estipulados como la explotación lo exige, buscando mejorar el proceso operativo.

V. CONTROL

Quinta de las funciones administrativas, representa el área de ajustes de la administración, (3).

Consiste en la acción de comprobar los resultados alcanzados para garantizar que los planes se llevaron a cabo en la forma prevista. Es la actividad que analiza el desarrollo de las funciones anteriores que estructuran el proceso administrativo, (3).

El control tiene por objeto señalar las fallas y errores con el fin de que se puedan reparar y evitar su repetición, para que sea eficaz requiere ser oportuno y con medidas de precaución convenientes. Se aplica a todos los elementos de la empresa es decir; personas, animales, equipo, materiales, etc., y se puede aplicar también en cualquiera de las funciones administrativas, (3).

Uno de los aspectos más importantes del control es que el administrador obtenga un informe completo de todas y cada una de las actividades y determinar con exactitud en qué situación se encuentra la empresa para mejorar su administración en el siguiente ciclo productivo, (3).

Esta función incluye la vigilancia activa y dinámica de una o varias act<u>i</u>
vidades para mantenerla dentro de los límitos establecidos, con el fin de
evitar pérdidas o subutilización de los recursos. (3).

Preguntas: ¿ Cómo se ha realizado ?

- ¿ Se realizó de acuerdo a lo planeado ?
- ¿ Se requieren correcciones ?

El control para su estudio se divide en cinco subfunciones o etapas administrativas, que son las siguientes:

- COMPROBAR
- 2. EVALUAR
- 3. VALORAR
- 4. CORRECIR
- 5. EVITAR. (3).

5.1 COMPROBAR

Es verificar que los planes se llevaron a cabo. Analizar, diseñar o adaptar diversos tipos de registros de control operativo y financiero, (3).

GRUPO A

La acción de comprobar no está bien establecida. No se han diseñado o adap tado tipos de registros de control para las actividades operativas y financie ras. Lo único que se lleva son tarjetas de control individual de la vaca o en cuadernos o diarios anotan lo acontecido diariamente lo que creen importante de la explotación.

En un diario o libro anotan la entrada y salida del dinero, anotando los gastos de los principales rubros: alimento, sueldos, medicamentos, semen, entre otros.

Los productores calculan cuanto ganan o pierden y la forma de hacerlo es de manera simple: suman sus gastos diarios y por semana, de esta forma saben si con el pago por la venta de leche que puede ser cada ocho a quince días cubren sus egresos. Cuando no alcanzan a cubrirlos, es cuando saben que sus utilidades se verán afectadas.

En cada establo no se cuenta con los servicios de un contador.

GRUPO B

En estas empresas no se cuentan con registros completos de control operat<u>i</u>
vo y financiero, por tal motivo esta subfunción no se establece en forma precisa.

Se ha mencionado que en un establo no se cuenta con los servicios de un contador.

En otra explotación, el administrador quiere realizar una planeación más profunda y diseñar formatos de control más actuales en cada área, principal mente contables-financieros. La información de alimentación y del ganado la anota en una agenda donde va realizando las anotaciones de lo que sucede a diario, posteriormente es vaciada a computadora donde se tiene un sistema de programación. El anota primero la información de las vacas en tarjetas individuales, posteriormente obtiene de aquí los datos para vacíarlos a la computadora, cuando lo cree necesario.

GRUPO C

En estas empresas, las actividades de indole operativo y financiero, es -

tán representadas por un mayor número de registros desglosados para cada área de la explotación, que posteriormente con el uso de computadoras y programas establecidos, es vaciada la información.

Al llevar en forma más ordenada y por escrito los objetivos, fines y metas, se han diseñado y adaptado registros de control para que la obtención de los datos sea más fácil de entender. Para los administradores, un registro debe ser: - Fidedigno

- Correcto
- No complicado
- Selectivo sobre las principales variables importantes.

Para ellos la computadora es una de las introducciones fuertes que han obtenido, sin embargo que debe ser manejada por personal capacitado que capture datos reales, analice efectivamente la información proporcionada, etc.; así como dar validación de los datos en que se alimenta la computadora.

Para comprobar, primero se basan en los registros de control del área operativa, realizando informes mensuales o anuales del hato productor de leche y de la crianza con los objetivos estípulados, así como del almacén y con los resultados entregados del área de finanzas en los que están costos de producción, ingresos, egresos, balance general o estado de resultados, de tal forma que ese informe final se compare con los anteriores observando la situación de la empresa.

Se anexan algunas formas de registro (Cuadros No.: 5,6,7,8) que son parte del control que llevan estas empresas.

5.2 EVALUAR

Es demostrar el estricto cumplimiento de los planes de trabajo. Justifi - car las acciones que hayan sido autorizadas, (3).

GRUPO A

Los propietarios llevan un registro de control escaso de las funciones ejecutadas y no se justifican claramente las acciones que fueron autorizadas. Sin embargo al ser empresas pequeñas con pocos trabajadores, practicamente el productor o administrador participa diariamente con las actividades que le han permitido observar el cumplimiento de los planes de trabajo estipulados.

GRUPO B

En estos establos no se lleva un reporte de las actividades ejecutadas, por lo cual no se compara en forma precisa las funciones que fueron realizadas con las estipuladas. Sólo bajo la supervisión directa, sin un reconocimiento por escrito de la labor desempeñada.

Lo que se evalúa de primordial importancia, es la asistencia de la mano de obra al trabajo.

GRUPO C

También en estas empresas no se realiza en forma precisa un reporte dia rio de las actividades que realiza el supervisor, sin embargo se justifica
con base en los reportes operativos y de los resultados.

Aquí uno de los aspectos que se manejan en la oficina administrativa, es la asistencia del trabajador-empleado, por medio de tarjeta record de personal (Cuadro No.9) y reloj checador.

Otro de los aspectos, es que el supervisor crea su sistema de vigilancia para que los trabajadores cumplan con el trabajo, que le permite observar a cada uno de ellos la forma de deselvolverse social y laboralmente.

Como se ha mencionado en una empresa se lleva un método de evaluación de personal cada año, en que cada supervisor lo lleva a cabo en su equipo de trabajo, y los resultados son enviados a la oficina donde se estudia y se ve al trabajador si se le da un premio o lasta un despido.

5.3 VALORAR

Indiscutiblemente que el valorar representa una medición de cada una de las actividades bajo la responsabilidad directa del administrador y de su equipo de trabajo. Afrontar tendencias y posibles resultados. Aceptar responsabilidad de los actos autorizados, (3).

GRUPO A

La mayoría de los productores o encargados, al afrontar un descuido o fa llas en el área operativa, por lo regular no aceptan que hubo una planeación inadecuada, sino que evaden esa responsabilidad justificándose con otros motivos ajenos a él.

Los dueños para valorar a los trabajadores, con respecto a su desempeño, frecuentemente comparan la producción anterior con la actual.

GRUPO B

Los administradores-encargados, por lo regular tratan de afrontar los problemas con mayor responsabilidad.

Un administrador, por medio del sistema de incentivos para las áreas respectivas, valora a los trabajadores-empleados con base en los resultados, si se obtuvo lo estipulado. También con la producción anterior en comparación con la actual, si no hay una baja en la producción de leche, los apoya en que están realizando bien su trabajo, si no es así, continúa con las medidas de motivación para mejorar las actividades, donde se induce a los trabajadores que son los responsables de su propio trabajo.

GRUPO C

En estos establos se cuenta con la capacitación y responsabilidad de la ma no de obra calificada, que es uno de los aspectos para que los administradores o encargados, afronten tendencias y posibles resultados de tal forma que resuelvan los problemas que les acontecen, y si no es así, unos piden apoyo a subalternos o jefes inmediatos para una pronta solución.

A los trabajadores se les indica que son los responsables de su labor y que los resultados que se obtengan se compararán con los objetivos implanta - dos.

5.4 CORREGIR

En esta etapa se sugiere que se discutan con amplitud y en reuniones de trabajo los resultados que se obtuvieron, no obstante que algunos hayan resultado con caracter o valor negativo ya que le servirá al administrador y a los empleados en general para renovar mejores criterios y conocer a fondo las limitantes de la empresa.

GRUPO A

Aquí la subfunción de corregir las desviaciones de los planes, con escases se demuestra, continuando así con el ciclo administrativo. Las correcciones que se creen necesarias se van realizando durante el proceso operativo.

GRUPO B

El administrador-dueño, lleva esta subfunción principalmente cuando descu bre variaciones de mayor relevancia y busca la causa de éstas, ya sea por él mismo o por medio de asesoría externa, para tomar una decisión de acuerdo a el recurso y criterio de que dispone.

GRUPO C

En estas empresas se discuten los resultados obtenidos, en reuniones donde están presentes el administrador o supervisores. En caso de haber un resultado negativo se indica, para que se busque la causa y la solución de este, de tal forma que no se vuelva a repetir.

Los encargados hacen mención que platican con los trabajadores, mostrando los resultados y los objetivos planteados, por lo cual les reiteran que todos deben trabajar de tal manera que se logre una mejor producción.

En la mayoría de los establos, lo que se hace cuando se presenta un proble ma difícil, en ese momento se reúne el área responsable en el lugar de los he chos, para explicarle la causa de este.

5.5 EVITAR

Orienta sobre las desviaciones o fallas en el desarrollo de las funciones administrativas y prepara nuevas alternativas para la futura planeación, (3).

GRUPO A

Al presentarse errores o desviaciones como resultado del proceso operativo, los productores con la poca preparación que cuentan, realizan con escases
nuevas alternativas para llevar una mejor planeación y de esa manera evitar
los problemas que impiden el progreso del establo.

Dentro de este grupo, sólo un productor está tratando de mejorar su planea ción, evitando errores que estén a su alcance y corregirlos para que en un fu turo no se repitan.

GRUPO B

El administrador - dueño, pocas veces prepara nuevas alternativas para una futura planeación adecuada.

Por lo regular, los problemas que se presentan, son de la mano de obra no calificada, por un mal desempeño en las actividades indicadas. Entonces por medio de motivaciones y de incentivos se trata de evitarlos, pero que mejoren las actividades.

GRUPO C

En estas empresas se tiene en días establecidos un informe final, con el

fin de estar siempre vigilando la situación actual y futura de la explota - ción, así como conocer las fallas o éxitos que se están presentando.

Se realizan reuniones donde están: el dueño, el administrador, el conta - dor o el encargado del área operativa, para analizar las experiencias ante - riores y preparar nuevas alternativas u objetivos para una futura planeación y buscar medidas para evitar desviaciones que puedan causar problemas al proceso de producción.

Se anexa un diseño de un proceso administrativo con áreas de una explotación lechera, ver cuadro No. 10,

RESULTADOS

El sistema de producción de leche en cada grupo es de tipo intensivo, con diferentes grados de tecnificación, caracterizado principalmente por contar con la raza especializada Holstein.

Referente a la clasificación regional, el grupo A se encuentra dentro del rango de pequeña empresa lechera, el grupo B en el rango de mediana empresa y el grupo C en el de empresa grande.

Se obtuvieron aspectos técnicos administrativos de las explotaciones le cheras de cada grupo, notando diferencia entre cada uno.

Se observó el proceso administrativo con sus etapas o subfunciones en las que se plasma como los tres grupos (A,B,C) las llevan a cabo.

GRUPO A :

El dueño es quien administra su empresa con pocos conocimientos en términos modernos de administración, la lleva de una manera intuitiva; la aplicación y corrección de sus decisiones se va dando sobre la marcha con base en cometer errores y corregirlos.

En la función de planeación no ha obtenido crédito bancario; tiene baja o nula inversión hacia la infraestructura moderna, cuenta con un predio agríco la para la producción de forraje, que constituye la alimentación del ganado.

En la función de organización predomina la mano de obra tipo familiar.

En la función de control, los medios de registros; técnicos, administrati vos y contables son elementales.

GRUPO B:

En el caso de estos productores, la aplicación profesional del proceso ad ministrativo se encuentra en una etapa de transición y en forma eventual el dueño-administrador acude a la asesoría profesional en el campo administrati vo.

Acuden a fuentes crediticias o bien se realizan actividades con recursos propios. En el predio agrícola se obtiene forraje para la alimentación del hato. Su infraestructura se considera avanzada ya que cuentan con instalaciones propias y equipo de ordeño mecanizado.

En la organización, el uso de mano de obra no calificada es alquilada. Es constante en este grupo, la preocupación por mejorar los sistemas de control tanto administrativos, técnicos y contables, principalmente por la importancia que representan en la empresa.

GRUPO C :

El manejo de los establos de este grupo requiere de personal capacitado en la administración, ya que por su tamaño no es posible manejarlo intuitivamente. Se requiere de asesoría técnica constante, se prueba y adquiere técnología de vanguardia (paquetes computacionales, uso de hormonas para incrementar la producción láctea); se obtienen recursos financieros por vía crédito de la banca pública o privada.

Los puntos más relevantes de este grupo son:

Planeación. - Se establecen los objetivos a realizar con un tiempo de anticipación; se eligen programas (reproductivos, productivos, ordeño, alimentación, entre otros) que sean factibles para el beneficio de la empresa.

Organización.- Por ser empresas grandes, su organigrama y funciograma es más complejo, por tener un mayor número de trabajadores.

Integración. - Se hace uso de maquinaria que apoye el mejor desempeño del trabajo. Se aplican con énfasis: técnicas de capacitación y selección de per sonal para la mano de obra calificada.

Dirección.- Se aplican con frecuencia las técnicas de motivación y de incentivos a todos los niveles (mano de obra calificada y no calificada) del personal.

Control.- Se llevan registros en cada área del establo; se cuentan con formatos para realizar un flujo de efectivo, estado de resultados, costos de producción, balance general, etc., con apoyo de paquetes computacionales.

En los establos de los tres grupos, existe la división del trabajo con base en fijar los puestos por medio de organigramas y funciogramas, ya sea ela borados por la empresa o intuitivamente. Las explotaciones cuentan también con los recursos materiales, ganado y humano, para el logro de la función de integración. En cuanto a la función de dirección, todas las empresas lecheras hacen hincapió en el problema que es el manejo de la mano de obra, principalmente la no calificada, como es el caso de su desempeño social-laboral en la empresa, misma que se atribuye a el bajo nivel cultural que tiene este personal.

También indican que el rubro de alimento es el de más alta consideración en el cálculo de sus costos.

El promedio de producción de leche, de vacas en línea de ordeño, observado en cada grupo, es el siguiente:

GRUPO A Con un rango de 14 a 16 litros de producción.

GRUPO B Con un rango de 18 a 20 litros de producción.

GRUPO C Con un rango de 26 a 30 litros de producción.

DISCUSION

De acuerdo a la costumbre regional, los productores lecheros, clasifican los establos de manera arbitraria; en pequeña, mediana y empresa grande.

Dentro de las empresas lecheras de cada grupo, se analizó el comportamien to administrativo, notando las siguientes diferencias:

Grupo A.- En estos establos el proceso administrativo se lleva de una manera empírica, con una dirección y control familiar.

Grupo B.- Estas explotaciones se encuentran practicamente en transición, ya que aún no abandonan costumbres familiares de producción, pero a la vez tratan de imitar a los establos grandes con el uso de infraestructura, acorde a sus posibilidades y a tácnicas administrativas de dirección y control.

Grupo C.- En estas empresas se lleva a cabo el proceso administrativo más actualizado, lo cual se atribuye a la capacidad econômica y financiera, así como a la infraestructura con la que cuenta. For lo anterior estas explotacio nes demandan de los servicios de Ingenieros agrónomos, M.V.Z., Contadores, en tre otros, con conocimientos en administración.

CONCLUSIONES

Este trabajo ofrece un panorama general sobre el proceso administrativo, aplicado a tres niveles de producción lechera en la región de la Laguna.

El proceso administrativo aplicado en las explotaciones lecheras analiza das, ofrece valiosa información sobre el manejo actual de estas.

Mediante el análisis del proceso administrativo, se obtuvieron resultados reales que muestran la situación de la empresa lechera en la Comarca Lagunera.

Con el proceso administrativo, es posible evaluar las actividades de producción y manejo de las explotaciones lecheras, con base a ello se podrán es tablecer los criterios adecuados para permanecer, competir y seguir con éxito en este proceso.

LITERATURA CITADA

- Aguilar, V.A.: Planeación y Organización de la Ganadería Nacional.
 I.T.E.S.M., México, D.F., 1970.
- Aguilar, V.A. y Torres, B.C.: Administración Agropecuaria.
 Capítulo I. 4a. ed. LIMUSA, México, D.F., 1989.
- Aguilar, V.A.: Manual de Capacitación en Administración Agropecuaria, Fundamentos Teórico-Prácticos. Págs. 75, 2a. ed. <u>U.A.A.A.N.</u> Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Torreón, Coah., 1990.
- Avila, T.S.: Producción Intensiva de Ganado Lechero. <u>C.E.C.S.A</u>., México, D.F., 1984.
- Etgen, W.M. y Reaves, P.M.: Ganado Lechero. Alimentación y Administración. LIMUSA, México, D.F., 1985.
- 6.- Flores, M.I.: Memorias del Seminario Internacional sobre Producción Intensiva de Leche. <u>BANCO DE MEXICO</u>, Págs. 9-12. Del 30 de Noviembre al 05 de Diciembre de 1987 en la Comarca Lagunera, México, 1988.
- 7.- Gasque, C.E.: Zootecnia Lechera Concreta, C.E.C.S.A., México, D.F., 1987.
- Kay, R.D.: Administración Agrícola y Ganadera. <u>C.E.C.S.A.</u>, México, D.F., 1987.
- LALA: Departamento de Control de Calidad y Asesoría Tácnica.
 Grupo LALA, Gomez Palacio, Dgo., 1990.
- Ramos, G.J. y Rojas, B.J.: La Enseñanza de la Economía Zootécnica.
 Memorias 1980, Págs. 109-116, U.N.A.M. (1980).
- 11.- S.A.R.H.: Costo de Producción de un Litro de Leche Eovina. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Delegación en la Región de La Laguna, 1989.
- 12.- Torre de la, R.R., Coordinador de la Sección Especial: Resumen de Actividades y de Resultados Económicos en la Región Lagunera en 1990. EL SIGLO DE TORREON, Torreón, Coah., Iro. de Enero de 1991.



CUADRO 1

EJEMPLO DE OBJETIVOS Y LOGROS DE PARAMETROS REPRODUCTIVOS Y PRODUCTIVOS DE UN HATO PRODUC-TOR DE LECHE DEL GRUPO C.

PARAMETRO	OBJETIVO	LOGRO	DIFERENCIA
INTERVALO ENTRE PARTOS	12.4 a 12.7 MESES	12	0
DIAS DE VACIA	95 a 105 DIAS	105	0
SERVICIOS FOR PRESEZ	1.8 a 2.0	2.23	+ 0.23
PERIODO SECO	55 a 60 DIAS	68	+ 8
PRODUCCION/DIA/VACA EN PRODUCCION	25.5	24.8	- 0.7 lt.
PRODUCCION/VACA AJUS- TADA A 305 DIAS	7,777.0	7,564.0	- 213.0 lt.
DESECHOS	25%	29%	+ 4%
PORCENTAJE DE FERTILIDAD	50%	44.81%	- 5.19%
PORCENTAJE CONCENTRA- DO EN LA RACION	45%	47%	+ 2.0%
PRODUCCION TOTAL AND LITROS.	14'000,000.00 13'	391,086.00	- 608,914.00

CUADRO 2

EJEMPLO DE RECURSOS: HUMANOS, MATERIALES Y ANIMALES, QUE SE UTILIZAN PARA SU INTEGRACION.EN UNA EMPRESA LECHERA CON 1874 VACAS EN TOTAL.

INTEGRACION HUMANA	 El personal contratado para la explotación, fue conseguido en la región. Cuenta con 80 trabajadores aproximadamente. Se seleccionó a cada trabajador para que desarrolle un puesto específico. El tiempo de trabajo del personal, es de acuerdo a los programas de cada área. Se promueve el compañerismo a travós del buen trato y de motivaciones. La empresa se ha estado comprometiendo, en continuar dando las prestaciones de Ley y que el pago sea el adecuado y el oportuno.
INTEGRACION MATERIAL	* Se cuenta con 48 corrales para vacas y vaquillas. Con una sala de crianza con capacidad para 300 becerras y con jaulas individuales. * Es autosuficiente en agua, la cual es apta para consumo humano y animal. Se almace - na en una cisterna con capacidad de un millón de litros que vienen de dos norias. * Se cuenta con un tanque de agua la cual viene de las norias, esta es utilizada para el riego. * Se tiene un "shut" para becerras. * Sala de enfermería con trampas individuales. * El alimento es de fácil adquisición en la región y se elige el de mejor calidad. * Hay almacén (farmacia, alimentos, refacciones para equipo agrícola y de ordeño, etc.). * Hay tres salas de ordeño tipo Espina de Pescado: Sala l con un doble ocho. Sala 2 con un doble nueve. Sala 3 con un doble diez. * Se cuenta con tres tanques de enfriamiento para la leche,con capacidad de tres mil galones cada uno y un auxiliar de mil galones. * La planta de alimentos cuenta con: l molino, básculas para premezclas y mezclas. 2 silos, uno de 4,500. tons. y otro de 4,000. tons. 3 tanques para melaza, dos de 10,000 lts. y otro de 5,000 lts., cada uno. 9 tolvas, dos de 9 tons. y siete de 12 tons., cada una. * Se cuenta con maguinaria como tractores, carritos mezcladores y forrajeros, trasca-

CUADRO 2 (continuación) EJEMPLO DE RECURSOS: HUMANOS, MATERIALES Y ANIMALES, QUE SE UTILIZAN PARA SU INTEGRACION. EN UNA EMPRESA LECHERA CON 1874 VACAS

° Vacas en producción 1623 ° Vacas secas 251 ° Total de vacas 1874 ° La vida promedio del animal en la empresa es de 3.5 lactancias. ° La leche sale a la venta con los estándares de calidad de la pasteurizadora.
+ Esta subfunción integra a los tres tipos que conforman a la explotación lechera, para el buen funcionamiento de ésta, alcanzando la mayoría de los objetivos esta- blecidos y de lo que requiere el propietario o administrador para alcanzar los altos niveles de eficiencia productiva.

CUADRO 3

EJEMPLO DE RECURSOS: HUMANOS, MATERIALES Y ANIMALES, QUE SE UTILIZAN PARA SU INTEGRACION. EN UNA EMPRESA LECHERA CON 817 VACAS EN TOTAL

INTEGRACION HUMANA	El personal contratado para la explotación fue conseguido en la región. Cuenta con 28 trabajadores aproximadamente. Se seleccionó a cada trabajador para que desarrolle actividades correspondientes. El tiempo de trabajo del personal es de acuerdo a los programas de la empresa. Se promueve el compañerismo a través de técnicas de motivación y buen trato. La empresa se ha estado comprometiendo en continuar dando las prestaciones que la Ley rige y que el pago al trabajador-empleado sea el adecuado y oportuno.
	 * Se cuenta con corrales y sombras para ganado (18), aparte está el área de crianza. * Es autosuficiente en agua, la cual es apra para consumo humano y animal. Se cuenta con pozos abiertos.
INTEGRACION	* AREA DE BECERRAS: 90 jaulas becerteras dobles. 1 carretón de tracción animal. 1 carríto metálico para transportar becerras. 1 báscula de 500 kg. 1 parrilla eléctrica.
MATERIAL	* AREA DE ALIMENTOS: 4 silos de tierra de dos mil tons, cada uno. Bodegas para almacén de alimentos. Ráscula de 23 tons. 1 molino para forrajes. 1 molino para sorgo con tolvas y bazukas. 1 tanque para 45,000 litros de melaza. Equipo de bombeo para melaza. Tractores, carros forrajeros, trillas, entre otros.
	* AREA DE ORDEÑO: l sala de ordeño típo Espina de Pescado.

2 tanques de enfriamiento para leche, uno de mil galones y otro de tres mil galones. Tanques metálicos para agua de 10,000 lts. cada uno.

- 2 bombas de vacío una para leche y una para agua, bombas para agua, caldera, motobomba para desague, entre otros.
- * Reloj checador para los trabajadores.
- * Una Sala de enfermería con trampas individuales.
- * Un compresor de aire, torre de luz, camionetas, motocicletas, etc.

INTEGRACION ANIMAI

- ° Número de vacas totales 817
- ° Número de vaquillas 148
 - 718
- ° Número de becerras 7
- ° La vida promedio del animal en la empresa es de 3.5 lactancias.
- ° La leche sale a la venta con los estándares de calidad de la industria pasteurizadora, una parte va a el negocio del propietario (productos lácteos).

COORDINACION INTEGRADORA

+ Esta subfunción integra a los 3 tipos (humana, material y animal) que forman a toda la empresa lechera, dando el funcionamiento a ésta, para alcanzar los objetivos establecidos, fines o metas para alcanzar una mejor producción. 84.

CUADRO 4

FORMATO PARA REQUISICION DE PERSONAL

1. PUESTO:	Fecha: No. de Personas: ()
2. REQUISITOS:	
- Sexo: Masculino (- Estado civil: - Escolaridad: - Experiencia: - Conocimiento o babilidad especi	
	s indique el grado que se requiere en el
FACTORES	
Creatividad	
Committed	
Confiabilidad	
1	
Conversación	
Presentación	
Redacción	
Iniciativa	
	: Vacante () *Eventual ()
	a
	ones que va a desempeñar el candidato:
Jefe que solicita el personal	Vo. Bo. Gerente

CUADRO 5

					FORM	AT	O PAR	RE	PORTE	DIA	RIO DE	IN	CII	EN	CIAS	DE	L EST	ABLO			 ,
REPO	RTI	Ε	Ç	HAR	0 1	DE	INC	IDE	NCIAS	i						<u>-</u> -				۔ لہ	لہد
0 5 4 5 Ve	4=HI	••	R	oles P	orlea	. ,	Aber 1			Γ	٧	A C	A	5	0		3	C C	н	0	
VACA	7	٠.		TIFIC	CION	9	Τ.			-	ACA	c	C		LWPORTE						
**	K	١,		C R		E X O	Į.			ľ	N'	ě	U 5 A		V E M	A	D A	* N.C.	CHI	M. EONE	14 PO
		1										L	Ľ								
	4	4	4			1_	<u> </u>			ļ		Ļ	_	_							
		4	_			1-				ļ		1		_		_					
	-}	-	_			1-	 			 		-	 −	-	- - -						
	-}	1	-			╀	╂—					-	├	-		_		 			
	+	1	-			+	-			 		†-	-	-		-		 	-		-
Voce Per		r	Į,	er to Pr		1	M 0		•		Vide	+			E E10			4	0 X) 0
Vegelile Vege Coo Base		• 1		l o o tro	<u></u>	11		de al		•	Maetra Muerta	_!	H		CH_Ch				INT.	leter	
Vece Col		-				+	<u> </u>			4	lajo Fred Prob	_		╎╴				'	SA BC	3	
Aborto d Diet o M	. 19			Heats Meche		1			•		de a mada 6	ii Ka	-	ļ				}	••		
Aberto b	0 a a		_			1				١ ١	rob Mameria			Ĺ							
3 € €	A 5	_	Į	Veces	3011		TOR C	_	Preset	-(E	V1	N T		_	BECE			AT	i S	CHEQU	
VACA	N		1	H.	- }		1 5 A D		VAC A	1	N-				PR SI MBRA	ì		0100 A	94	N.	IM .
														_							1
						_]_		1	_								
			_		-	L		_	<u> </u>	1_	ļ		L			1_			1_		
	_	_	_		-	┡			- <u>-</u>				-			-			-		
	_					╁							-			-			-}-		- -
	_	н	_	ALDR		╁		P	PRENAC	DA P	-	<u> </u>	-			_			1.	0×	ᆜ
01803	1	×		A LOR	Suci	4		0	ABIER	TA	۳.	1			C H	1	}			1N 3 R	
- 1 - 0 3			_					_			1	_	1_			_	L				
	_		_		-								_			_					
			_			-			<u> </u>							-					
		_	_													_					
		_	_			_															
	_				•							_			E C	A 8	ORO				

CHADRO 6

FORMA DE RECISTRO PARA CONTROL DEL ESTABLO.

																			DEL ES	INDLO.				
214	VACAS EN ORDERO ACUPULATO	SALA	SALA	SALA 3	A COLVER	L	FARI	05	L	VA S	JAS ECAP	٨	ı	ESECI	ios -	VACAS EN ORIENO	SEC	AS.	TOTAL		LECH	E ENT	REGADA	
	ACCENTATION	١.	l '	1	1	1.	12	tes	31	52	137	let	- Jet's	Pis.	1014	041530	1014	1	IMID	54.4 L	SHAR	58.4.3	701 N.	NOW JUNEO
1			1	i	ţ	1	1-	†		-	-				[1-	1-						
7			 	1	1-	 	1-		-		 		 	1-	 	ļ		 					 	·
-		ļ	 	 	{	-		\vdash		1-	╁─		-		 -	·		 					 	
-		 	ļ			 —	-	<u> </u>	-	-	⊬	 —	 	-	 			╁		ļ		ļ		ļ
-		l	ļ	ł. —		!	╀	<u> </u>	-	-	ļ		ļ_	<u> </u>	 		ļ	 	ļ	ļ		ļ	ļ	
			 	ļ	 _	ـــــ	Ļ	<u> </u>	Ш	<u> </u>	ļ_		<u> </u> _		├	ļ	-	⊢ -			ļ		ļ	
•			ł	l	ļ	L	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u> _	<u>L</u> .	_		_	_	↓		1	L			l		<u> </u>	
7				l	<u> </u>	l_	L.	<u> </u>	L	L	L		L	_	_		L	L						
		l	1	L	<u> </u>	<u></u>	_	Ĺ	<u>.</u>	L		i		<u> </u>	1 _		1_			l			l	
1					_	Γ	T			1	1	1	1	I	I		I	1				i	1	
10		J		1	1	T-	Γ		П	I -	1		_	Ι_	1-	1	1	Γ	I					l
11			1		_	1-	1			Γ	1	-	f	I^-	1	1	1	1	[ľ		T	
77					1-	1-				-	t—	_	 	-	1	 	1	 -				_		
11			·	i		 -		_	-	-		1-	1-	-			 -	†					i	
74				 	⊢	├—	┼			 —	⊢				 	 	 	┼					 	
15			·			ł	 	⊢			-			 —	├	 	 —	-					 	
11				ł—	 	ļ	-	—	-	ļ-					 	 	l-—							
				l	ļ	ļ	-	<u> </u>	-	ļ	ļ		_	 —	 	ļ	ļ—	ł	ļ	 -	ļ	ļ		
17				l	<u></u> .		1				L.			ļ	ļ		! —	1						
10				!			l!	:	_		L_		L_	ļ. <u> </u>	1		l	<u> </u>		l	l	<u> </u>		
-11				i							L	l	l		<u></u>	l		<u> </u>	L	l				
50				i									-					i.						
71					Γ			-		_	7		Γ			i		Τ-					1	
22				1	1	T —				_	-	1-	_		1	1		1				1		
71		*******	1		1-	-					-		i-		1	·			l			<u> </u>		
74						-	i –	-	-	-	-		-	-			 	†		l		i		
75						-	-	-	-		-			-			1-							
76				 -	-	-	\vdash		H		-				 	l	\vdash		 	1				
27							-			_	-				 	 -	 -							
27						-			-	_	-	-	-			l	 		 	ļ				
						_					_		_	-	<u> </u>	l	 	ļ.,		ļ		 .	ļ	
21				l		<u> </u>	Ш		_	_				<u> </u>	-		l	1_				l		
10				ļ			_				_	l	l		1	l		1		l	l	l	<u> </u>	
31																								
										==														

8

FORMATO PARA REQUISICIONES DE ALMACEN

FOLIO

FECHA

							DICIONES
AFTICULOS	DESCRIPCION	i	COS	TO	PROVEEDOR		DICCION IS
MITTERES						PLAZO	DESCUENTO
1 !							
							<u> </u>
					}		1
							†
					f		
					<u> </u>		
_					ļ		ļ
							T
							
			L		 		
!					1	1	(
						 	i
							
					<u> </u>		l
1							J
						-{	·
							
						 	
							<u> </u>
L						<u> </u>	
							
						<u> </u>	
						 	
					ļ 	 	
GERENTE A	IDE 1	GERENTE AR	EA	ז ר	SOCIO (DUEÑO)	OTRA	AUTORIZACION

GERENTE ARI

GERENTE AREA AGRICOLA SOCIO (DUEÑO)

OTRA AUTORIZACION

88

FORMATO PARA UN BALANCE MENSUAL

COD	EGAESOS	UNIDADES	COSTO POR LINGAR	MPORTE TOTAL	[MGRESOS	UNIDADES	COSTO POR UNIDAD	IMPORTE TOTAL	EVALUA	CION DE RESULTADOS	
	Artails Veres			1	1 Г	Leche & Pasteunzadora	1			Total Ingresors		
T	Artalia hene	1				Leche & Trace-adores				Total Epreson		
-	Sito oe Mait			,		Locke & Change			i	Total Production de La	rhe	
	Harringl-mg	 		1	1 L	Otras Entrages	-			Promedic vacas en Oro	and an ai Mat	1
-	Meista			 	1 L	Total Froduction	<u> </u>		↓	Prometro vecas Secas e	n p: Mas	
-	Concentrado para Vacas Prod			 	┨╏	Desection 1 ientres				Promedic Vientres en e'	Mag	
-					{	Forms for Year				Promedia de Producción	en Lunes de Droeñs	
-	Concentraco para Vacas Secas			ļ	łł					Promedio de Producción	AT HER	
}	Sat Mineral			1	11	Tru				Costo de Producción po		
1	Fortest Monaged Co			<u> </u>	١.					Conto por Vaca		
L	Sel Comus	L		1	1 /	INVENTARIO GANADO I		_		Large & Fathagore		
	Medicamentos Reproducción			1	1 f	Vacas Production		_		Curica a Lauragora		
	Mad-carrerror Mastria			1	1 1	Veras Secas		7				
	Medicarrentos Becentas			ī	1 [Total Hato		7		REPRODUC	CION	
	lugarent ingermentation	1		1	1 C	1 BQ-HBS			- Tit	1-man 1 man	1.1 - 1.1	
	Premimet XXV	1		1	1	becerras		_ _	11			
$\overline{}$	Entre mentes	1			1 1	Muenas - Vencidas					777	
	Desintectantes	 		1	1 4	Total [<i>_</i>	142-345-77	O DE FORRAJES		
	Seguro Social			1	1		-		1	O DE FORMOCES		
	Energia Electrica				1	(·		~~			(
	Literarios Manores			 	1	 					1	
$\overline{}$	Material Diversor			1	1				 		; ;	
	Combustoms ; Lubricanies	1			1				 		i	
	Mantenaniante Equation	\vdash			1	 	-+-		 		 	
Γ	Pago a Trabajacorea			!	1						·	
	Concontrade Vaquillas	†		1	1				CULTIVOS	FORRAJEROS	,	
	Concentrate Becerrae	1		†——	1		-				<u> </u>	
		-		 	1				↓		<u> </u>	
h	Total	\vdash		 	,				——		ļ	
		ليسبب			,	L			<u>↓</u>			

CUADRO 9

FORMATO DE TARJETA RECORD DE PERSONAL

TARJETA RECORD PERS	UNAL	
NOMBRE		
FECHA INGRESO	COMPAÑIA	
FIANZA	SEGURO Y PENSION	

FECHA	PUESTO	SUELDO	EVALUACIONES	Fecha Vacaciones
	<u> </u>			
				<u> </u>
	ļ			ļ
				ļ
				<u> </u>
		ļ		1
		ļ <u> </u>		<u> </u>
		ļ		-
		ļ		
	<u> </u>	<u>L</u>		
		_		Continúa

CUADRO 9 (continuación) FORMATO DE TARJETA RECORD DE PERSONAL.

PERCEPCION ANUA	ι			
AÑO			}	
SUELDO			The state of the second second second	
GRATIFICACION				
Reparto Utilidades				
TOTAL				
PERCEPCION ANUA	L			
. AÑO				
SUELDO				
GRATIFICACION				
Reparto Utilidades				
TOTAL				
PERCEPCION ANUA	l.	,		,
OÑA				
SUELDO				
GRATIFICACION				
Reparto Utilidades				
		<u></u>		
TOTAL			<u> </u>	
				
				

CUADRO 10

DISERO DE UN PROCESO ADMINISTRATIVO
CON LAS AREAS DE UNA EXPLOTACION
LECHERA.

FUNCION	ETAPAS	ETAPAS	ETAPAS	ETAPAS	ETAPAS	ЭE	36	30	DE	긤	30	삠	삠	N S
I. PLANEACION	OBJETIVOS	PREVISION	POLITICAS PROGRAMAS	Proced in Lentos	TOMA DE DECISIONES									
II. ORGANIZACION	DIVISION DEL TRABAJO	DEFINICION DE RESPONSABILIDAD	DELEGACION DE AUTORIDAD	COORDINACIUN ORGANIZATIVA										
III. INTEGRACION	CONJUNTAR	SELECCIONAR	CAPACITAR	COORDINACION INTEGRADORA									T	
IV. DIRECCION	GULAR	SUPERVISAR	HOTIVAR	INCENTIVAR	COORDINACION DIRECTIVA									
V. CONTROL	COMPROBAR	EVALUAR	VALORAR	CORRECTR	EVITAR									

Fuente: (3). Elaboró, Lozano S. M.A.

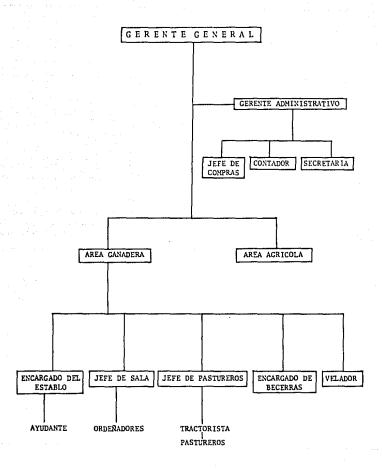


Figura 1. Organigrama de una empresa lechera con 250 vacas en producción.

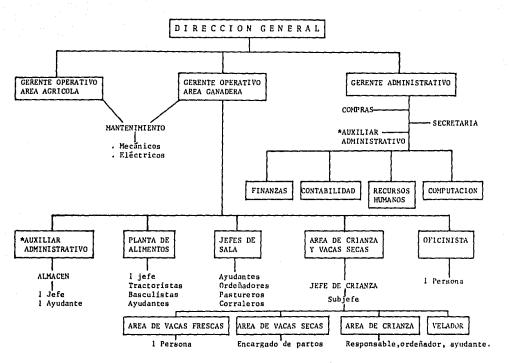


Figura 2. Organigrama de una empresa lechera con 1623 vacas en producción.