IMPORTANCIA DE LOS REGISTROS PECUARIOS

Meses	No Vacas Prod	Prod. Diaria	Prom. Prod. V/Día	Prod. Mes	Prom. Prod. V/Mes	Precio Litro	Ingreso ventas
Ene	20	100	5.00	3100	5.00	5.2	16,120.00
Feb	19	80	4.21	2240	4.21	5.2	11,648.00
Mar	18	75	4.17	2325	4.17	5.2	12,090.00
Abr	17	73	4.29	2190	[illegible]	5.2	11,388.00
May	17	73	4.29	226[illegible]	4.29	5.2	11,767.60
Jun	15	60	4.0[illegible]	1800	4.00	5.2	9,360.00
Jul	20	85	4.25	2635	[illegible]	[illegible].2	13,702.00
Ago	22	90	4.09	[illegible]	[illegible]	[illegible].2	14,508.00
Sep	26	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible].2	18,720.00
Oct	22	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible].2	16,120.00
Nov	20	100	5.00	3000	5.00	5.2	15,600.00
Dic	20	100	5.00	3100	5.17	5.2	16,120.00
Total							167,143.60

trazar-nic

SISTEMAS DE REGISTROS PECUARIOS

INTRODUCCION

En la actualidad los productores de ganado deben de ser más que simples ganaderos y convertirse en empresarios eficientes, la actividad ganadera debe de estar orientada a la obtención de uno o varios productos que generen ganancias, para ello es necesario la implementación de registros que permitan medir los resultados y compararlos con las metas planteadas sean estas actuales o pasadas a fin de corregir cualquier desviación, y realizar los cambios oportunos de estrategia productiva.

Esto quiere decir que los sistemas de registros incluyen todos y cada uno de los elementos que integran el proceso de producción, en el cual los animales del hato desempeñan un papel importante que en obtención de los productos. Sin embargo a pesar de su importancia existe desconocimiento de parte de los productores de cómo llevarlos y las ventajas que estos representan a la hora que se presente la necesidad de vender animales o bien de tomar decisiones para alcanzar las metas propuestas de la empresa.

Los Registros de Producción pueden ser definidos como un "Formato ordenado de la captura de información, relacionada con el origen, manejo, comportamiento y destino de los animales, y el objetivo principal es el de ayudar al productor a tomar decisiones".

No obstante para implementar un sistema de registro se requiere de un sistema eficiente de identificación de todos los animales que conforman el hato, ***el cual debe ser único, permanente, visible, fácil de aplicar, difícil de alterar, y de bajo costo***, como el que está siendo utilizado por el programa de identificación y TRAZABILIDAD del ganado bovino que está

realizando el Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) con el objetivo de estar preparado y cumplir con los requisitos no arancelarios y las exigencias del mercado internacional.

MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN USADOS EN NICARAGUA

En Nicaragua existen numerosos sistemas de identificación pero el más usado es la que define la propiedad del animal y no el de la identificación individual.

MÉTODOS USADOS.

1. Hierro candente

Es la más antigua y más usada que produce una cicatriz con el dibujo que la origino, este método se pu ede aplicar en cualquier parte del cuerpo siendo el preferido la parte superior del lomo y la cara externa del muslo y el número utilizado puede representar el año de nacimiento y el número propio del animal, Ej. 645 el número 6 representa el año y el 45 es el número del animal nacido en ese año, este caso se utiliza en fincas con un pequeño número de animales.



2. Marcas con químicos

   Se puede realizar con pasta, soda caustica (diablo rojo), y nitrógeno líquido este último no puede ser usado en animales de pile blanca debido a que causa despigmentación del área quemada.



3. Señales

   Normalmente las señales se realizan en las orejas de los animales con navajas o tenazas especiales para realizar los cortes.

4. Tatuajes

   Estos se realizan con tenazas especiales en los labios o en las zonas interna de los labios.

5. Collares Este método consiste en colocar un collar en el cuello del animal con la identificación del animal que puede ser plástica o metálica, tiene la desventajas que no se puede utilizar en animales de que se manejen en un sistema de pastoreo extensivo



6. Aretes



Este método comprende una gran variedad de dispositivos que se colocan en el pabellón de las orejas y son los que se están utilizando en el sistema de identificación bovina del programa de trazabilidad bovina que impulsa el MAGFOR

7. Electrónicos



Este sistema de identificación por medio de radio frecuencia basado en ondas electromagnéticas, de estos dispositivos existen tres tipos inyectables, bolos ruminales, y aretes con microchip, este último puede ser usado en Nicaragua porque está contemplado en la norma de identificación y trazabilidad bovina de Nicaragua.

PORQUE LLEVAR REGISTROS?

El principal objetivo de llevar registro es el de economizar dinero, seleccionar los animales superiores, a sus hijos para el reemplazo, suministrar alimentos de acuerdo a su producción, planificar, y descartar animales de mala producción.

QUE DEBEN DE LLEVAR LOS REGISTROS

Información general

Dentro de la información general se considera que el registro debe de llevar:

- Identificación del animal
- Raza del animal
- Genealogía
- Sexo
- Fecha de nacimiento y el origen si no es nacido en la finca

QUE REGISTROS LLEVAR

Los registros básicos que toda empresa debe de llevar:

1. Registros de Reproducción.

   El uso apropiado de este registro permite conocer todos los eventos de reproducción que han ocurrido en la vida de un animal por Ej. Las fechas y el código del toro que se usó cuando fue Inseminado, fechas y Número del toro que realizo la monta, fecha de probable de parto, parto efectivo, abortos, y otros datos, además por medio de los

datos en el registro se puede calcular Intervalos parto concepción e intervalos parto – parto.

2. Registros de Nacimientos.

En este registro se debe de anotar el número de la madre, código y/o número del padre, fecha de nacimiento, sexo, peso al nacimiento, edad al destete, peso al destete y observaciones en las que se debe anotar cualquier eventualidad a la hora del nacimiento Ej. Parto distócico, el ternero no mamó etc.

3. Registros de Producción de Leche.

Este es un registro muy importante y de gran ayuda para que el productor conozca las vacas que son buenas productoras para el suministro de alimento y cuales no son buenas productora para proceder a realizar el descarte, para que este registro sea funcional se debe de pesar y registrar la producción de leche por lo menos una vez al mes.

4. Registros Sanitarios.

Sirve para llevar el historial clínico de los animales por medio de él se puede saber qué tipo y la frecuencia de las enfermedades que se presentan en la empresa. En él se deben anotar tipos de vacunas utilizadas, fecha de vacunación, fecha de desparasitación, forma de desparasitación, productos utilizados, laboratorios, número de lotes, y las enfermedades que se diagnostiquen en la empresa.

5. Registros de Alimentación.

   Registra ser individual cuando se trata de vacas en producción o bien de forma grupal y sirve para saber la cantidad que se ha usado o se está usando, qué tipo de alimentos se ha usado, a quien se le ha comprado, que empresa lo fabrico, a que número de lote pertenece, cuanto animales se alimentaron y cuánto tiempo se alimentó este dato sirve para sacar costos de alimentación y para los requisitos futuro de la trazabilidad.

6. Registros de Pesos Vivos.

   Registra el pesos vivo de los animales a las diferentes edades como peso al nacimiento, peso al destete, peso post destete, cada uno de ellos pueden suministrar información valiosa por Ej. El ***Peso al Nacimiento*** está relacionado con la sobrevivencia del ternero, es indispensable para calcular la ganancia de peso antes del destete, para la selección de los toros reproductores, y algo muy importante de mencionar es que el peso al nacimiento puede estar influenciado por el sexo, y factores relacionado a la madre como edad, peso, raza, condición nutricional y sanitaria, además de factores externos como el mes de nacimiento, y año. El ***Peso al Destete*** permite evaluar la ganancia de peso diaria antes del destete, se relaciona con la habilidad materna de la madre y la capacidad propia del animal. ***Peso Post destete*** se toma en las edades comprendidas de 12 a 18 meses, este peso es un indicador del valor genético del animal para crecer, es importante para el aspecto económico ya que está relacionado con el peso final de del animal.

7. Registros de Compra de Animales.

Permite llevar el control de los animales que se adquieren y que se deberán agregar al inventario, un aspecto importante en el registro es la anotación del certificado libre de brucelosis y tuberculosis emitido por el MAGFOR, vacunas aplicadas, fecha de aplicación, o de algún tratamiento que sea necesario darle seguimiento.

8. Registros de Venta de Animales.

Permite llevar un registro de los animales vendidos, donados, para darles de baja del inventario.

9. Registros de Muertes.

Se anotan los animales que mueren en la empresa y la categoría a que pertenece, anotar las causas que originaron la muerte con el propósito de llevar un control de las enfermedades o causas de muerte y trazar la estrategia o medidas preventivas o bien el control sobre dichas causas.

10. Registros Administrativos.

En él se registran o se presenta la información actualizada este debe ser sencillo de manera que cualquier persona la pueda interpretar, deben incluir la existencia del ganado por edad, registro de muertes por mes y año, compra y venta de ganado, nacimientos, compra de medicamentos y alimentos, registro del personal que labora en la finca, compra de combustible, repuestos, implementos, equipos etc.

COMO SE PUEDE LLEVAR LOS REGISTROS

Existen diferentes formas de llevar los registros en una empresa ganadera entre los que se pueden mencionar.

1. Cuadernos.
2. Tarjetas, Hojas Individuales.
3. Registros Computarizados en Hojas de Cálculo.
4. Programas o software de Registros.

Es importante tener en consideración que al iniciar la implementación de los registros sean en lo posible lo más sencillos posible, contener la información necesaria de acuerdo a los objetivos de la empresa, precisa y principalmente confiable, considerando que el primer afectado con el levantamiento de los datos de forma incorrectos o falseados es el productor. ***(Ver en anexos tipos de registros que se pueden implementar en las empresas ganaderas)***

POR QUE NO SE LLEVAN REGISTROS

A pesar que los Registros Pecuarios son una herramienta fundamental y necesaria para suministrar información detallada y comprensible para la empresa, la mayoría de no lo hacen por las siguientes razones las cuales se fundamentan:

1) En el desconocimiento de la existencia de ellos como una herramienta útil y de mucho valor.
2) Conociendo su existencia y su importancia los productores alegan que no han tenido ningún beneficio, que no les dan ninguna respuesta a sus necesidades, y que el trabajo y sus costos se incrementan.

En la segunda situación los principales argumentos que se manejan es que los registros son mal diseñados, incompletos, complejos, y repetitivos.

Regularmente esta situación tiene su razón de ser, en la forma en que los productores y el técnico han recibido la capacitación sobre los sistemas de registros.

La formación y capacitación de los técnicos y productores, se pierde de vista que las empresas pecuarias son dinámicas y que están en continua evolución, esta característica es la que las hace diferente entre ellas mismas, ***sin embargo el objetivo que se persigue con esta capacitación es la de brindar una información útil que ayuden al productor a maximizar sus capacidades administrativas y su productividad.***

CARACTERÍSTICAS DE LOS REGISTROS.

La principal característica de los registro es que deben ser útil a los productores, y estar diseñados de acuerdo a las necesidades de la empresa, deben de ser sencillos para que cualquier persona pueda interpretarlos. Su fortaleza radica en la recolección de los datos de los eventos que suceden en la finca y darles su importancia.

Por ejemplo: El caso de una vaca que pario y no ha entrado en celo o bien que entra en celo y no queda preñada, la importancia de los registros en este caso no solo radica en ver que la vaca pario y que no ha entrado en celo después del parto o que está repitiendo celo, la importancia se halla en identificar las causas del problema y ligarlo a la parte económica.

En este caso los registros permiten calcular cuántos días han pasado después del parto y que la vaca no ha quedado preñada (Días abiertos) este dato es importante porque nos indica un problema que el animal puede estar presentando, hacer un análisis de la situación alimenticia y nutricional del animal y desde el punto de vista económico ver cuánto dejamos de percibir en producción de leche y de carne por animal bajo estas condiciones.

Los registros pueden llevarse de diferentes formas, la más común es la manual sin embargo hoy en día existen sistemas computarizados como ***TRAZAR-nic*** que ayudan en el manejo de los datos de la gestión productiva y la trazabilidad del ganado, sin embargo, aun con la tecnología de nada servirían los resultados sino se tiene el cuidado de tomar los datos a nivel de campo.

Otro aspecto importante es que con los registros podemos medir cuanto producimos, que producimos, como producimos y a que costo se produce en cualquier sistema productivo.

En cuanto a la función de los registros económicos es que permiten analizar los registros de producción, reproducción, alimentación y de nutrición desde el punto de vista económico y administrativo, por medio de ellos se puede analizar la información económica de cada uno de las actividades que se realizaron o se realizaran en la explotación considerando los ingresos y los egresos en la empresa.

QUE SE DEBE REGISTRAR.

- Todas las actividades que se realizan a diario en la empresa o finca.
- Usar la información de los registros para la toma de decisiones.

- Conocer los costos de producción.
- Valorar el asesoramiento técnico y el manejo de la información.

QUE DEBE DE TENER Y HACER UNA EMPRESA GANADERA

- Un programa de alimentación para la época seca
- Un programa de establecimiento de pastos mejorados y pastos de corte.
- Un programa de sanidad animal.
- Un programa de diagnóstico reproductivo.
- Participar en Charlas y seminarios dictado por técnicos del proyecto.
- Mejorar el manejo de los pastos, y del hato.

PORQUE LA IMPORTANCIA DE LOS REGISTROS PECUARIOS

Llevar un control eficiente de la gestión en las empresas pecuarias, exige información sobre distintos aspectos de las mismas, los cuales se generan a lo largo de todos los procesos productivos y comerciales, es importante que ***estos no deben considerarse como una imposición, sino que verlos como lo que un ganadero competitivo debe de hacer.***

Recuerde que la calidad y cantidad de los datos, hechos y acontecimientos que se generan en una empresa ganadera difícilmente pueden ser retenidos por la memoria del hombre, a esto es lo que en psicología se le conoce como ***"ley del olvido"***, que implica la pérdida de la capacidad de retención de información en función del transcurso del tiempo.

Es por ello que todos los acontecimientos que suceden en la empresa ganadera no se deben de dejarse a la ***MEMORIA*** **decir todo lo llevo en la cabeza es *FALSO*** esta es otra razón de hacer uso de los registros a fin de conservar y almacenar los datos que serán de mucha utilidad para el productor y/o técnico para poder tomar decisiones acertadas de la empresa.

HOJA DE INVENTARIO

No	Fecha	No Arete	ALTAS					No	Fecha	No Arete	ALTAS				
			Sexo								Sexo				
			M	**H**	Categoría	Edad Meses	Tend.Racial				**M**	**H**	Categoría	Edad Meses	Tend.Racial

Estado Reproductivo

Fecha	No Arete	I.A	MN	Código y Nombre Reproductor		Diagnostico						Observaciones
				Código	Nombre	Fecha	V	G	Meses Gest	Fecha Abort	Descarte	

NACIMIENTOS

ALTAS NACIMIENTOS								
				Sexo			Código y/o Nombre Padre	
Fecha	Arete del Ternero	Arete de la Madre	Edad Meses	H	M	Tend.Racial	Código	Nombre

REIDENTIFICACIONES Y BAJAS

			Reidentificaciones			Bajas				
				Motivo		Motivo				
No	Fecha	No de Arete Anterior	No de Arete Nuevo	Se Perdió	No se Lee	M	A	P	D	CP
1										
2										
3										

INGRESOS Y EGRESOS DE ANIMALES

Ingresos – Egresos											
					Medio de Movilización			Documento Legal			
								Carta Venta		Guía de Traslado	
Fecha	No Arete	CUER Origen	CUER Destino	|	Arreo	Transporte	No Transporte	Numero	Alcaldía	Numero	Alcaldía

DECLARACION DE REPRODUCTORES														
Declaración de Reproductores					Declaración de Reproductores					Declaración de Reproductores				
		Sexo					Sexo					Sexo		
Fecha	Arete	H	M	Tend. Racial	Fecha	Arete	H	M	Tend. Racial	Fecha	Arete	H	M	Tend. Racial

CONTROL DE MEDICAMENTOS UTILIZADOS

No	Fecha	Arete	Medicamento Utilizado								
			Nombre Comercial	Principio Activo	Motivo	Laboratorio	Registro Sanitario	Número de Lote	Fecha Vencimiento	Dosis	Tiempo de Retiro
1											
2											
3											

CONTROL DE PESO

No	Fecha	No Arete	Edad	Tendencia Racial	Peso en Kg	No	Fecha	Arete	Edad	Tendencia Racial	Peso en Kg

MOVIMIENTO DEL HATO

No	CATEGORIAS ANIMALES	TIPO DE MOVIMIENTO	Código de Establecimiento Rural		FORMA DE TRANSPORTE			MOVIMIENTOS		OBSERVACIONES SOBRE EL MOVIMIENTO
			ORIGEN	DESTINO	Transp	Arreo	Otro	CUALES ENTRARON	CUALES SALIERON	
1										
2										
3										

USO Y MANEJO DE ALIMENTOS

No	CATEGORIA ANIMAL	No de Arete	ALIMENTO USADO	Ración (kg/animal)	A QUIEN COMPRO	CUANDO COMPRO	FECHA DE INICIO DEL SUMINISTRO	FECHA DE FINAL DEL SUMINISTRO	TIEMPO DE SUMINISTRO DEL ALIMENTO
1									
2									
3									

...

USO Y MANEJO DE ALIMENTOS

No de Arete	Tipo de Alimento	Categoría animal	Ración (kg/animal)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
				N° días	N° días	N° días	N° días	N° días	N° días	N° días	N° días	N° días	N° días	N° días	N° días

USO Y MANEJO DE ALIMENTOS

No de Arete	Tipo de Alimento	Categoria animal	Ración (kg/animal)	ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO		SEP		OCT		NOV		DIC	
				N° días	N° Cbz	N° días	N° Cbz	N° días	N° Cbz	N° días	N° Cbz	N° días	N° Cbz	N° días	N° Cbz	N° días	N° Cbz	N° días	N° Cbz	N° días	N° Cbz	N° días	N° Cbz	N° días	N° Cbz	N° días	N° Cbz