

**MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS,
XV y XVI PROMOCION**



DP-01938

Proyecto :

Hacienda "Búfalo Bill"

Integrantes :

Xavier Sánchez

William Mora Z.



BIBLIOTECA ESPAE
ESPOL



Índice

Resumen Ejecutivo	4
Análisis Del Mercado	5
Situación Del Entorno Económico	5
Producto	6
Cliente Y Tamaño Del Mercado	7
Competencia	9
Plan De Mercadeo.....	10
Estrategia De Precio.....	10
Estrategia De Venta	10
Estrategia Promociones.....	11
Política De Servicio	12
Análisis Técnico	12
Análisis Del Producto	12
Equipo Y Maquinaria.....	13
Distribución De La Hacienda	14
Carga Animal.....	16
Técnica De Adiestramiento	17
Introducción	17
El Búfalo Como Animal De Trabajo	18
Selección De Los Animales.....	18
Amansamiento	19
El Amarre.....	19
El “Descosquilleo”	21
La Jornada Diaria De Trabajo.....	23
El Adiestramiento	24
El Cabestreo	25
Las Riendas.....	26
Colocación De Aperos	26
Descripción De Algunos Aperos Utilizados En Búfalos De Tiro	31
Plan De Producción	38
Sistema De Control.....	39
Análisis Administrativo	40

Grupo Empresarial	40
Personal Ejecutivo	40
Organización	40
Empleados.....	41
Organizaciones De Apoyo	41
Análisis Legal Y Social	42
Análisis Económico	43
Inversión en Activos Fijos	43
Presupuesto de Ingresos.....	45
Presupuesto de Personal.....	46
Presupuesto de Otros Gastos.....	47
Análisis Financiero	48
Flujo de Caja.....	48
Estado de Resultados	49
Balance General.....	50
Análisis de riesgos e Intangibles.....	51
Riesgos de Mercado	51
Riesgo Técnicos.....	51
Riesgos Económicos	51
Riesgos Financieros	51
Evaluación Integral del proyecto	52
Evaluación de contado	52
Evaluación integral	53
Otras visiones sobre plan de negocio.....	53
Grupo Empresarial	53
La oportunidad	53
Riesgo y recompensas.....	54
ANEXOS	55
ANEXO 1	55
Medias generales y Valores máximos de Constituyente de la Leche	55
Calidad de la carne.....	55
ANEXO 3	57

Resumen Ejecutivo

La hacienda "**Búfalo Bill**" será fundada con el propósito de criar y comercializar en todo el país, búfalos seleccionados y entrenados para el arado, arrastre u otra actividad de fuerza..

El segmento al que esta dirigido, son las haciendas medianas y pequeñas, en especial las de las provincias de la sierra y oriente que tienen terrenos irregulares o con malas vías de acceso, situación que refuerza la necesidad de una fuerza de arrastre alternativa a la maquinaria agrícola.

La estrategia comercial se basará en resaltar las cualidades de triple propósito del animal: trabajo , leche y carne. Su baja inversión inicial y prácticamente ningún costo de mantenimiento, lo hace accesible a los pequeños y medianos agricultores. Con esta idea, se acudirá a las instituciones públicas, universidades agrícolas u otras instituciones para realizar la promoción. Además, se harán promociones en ferias agrícolas, con las instituciones proveedoras de fertilizantes u otros insumos agrícolas que tienen contacto continuo con los agricultores y por supuesto con visitas a clientes.

La crianza de los búfalos se realizará de forma tradicional lo que permitirá tener un bajo costo de producción. Los animales serán alimentados con los pastizales de la hacienda y complementados con residuos vegetales, a partir del año, serán seleccionados y se comenzará el entrenamiento , para ser vendidos aproximadamente al año y medio de edad.

Este negocio requiere una inversión de noventa mil dólares (USD 90.000), los cuales están destinados a la compra del terreno, las adecuaciones de la hacienda, compra de crías y un fondo para poder operar sin problemas durante el primer año, en el cual solo habrá ingresos al final del mismo. El TIR esperado es de 26,08% asumiendo que el negocio dura 5 años.

La capacidad de la hacienda según los cálculos técnicos es de ciento veinte animales, tener mas traerá problemas con la regeneración de los pastizales, cuando se

este en este punto, la venta de animales no sólo se orientará a búfalos domesticados , sino también para carne , crías de seis meses , bubillas preñadas, etc.

Los socios de la hacienda son Xavier Sánchez , Zamorano especializado en el manejo de ganado vacuno y con el conocimiento necesario para la cría de búfalos y William Mora, especialista en el área financiera , entre ambos socios aportarán el 50 % de la inversión inicial, el resto de la inversión se la espera conseguir a través de otros socios o en caso de no ser así por medio de alguna entidad financiera.

Consideramos que el negocio tiene una buena oportunidad de triunfar y crecer, actualmente en el oriente se han importando de Colombia cientos de búfalos para acarrear madera. En Colombia, Venezuela, Panamá y sobretodo en casi toda el Asia Ecuatorial son la fuerza de trabajo y una fuente de alimentación para estos países.

Análisis Del Mercado

Situación Del Entorno Económico

El país ha sufrido una crisis tras otra, lo que ha golpeado seriamente su poder adquisitivo y en especial el de los agricultores, que adicionalmente han tenido que sufrir los estragos del fenómeno del niño.

La estructura agrícola del país, es por tamaño de haciendas, en su mayoría pequeña y mediana, con lo que la compra de maquinaria para preparar los suelos no se justifica y la renta continua va disminuyendo la rentabilidad de los negocios.

Con la introducción del búfalo, la empresa quiere resolver el problema de los altos costos de preparación del suelo y adicionalmente proveer al cliente de una fuente de leche y carne cuyas características alimenticias son claramente superiores a la del ganado vacuno, avícola y bovino. Además el búfalo es más rústico que el vacuno y se adapta mejor en condiciones húmedas extremas aprovechando mejor los pastos naturales pobres de dichas zonas.

Producto

Clase	Mammalia
InfraClase	Eutheria
Orden	Artiodactyla
Familia	Bovidae
Especie	Bubalus bubalis

El búfalo es un rumiante doméstico, gregario, semi-acuático, gentil, curioso, de hábitos nocturnos, de temperamento delicado, sensitivo, reservado y tranquilo. Su afinidad con los humanos está en el mismo rango del perro, caballo u oveja. Símbolo de vida, religión y longevidad. Tiene su origen en el trópico ecuatorial húmedo asiático.

Bubalus bubalis, más conocido como búfalo, es un mamífero artiodáctilo, de la familia de bovinos. Muy robusto, de color gris oscuro, con una pequeña giba dorsal y gran cornamenta.

El búfalo es un animal provisto de excelentes condiciones alimenticias, que el sector ganadero del Ecuador debe aprovechar en función de aumentar la producción de carne, leche y generar nuevas fuentes de trabajo.

El búfalo representa el 90% de la fuerza de tiro en el suroeste asiático. Por esto es conocido como "el tractor de oriente". Es un animal muy dócil, fácil de retener, versátil y se utiliza para arar y surcar terrenos, para cargar sillas de trapiche, carretas, etc. Por ejemplo, un animal de 700 Kg se moviliza a 2,5 Km/hora con una carga de 1.300 Kg en un remolque de dos cauchos sobre una enjalma 200 Kg en plano y 170 Kg en lomo. El arrastre de peso muerto es de 900 Kg

Por las características mencionadas el búfalo es un animal extremadamente dócil-doméstico, cualidad requerida para que una especie sea aprovechada en la explotación de carne, leche y trabajo.

Nuestra hacienda será líder en Ecuador para la cría organizada de razas bufalinas para triple propósito. Los animales que se ofrecerán serán:

- Reproductores de la raza Murrah y jafarabadi a ganaderos de todo el país que estén interesados en la crianza.
- Bubillas vacías con un peso promedio de 350 Kg. y edad comprendida de 15 a 18 meses.
- Bubillas preñadas mayores a 350 Kg
- Bubillos entre 15 y 18 meses, hijos de búfalos élite
- Búfalos domesticado para trabajar entre 15 y 18 meses.

Sin embargo, durante los primeros cinco años la hacienda estará enfocada solo a sacar animales entrenados de 15 a 18 meses, por ser más rentables, luego se ofrecerá esta gama de animales.

Cliente Y Tamaño Del Mercado

Los clientes potenciales de la cría de búfalo son los ganaderos y los agricultores medianos y pequeños que desean implementar como fuerza de trabajo agrícola a este animal o también desean incursionar en la producción de carne y leche de búfalos.

En los siguientes cuadros, se presentan el uso de la tierra arable o de labranza y el número de maquinaria agrícola utilizada para la preparación de terrenos (tractores), los cuales son el principal producto sustituto. Además, se visualiza la falta de maquinaria que existe dentro del Ecuador porque la inversión que hay que realizar es alta (aproximadamente \$ 25.000, en caso de que sea nueva y \$ 10.000 si se trata de un equipo usado) y en muchos casos inalcanzable para el agricultor común. Adicionalmente la maquinaria requiere de costos adicionales como combustible, una persona entrenada para operarla y los costos de mantenimiento.

1 Records [© Copyright FAO 1990-1998](#)

Uso de Tierras arables & Cultivo Permanente (1000Ha)	Año
	1998
Ecuador	3,001

1 Records [© Copyright FAO 1990-1998](#)

Tractores Agrícola. Todos Utilizado (Número)	Año
	1998
Ecuador	8,900

Las tierras aptas para la agricultura en el Ecuador, se estructuran de la siguiente manera: Las grandes haciendas que generalmente son para banano, ganaderas o de cultivos permanentes representa al 30%, el 70% restante esta dividida entre los pequeños y medianos agricultores, 60 y 40% respectivamente como se muestran en el cuadro.

Uso de Tierras arables & Cultivo Permanente (1000Ha)		
Haciendas	(1000 Ha)	Numero
Grandes	900,30	1800,60
Medianas	840,28	5602,00
Pequeñas	1260,42	42000,00
TOTAL	3001,00	49416,00

Por ser un producto que se va introducir y que necesita promoción y educación acerca de su uso, solo aspiramos obtener el 1 % del mercado que se considera alcanzable tanto por la parte técnica como de ventas. Adicionalmente estamos convencidos que una vez probada su efectividad se podrá aspirar captar una parte mucho mas significativa del mercado.

			Búfalo que requiere el Búfalos que se mercado necesita por tipo durante de hacienda años	Búfalos por año 15 que requiere el 1% del total de Ecuador mercado	Participación del mercado
Numero de haciendas medianas	5602	5	28010	1867,00	19,00
numero de hacienda pequeña	42014	2	84028	5602,00	56,00
Total				7469,00	75,00

Competencia

En la provincia de Los Ríos, el cual seria el sector de operación , existen dos haciendas criando búfalos, con un promedio de 200 animales por hacienda. Estos están divididos en un 10% machos y el resto en hembras. Su Mercado objetivo es la venta de leche y carne. Adicionalmente tienen ganado vacuno para producción de leche , la misma que es mezclada con la del búfalo para mejorar la calidad y aprovechar el rendimiento de producción de las búfalas. Los búfalos machos son vendidos para carne , especialmente para la elaboración de embutidos, porque la carne es de mejor calidad (menos grasas y calorías) que la del ganado vacuno. Estas haciendas y otras existentes en el país actualmente no son competencia , pero podrían ser una seria amenaza por la facilidad que tienen de ingresar al negocio por la infraestructura que disponen.

En la sierra se están utilizando bueyes como fuerza de trabajo , son animales mas grandes , pero solo con propósito de fuerza y aunque en la actualidad no existe una productora especializada en estos animales, es un producto sustituto que se debe tomar en cuenta.

La maquinaria agrícola es un producto sustituto porque se utiliza para la preparación del suelo, este nos apoyará a nuestra idea vendedora de bajo costo en la preparación de suelos.

Finalmente, en los últimos años se han empezado ha introducir animales desde Colombia en las zonas fronterizas para acarrear madera en la provincia de Esmeraldas lo que es una seria amenaza en esos mercados..



Plan De Mercadeo

Estrategia De Precio

La estrategia de precio se basará en el valor que tiene un ganado vacuno en el sector que se venderán los búfalos, como es un animal que se está introduciendo no puede venderse por encima de lo que cuesta un vacuno en el mercado, pero esto no significa que estemos castigando la rentabilidad del negocio porque debido al estilo de crianza , el costo es muy reducido comparado con la de ganado vacuno.

El precio de los búfalos dependerá del sexo del animal, estado del animal(búfalas vacías o preñadas) y de las condiciones de calidad del animal.

	Precio de venta
Búfalos domesticado para trabajar entre 15 y 18 meses.	\$ 2.000,00
Crías nacidas de 6 meses de edad	\$ 500,00
Bubillas vacías con un peso promedio de 350 Kg y edad comprendida de 15 a 18 meses.	\$ 1.500,00
Bubillas preñadas mayores a 350 Kg	\$ 1.200,00

Estrategia De Venta

La estrategia de venta se basará en visitas a las diferentes haciendas ganaderas , inicialmente y por la cercanía deberán ser aquellas que estén en la provincia de los Ríos y Chimborazo.

Para cada visita se deberá concertar previamente una reunión con los agricultores de la zona a visitar , con la idea de realizar un pequeño evento en el cual se pueda llevar un animal entrenado para hacer demostraciones de la capacidad búfalo en los trabajos agrícolas. Adicionalmente se debe realizar una presentación en la cuál se

indicará los beneficios de los búfalos como: Productor de leche , carne y de trabajo. Demostrando su alto rendimiento y bajo costos.

La estrategia esta basada en eventos, por lo cual es importante realizarlas en conjunto con otras firmas que pueden ser de insumos agrícolas o con entidades públicas como el Ministerio de Agricultura y Ganadería. El objetivo es bajar los costos y poder generar mayor expectativa entre los futuros clientes.

Estrategia Promociones

En el Ecuador existen algunas revistas agropecuarias en las cuales se publicarán artículos sobre las bondades del búfalo fundamentados en estudios e investigaciones científicas. Adicionalmente se debe invitar a los medios de comunicación televisivos que tienen programas sobre agricultura y ganadería, con el objeto de promocionar a los búfalos como fuerza de trabajo .

Las ferias ganaderas serán una ventana constante de promoción a las cuales se llevarán los mejores búfalos para ser exhibidos y vendidos al mejor postor. También se dará a degustar productos derivados tanto de la leche como de la carne.

Los convenios con universidades del sector agrícola son una manera de educar e inducir a los estudiantes a la utilización de los búfalos. Los convenios consistirán en poder realizar visitas guiadas y explicativas sin ningún costo, pasantías a los estudiantes ,etc.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería normalmente dicta charlas promocionales a los agricultores, se puede crear algún convenio para ofrecer un instructor sin costo.

Finalmente, se puede realizar la promoción a través de las casas comerciales , en especial las de insumos agrícolas , que ya tienen presencia en esos sectores .

Política De Servicio

Para los casos de los que compren los búfalos para cría (bubillas vacías y preñadas; y bubillos), los animales serán pesados y examinados por el veterinario en presencia del cliente para que verifique la seriedad de la transacción , adicionalmente se le entregará información sobre la crianza y explotación del búfalo.

En caso de que compren los búfalos para trabajo, el animal será pesado y examinado por el veterinario en presencia del cliente para que verifique que el animal esta sano. Luego se realizará una demostración de como tiene que dirigir al animal en el trabajo , en caso de que el cliente no se sienta seguro este proceso podría tomar un par de días . Finalmente se le entregará un manual del manejo del búfalo y de los implementos que se pueden utilizar para su aprovechamiento.

Como un servicio adicional se tendrá un pequeño inventario de los implementos necesarios para el arado y arrastre con el objetivo de evitar que el cliente tenga que viajar a otro lado a comprarlos.

Análisis Técnico

Análisis Del Producto

El búfalo es un animal provisto de excelentes condiciones alimenticias, que el sector ganadero del Ecuador debe aprovechar en función de aumentar la producción de carne, leche y generar nuevas fuentes de trabajo.

Es un animal muy dócil, fácil de retener, versátil y se utiliza para arar y surcar terrenos, para cargar sillas de trapiche, carretas, etc

La Hacienda "Búfalo Bill" comenzará con 23 búfalos de los cuales 3 serán machos y 20 serán hembras. Su edad y peso de compra será de 18 a 20 meses con un peso de 350 Kg preñadas para poder tener las primeras crías para la venta en dos años.

Adicionalmente, anualmente se comprarán 10 crías de 6 meses durante los cinco años, hasta que la hacienda tenga la capacidad de producir sus propias crías.

Los búfalos estarán alimentados por pasto natural y algún tipo de suplemento orgánico (desperdicios agrícolas de la zona).

El seguimiento que se dará a los búfalos es a través de un control desde que nace por medio del peso del animal hasta llegar a su etapa adulta. El búfalo no presenta enfermedades como el ganado vacuno. Lo máximo que se puede presentar son parásitos externos en la piel que se le puede combatir con una fumigación, en caso que presente niveles que perjudique al animal. Para poder tener certeza de la preñez de las búfalas, se realizará también inseminación artificial.

El búfalo tiene una natalidad alta promedio del 82%. Las primeras crías hembras que nazcan en la hacienda tendrán sus primeras crías a los 30 meses.

En preparación de terreno un búfalo gasta 40 horas por hectáreas para arar. El Búfalo en carga soporta entre 1200 Kg y 1500Kg. Desarrollándose a velocidades medias de 3 km/h.

Equipo Y Maquinaria

Se necesitará una picadora, para poder triturar los desechos agrícolas para que puedan ser ingeridos por los animales.

Como fuerza de trabajo para la preparación de las tierras se utilizarán los mismos búfalos que se han adquirido.

Los materiales de construcción de los potreros y establo serán en lo posible troncos que se encuentren en la hacienda o en caso de ser necesario se adquirirán en locales que lo distribuyan a mejor precio y calidad.

El personal necesario se conformará de unos 5 obreros que hallan trabajado con ganado vacuno. Los cuales tendrán sus asignaciones diarias dentro de la finca.

También se contará con el servicio de un veterinario que visitará la hacienda constantemente para ver si surge algún tipo de problema sanitario en los búfalos.

Distribución De La Hacienda

La hacienda "Búfalo Bill" se encuentra a unos 15 kilómetros de la ciudad de Babahoyo vía a Montalvo a la orilla del carretero. La extensión de la hacienda es de unas 21 hectáreas de pasto natural. Para poder ingresar a la hacienda existe la carretera hacia Montalvo que se encuentra en buen estado. Esta, será dividida en lotes para su mejor manejo en lo que se refiere a pastizales. En el centro de la finca se encontrará el establo. En este establo se utilizará parte como bodega. También habrá una pequeña casita donde vivirá el guardián de la finca con su familia. En este establo habrá una pequeña clínica donde se atenderá cualquier problema con los búfalos y se guardara cualquier tipo de medicina que se necesite en la hacienda.

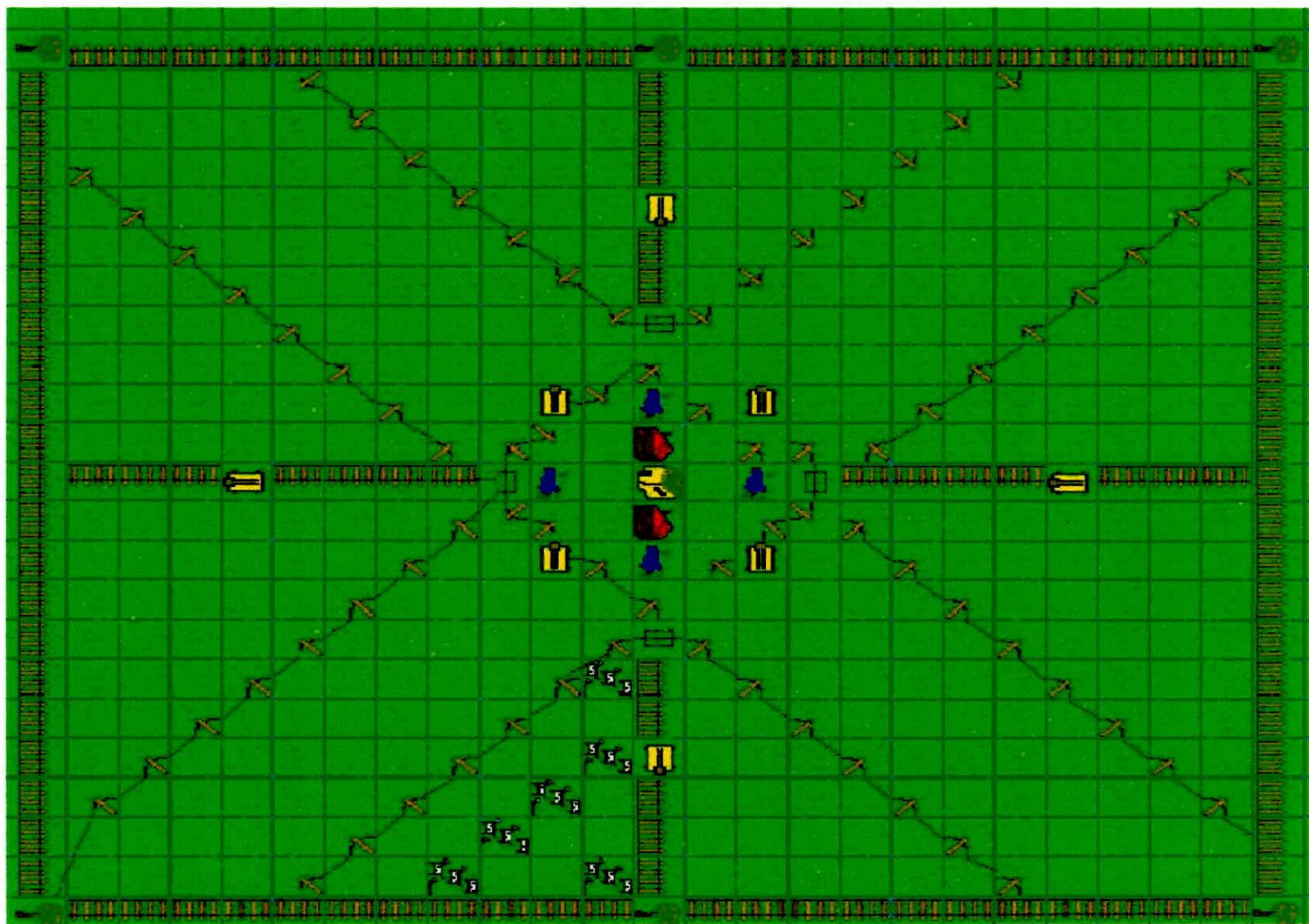
La distribución se realizará de a siguiente manera:

La rotación dependerá de la calidad y condición del pasto. Una aproximación será de 12 a 48 horas.

La regeneración del pasto dura de 25 a 28 días.

El rendimiento es del 70% al 75% en pastoreo rotacional.

Aplicaciones solo si se necesita de urea al 46% (300 Kg./ha) de nitrógeno o de 18-46-0 (100 Kg./ha)





Carga Animal

Es el número físico de unidades animales (UA) que están en un determinado número físico de hectáreas de una determinada pastura en la unidad del tiempo.

La clave del éxito para hacer la cobertura forrajera sostenible es reducir los días de ocupación. En la “hacienda Búfalo” tenemos un sector de 20 hectáreas de pastoreo, de excelente cobertura y para la producción de los búfalos la dividimos en doce (12) potreros de 1,67 hectáreas y le definimos conservadoramente 1,5 unidad animal/ha-año, quiere decir que el sistema de 20 hectáreas va a tener 30 UA. En otras palabras, 30 animales de 450 Kg promedio o en su defecto el sistema va a soportar una carga de 13.500 Kg y 675 kg/ha que equivalen a 1,5 UA/ha-año.

Esto significa que si dividen los 365 días del año entre 22 días de descanso, resulta que la frecuencia de utilización por rotación es de 17 veces por dos (2) días de ocupación en cada rotación, resulta que cada potrero se utiliza en pastoreo solamente 34 días-año y 331 días de descanso-año.

Es necesario, para determinar la carga animal global de la finca uniformizar los animales a unidades animales (UA). Para esto se requiere la definición de un factor de conversión como se describe a continuación:

Categoría	Factor de conversión No.	
	UA	
1 búfalo	1,0	1,5
1 búfala	1,0	1,0
1 bubilla(o)	0,75	0,75
1 becerro(a)	0,30	0,30

Nota: Todo herbívoro se relaciona al peso estándar de una unidad animal de 450 Kg en pie para definir el factor de conversión.

Técnica De Adiestramiento

Introducción

El desempeño satisfactorio de los animales de tiro depende de la forma en que se los domestica, adiestra y apareja, aunque existen diferencias en la forma como se realizan estos procesos de instrucción de acuerdo al país y la región. Sin embargo, el objetivo final siempre será el mismo: obtener animales dóciles que ejecuten diferentes labores con eficiencia.

El uso de animales de trabajo exige de un entrenamiento previo denominado adiestramiento durante el cual los animales adquieren las destrezas necesarias. A lo largo del proceso, los animales asimilan el comportamiento requerido para trabajar y aprenden a obedecer las órdenes que les imparte la persona que los maneja.

El adiestramiento puede ser un proceso permanente, ya que por lo general surgen nuevas actividades en las que la energía animal se puede aprovechar, aunque algunos animales solo serán empleados en una labor específica a lo largo de su vida útil.

Estimación de la aplicación de tracción animal y de tractores en los países en desarrollo

Tipo de tracción	de cabezas	Millones de trabajar (%)	Disponibles para Energía total aplicada (GW)**
Búfalos	105.0	30	12.6
Tractores	3.4	70	35.7

*

Fuente:

Kemp

1987

** Gigavatio = 1,000 millones de vatios

El Búfalo Como Animal De Trabajo

Es indiscutible el buen desempeño del búfalo como animal de tiro en zonas de altas temperaturas, si se le suministra condiciones mínimas que le permitan disipar el calor eficientemente (sombra y agua para baño) no debe presentar problemas de manejo, producción y reproducción.

El búfalo puede desempeñarse sin ninguna o con muy pocas restricciones en labores como preparación de suelos y transporte, o accionando algún mecanismo que requiera propulsión sin importar las condiciones climáticas propias del sitio.

Selección De Los Animales

La selección de los futuros animales (machos y hembras) se hará teniendo en cuenta algunas características anatómicas pues de ellas dependerá en gran parte su desempeño como animales de trabajo.

Los siguientes atributos físicos se deben tener en cuenta en la selección de un animal que se va a amansar:

- Extremidades anteriores y posteriores rectas y bien desarrolladas.
- Las articulaciones de los huesos deben estar bien formadas y sin callosidades producto de alguna lesión precedente.
- Cuello corto y musculoso.
- Línea dorsal recta
- Ojos funcionales y que muestren vivacidad.
- A pesar de su temperamento tranquilo, el búfalo debe mostrar un carácter fogoso.

Los animales que iniciarán el proceso de amansamiento deberán tener un peso vivo de 400 - 450 kg. Con esto se busca que los animales hayan alcanzado un buen

desarrollo corporal y que el crecimiento normal hasta los 700 - 800 Kg. no sufra ningún trastorno (ver Foto 1).

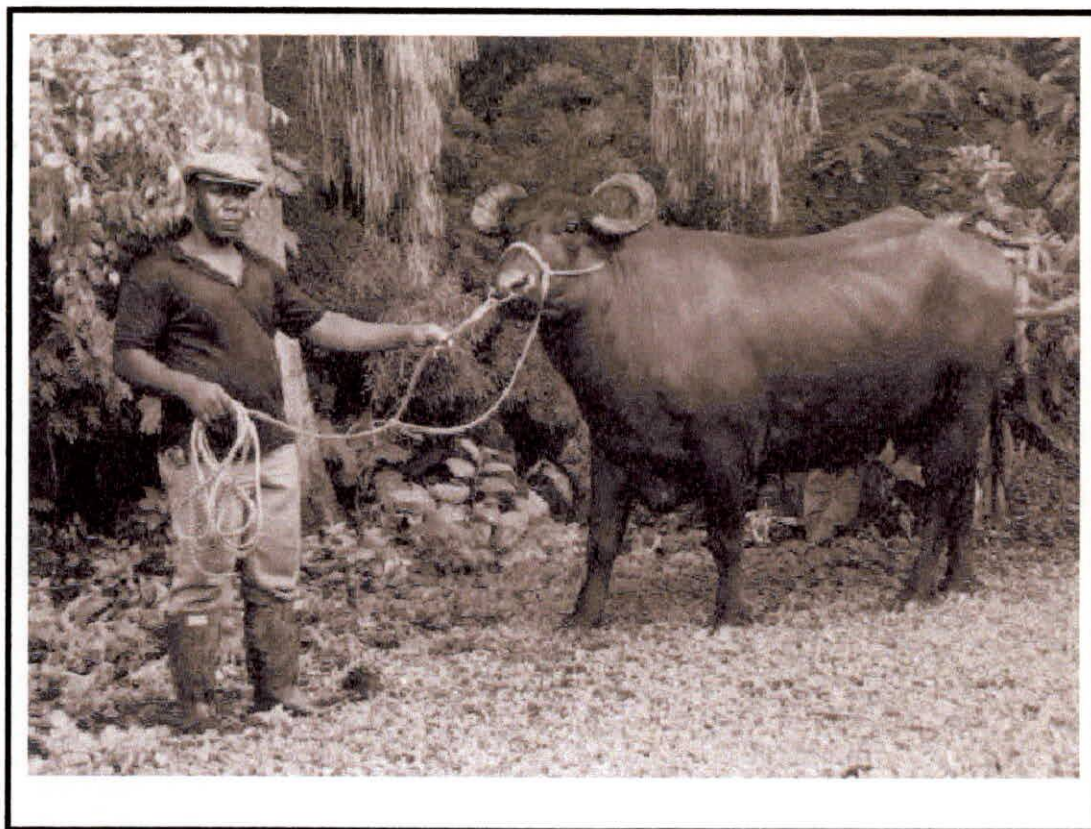


Foto 1. Los animales seleccionados para el amansamiento deben tener buen desarrollo corporal, temperamento tranquilo y carácter fogoso.

Amansamiento

Una vez seleccionado el animal se procederá a amansarlo. El amansamiento es el proceso mediante el cual un ejemplar se familiariza con la presencia de las personas hasta aceptarlas por completo y se logra a través de las siguientes prácticas.

El Amarre

Mediante la colocación de un cabezal, cabestro o jáquima, el animal se ata a un botalón o bramadero. Este primer amarre es quizás la faena más importante que se lleva a cabo durante el amansamiento puesto que del cuidado que se tenga en su ejecución dependerá la rapidez o lentitud del proceso. El cabezal debe ajustarse a la cabeza sin

apretarla demasiado para evitar que con el forcejeo se produzcan lesiones. Lo mejor es hacer un nudo fijo entre la jácquima y el pisador, para que ésta no se apriete (ver Foto 2).



Foto 2. El cabezal sirve para sujetar y conducir al animal de un lugar a otro.

No hay necesidad de recurrir a los golpes para que el búfalo camine. Los animales responden bien a gritos si se tira con fuerza del pisador. (ver Foto 3).

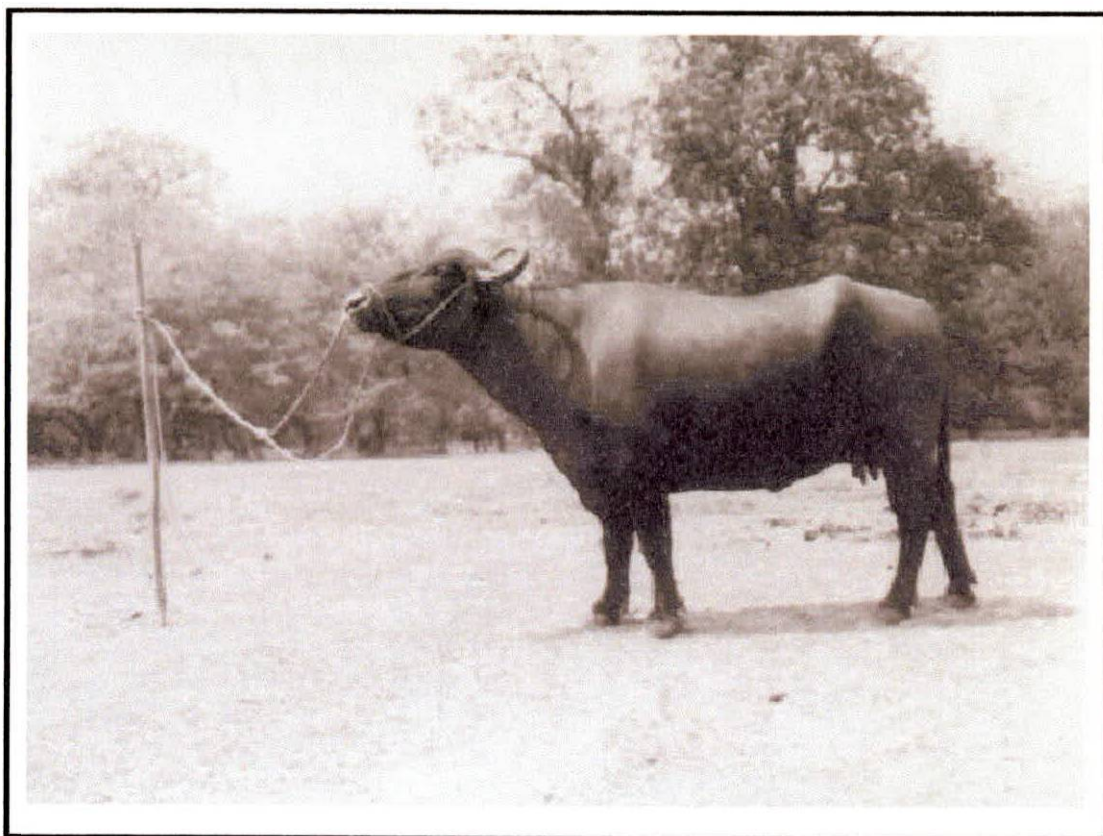


Foto 3. En el amarrado debe tenerse mucho cuidado para que el búfalo no se lesione la cabeza dejando una distancia de 1 a 1.5 m entre la cabeza y el botalón.

El “Descosquileo”

Pasados diez minutos después del amarre empezará el trabajo del amansador, quien procederá a tranquilizar al búfalo. Un baño es una ayuda eficaz para calmar a la bestia pues su temperatura corporal se habrá elevado considerablemente como resultado del manejo que ha recibido hasta el momento.

Cada animal será "bautizado" con un nombre o apelativo corto y de fácil pronunciación, que lo distinguirá de los demás animales durante toda su vida. En este momento el domador iniciará el "descosquileo" mediante la ayuda de un bastón o vara de madera de 1-1.2 m de longitud. Mediante este procedimiento se pretende acostumar al animal a la colocación y retirada de los aperos, al roce de los mismos contra su cuerpo y a la presencia del gañán (persona que lo dirigirá en cada día de trabajo). Con el bastón se empieza a frotar suavemente el cuerpo de la bestia (dorso,

costados, cuello, cabeza, anca, vientre, patas y manos), haciendo movimientos lentos a su alrededor, hasta hacerle comprender que no se le quiere hacer ningún daño. Los giros o movimientos del domador serán lentos, seguros y deben ser observados en todo momento por el búfalo para evitar que éste se sobresalte. Durante el tiempo que dure este primer acercamiento se debe pronunciar insistentemente el nombre del animal a fin de que éste lo identifique como suyo (ver Foto 4).

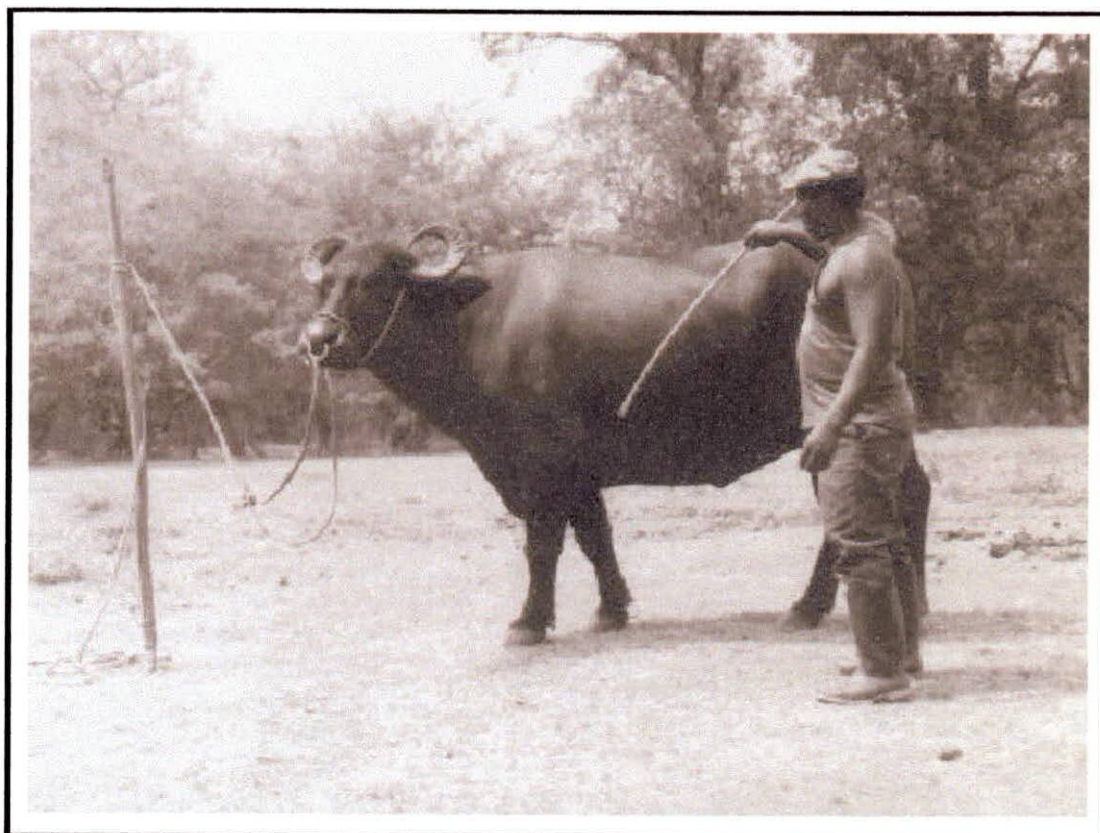


Foto 4. El descosquilleo se hace frotando el cuerpo del búfalo con un bastón con el fin de ganar la confianza del animal.

El descosquilleo debe efectuarse desde el primer día de amarre hasta terminar el amansamiento, pues de esta manera se gana la confianza del animal. Un indicador de la aceptación del domador por parte del animal es cuando éste empieza a lamer la mano de la persona que lo está amansando, lo cual puede lograrse al segundo o tercer día de trabajo siempre y cuando se proceda en forma correcta (ver Foto 5). No importa que el animal no haya tenido contacto directo con personas; el búfalo tiene una gran capacidad para adaptarse rápidamente (dos o tres días) a su nueva condición de animal doméstico.



Foto 5. Un indicador de la aceptación del domador por parte del búfalo es que éste empieza a lamer la mano de la persona que lo está amansando.

La Jornada Diaria De Trabajo

A La jornada de trabajo se debe hacer durante la mañana con el fin de aprovechar las horas más frescas del día y evitar el calor de la tarde. No se recomienda trabajar mas allá del medio día. Por ser el búfalo una especie susceptible al calor se debe, en lo posible, trabajar en sitios bajo sombra durante el amansamiento.

Es necesario bañar los animales antes y después de cada sesión del amansamiento. Cada sesión debe tener una duración máxima de tres horas. (ver Foto 6).

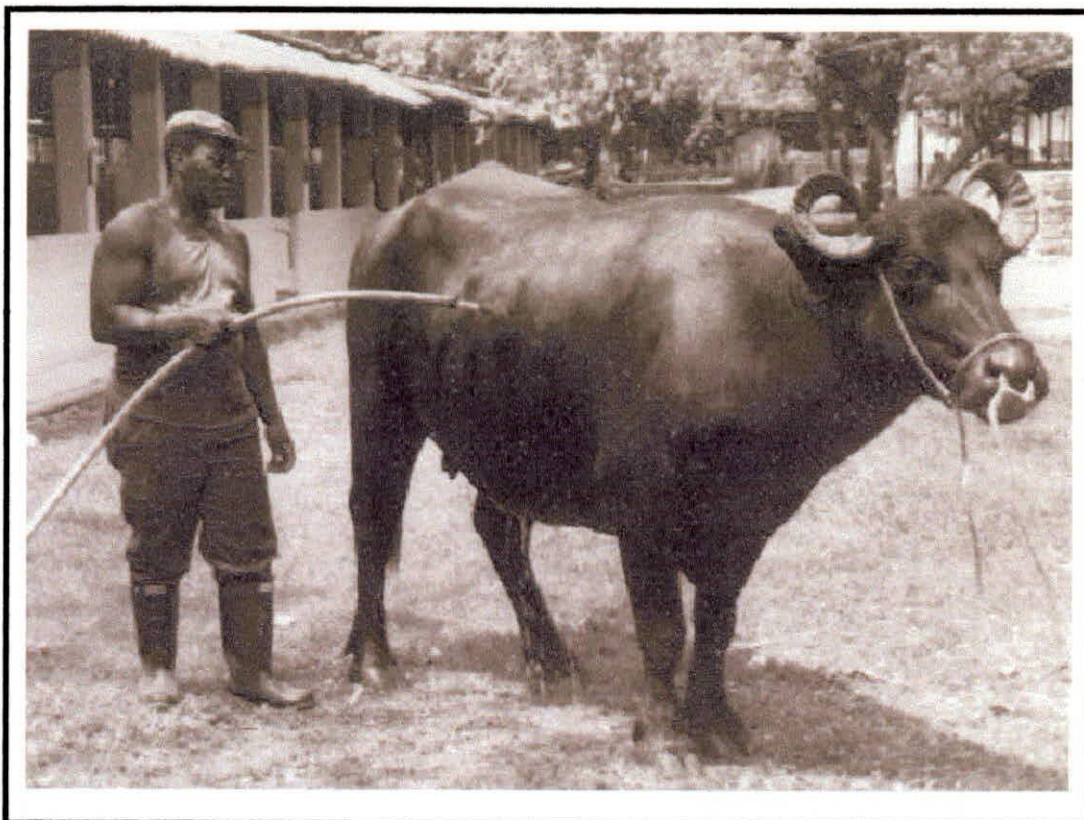


Foto 6. Una manera eficaz de apaciguar al búfalo durante el primer día de amansamiento es dándole un baño. También es necesario bañarlo antes y después de cada sesión de trabajo.

Después de la lección y del baño respectivo, se sueltan los animales. En este momento se ofrecerá forraje y agua de bebida a voluntad. El cabezal no se retirará del animal en ningún momento durante el amansamiento.

El Adiestramiento

El adiestramiento es el proceso mediante el cual los futuros búfalos aprenden a desempeñar un trabajo en particular, bien sea de tiro y/o de carga, para lo cual obedecen a determinadas órdenes. Las órdenes son voces o gritos que da el gañán para indicarle al búfalo la acción que debe ejecutar.

El Cabestreo

El cabestreo es el acto de conducir un animal de un sitio a otro mediante un cabezal. Una vez el búfalo ha aceptado a su entrenador y no le manifiesta ningún rechazo, éste debe permanecer a una distancia aproximada de un metro del animal, tirando suavemente del pisador para acostumbrarlo a mover la cabeza de izquierda a derecha (ver Foto 7).



Foto 7. Mediante el cabestro o cabezal se conduce al búfalo de un sitio a otro luego de que el animal ha aceptado a su entrenador.

El paso siguiente será poner al animal a girar sobre sí mismo en ambos sentidos. Esto le ayudará a atender con mayor facilidad la orden de voltear cuando así se requiera. Luego de esto se está listo para una caminata. Los primeros recorridos serán cortos y describiendo círculos dentro de un espacio cerrado como por ejemplo un corral o potrero pequeño.

Las Riendas

Luego de concluir sin contratiempos la primera fase del cabestreo, el orden de los protagonistas se invertirá; el animal pasará adelante y la persona atrás, puesto que ésta es la disposición normal en la mayoría de trabajos que se realizan con la tracción animal. Este es el momento de colocar las riendas con el fin de conducir el búfalo en la dirección deseada.

Con las riendas se podrá llevar al animal en la dirección que se quiera, al comienzo en línea recta mediante la orden “vamos”. Cada cierto tramo (unos cinco metros), se tirará las correas hacia atrás para detener la marcha (ver Foto 8).



Foto 8. Con las riendas se acostumbra al animal a que empiece a caminar por delante del entrenador ya que es así como generalmente ejecutan todas las labores de tiro.

Colocación De Aperos

Los aperos son un conjunto de elementos conformado por las riendas, la collera, el galápago y el retranco. Estos elementos son básicos para la realización de cualquier labor de tiro y serán colocados sobre el animal desde el comienzo del adiestramiento para que se familiarice con ellos.

La colocación de aperos debe hacerse de manera adecuada y precisa puesto que son elementos extraños al animal y éste requiere acostumbrarse a ellos.

Durante los primeros días en que se pongan los aperos, éstos no deberán quedar muy apretados pero sí sujetos firmemente al sitio que les corresponda.

La Rastra

Cuando el animal obedece correctamente a las riendas, el paso siguiente es colocar un peso para habituarlo a arrastrar una carga. El peso o rastra, que se ubica detrás del animal, puede ser un trozo de madera o bloque de concreto de unos 20 Kg de peso que se ata por medio de una cuerda a ambos lados de la collera pasando antes por el galápago. Con esto se busca fortalecer los músculos del cuello y la espalda y que el

animal empiece a adquirir buen estado físico (ver Foto 9).



Foto 9. La rastra se coloca para acostumbrar al búfalo a tirar diferentes implementos y para que desarrolle los músculos del cuello, la espalda, las manos y las piernas.

A medida que transcurran los días, se aumentarán el peso de la rastra y la duración de las jornadas de trabajo hasta completar medio día de trabajo ininterrumpido.

Empieza el adiestramiento en una labor específica bien sea en el tiro de carretas, herramientas para labranza o el transporte de carga sobre el lomo.

El Argollado

La nariguera, argolla o narigón es un aro metálico que se coloca en la nariz del búfalo, cuya función es la de ayudar a controlar y/o dirigir al animal en un momento determinado durante las jornadas de trabajo. (ver Foto 10).

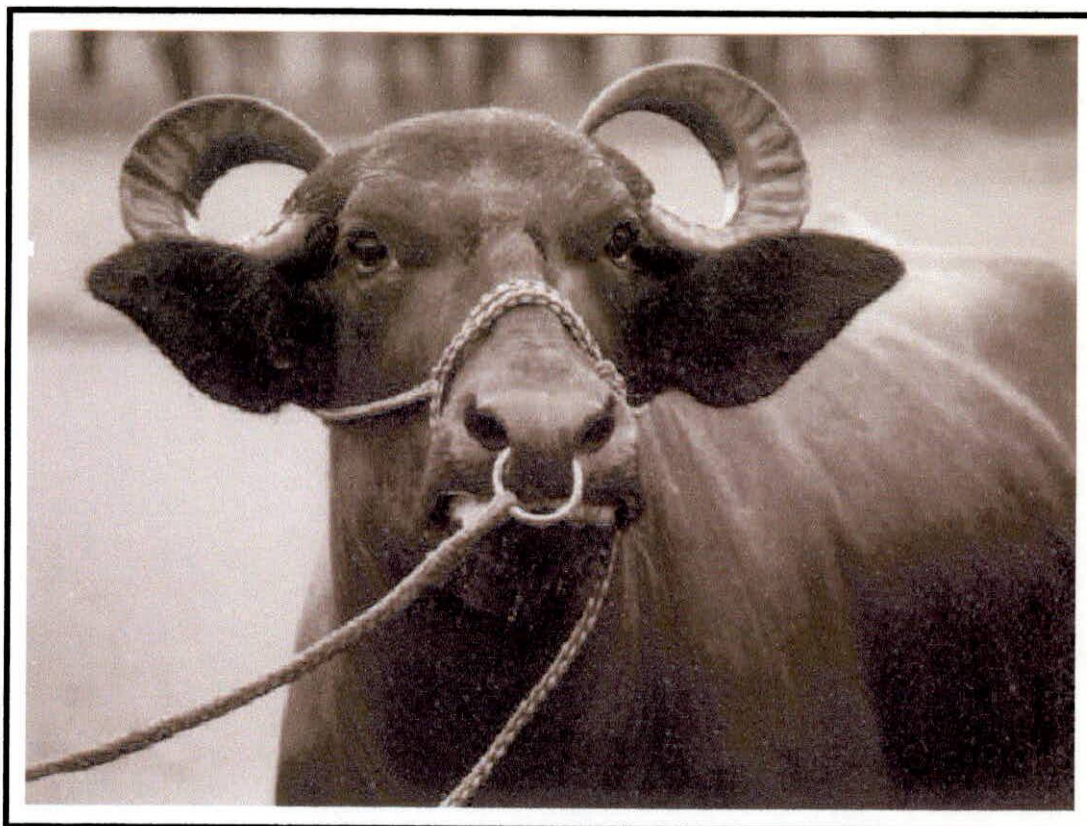


Foto 10. La nariguera ayuda a controlar el animal durante el trabajo.

Las riendas unidas al cabezal son el mejor recurso para llevar a los animales. Sólo se recurrirá al narigón en momentos en que el animal presente intranquilidad o cuando haya inminente peligro contra la integridad física de una persona, de la carga o herramienta que se transporta.

Se recomienda emplear una varilla o hierro calentado al rojo vivo con el fin de abrir el orificio de colocación de la argolla en la nariz. De esta manera el orificio quedará cauterizado y se evitarán las infecciones producidas por navajas o estacas de madera.

Descarte De Animales

Cuando se selecciona un grupo de animales para ser adiestrados es probable que uno o varios de ellos no se acostumbren a la presencia de las personas o no logran asimilar la instrucción. Tres comportamientos se pueden observar si esto sucede: el búfalo huirá de la gente; se echará en el suelo cuando se le pongan los aperos, o en

algunos casos, atacará a las personas. Si alguno de estos eventos ocurre se descartará al búfalo inmediatamente y se seleccionará otro candidato.

Tiempo Total Del Proceso

El amansamiento y adiestramiento de búfalos es un proceso bastante rápido si lo comparamos con el de otras especies que se emplean para tiro.

Un búfalo puede trabajar jornadas completas a los seis meses de iniciado el proceso y a los dos años se puede esperar un pleno rendimiento en el trabajo. Este buen desempeño del búfalo se consigue siempre y cuando el animal haya alcanzado un buen desarrollo corporal para lo cual se le debe proporcionar suficiente calidad y cantidad de alimento. En términos prácticos el adiestramiento de un búfalo es bastante rápido ya que se requiere de poco tiempo para conseguir un animal listo para trabajar tal como se describe en el siguiente cuadro. Por esta razón, la mano de obra se debe emplear con eficiencia en este oficio ya que una sola persona, dependiendo de su habilidad puede manejar al mismo tiempo un grupo de cinco a diez individuos sin ningún problema.

LABOR	DÍAS
Amansamiento y descosquilleo	3
Cabestreo y adaptación a los aperos	5
Tiro de rastra	4
Labores de tiro ligero (halar carretas, mover molinos)	3
Tiempo total	15
Costo \$ por animal	120

Como se observa en el cuadro anterior, en quince días de entrenamiento, un búfalo puede llegar a realizar labores ligeras de tiro. A partir de este momento, con la ayuda de un búfalo bien adiestrado se podrá hacer infinidad de tareas en el campo y se podrá contar con él hasta por 300 días al año.

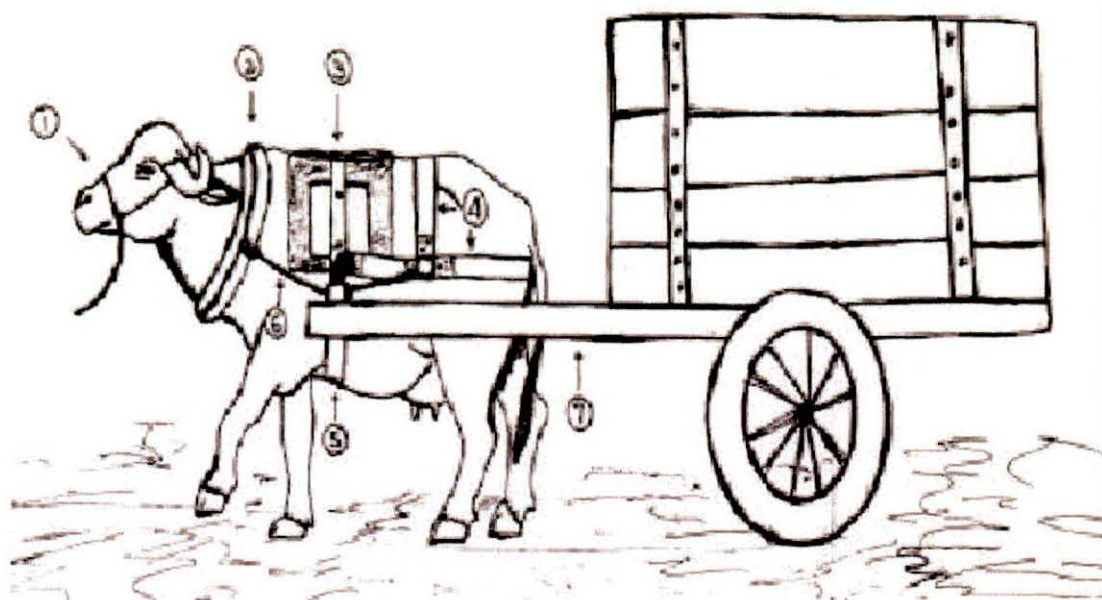


Figura 1. Descripción de aperos. 1) Cabezal. 2) Collera. 3) Galápago. 4) Retranco. 5) Cincha. 6) Cadena. 7) Lanza.

Descripción De Algunos Aperos Utilizados En Búfalos De Tiro

Cabezal

La jáquima o cabezal es un aparejo que va colocado alrededor de la cabeza del animal y termina en una cuerda o pisador de unos 5 metros de longitud. Sirve para sujetar y conducir a la bestia en una dirección determinada (ver Foto 11).



Foto 11. El cabezal es empleado para controlar y dirigir a los animales de tiro.

Galápago

La collera se complementa con un galápago también denominado “sufra” que consta de tres piezas: el galápago propiamente dicho, una cincha o correa (que rodea el abdomen) y que sirve para ajustar este elemento al lomo del animal y un tendido o alfombra sobre la cual va colocado el galápago (ver Foto 12).

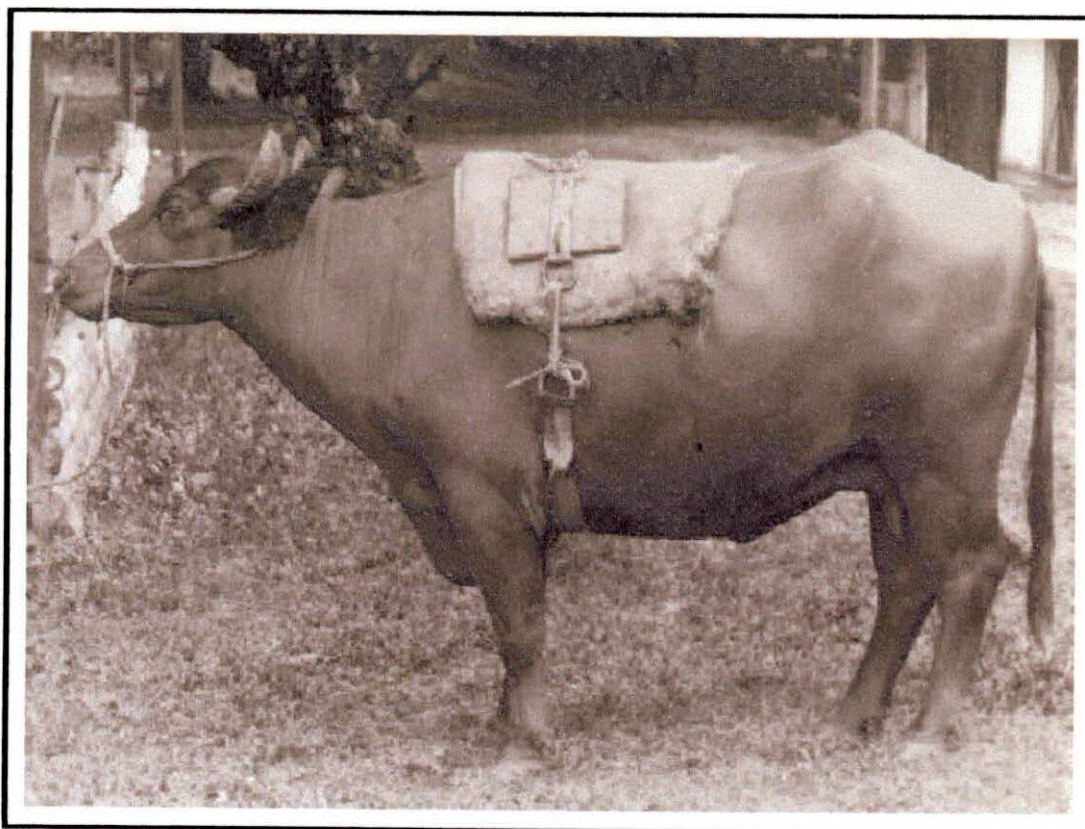


Foto 12. El galápago es el apero que soporta sobre la espalda del búfalo el peso de los implementos que tira o transporta el animal.

El galápago está hecho de un armazón de lámina o platina de hierro (de 0.9 m de longitud y 2" de ancho) y dos tablas de madera de 40 x 25 cm. Cada tabla se fija a la platina por medio de dos tornillos o pasadores teniendo en cuenta que éstos no lesionen la piel. Las tablas se ubican a cada lado del lomo de la bestia. A cada extremo de la platina se suelda un gancho, hecho en varilla de hierro de media pulgada de diámetro, que sirve para asegurar o enganchar las lanzas de la carreta mediante otras dos cadenas. De esta manera, parte del peso de la carreta quedará soportado por el cuerpo del animal.

Retranco

El retranco se compone de 4 correas unidas entre sí por cuatro argollas, que rodean el cuarto posterior y el anca del animal (ver Foto 13). Su función es la de evitar que la carreta o carga transportada se deslice hacia adelante, especialmente en terrenos con pendiente.

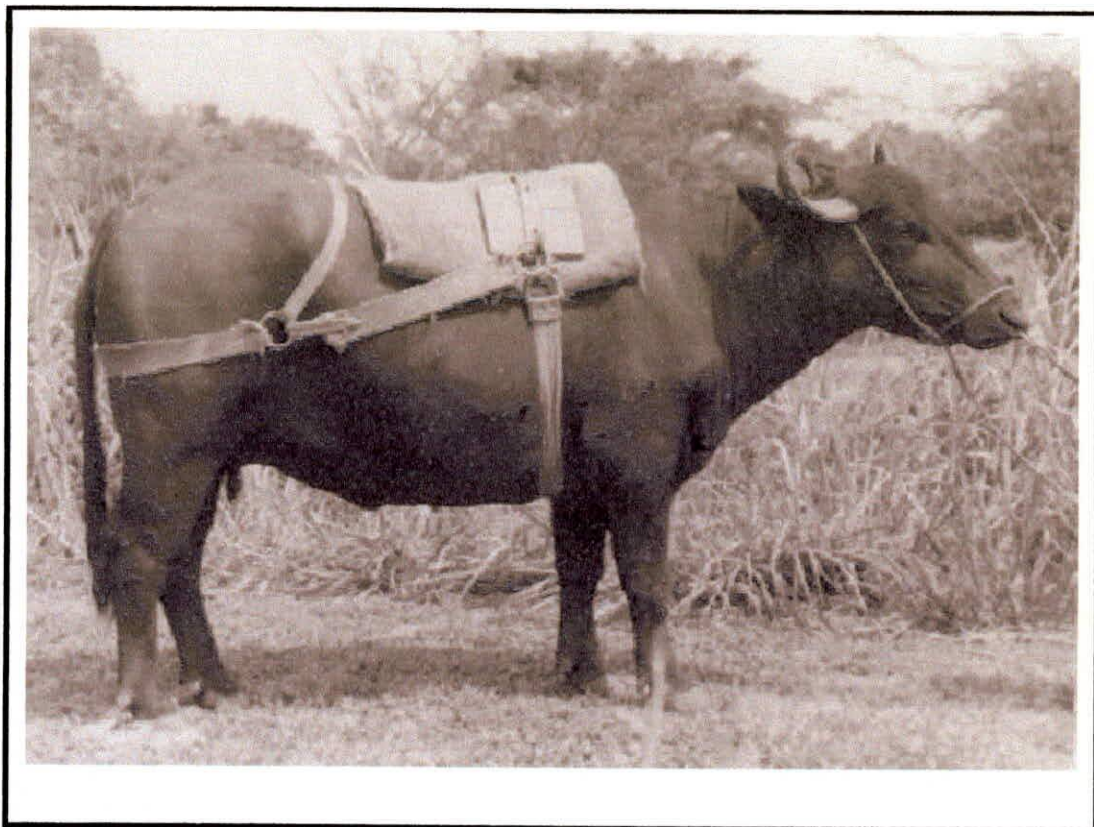


Foto 13. Mediante el retranco se evita que una carreta o la carga transportada se deslice hacia adelante, en especial en terrenos pendientes evitando así accidentes.

Collera

La collera es una especie de almohadilla de cuero rellena y rígida que va colocada alrededor del cuello del animal y suele hacerse de una sola pieza que va abierta en la parte superior y ajustada mediante una correa (ver Foto 14). Sobre la almohadilla va colocada una armazón o aro metálico. El aro metálico presenta dos ganchos situados ligeramente por encima de cada articulación escapular de la bestia para enganchar un par de cadenas que salen de las lanzas de la carreta.

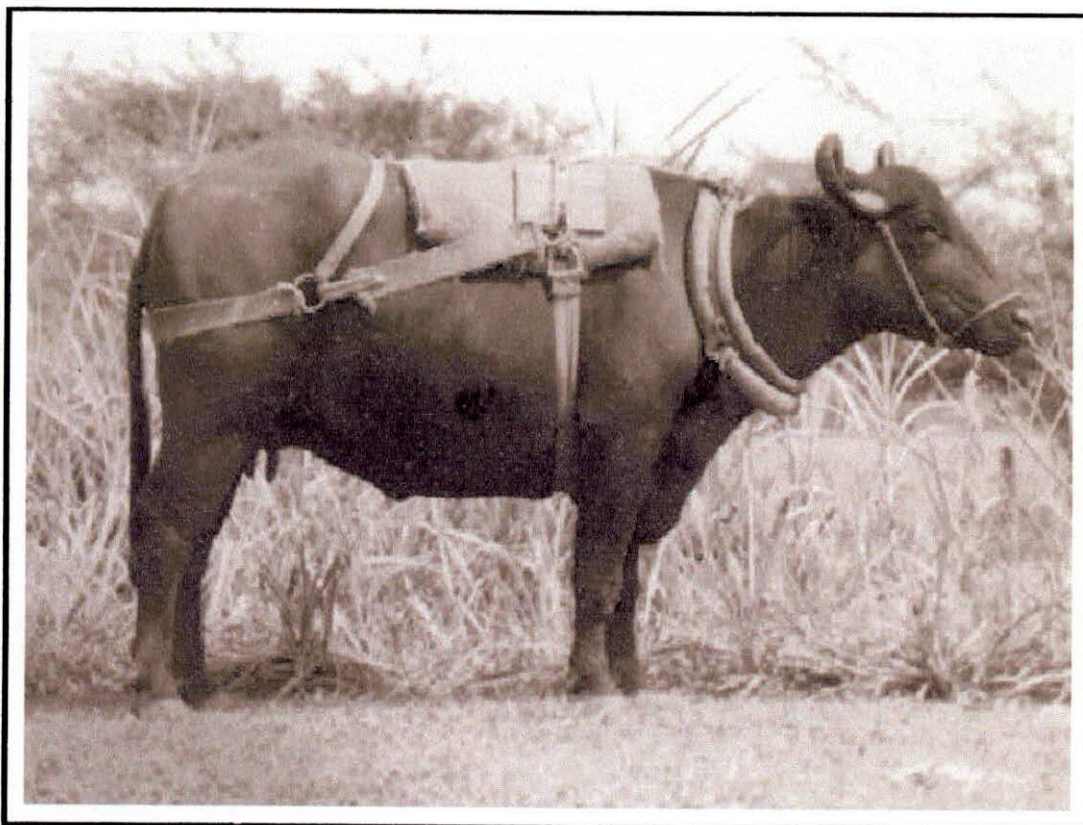


Foto 14. La collera es el elemento de los aperos que sirve para aprovechar la fuerza que el búfalo puede desarrollar con los músculos del cuello.

Carreta

Una carreta puede completar el conjunto de aparejos de un animal. Las carretas usadas en tracción animal pueden ser de dos o cuatro ruedas y sus dimensiones (longitud, ancho y alto del cajón) dependerán del fin con que se construyan. Del cajón salen dos lanzas o vigas de metal o madera que son los elementos mediante los cuales se engancha la carreta al animal por medio de tres pares de cadenas ubicadas en cada extremo de la lanza. (ver Fotos 15 y 16).



Foto 15. Una carreta es un implemento útil en las explotaciones agropecuarias ya que puede emplearse en todo tipo de acarreos.

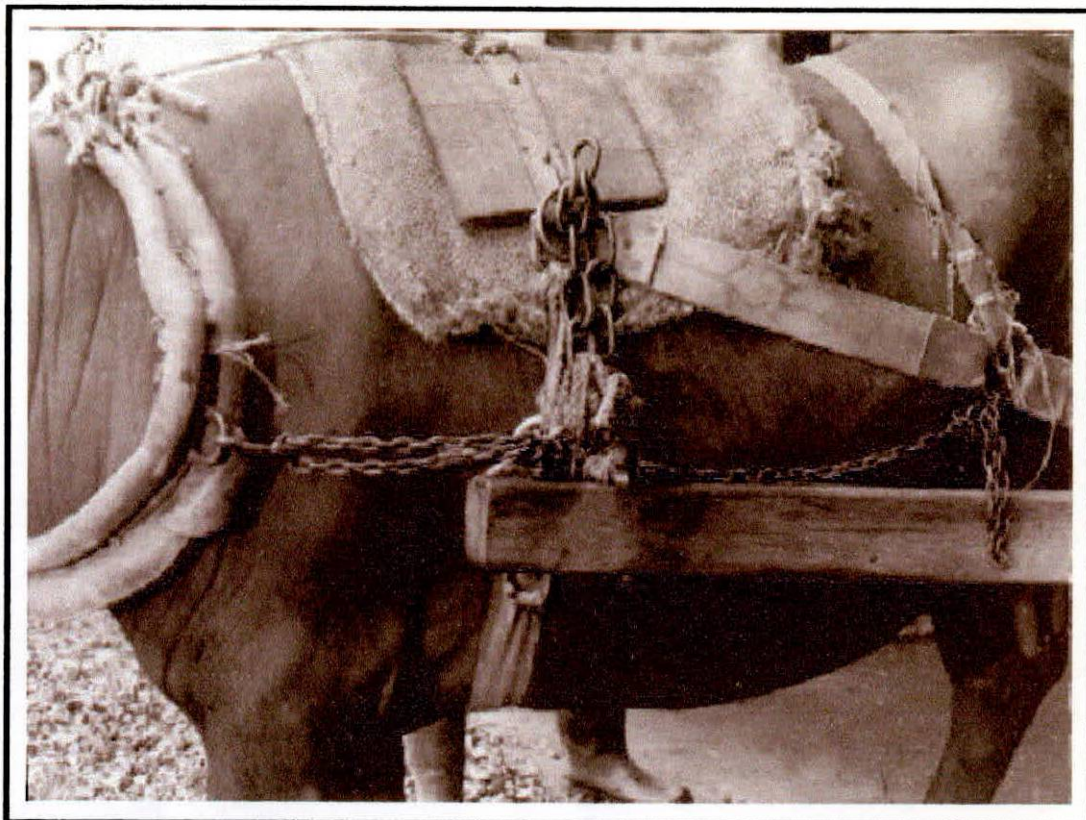


Foto 16. Detalle de los aperos empleados en búfalos para tirar carretas.



Plan De Producción

BIBLIOTECA ESPAÑOL
ESPOL

Inicialmente se comienza con 20 búfalas hembras preñadas, 20 crías de seis meses de edad y tres machos. En el primer año nacerán las primeras crías y se venderán los primeros machos domesticados. Los cinco primeros años se comprarán 20 crías pequeñas de seis meses para ser domesticadas hasta poder tener crías suficientes de nuestro propio rebaño para mantener la demanda de búfalos domesticados.

	BUFALAS	CRÍAS	DOMESTICADAS
INICIAL	20	20	0
INGRESOS NACIMIENTO		20	20
INGRESOS POR COMPRA		20	
EG. POR PASO DE EDAD		20	
EG. POR VENTA			20
SALDO AÑO 1	20	40	0
INGRESOS NACIMIENTO	10	20	20
INGRESOS POR COMPRA		20	
EG. POR PASO DE EDAD		30	
EG. POR VENTA			20
SALDO AÑO 2	30	50	0
INGRESOS NACIMIENTO	10	30	30
INGRESOS POR COMPRA		20	
EG. POR PASO DE EDAD		40	
EG. POR VENTA			30
SALDO AÑO 3	40	60	0
INGRESOS NACIMIENTO	15	30	50
INGRESOS POR COMPRA		40	
EG. POR PASO DE EDAD		65	
EG. POR VENTA			50
SALDO AÑO 4	55	65	0
INGRESOS NACIMIENTO		55	50
INGRESOS POR COMPRA		20	
EG. POR PASO DE EDAD		50	
EG. POR VENTA			50
SALDO FINAL AÑO 5	55	90	0

Sistema De Control

El control que se piensa llevar sobre la producción de búfalos es en llevar un registro de cada búfalo principalmente de las hembras. El registro se basará principalmente el en peso del animal que se tomara en el momento que nace, a los 210 días y al año. También se controlará el numero de parto de cada búfala ya que de ello dependerá si se reemplaza.

DESCRIPCIÓN	96	97	98	99
MACHOS				
1. Peso al nacer (Kg)	41	38	38	40
2. Peso a los 210 días (Kg)	293	224	225	228
3. Peso a los 360 días (Kg)	334	272	297	316
HEMBRAS				
1. Peso al nacer (Kg)	36	33	35	38
2. Peso a los 210 días (Kg)	241	212	220	222
3. Peso a los 360 días (Kg)	301	275	294	275

Análisis Administrativo

Grupo Empresarial

Actualmente el grupo empresarial esta constituido por Xavier Sánchez, Agrónomo graduado en el Zamorano con amplio conocimiento en el tema de crianza y domesticación de búfalos y William Mora, Ing. En Computación con experiencia en el manejo financiero y legal de compañías.

Este el grupo inicial, pero por los requerimientos de capital se requerirá conseguir mas socios y es probable que este grupo se incremente.

Personal Ejecutivo

El control de la hacienda estará a cargo de un solo inversionista. Este realizara el manejo de la hacienda, el mercadeo y la venta de los animales, sin embargo por sus actividades no podrá permanecer todo el tiempo dentro de la hacienda, es así que contara con un capataz, el cual recibirá las ordenes de las labores diarias que tienen que realizar dentro de la finca y la transmitirá a los otros vaqueros para que se realicen.

Organización



Empleados

La hacienda contara con cuatro empleados de los cuales son contratados por la experiencia que en atenido con el manejo de ganado vacuno.

Un empleado vivirá con su familia en la hacienda y será el encargado de cuidarlos a los búfalos en la noche.

Los cuatro empleados se encargaran del manejo de los búfalos en los potreros y de las diferentes actividades que se realicen dentro y fuera de la hacienda.

Los vaqueros como serán conocidos los empleados la mayor parte del tiempo se encargaran en domesticar a los búfalos y cuidados de los potreros.

El veterinario que realizara visitas cada mes se encargara de verificar el estado de las búfalas preñadas y realizar ciertas actividades medicas que se presenta dentro de la hacienda.

Organizaciones De Apoyo

Las organizaciones que trataremos de entablar algún tipo de convenio que nos ayude principalmente a promocionar las cualidades del búfalo son las instituciones educativas como universidades agrícolas para que instruya a sus estudiantes los beneficios del búfalo.

La hacienda se afiliara en la asociación ganadera del litoral para tener el respaldo y el apoyo técnico y jurídico.

Los convenios con el Ministerio de Agricultura y Ganadería y empresas comerciales , en especial las de insumos agrícolas, facilitarán la promoción de los animales.

Análisis Legal Y Social

En el aspecto legal no existe ninguna ley especial sobre este tipo de negocio , lo que si se debe realizar es la constitución de la compañía que será con el figura jurídica de Sociedad Anónima para tener la posibilidad de emitir acciones cuando sea necesario y en una futura expansión poder cotizar en la bolsa de valores.

Análisis Económico

Inversión en Activos Fijos

La mayor parte de la inversión estará orientada a la compra y preparación de la hacienda , el resto será para el inventario inicial de animales.

INVERSION INICIAL					
Descripción	Cantidad	P. Unitarios	Total	Periodo de Acción Tributaria	de Depreciación
Compra de Terreno (20 Ha)	21,00	1.000,00	21.000,00	10	
Cercar el Terreno 500 x 500				10	
Madera	650,00	0,20	130,00		13,00
Alambre Púas	2.000,00	0,10	200,00		20,00
Pequeña vivienda	1,00	800,00	800,00	10	80,00
Construir un establo			-	10	
Madera	50,00	0,20	10,00		1,00
Alambre Púas	500,00	0,10	50,00		5,00
Sembrar pastizales			-		
Alquiler de maquinarias para preparación del suelo	28,58	16,00	457,28		
Fertilizante inicial	5,00	10,00	50,00		
Tanques para bebederos			100,00	10	10,00
Camioneta			10.000,00	10	1.000,00
Computador e Impresora			1.200,00	5	240,00
Implementos para entrenamiento de Búfalos			500,00	5	100,00
Hembras(Preñadas)	20,00	1.500,00	30.000,00		
Machos reproductores	3,00	2.000,00	6.000,00		
Crías 5 meses	20,00	500,00	10.000,00		
Caballos e implementos	3,00	500,00	1.500,00		
Gastos de Constitución de la Compañía			300,00	5	60,00
Picadora	1,00	200,00	200,00	5	40,00
TOTAL INVERSION INICIAL			82.497,28		1.569,00

INVERSION A LOS DOS AÑOS					
	Cantidad	P.Unitarios	Total	Periodo de Accion Tributaria	
Maquina de Inseminación artificial	1,00	1.000,00	1.000,00	5	200,00
TOTAL					
INVERSION INICIAL			1.000,00		200,00

Adicionalmente se necesita una caja inicial para las operaciones del primer año.

CAJA INICIAL	
CAJA EN EFECTIVO	7.502,72



BIBLIOTECA ESPAE
ESPOL

Presupuesto de Ingresos

Las crías demoran aproximadamente un año y medio para poder ser vendidas, este es el principal problema de ventas, adicionalmente según la infraestructura este es el número promedio que se podrá vender ya que aumentar la capacidad implica compra de mas terreno.

El rubro de publicidad es para ferias ganaderas cuyo costo es bajo, es así que ponemos \$ 1000 por el proceso de mover los animales y otros gastos de movilización.

	Datos Básicos de Análisis de Mercado				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Volumen Estimado de Ventas					
CRÍAS DOMESTICADAS (1.5 años)	20,00	20,00	30,00	50,00	50,00
Precio de Venta					
CRÍAS DOMESTICADA	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Valor Total de Ventas	40.000,00	40.000,00	60.000,00	100.000,00	100.000,00
Ventas de Contado	40.000,00	40.000,00	60.000,00	100.000,00	100.000,00
Ventas a Plazo					
Descuento por Ventas de Contado	5%	5%	5%	5%	5%
Ventas Netas de Contado	38.000,00	38.000,00	57.000,00	95.000,00	95.000,00
Total Ventas Netas	38.000,00	38.000,00	57.000,00	95.000,00	95.000,00
Gastos Publicidad (Ferias , Visitas)	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00
Valor Retención en la Fuente	380,00	380,00	570,00	950,00	950,00
Total Ingresos	36.120,00	36.120,00	54.930,00	92.550,00	92.550,00

Presupuesto de Personal

PRESUPUESTO DE PERSONAL					
	Cant	C/Un	Semana	Men	Anual
Administrador	1			700,00	700,00
Vaqueros	2	60,00	120,00	540,00	6.480,00
Vaquero					
Domador	1	60,00	60,00	270,00	3.240,00
Vaqueros /					
cuidador con Familia (					
Capataz)	1	80,00	80,00	360,00	4.320,00
1 Veterinario					
(por visita)				50,00	600,00
TOTAL					
SUELDOS Y					
BENEFICIOS					15.340,00
IESS					3.068,00
TOTAL					
GASTOS DE					
PERSONAL					18.408,00

Presupuesto de Otros Gastos

Presupuesto de Otros Gastos			
Descripción	Semanal	Mensual	Anual
Servicios			
Basicos		50,00	600,00
Almuerzos			
bebidas empleados	35,00	157,50	1.890,00
Sanidad		50,00	600,00
Alimento			-
Residuos			
Agrícolas		50,00	600,00
Otros Gastos			-
Gasolina		250,00	3.000,00
Contador		30,00	360,00
TOTAL OTROS			
GASTOS			7.050,00

Durante los cinco primeros años se realizara la compra de 20 crías de seis meses hasta tener la capacidad de trabajar solo con las crías propias.

Compra anual de 20 crías durante los primeros 5 años

Compra anual de 20 crías durante los primeros 5 años

10.000,00

Análisis Financiero

Flujo de Caja

TASA DE INTERES 18%

FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
TRANSACCION	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Inversion Accionistas	90.000,00					
(Activos)						
Compra de Activos	-82.497,28					
		-10.000,00	-10.000,00	-10.000,00	-10.000,00	-10.000,00
Ingresos		36.120,00	36.120,00	54.930,00	92.550,00	92.550,00
Gastos		-25.458,00	-25.458,00	-25.458,00	-25.458,00	-25.458,00
Util.Trabajadores		-	-	-	-1.990,95	-6.190,95
Imp.Renta		-	-	-	-1.490,51	-7.820,51
Valor Residual						
Ganado restante						
Caballos						
Terreno						
Camioneta						
Cerca						
Inseminadora				-1.000,00		
FLUJO	7.502,72	662,00	662,00	18.472,00	53.610,54	43.080,54
SALDO CAJA	7.502,72	8.164,72	8.826,72	27.298,72	80.909,26	123.989,80

Estado de Resultados



BIBLIOTECA ESPAE
ESPOL

ESTADO DE RESULTADO					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	36.500,00	36.500,00	55.500,00	93.500,00	93.500,00
COSTO BUFALOS	10.000,00	10.000,00	15.000,00	25.000,00	25.000,00
UTIL.OPERATIVA	26.500,00	26.500,00	40.500,00	68.500,00	68.500,00
GASTOS OPERATIVOS					
Personal	18.408,00	18.408,00	18.408,00	18.408,00	18.408,00
Otros Gastos	7.050,00	7.050,00	7.050,00	7.050,00	7.050,00
Depreciaciones y					
Amortizaciones	1.569,00	1.569,00	1.769,00	1.769,00	1.769,00
TOTAL GASTOS OPERATIVOS	27.027,00	27.027,00	27.227,00	27.227,00	27.227,00
UTIL.OPERATIVA	-527,00	-527,00	13.273,00	41.273,00	41.273,00
UTIL.TRABAJADORES			1.990,95	6.190,95	6.190,95
UTIL.OPERATIVA					
ANT.IMP.RENTA	-527,00	-527,00	11.282,05	35.082,05	35.082,05
IMPUESTO A LA RENTA			2.820,51	8.770,51	8.770,51
UTILIDAD NETA	-527,00	-527,00	8.461,54	26.311,54	26.311,54

Balance General

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVO						
ACTIVO CORRIENTE						
Caja y bancos	7.502,72	8.164,72	8.826,72	27.298,72	80.909,26	123.989,80
Inventario	46.000,00	56.000,00	66.000,00	76.000,00	76.000,00	88.500,00
Bufalas reproductoras	30.000,00	30.000,00	35.000,00	40.000,00	47.500,00	47.500,00
Bufalos reproductores	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Bufalos Crías	10.000,00	20.000,00	25.000,00	30.000,00	22.500,00	35.000,00
Inventario Caballos	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00
TOTAL ACT.CORRIENTES	55.002,72	65.664,72	76.326,72	104.798,72	158.409,26	213.989,80
ACTIVO FIJO						
Terrenos y edificios	22.797,28	22.797,28	22.797,28	22.797,28	22.797,28	22.797,28
Menos: Depr.Acum		-129,00	-258,00	-387,00	-516,00	-645,00
Equipos de oficina	1.200,00	1.200,00	1.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00
Menos: Depr.Acum		-240,00	-480,00	-920,00	-1.360,00	-1.800,00
Muebles y Enseres	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00
Menos: Depr.Acum		-140,00	-280,00	-420,00	-560,00	-700,00
Vehiculos	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00
Menos: Depr.Acum		-1.000,00	-2.000,00	-3.000,00	-4.000,00	-5.000,00
TOTAL ACTIVOS FIJOS	34.697,28	33.188,28	31.679,28	30.970,28	29.261,28	27.552,28
OTROS ACTIVOS						
Amortizaciones	300,00	240,00	180,00	120,00	60,00	-
Imp.Pag.Antic.		380,00	760,00			
TOTAL DE ACTIVOS	90.000,00	99.473,00	108.946,00	135.889,00	187.730,54	241.542,08
PASIVO						
15% Trabajadores				1.990,95	6.190,95	6.190,95
25% Imp.Renta				1.490,51	7.820,51	7.820,51
TOTAL PASIVOS				3.481,46	14.011,46	14.011,46
PATRIMONIO						
Nacimientos		10.000,00	20.000,00	35.000,00	50.000,00	77.500,00
Capital	90.000,00	90.000,00	90.000,00	90.000,00	90.000,00	90.000,00
Ejercicios Ant.			-527,00	-1.054,00	7.407,54	33.719,08
Resultado		-527,00	-527,00	8.461,54	26.311,54	26.311,54
TOTAL PATRIMONIO	90.000,00	99.473,00	108.946,00	132.407,54	173.719,08	227.530,61
TOTAL PAS. Y PATRIM.	90.000,00	99.473,00	108.946,00	135.889,00	187.730,54	241.542,08

Riesgos de Mercado

El Búfalo actualmente no es utilizado masivamente en el Ecuador como fuerza de trabajo, producción de carne y leche, lo que sin duda existe el riesgo que sea más difícil de vender, sin embargo como se pudo visualizar en el tamaño del mercado, la empresa solo aspira el 1 % del mercado del Ecuador que hace mas real la posibilidad de venta.

Riesgo Técnicos

El riesgo que corren todos los negocios de este tipo es que exista una peste grave que pueda matar una gran de proporción de animales que tendría consecuencia devastadora sobre el proyecto. Sin embargo el Búfalo por ser un animal que no se ha alterado genéticamente, es más resistente a las enfermedades que el ganado vacuno y por lo tanto el riesgo es menor.

Riesgos Económicos

Los riesgo económicos están en dos áreas precio de venta y costo de mano de obra que por el factor del país pueden verse afectados en el transcurso del tiempo, sin embargo este se ha disminuido de alguna manera al tener como moneda el dólar.

Riesgos Financieros

Un riesgo muy importante es la falta de crédito y el costo del dinero que por ser una operación de largo plazo podría quedar truncada por falta de efectivo.

Evaluación Integral del proyecto

Evaluación de contado

TASA DE INTERES	18%
-----------------	-----

FLUJO DE CAJA PROYECTADO							
TRANSACCION	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
Inversion Accionistas (Activos)	-82.497,28						
Inversion Accionistas (Caja)	-7.502,72						
		-			-	-	
	10.000,00	-10.000,00	-10.000,00	10.000,00	10.000,00		
Ingresos	36.120,00	36.120,00	54.930,00	92.550,00	92.550,00		
Gastos	-25.458,00	-25.458,00	-25.458,00	25.458,00	25.458,00		
Util.Trabajadores					-	-	
					1.990,95	6.190,95	
Imp.Renta					-	-	
Valor Residual					1.490,51	7.820,51	
Ganado restante							116.000,00
Caballos							1.500,00
Terreno							21.000,00
Camioneta							5.000,00
Cerca							165,00
Inseminadora				-1.000,00			
FLUJO	-90.000,00	662,00	662,00	18.472,00	53.610,54	186.745,54	

VAN	31.559,00
TIR	26,08%

Evaluación integral

En la actualidad, en el Ecuador no existe una hacienda especializada en la selección y entrenamiento de búfalos, mientras que, en otros países como Colombia, Venezuela y la mayor parte de Asia es una industria muy desarrollada.

Debido a que el producto que se ofrece es nuevo, se requiere de mucha promoción de los beneficios de bajo costo y triple propósito que la compañía quiere explotar, sin embargo, esto también es una oportunidad porque al ser pioneros, la empresa se beneficiaría de un mercado en crecimiento.

El financiamiento de USD 90.000 sobre el proyecto es un capital alto para la situación actual, pero posible de conseguir. Sin embargo, de conseguir el dinero dependerá el desarrollo del proyecto.

Otras visiones sobre plan de negocio
--

Grupo Empresarial

El grupo empresarial esta conformado por dos personas que tienen sus propias empresas bien establecidas y de gran éxito. Sus estudios se han realizados en las mejores universidades del país y fuera del mismo. Su nivel académico máximo es de master en administración de empresas. Tienen buenas relaciones comerciales y son ágiles en los negocios de producción.

La oportunidad

Al ofrecer una alternativa para mejorar la rentabilidad de los agricultores medianos y pequeños, estamos convencidos que se obtendrá una buena aceptación del producto y que en unos pocos años este crecerá significativamente.

Riesgo y recompensas

Como se mencionó anteriormente al ser un producto introductorio, el mayor riesgo es que la demanda puede ser muy variable. Sin embargo si se logra posicionar correctamente se lograría crear un nuevo mercado con grandes posibilidades de crecimiento.

Aunque el riesgo de enfermedades es bajo, porque estos animales no son mejorados genéticamente. Sin embargo no se puede descartar totalmente esta posibilidad y en caso de alguna epidemia el negocio se vería seriamente afectado.

ANEXOS

ANEXO 1

Medias generales y Valores máximos de Constituyente de la Leche

Grasa (%)	7.48 9.9
Sólidos Totales (%)	17.50 26.41
Sólidos No grasos (%)	11.36 21.05
Proteína (%)	4.98 7.58
Caseína (%)	2.99 4.17
Lactosa Mineral (%)	8.38 17.96

Leche (Composición media en %)

	AGUA	GRASA	AZUCAR	PROTEINA
BUFALO	82.05	7.98	5.18	4.00
BOVINO	87.20	3.80	4.95	3.38

Calidad de la carne

La carne de búfalo y de vacuno son básicamente similares. El PH del músculo es de 5,4 y se encoge al enfriar un 2%, humedad de 76,6%, proteína 19%, y ceniza 1%, siendo igual para ambos tipos de carnes. Sin embargo, la grasa de búfalo es siempre blanca y la carne más oscura en color que la del vacuno, debido a más pigmentación o menos grasa intramuscular (2-3% "Jaspea" en comparación con el 3-4% en carne).

Tomado del Water buffalo Home Page, Web site
<http://www2.netnitco.net/users/djligda/waterbuf.htm>

Las Ventajas

12% menos grasa con relación a la carne de res

30 a 40% menos colesterol.

55% menos calorías.

11% más proteínas.

10% más de minerales

	Búfalo	Ternera	Pollo
Grasas	3g	14g	7g
Calorías	120	210	167
Proteínas	21g	19g	25g

ANEXO 3

Los cuadros que se presenta a continuación son proporcionados por los datos estadísticos de la FAO, que nos determina la carne vacuna y la de búfalos sacrificados, carne vacuna y de búfalo peso canal y carne vacuna producción. Realmente no existen datos solo de los búfalos, sino una mezcla con el vacuno.

1 Records [© Copyright FAO 1990-1998](#)

Carne Vacuna y de Búfalo Sacrificados/Animal Prod. (Cabeza)	Año
	200
	0
Ecuador	991, 860

1 Records [© Copyright FAO 1990-1998](#)

Carne Vacuna y de Búfalo Peso canales/Rendimiento (Hg/An)	Año
	2000
Ecuador	1,755

1 Records [© Copyright FAO 1990-1998](#)

Carne Vacuna y de Búfalo Producción (Mt)	Año
	2000
Ecuador	174,030

1 Records [© Copyright FAO 1990-1998](#)

Uso de Tierras arables o Labranza (1000Ha)	Año
	1998
Ecuador	1,574