	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	<u>Documento</u>	<u>Código</u>	<u>Fecha</u>	<u>Revisión</u>
	FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	F-AC-DBL-007	10-04-2012	A
	<u>Dependencia</u>	<u>Aprobado</u>		<u>Pág.</u>
	DIVISIÓN DE BIBLIOTECA	SUBDIRECTOR ACADEMICO		1(52)

RESUMEN - TESIS DE GRADO

AUTORES	LEWIS XAVIER AROCA CARREÑO
FACULTAD	FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS	TECNOLOGIA AGROPECUARIA
DIRECTOR	FABIO BENAVIDES VARGAS
TÍTULO DE LA TESIS	ESTRATEGIA ENFOCADA EN LA DISMINUCIÓN DE FACTORES DE RIESGO DE CONTAGIO DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES POR VECTORES (ETV)

RESUMEN (70 palabras aproximadamente)

El objetivo de este trabajo es plantear una estrategia para disminuir los factores de riesgo de contagio de enfermedades ETV y zoonosis y al mismo tiempo trabajar de cerca con las comunidades para identificar la realidad presentada.

La metodología se basa en la prevención; por medio de charlas, sensibilización e información de lo que son las ETV y zoonosis y las buenas practicas ganaderas, como también las visitas a algunos predios más con el fin de educar y sensibilizar que hacer una primera intervención y un reconocimiento del entorno

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 5	PLANOS:	ILUSTRACIONES: 0	CD-ROM: 1
-------------------	----------------	-------------------------	------------------



**ESTRATEGIA ENFOCADA EN LA DISMINUCION DE FACTORES DE RIESGO
DE CONTAGIO DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES POR VECTORES (ETV)**

LEWIS XAVIER AROCA CARREÑO

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
TECNOLOGIA AGROPECUARIA
OCAÑA
2014**

**ESTRATEGIA ENFOCADA EN LA DISMINUCION DE FACTORES DE RIESGO
DE CONTAGIO DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES POR VECTORES (ETV)**

LEWIS XAVIER AROCA CARREÑO

**Trabajo final de pasantías presentado para optar el título de
Tecnólogo Agropecuario**

**Director
FABIO BENAVIDES VARGAS
Médico veterinario Zootecnista**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
TECNOLOGIA AGROPECUARIA
OCAÑA
2014**

CONTENIDO

	Pág.
<u>INTRODUCCION</u>	11
<u>1. ESTRATEGIA ENFOCADA EN LA DISMINUCION DE FACTORES DE RIESGO DE CONTAGIO DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES POR VECTORES (ETV)</u>	12
<u>1.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA</u>	12
1.1.1. Misión	12
1.1.2. Visión	12
1.1.3. Objetivos de la empresa	12
1.1.4. Descripción de la estructura organizacional	12
1.1.5. Descripción de la dependencia	14
<u>1.2. DIAGNOSTICO DE LA DEPENDENCIA</u>	14
<u>1.3. OBJETIVOS DE LA PASANTIA</u>	16
1.3.1. General	16
1.3.2. Específicos	16
<u>1.4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR</u>	16
<u>2. ENFOQUES REFERENCIALES</u>	18
<u>2.1. CONCEPTUAL</u>	18
2.1.1. Enfermedades transmisibles por vectores (ETV)	18
2.1.2. Zoonosis	18
2.1.3. Bioseguridad	18
2.1.4. Buenas prácticas ganaderas Inscripción de predios	19
<u>2.2. ENFOQUE LEGAL</u>	32
2.2.1. Ley 9 de 1097	32
2.2.2. Decreto 2257 de 1986	32
2.2.3. Decreto 3518 de 2006	32
<u>3. INFORME DE CUMPLIMIENTO DE TRABAJO</u>	33
<u>3.1. ESTRATEGIA PEDAGOGICA PARA LA SENSIBILIZACION SOBRE PREVENCIÓN EN ETV Y ZOONOSIS</u>	33
<u>3.2. ESTRATEGIA PARA LA ORGANIZACIÓN DE JORNADAS ANTIRABICAS</u>	34
<u>3.3. PRESENTACION DE RESULTADOS</u>	37
<u>4. DIAGNOSTICO FINAL</u>	42
<u>4.1. DIAGNÓSTICO Y ESTRATEGIA</u>	42
4.1.1. El problema	42
<u>4.2. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS</u>	45
<u>5. CONCLUSIONES</u>	46
<u>6. RECOMENDACIONES</u>	47

BIBLIOGRAFIA

48

ANEXOS

49

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Matriz DOFA	14
Tabla 2: Análisis cruzado para la generación de estrategias	15
Tabla 3. Descripción de Actividades	16
Tabla 4. Identificación de las zonas	34
Tabla 5. Vega del Oso	38
Tabla 6. El Loro	38
Tabla 7. La Unión	38
Tabla 8. El Limón	39
Tabla 9: Análisis de participación	42
Tabla 10: Priorización: comunidades del municipio de San Martín (rural y urbana)	42
Tabla 11 Análisis de alternativas	45

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Estructura organizacional Hospital local Álvaro Ramírez González E.S.E	12
Figura 2. En cuanto a la vacunación se lograron inmunizar 1352 perros y 609 gatos	39
Figura 3. Información sobre factores de riesgo en ETV y zoonosis en las viviendas del área urbana del municipio de San Martín	40
Figura 4. Árbol del problema	43
Figura 5. Árbol de objetivos	44

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es plantear una estrategia para disminuir los factores de riesgo de contagio de enfermedades ETV y zoonosis y al mismo tiempo trabajar de cerca con las comunidades para identificar la realidad presentada.

La metodología se basa en la prevención; por medio de charlas, sensibilización e información de lo que son las ETV y zoonosis y las buenas practicas ganaderas, como también las visitas a algunos predios más con el fin de educar y sensibilizar que hacer una primera intervención y un reconocimiento del entorno de la forma de vida y sobre la manera de como manejas sus explotaciones pecuarias.

De la misma manera se aprovecha el apoyo de los directivos de los colegios para realizar una serie de charlas educativas en temas de prevención de ETV y zoonosis que abordaban temas como los siguientes; dengue, generalidades de zoonosis, buenas prácticas pecuarias.

En cada una de las visitas a los hogares se sensibiliza sobre todo a los que contaban con animales de granja; estas intervenciones se hicieron con el mayor tacto posible evitando la confrontación y usando más la diplomacia.

INTRODUCCION

El presente proyecto tiene su enfoque en la intervención directa de la comunidad con acciones de promoción y prevención de ETV y zoonosis, con acciones como son sensibilizaciones charlas educativas, distribución de folletos de información, control químico de ETV como el dengue en áreas urbanas, y la leishmaniasis que aunque no hablo de dichas patologías si hacían partes de mis labores diarias, también uno de los propósitos es crear canales de confianza con la comunidad para aumentar la eficacia de las jornadas de sensibilización y que el mensaje llegue de manera más fácil y sea de aplicación permanente.

El proyecto de enfermedades transmisibles por vectores ETV y zoonosis de la gobernación del Cesar es una de las herramientas al plan desarrollo departamental el cual busca la preservación y el mejoramiento de las condiciones de vida optimas de la comunidad en general, que aunque tenga problemas de organización graves, el proyecto se convierte en un factor de reducción del riesgo generado por estas enfermedades debido al compromiso de los funcionarios contratistas.

Durante el desarrollo del trabajo de grado modalidad pasantía, se lograron visualizar problemas de salud pública acarreados por la tenencia de los animales de granja en áreas urbanas del municipio y graves problemas sociales visualizándose la necesidad de una mayor y más eficaz intervención del estado para la solución de dichas problemáticas.

Los objetivos del trabajo son promover las buenas prácticas pecuarias como métodos de reducción del riesgo de contagio de las ETV y zoonosis, realizar programas de prevención de dichas enfermedades, consolidar información sobre factores de riesgo en las viviendas y identificar las falencias en materia de bioseguridad en las fincas visitadas.

1. ESTRATEGIA ENFOCADA EN LA DISMINUCIÓN DE FACTORES DE RIESGO DE CONTAGIO DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES POR VECTORES (ETV)

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

El HOSPITAL LOCAL ALVARO RAMIREZ GONZALEZ E.S.E. está constituido como una Empresa Social del Estado, del orden local, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, sometida al régimen jurídico previsto en el Capítulo III, Artículos 194, 195 y 197 de la Ley 100 de 1993 y el Decreto 1876 de 1994 y mediante el Acuerdo No 001 del 14 de septiembre de 2005 (Modifica el Acuerdo No.001 del 20 de mayo de 1998 y se adoptan las disposiciones constitucionales y legales vigentes para la organización y el funcionamiento).

EL HOSPITAL LOCAL ALVARO RAMIREZ GONZALEZ E.S.E. se encuentra ubicado en el municipio de San Martín, Departamento del Cesar, presta servicios de Salud de baja complejidad, orientados hacia la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades de la población y su área de influencia, garantizando una mejora continua en sus procesos a través de la efectividad en cada uno de ellos (eficacia y eficiencia), que conlleve a la Satisfacción de los Usuarios; en particular la institución cuenta con sala de urgencias, Hospitalización, Consulta por Medicina General, Consulta por Odontología General, Laboratorio Clínico, Radiología, Farmacia, Promoción de la Salud y Prevención de las Enfermedades y Ambulancia para remisión de pacientes.

La institución cuenta en la parte asistencial con personal calificado, con capacidad para definir situaciones de salud: Médicos Generales, Odontólogos, Enfermeras Profesionales y Auxiliares, Psicóloga, Bacterióloga, Regente de Farmacia, Auxiliar de Enfermería, Auxiliar de Higiene Oral, Auxiliares de Odontología, Auxiliares de Información en Salud que atienden en promedio 580 personas en el mes. Igualmente en la parte administrativa y financiera cuenta con personal calificado y competente como Abogado, Contador Público, Tecnóloga en Gestión Empresarial y Técnicos en diferentes disciplinas.

El campo de las enfermedades transmisibles por vectores y zoonosis ha sido un enfoque en el que el HLAG se viene interesando, por ende a desarrollado un marco estratégico para corroborar esta temática y así dentro del desarrollo de sus funciones poder minimizar o prevenir los niveles de impactos de salud pública en lo que concierne a las ETV y enfermedades zoonóticas enfocándose en el uso de la medicina preventiva nivel urbano y rural.

1.1.1 Misión. En la EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL ALVARO RAMIREZ GONZALEZ contribuimos al bienestar y la calidad de vida de nuestros usuarios, a través de la prestación de servicios de salud de primer nivel de complejidad, haciendo énfasis en la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, en pro de la satisfacción de los usuarios y sus familias, mediante la atención humanizada y el mejoramiento continuo.

1.1.2 Visión. Ser en el 2011 la Empresa Social del Estado líder en la prestación de servicios de salud de primer nivel de complejidad del Departamento del Cesar, con altos atributos de calidad, ofreciendo los mejores programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, logrando el reconocimiento de los usuarios y sus familias

1.1.3 Objetivos de la empresa. Los objetivos Estratégicos de la ESE HOSPITAL LOCAL ALVARO RAMIREZ GONZALEZ son:

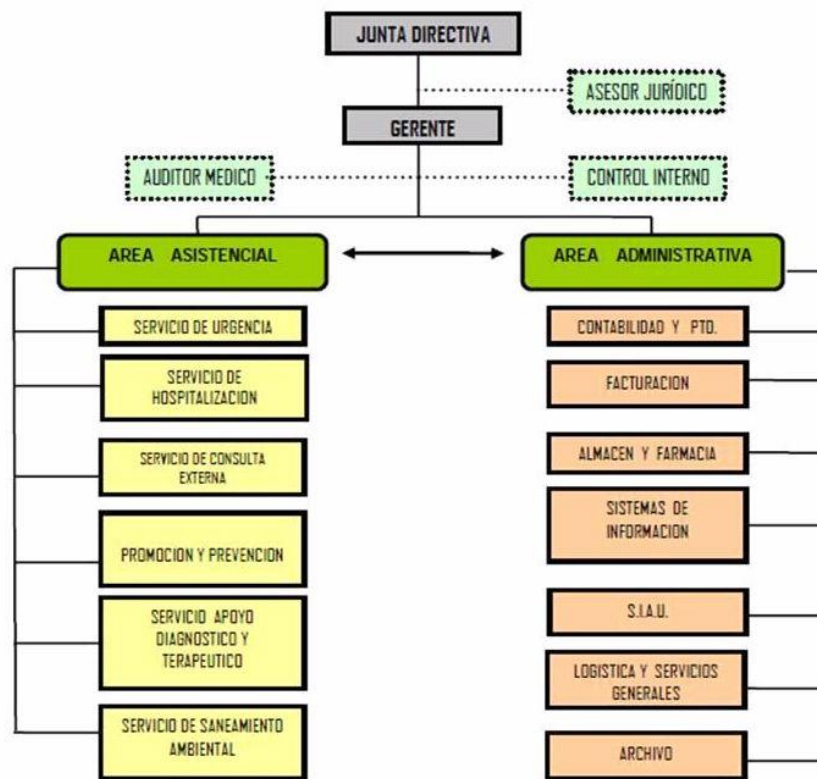
Garantizar el desarrollo estratégico gerencial de la ESE HOSPITAL LOCAL ALVARO RAMIREZ GONZALEZ, que permita el fortalecimiento institucional en cumplimiento de la Misión y la Visión.

Garantizar la gestión en la prestación de servicios de salud que conlleve a la Satisfacción de todos los usuarios y sus familias

Garantizar la gestión administrativa y financiera para alcanzar la estabilidad financiera y funcional que garantice el logro de las metas institucionales.

1.1.4 Descripción de la estructura organizacional

Figura 1. Estructura organizacional Hospital local Álvaro Ramírez González E.S.E



Fuente. Hospital Álvaro Ramírez González

1.1.5 Descripción de la dependencia. El proyecto de enfermedades transmisibles por vectores (etv) y zoonosis desarrollado por la SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL se llevaba a cabo en convenio con la ALCALDÍA MUNICIPAL; ejecutando acciones promoción, prevención y control de las etv y zoonoticas encaminadas en la reducción de factores de riesgo de contagio de dichas enfermedades

LA SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL presento ante El HOSPITAL LOCAL ALVARO RAMIREZ GONZALEZ E.S.E. la adjudicación del proyecto de enfermedades transmisibles por vectores (etv) y zoonosis, para poner en marcha la continuidad y el mejoramiento del proceso; dentro de las instalaciones del HLARG E.S.E. se encuentra el departamento de etv y zoonosis dentro de la oficina de control interno, que ejecuta las acciones dentro del marco del proyecto de enfermedades transmisibles por vectores (etv) y zoonosis realizando inspección, seguimiento y control a los factores de riesgo que comprometen la salud de las personas.

1.2 DIAGNOSTICO DE LA DEPENDENCIA

En cuanto a infraestructura, no se cuenta con oficinas propias para la atención de quejas por parte de la comunidad, la falta de interés por parte de los directivos del proyecto es evidente, no existe un cronograma claro de las actividades a realizar, ni evidencias de estrategias de búsqueda de soluciones enfocadas en la prevención de las ETV y zoonosis, existe una completa ausencia de capacitaciones por parte del ente departamental, y los canales de comunicación son casi nulos. El apoyo en logística es muy limitado aun cuando la gobernación destina dineros para esta, el cual se desconoce qué pasa con este apoyo económico, el proyecto tiene acceso fácil a los estudiantes de los colegios con los cuales se hicieron rondas de capacitación en prevención de las ETV y zoonosis y promoción de las buenas practicas ganaderas aprovechando el hecho de la fuerte presencia de estudiantes de las comunidades rurales. En conclusión el proyecto no tendrá el impacto esperado si, los directivos departamentales y locales no se comprometen a establecer pautas y a mejorar los canales de comunicación con los funcionarios contratados, estableciendo capacitaciones constantes y estudios especializados que evidencien los problemas y las soluciones.

Tabla 1. Matriz DOFA

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
Coordinación deficiente. Poca presencia de funcionarios departamentales. Débiles canales de comunicación con los directivos departamentales. Poca planificación en la ejecución de las actividades. No existen las instalaciones adecuadas. El programa se suspende cada 6 meses.	Apoyo de la secretaria de salud y la Umata. Abastecimiento de herramientas de trabajo por parte de la gobernación y el hospital. Apoyo del departamento de sanidad al programa. Servicio comunitario por parte de los estudiantes del colegio.

Continuación Matriz DOFA

FORTALEZAS	AMENAZAS
<p>Buena imagen de la institución. Compromiso por parte de funcionarios contratistas. Buena capacidad de convocatoria. potencial en gestión. Personal calificado.</p>	<p>Sanciones económicas y jurídicas por incumplimiento de las actividades. proliferación de enfermedades ETV y zoonosis. Daño de la imagen institucional. Muertes humanas Poco apoyo logístico.</p>

Fuente. Pasante

Tabla 2: Análisis cruzado para la generación de estrategias

Factores internos Factores Propios	Oportunidades externas	Amenazas externas
Fortalezas	<p>Aprovechar la buena imagen de la institución para organizar actividades con los estudiantes de los colegios para aumentar el alcance de las mismas. Usar los conocimientos del personal calificado y el apoyo de la Umata y la secretaria de salud para promover las Buenas prácticas pecuarias en las zonas rurales.</p>	<p>Ejecución de las actividades para la prevención de las sanciones económicas y disminuir el riesgo de contagio de las ETV y zoonosis. Trabajar de cerca con la comunidad para fortalecer la imagen institucional. Solicitar a las directivas más capacitaciones.</p>
Debilidades	<p>Crear lazos más fuertes entre la secretaria de salud y el proyecto para crear un mayor alcance al que se espera. Notificación a la gobernación y al hospital sobre la necesidad de tener unas instalaciones adecuadas para llevar a cabo el oficio. Informar de la importancia y la necesidad de que el proyecto se ejecute permanentemente. Panificar actividades para sacar el mayor provecho al servicio comunitario estudiantil y diagnosticar la situación actual del municipio.</p>	<p>Establecimiento del programa de manera permanente otorgaría mejores resultados en el campo y fortalecimiento del proyecto.</p>

Fuente. Pasante

1.3 OBJETIVOS DE LA PASANTIA

1.3.1 General: Disminuir los factores de riesgo de contagio de las enfermedades de transmisión vectorial (ETV) y zoonosis de manera permanente en las áreas rurales y urbanas del municipio de San Martin.

1.3.2 Específicos: Promover las buenas prácticas pecuarias en fincas como mecanismo de prevención de las enfermedades de transmisión vectorial (ETV) y zoonosis.

Realizar programas de prevención y vacunación en enfermedades zoonoticas en el municipio de San Martin Cesar.

Consolidar información sobre factores de riesgo en ETV y zoonosis en las viviendas del área urbana del municipio de San Martin.

Identificar las falencias en materia de bioseguridad en los predios del municipio de San Martin.

1.4 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Tabla 3. Descripción de Actividades

Objetivo general	Objetivos específicos	Actividades a desarrollar en la empresa para el cumplimiento de los objetivos
Disminuir los factores de riesgo de contagio de las enfermedades de transmisión vectorial (ETV) y zoonosis de manera permanente en las áreas rurales y urbanas del municipio de San Martin.	Promover las buenas prácticas pecuarias en fincas como mecanismo de prevención de las enfermedades de transmisión vectorial (ETV) y zoonosis.	Sensibilización por medio de visitas a la comunidad rural sobre buenas prácticas pecuarias y su importancia en la prevención de enfermedades zoonoticas. Diseño y distribución de folletos informativos. Organización y ejecución de charlas educativas en buenas practicas ganaderas a estudiantes de colegios de San Martín.
	Realizar programas de prevención y vacunación en enfermedades zoonoticas en el municipio de San Martin Cesar.	Realizar programas de vacunación. Ejecución de charlas educativas a la comunidad del área urbana. Realización de visitas de inspección a viviendas con

Continuación tabla 3

		presencia animales de granja con el fin de sensibilizar.
	Consolidar información sobre factores de riesgo en ETV y zoonosis en las viviendas del área urbana del municipio de San Martin.	Por medio de cifras que determinen el número de viviendas con presencia de animales de granja en el área urbana del municipio.
	Identificar las falencias en materia de bioseguridad en los predios del municipio de San Martin.	Realización visitas a los predios con el fin de identificar sus prácticas de bioseguridad. Sensibilizar a los administradores sobre la importancia de la bioseguridad. Registro de la situación encontrada.

Fuente: Pasante

2. ENFOQUES REFERENCIALES

2.1 CONCEPTUAL

2.1.1 Enfermedades transmisibles por vectores (ETV). Son todas aquellas patologías directamente relacionadas con las condiciones sanitarias del entorno doméstico y ambientes cercanos a los asentamientos humanos, en los cuales se presentan las condiciones óptimas para que los vectores (por lo general insectos) se reproduzcan favoreciendo la proliferación de enfermedades como el dengue (*Aedes aegypti*) la presencia de las ETV obedece al contacto y acercamiento con vectores que reciben y transmiten agentes patógenos a los seres humanos o desde otros animales a hombre.¹

2.1.2 Zoonosis. Patologías propias de los animales domésticos y/o salvajes que bajo condiciones específicas pueden transmitirse a los seres humanos y viceversa. Estas enfermedades pueden ser contraídas tanto con contacto directo como por ejemplo: contraer rabia por mordedura de un canino.² O pueden ser contraídas por consumo de alimentos de origen animal que no cuentan con las adecuadas condiciones sanitarias controladas. Las zoonosis cuentan con agentes etiológicos diversos como los virus, parásitos y bacterias.³

2.1.3 Bioseguridad⁴. La concepción moderna de la producción animal exige plantear estrategias globales a los problemas de las explotaciones. La enfermedad es uno de ellos. La estrategia global para evitar las pérdidas económicas debidas a la enfermedad se basan en colocar a los animales en un ambiente en el que la difusión de los agentes patógenos sea lo más difícil posible. A partir de este concepto se desarrollan los programas de vacunación y de tratamiento una vez estos gérmenes han saltado las barreras defensivas que se han puesto en el ambiente y en los propios animales, desencadenando la enfermedad.

Se entiende por bioseguridad al conjunto de prácticas, medidas e infraestructuras puestas en marcha o construidas en una explotación ganadera con el objetivo de reducir las posibilidades de entrada de los microorganismos productores de enfermedad en el recinto en el que se desarrolla la cría del ganado. Es especialmente importante en aquellas producciones intensivas en las que los animales de un grupo permanecen separados del resto de la población de animales que residen en la misma zona, por lo que será posible mantener ese aislamiento. En condiciones extensivas, en las que los animales salen habitualmente al pasto, e incluso conviven rebaños de varios orígenes, la aplicación de las medidas que a continuación vamos a proponer.

¹ <http://www.salud.gob.mx/idades/cdi/documentos/vectores.pdf>

² <http://www.msal.gov.ar/zoonosis/index.php/informacion-para-adolescentes/ique-son-las-zoonosis>

³ <http://www.vet.unicen.edu.ar/html/Areas/Salud%20Animal%20y%20Salud%20Publica/2010/LAS%20ENFERMEDADES%20ZONOSIS.pdf>

⁴ Disponible en internet

<http://www.ivia.es/sdta/pdf/revista/ganaderia/20tema61.pdf>+La+concepci%C3%B3n+moderna+de+la+producci%C3%B3n+animal+exig e+plantear+estrategias+globales+a+los+problemas+de+las+explotaciones.&ct=clnk

El establecimiento de medidas de Bioseguridad en las explotaciones, la realización de adecuadas prácticas de manejo, la adopción de planes de vacunación y medicación.

Así, una mayor presión de infección, mayor número de gérmenes productores de enfermedades, como consecuencia de inadecuadas medidas de bioseguridad, implica mayor esfuerzo de trabajo y manejo para conducir a los animales a los objetivos productivos marcados, requiriendo en muchas ocasiones más gastos en productos zosanitarios y vacunas.

Lo mismo puede señalarse con respecto al manejo y tratamientos preventivos y curativos. Si dejamos de vacunar frente a una enfermedad reducimos las defensas activas de los animales, por lo que para mantener el mismo nivel de salud en nuestra granja será preciso trabajar en el aislamiento de la misma y el manejo.

2.1.4 Buenas prácticas ganaderas⁵: Inscripción de predios. Todo predio debe estar inscrito ante el ICA. El responsable del predio debe informar al ICA todos los ingresos y salidas de bovinos. El ingreso de animales debe reportarlo en un plazo no mayor a 30 días.

Instalaciones. Los predios dedicados a la producción primaria de bovinos se deben ubicar de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial POT de cada municipio. Deben estar alejados de fuentes de contaminación como basureros y rellenos sanitarios, estar claramente delimitados y que las cercas estén en buen estado. Las instalaciones deben permitir a los operarios realizar con comodidad y seguridad los procedimientos de manejo y que brinden bienestar a los animales. Las fincas deben contar con potreros o corrales de asilamiento para los animales que requieren tratamiento veterinario y manejo especial.

Todo predio dedicado a la obtención de leche de las especies bovinas deberán contar con las instalaciones adecuadas para este tipo de producción: corrales, mangas, bretes, embarcadero. Lo anterior, teniendo en cuenta el número, la raza, el sistema productivo y la edad de los animales.

Condiciones de limpieza de las instalaciones y sus alrededores. Las instalaciones y su entorno deben permanecer limpios, sin la presencia de desechos, escombros, maquinaria en desuso y cualquier elemento que propicie la proliferación de plagas y enfermedades. Por lo tanto, es necesario que los predios queden alejados de fuentes de contaminación como basureros y rellenos sanitarios. El diseño y los materiales de las instalaciones deben facilitar las tareas de limpieza y desinfección de las mismas.

Identificación de áreas. Todas las áreas de la explotación deben estar claramente identificadas (con nombres o números) como potreros, sala de ordeño, sala de espera, corral de manejo, embarcadero, corrales, bodegas de alimentos, almacenamiento de medicamentos

⁵ Disponible en internet <http://www.ica.gov.co/getattachment/35f0d70e-b2dd-4bfc-ac1f-ba169b5ccdca/Publicacion-5.aspx>

veterinarios, oficinas, instalaciones sanitarias, zonas de manejo de basuras, potreros de cuarentena, enfermería u hospital, y maternidad, entre otros.

Sistemas de ventilación. ⁶ Se recomienda que las instalaciones permitan una buena ventilación natural, acorde con la temperatura y humedad del lugar y con las necesidades y bienestar de los animales.

Instalaciones de manejo animal. Las áreas de alojamiento y manejo de los animales se establecerán de acuerdo con la especie y edad de los animales del sistema productivo: potreros, corral y área de cuarentena, corral y área de enfermería, corral de espera, zona para ordeño. Los pisos de las instalaciones pecuarias deben ser construidos con materiales antideslizantes para que los animales no sufran lesiones y con inclinaciones que faciliten el drenaje de líquidos.

Sanidad y bioseguridad. La finca debe contar con registros de ingreso y salida de personas, vehículos y animales, con el propósito de minimizar el riesgo de ingreso o diseminación de enfermedades. Se debe definir un área de estacionamiento y otra de cargue y descargue, alejada de las áreas de producción. Contar con la asistencia técnica de un médico veterinario quién orientará al ganadero en el establecimiento de un plan de manejo sanitario. Los animales enfermos deben ser identificados, de manera tal que se evite el contacto con otros animales. Ante la presencia de animales con síntomas de enfermedades vesiculares, informar de manera inmediata al ICA.

Con el fin de garantizar la salud y productividad de los animales y por ende la inocuidad de la leche, los hatos deben contar con programas sanitarios con énfasis en medicina preventiva y las exigencias previstas por el ICA con relación a las enfermedades de control oficial como fiebre Aftosa, Brucelosis y Tuberculosis. Igualmente merece particular atención el manejo estratégico de las enfermedades de mayor incidencia en la finca, como mastitis bovina, infestaciones parasitarias o infecciones gastrointestinales y respiratorias en las terneras. Por tanto, la sanidad animal y la bioseguridad son muy importantes para el establecimiento de las BPG en una finca. A continuación se describen los aspectos más importantes al respecto.

Plan sanitario. Todas las fincas destinadas a la producción de carne y/o leche deben contar con un plan sanitario documentado, que incluya la prevención, diagnóstico y manejo de enfermedades comunes (endémicas) y el manejo de las enfermedades de control oficial (fiebre Aftosa, Brucelosis, Rabia, Tuberculosis y las que el ICA determine), así como prácticas de manejo, preventivas o curativas, planes de vacunación y desparasitación, entre otros. También puede contemplar los tratamientos comunes realizados en el predio. El plan sanitario debe ser elaborado y firmado por un médico veterinario o médico veterinario zootecnista.

Prevención y erradicación de enfermedades de control oficial. Finca libre de Brucelosis y Tuberculosis bovina Los predios bovinos productores de leche y/o carne que deseen

⁶ Ibid 5

postularse para la obtención de la certificación, deben contar con la certificación oficial vigente que acredite a la finca como libre de Brucelosis y Tuberculosis bovina.

Las fincas deben cumplir con las medidas sanitarias y directrices de los programas oficiales del ICA para el control y erradicación de Brucelosis y Tuberculosis, enfermedades que representan un grave riesgo para la salud de los consumidores y una limitación en la comercialización de la leche, carne y productos relacionados. Vacunación contra enfermedades de control oficial Se debe cumplir con los programas de vacunación oficial contra fiebre Aftosa y Brucelosis, y mantener el Registro Único de Vacunación RUV en el predio. Adicionalmente se deberá vacunar y mantener el registro de las enfermedades propias de la región y del sistema productivo. Por ejemplo clostridiales y aquellas que el ICA considere pertinentes. Registro de ingreso y salida de vehículos y visitantes Es necesario registrar el ingreso personas y vehículos al predio. El registro incluirá la fecha, el nombre del visitante, la placa del vehículo, su procedencia, la actividad a realizar y el teléfono de contacto. Es necesaria la existencia de un procedimiento que contemple la desinfección de vehículos y equipos cuando el ICA disponga tal medida.

Área de cuarentena.⁷ Es necesario contar con un área destinada a la cuarentena, es decir, a la observación y adaptación de animales que ingresan al predio. El área de cuarentena debe estar ubicada de manera tal que no constituya un riesgo sanitario para otros animales de la finca. En todo caso, debe ser independiente del área de producción. El periodo de cuarentena debe ser mínimo de 21 días.

Manejo de animales enfermos. Se debe identificar y adecuar un área destinada al manejo de animales enfermos. Igualmente, es necesario identificar de manera visible los animales sometidos a tratamientos. Instrucciones de manejo sanitario de enfermedades de control oficial (plan de atención de emergencia) Ante cualquier sospecha de enfermedad con síntomas compatibles con enfermedades de control oficial (por ejemplo Aftosa o rabia) o con mortalidad inusual, se debe avisar de inmediato a la oficina más cercana del ICA. Al respecto es necesario contar con un instructivo (preferiblemente ilustrado) fijado en lugar visible para todo el personal del predio, el cual consigne la sintomatología de las enfermedades, el nombre de las personas que deben ser notificadas en las fincas y el personal del ICA que debe ser informado, con los respectivos números de teléfono.

Requisitos sanitarios para adquisición de animales. Los animales adquiridos deben estar sanos y provenir de fincas registradas ante el ICA, con la documentación que acredite el cumplimiento de todos los requisitos sanitarios, previniendo de esta manera el ingreso de enfermedades.

Bienestar animal. Las instalaciones del predio deben estar construidas de manera tal que garanticen el bienestar de los animales y los trabajadores. Se debe procurar que los animales no padezcan hambre ni sed. En el manejo de los animales no usar instrumentos que puedan causar lesiones y sufrimiento a los animales. Las intervenciones quirúrgicas o que produzcan

⁷ Ibid 5

dolor a los animales, deben ser realizadas por personal capacitado bajo condiciones de higiene y empleando las prácticas adecuadas. En condiciones de confinamiento y estabulación, los animales deben contar con espacio suficiente para que manifiesten su comportamiento natural.

Disponibilidad de agua y alimentos. Procurar que los animales no padezcan hambre ni sed. El agua y la comida que se les suministra debe ser de calidad, de manera tal que no constituye un riesgo para su salud ni para la inocuidad de los alimentos obtenidos de los mismos. Se debe realizar un análisis de agua al menos una vez al año, y conservar los resultados del laboratorio durante dos años. El alimento debe darse en condiciones higiénicas y en las cantidades que se requieran, según la etapa productiva en la que se encuentre el animal. En caso de que el análisis de agua indique que la misma no es segura para el consumo de los animales o para las labores de limpieza en las faenas del ordeño, se hace necesario establecer las medidas higiénicas de tratamiento o purificación pertinentes que garanticen la calidad requerida. Los tanques para el almacenamiento del agua deben ser construidos con materiales que faciliten su limpieza. Deben permanecer protegidos y su capacidad debe ser suficiente para garantizar el abastecimiento permanente. De igual manera, es necesario que los materiales con que están hechos los bebederos de los animales, faciliten su limpieza, pues de lo contrario se puede llegar a verse afectada la salud de los mismos.

Es necesario que los equipos utilizados en la alimentación estén elaborados con materiales fácilmente lavables que no generen residuos ni reacciones químicas al contacto con el alimento. Igualmente, es necesario garantizar que el alimento, la sal mineralizada o el agua suministrada a los animales, se mantenga en buen estado y en las cantidades suficientes, de acuerdo con el número de animales. Esto se refleja en la protección de la salud y el bienestar de los mismos y reduce el riesgo de la natural competencia entre los animales de la manada por el agua o el alimento. Es importante que los sobrantes de alimento del día anterior que han quedado en los comederos, sean retirados antes de agregar la nueva ración. De esta manera se garantiza la higiene y calidad de la oferta alimenticia.

Es necesario medir el nivel de cloro adicionado al agua de bebida de los bovinos, toda vez que su exceso puede generar problemas digestivos en los animales, afectando su productividad.

Condiciones para el manejo animal.⁸ El manejo de los animales debe ser el adecuado. Es necesario evitar el maltrato, el dolor, el estrés y el miedo. No se deben emplear instrumentos contundentes, cortopunzantes, eléctricos o de otra naturaleza, como garrotes, palos, tábanos u otros que pueden causar lesiones y sufrimiento. En lo posible, los potreros deben contar con sombra suficiente, la cual brinde a los animales frescura, descanso y bienestar. Tampoco se deben utilizar prácticas como quebrar la cola, corte de oreja o propinar patadas o golpes. Evitando estos maltratos se ofrecerá bienestar y comodidad a los animales, lo que revertirá

⁸ Ibid 5

de manera favorable en su rendimiento productivo y en su salud. Es necesario evitar durante la rutina de ordeño los gritos y ruidos, así como la presencia de animales de otras especies.

Instalaciones y elementos para el manejo animal. Las mangas, bretes, básculas y otro tipo de construcciones o instalaciones para la sujeción y manejo de los animales, deben ser cómodas y seguras para los mismos y estar construidas de manera tal que no se lesionen o maltraten. Igualmente, las construcciones para el manejo del ganado deben permitir una operación eficiente y segura por parte de los operarios. Los animales deben disponer de espacio suficiente para tenderse, descansar, levantarse sin dificultad y manifestar su comportamiento natural, buscando siempre su tranquilidad. Un animal tranquilo es más sano y productivo. Cuando el ganado se mantenga en sistemas de estabulación o semiestabulación, es necesario que los alojamientos se construyan de manera funcional, en un material fácil de limpiar, libres de elementos corto punzantes y obstáculos que puedan causarles lesiones o heridas. Los pisos, especialmente, deben contar con condiciones que faciliten su limpieza para lo cual se recomienda el concreto y las superficies seguras que eviten que los animales resbalen. Igualmente importante es que cuenten con un buen drenaje que haga posible la evacuación del agua y las excretas.

Intervenciones quirúrgicas y no quirúrgicas. Las intervenciones como descornado, topizado, marcado y otras que produzcan dolor a los animales, deben ser realizadas por personal capacitado, bajo condiciones higiénicas y empleando las prácticas adecuadas y en lo posible menos cruentas. Es necesario establecer para ello un procedimiento documentado y un registro de la capacitación a los operarios de la finca. Dicha capacitación garantiza un trabajo de calidad y un manejo animal adecuado.

Trazabilidad.⁹ Todos y cada uno de los animales de la finca deben tener una identificación individual. Se deben llevar registros individuales, donde se consignen las novedades sanitarias, productivas y uso de medicamentos veterinarios y de alimentos en la finca.

Registros y documentación. Los registros pueden llevarse de manera física, es decir por escrito, en cuadernos o carpetas, en un medio digital, o recurriendo a una combinación de ambos sistemas. La toma y registro de la información generada en la unidad productiva, garantiza contar con un historial de todos los eventos ocurridos, permitiendo un constante mejoramiento de la sanidad, inocuidad y producción de la finca. Los registros deben permanecer en el archivo de la finca durante un periodo mínimo de dos años. En el caso de la visita de auditoría, es necesario exigir registro de los últimos tres meses.

Identificación de animales. Los predios dedicados a la producción de bovinos y bufalinos deben implementar un sistema de trazabilidad que garantice, al menos, los siguientes aspectos:

La identificación única e individual de los animales. Para tal fin se pueden emplear placas, chapetas o dispositivos electrónicos.

⁹ Ibid 5

Se debe evitar el uso de marcas al fuego, dado que afectan el bienestar de los animales y deteriora la calidad de las pieles.

Disponer de un registro o ficha individual para cada bovino que se encuentre en el predio, donde se consignarán todos aquellos procedimientos realizados al animal durante su estadía en el predio, es decir, sus novedades sanitarias, sus tratamientos y su desempeño productivo y reproductivo, según corresponda.

Los registros de información deben ser conservados en la finca durante un período de dos años.

Guías sanitarias de movilización. Es necesario mantener en el predio una copia de la guía sanitaria de movilización de los animales que han ingresado, e igualmente reportar en la oficina del ICA donde está registrada la finca, el ingreso de animales a la misma.

Buenas prácticas para el uso de medicamentos veterinarios.¹⁰ Emplear únicamente productos con registro ICA. Se deben respetar los tiempos de retiro consignados en el rotulado de los productos. El médico veterinario debe dejar por escrito una fórmula médica y ésta se debe conservar como mínimo por dos años. El médico veterinario debe supervisar la administración de los medicamentos veterinarios. Es necesario llevar un registro del uso de medicamentos en la finca. Clasificar los medicamentos de acuerdo con su uso e indicación y almacenarlos bajo llave, siguiendo las instrucciones del rotulado; en bodegas individuales separados de plaguicidas, fertilizantes o alimentos. Se designará una persona como responsable del control y manejo de los medicamentos. No deben conservarse medicamentos vencidos. Se debe mantener un inventario de los medicamentos almacenados en la finca. Para la administración de medicamentos inyectables se recomienda la utilización de jeringas y agujas desechables. Los equipos para la administración de medicamentos orales deben estar limpios y calibrados. Conservar bajo refrigeración las vacunas y aquellos medicamentos que así lo requieran, de acuerdo con las instrucciones del rotulado del producto. La eliminación de medicamentos vencidos o sobrantes debe hacerse de conformidad con las instrucciones del rotulado del producto.

El uso de medicamentos veterinarios, especialmente antibióticos y otros insumos agropecuarios, puede generar residuos en la leche por encima de los niveles permitidos, deteriorando su inocuidad y su aptitud para la elaboración de productos lácteos. Por lo tanto, es necesario que se empleen de manera racional y prudente. Para conseguir este propósito se recomienda cumplir con las buenas prácticas en el uso de los medicamentos veterinarios establecidos por el ICA y elaboradas con base en las recomendaciones del Codex Alimentarius de la FAO y la Organización Mundial de la Salud OMS. Estas prácticas establecen directrices para el almacenamiento, formulación y aplicación de medicamentos y biológicos veterinarios e incluyen entre otros los siguientes aspectos.

¹⁰ Ibid 5

Registro ICA de insumos. Todos los medicamentos veterinarios, vacunas, alimentos balanceados, sales mineralizadas, suplementos, plaguicidas y demás insumos agropecuarios utilizados en el predio, deben contar con registro del ICA. Los productores de alimentos para autoconsumo deberán estar registrados ante el ICA.

Almacenamiento de medicamentos veterinarios. Los medicamentos deben ser almacenados en lugares seguros y definidos, bajo llave y fuera del alcance de niños y animales. Debe conservarse a la temperatura indicada en las instrucciones de la etiqueta. Se deben almacenar por separado los medicamentos para vacas en lactancia y para vacas secas. Igualmente separados los plaguicidas, combustibles, lubricantes o fertilizantes, para minimizar el riesgo de contaminación.

Clasificación de medicamentos veterinarios. Los medicamentos veterinarios se deben clasificar de acuerdo con su acción, indicación terapéutica, o uso, de la siguiente manera: antibióticos, antiparasitarios, desinfectantes, hormonales, sedantes, etc. Particular precaución merece la separación física de los productos para vacas en producción y para vacas secas. Igualmente, es necesario almacenarlos siguiendo las recomendaciones sobre las adecuadas condiciones de conservación consignadas en la etiqueta del producto. No se deben guardar productos con la etiqueta deteriorada o sin esta. El almacenamiento debe minimizar el riesgo de confusión, contaminación cruzada entre productos, o deterioro de su calidad.

Vigencia de los insumos agropecuarios. No se deben almacenar ni emplear medicamentos vencidos o en mal estado. Por lo tanto, se hace necesario verificar que los medicamentos veterinarios, alimentos, biológicos y plaguicidas que se almacenan y sean utilizados en el predio, no se encuentren vencidos, pues si lo están constituye un riesgo para la salud de los animales y para la inocuidad de los alimentos obtenidos de estos.

Almacenamiento y transporte de productos biológicos.¹¹ Si en el predio se almacenan productos biológicos (vacunas), deben ser almacenados y transportados manteniendo la temperatura que determine la etiqueta del producto. Para tal efecto es necesario contar con una nevera diferente a la empleada para conservación de los alimentos de consumo humano.

Manejo de medicamentos de control especial. Si en el predio se utilizan medicamentos de control especial, de acuerdo con la normativa expedida por la Dirección Nacional de Estupefacientes DNE, se debe evidenciar la fórmula expedida por un médico veterinario autorizado, en el formato oficial para la utilización de tales productos en el predio. Lo anterior con relación a ciertos productos hormonales y con efecto sobre el sistema nervioso central: oxitocina, prostaglandinas, ketamina, barbitúricos como pentobarbital sódico y tiopental sódico, Etiproston, D-cloprostenol, butorfanol, lupostiol, tiaprost trometamina y los productos que la autoridad competente agregue o elimine de esta lista. La fórmula médica para la prescripción de estas sustancias se expedirá de manera exclusiva en el formato autorizado para tal fin por el Consejo Profesional de Medicina Veterinaria de Colombia

¹¹ Ibid 5

Comvezcol y debe ser conservada en los archivos del predio por un periodo mínimo de dos años.

Responsable para el manejo de medicamentos veterinarios y registros de aplicación de medicamentos veterinarios.¹² Como el médico veterinario no en todos los casos aplica los medicamentos y vacunas, debe capacitar una persona para que en su ausencia y bajo su responsabilidad los maneje y aplique. Igualmente y en función de lo anterior, autorizará por escrito a quienes se encuentren capacitados para este propósito. Es necesario que las personas autorizadas registren el uso de medicamentos en el formato destinado a tal fin, el cual será revisado y validado con la firma del profesional. Tales registros pueden ser elaborados manualmente o en medio informático. Los registros deben contener la siguiente información:

Productos utilizados.
Laboratorio productor.
Número de lote.
Registro ICA.
Tipo de tratamiento.
Dosis y vía de administración.
Tiempo de retiro.

El cuarto glandular tratado al emplear infusiones intramamarias. Fecha de aplicación.
Identificación de los animales a los cuales se les administró el medicamento.
Nombre de las personas que administraron el producto.
Nombre y firma del médico veterinario.

Inventario de alimentos, medicamentos y biológicos veterinarios. Establecer cardex o registros para el manejo de los inventarios de medicamentos y biológicos veterinarios y de alimentos de animales, que incluyan entradas, salidas y existencias, registro ICA, fecha de vencimiento y número de lote. Para el caso de subproductos de cosecha y de la industria de alimentos empleados en la nutrición de los animales, se debe registrar el origen de los mismos.

Prescripción de los medicamentos veterinarios. Todos los tratamientos realizados con medicamentos y plaguicidas en la producción, deben ser prescritos únicamente por un médico veterinario o médico veterinario zootecnista con matrícula profesional de Comvezcol, ya que son los únicos acreditados para ejercer la función de formulación de medicamentos. Es necesario que el profesional deje una copia de la prescripción en el predio, la cual se debe conservar durante un periodo mínimo de dos años.

Es responsabilidad del ganadero la administración adecuada de los medicamentos veterinarios de acuerdo con las recomendaciones impartidas por el médico en la prescripción médica, o siguiendo lo recomendado en la etiqueta del producto y de acuerdo con el plan

¹² Ibid 5

sanitario del predio. No se deben utilizar medicamentos en especies que no estén indicadas en la etiqueta del producto.

Instrumentos para la administración de medicamentos y biológicos veterinarios.¹³ Para la administración de medicamentos y biológicos veterinarios inyectables, se recomienda el uso de agujas y dispositivos desechables. En todos los casos lo conveniente es emplear una aguja por animal. Los equipos para la administración de medicamentos orales deben permanecer limpios y calibrados, de manera tal que no constituya riesgo de infección o de sobredosificación. Es necesario contar con un recipiente seguro para el depósito de material biológico de alto riesgo (guardián), como agujas y jeringas. El recipiente, debidamente marcado, debe permanecer en un lugar visible. Los sobrantes y envases de los medicamentos veterinarios e insumos agropecuarios se deben eliminar de acuerdo con las instrucciones del producto cuando así se requiera.

Respeto del tiempo de retiro de medicamentos y del periodo de carencia de plaguicidas. Debe respetarse el tiempo de retiro de los medicamentos veterinarios y el periodo de carencia de los plaguicidas de uso veterinario, los cuales, en ambos casos, se encuentran consignados en la etiqueta de los productos. Si no se respetan estos periodos de tiempo se puede ver afectada la salud del consumidor, dada la presencia de residuos del medicamento y/o plaguicidas en la leche. El tiempo de retiro y el tiempo de carencia deben estar consignados en el registro de uso de medicamentos veterinarios y otros insumos. Todos los animales que se encuentren en tratamiento médico y cuyo producto genere tiempo de retiro, deben estar claramente identificados por medio de un método de identificación individual, como collares o bandas de colores.

Acciones correctivas cuando se detecta el incumplimiento del tiempo de retiro. El no cumplimiento del tiempo de retiro genera residuos inadmisibles en la leche. Por lo tanto, el productor debe estar muy atento a que la leche contaminada con residuos de medicamentos no se mezcle con aquella que es apta para el consumo humano. Por esta razón, se recomienda identificar claramente los animales en tratamiento. Igualmente, los implementos usados en este tipo de casos deben ser de uso exclusivo para la obtención de la leche contaminada. Los animales que se encuentren en tratamiento se deben ordeñar de último, disponiendo de la leche en un recipiente debidamente identificado para descarte. Es necesario que tales recipientes se identifiquen claramente y la leche vertida en un pozo séptico. Cuando se cometa el error de enviar leche o animales que no cumplen el tiempo de retiro a centros de acopio o consumo humano directo y/o a plantas de beneficio, deberá informarse a los mismos de la situación para que se tomen las medidas pertinentes. Además, no debe suministrarse esta leche contaminada o en tiempo de retiro a otros animales de la finca, como terneras o perros.

Notificación de efectos indeseables o adversos. Cuando se presentan efectos indeseables o adversos asociados al uso de medicamentos, vacunas o alimento para animales, es necesario

¹³ Ibid 5

notificar de inmediato a la oficina del ICA más cercana, donde se diligencia el formato correspondiente para su respectivo seguimiento por parte de la entidad.

Plan de saneamiento.¹⁴ Se deben proteger y mantener las fuentes de agua y realizar monitoreo periódico de la calidad del agua para consumo. Se deben mantener limpias todas las instalaciones y áreas de la finca. Todo predio debe contar con un programa de control de plagas y roedores.

Clasificación de basuras. Se establecerá un sitio específico para el almacenamiento temporal de las basuras y un mecanismo para su disposición final, de conformidad con la reglamentación ambiental vigente. El adecuado manejo de las basuras en la unidad productiva es fundamental para un efectivo control de plagas y para la protección del medio ambiente. En las fincas no deben prosperar muladares. Igualmente, las basuras tampoco deben ser incineradas o enterradas, pues tales procedimientos generan efectos negativos en el ambiente, así como en la salud de personas y animales.

Es necesario promover la separación de basuras según su naturaleza (biodegradables, plásticos, vidrio, papel y cartón) y también su reciclaje. El área donde sea almacenada debe encontrarse debidamente identificada y separada de los animales.

Manejo de residuos y desechos peligrosos: Se debe realizar un adecuado manejo y disposición de residuos peligrosos, entre los cuales cabe mencionar elementos cortopunzantes y envases de biológicos, de medicamentos veterinarios y plaguicidas, los cuales es necesario almacenar adecuadamente, procurando que su disposición final disminuya los riesgos sanitarios para la salud de las personas y los animales y el perjuicio al medio ambiente. Es necesario que los instrumentos desechables empleados en la aplicación de medicamentos veterinarios o en la realización de procedimientos quirúrgicos como agujas, hojas de bisturí y elementos cortantes, se almacenen en recipientes seguros o guardianes, los cuales están diseñados especialmente para este fin. Es necesario llevar un registro de la entrega de los guardianes o de los residuos a las empresas oficialmente autorizadas para la disposición de este tipo de desechos. Tras el uso de los plaguicidas agrícolas o pecuarios, a los envases vacíos se les debe practicar un triple lavado y la perforación del envase, respetando la integridad de la etiqueta. Posteriormente, los envases serán entregados en los puntos de recolección habilitados por el fabricante para este fin, para que estas empresas lleven a cabo la destrucción de los mismos, de conformidad con lo dispuesto en la normatividad ambiental vigente.

Acciones para el control de plagas. Se debe contar con un programa documentado para el manejo integral de roedores e insectos, ya que este tipo de animales pueden convertirse en fuente de enfermedades y generar serios problemas de sanidad en la finca. Se hace necesario mantener un registro de los productos utilizados para el control de plagas. Debe observarse si existe evidencia del consumo de tales productos, cuantificando el número de roedores muertos y por tanto la efectividad del insumo utilizado.

¹⁴ Ibid 5

Todos los productos para control de roedores y plaguicidas que se utilicen en instalaciones pecuarias, deben contar con el respectivo registro ICA.

Manejo y disposición del estiércol.¹⁵ Es necesario utilizar métodos apropiados para el manejo adecuado y disposición del estiércol y residuos en las instalaciones, con el fin de minimizar la aparición de plagas. En caso de existir en el predio un tanque estercolero, este debe cumplir con la normatividad ambiental vigente.

Programas de limpieza y desinfección. Es necesario contar con procedimientos documentados de limpieza y desinfección de las instalaciones y equipos que contemplen las actividades, productos a utilizar, preparación y frecuencia de uso. Igualmente, deben llevarse registros que respalden la ejecución de tales actividades.

Personal. El propietario o tenedor del predio debe garantizar que el personal se realice al menos un examen médico al año. Capacitar a los trabajadores en temas como higiene, seguridad y riesgos ocupacionales, manejo de alimentos para animales, manejo animal, bioseguridad y uso de medicamentos veterinarios y plaguicidas. Dotar a los trabajadores de los elementos e indumentaria necesarios para el desarrollo de sus labores. La finca debe contar con las instalaciones que brinden condiciones bienestar a los trabajadores como baños, y áreas de descanso y alimentación. La finca debe disponer de botiquín y contar con un trabajador capacitado en primeros auxilios.

Estado de salud del personal y examen médico. Es muy importante la salud de los trabajadores: velar por su seguridad y buenas condiciones laborales debe ser una prioridad. Es necesario que las personas que están en contacto con la leche estén en buenas condiciones de salud, pues es posible que sean portadoras de enfermedades que pueden afectar la inocuidad de la leche y la carne. Por tal motivo no podrán ordeñar: quienes tengan lesiones o cortes en las manos y antebrazos, ni aquellos de los que se sepa o sospeche que sufren una enfermedad susceptible de transmisión.

Elementos de trabajo y dotación. Los trabajadores deben contar con los implementos idóneos que garanticen la bioseguridad y salud ocupacional. Esta dotación que permite acometer cómoda y correctamente las actividades de la finca, consiste en overoles, botas, tapabocas y petos, entre otros.

Salud, seguridad y bienestar del trabajador. Los trabajadores del predio deben estar afiliados a una entidad prestadora de servicios de salud EPS. Cuando el trabajador es el mismo propietario, puede presentar el carnet del Sisben.

Botiquín y capacitación en primeros auxilios. El predio debe contar con un botiquín de primeros auxilios lo suficientemente dotado, administrado por una persona capacitada para prestar la atención pertinente. Es importante que en caso de accidente, la persona en cuestión sepa cómo actuar frente a la emergencia.

¹⁵ Ibid 5

Programas de capacitación. La capacitación es un asunto de reconocida importancia en el proceso de implementación de Buenas Prácticas Ganaderas en una finca. De hecho, es uno de sus pilares fundamentales. Por lo tanto, es necesario que el predio cuente con un programa documentado de capacitación o participe en una iniciativa de tal naturaleza, impartido por una organización de reconocida trayectoria en la materia. Los soportes que den cuenta de la capacitación (registros, certificados y documentos similares) se deben conservar en carpetas durante al menos dos años. Las capacitaciones deben abordar temas útiles en la ejecución de actividades que se llevan a cabo en la finca: prevención de enfermedades de control oficial, sanidad y manejo animal, bioseguridad, correcto manejo de insumos agropecuarios, rutina de ordeño, bienestar animal, prácticas higiénicas en la manipulación y conservación de la leche, limpieza personal y riesgos ocupacionales, entre otros.

Instalaciones para los trabajadores.¹⁶ Las fincas destinadas a la producción de leche deben contar con instalaciones que contribuyan al bienestar de los trabajadores, como áreas de alimentación y servicios sanitarios debidamente dotados.

Buenas prácticas en alimentación bovina. Todos los alimentos, suplementos alimenticios y sales mineralizadas empleados en la alimentación animal deben contar con registro ICA; de igual manera es requerido para los plaguicidas, fertilizantes y demás insumos agrícolas usados en la producción de forrajes y cultivos destinados a la alimentación de los animales. No emplear en la alimentación de los animales suplementos alimenticios ni alimentos que contengan harinas de carne, sangre y hueso o despojos de mamíferos. No suplementar con subproductos de cosechas que puedan estar contaminados con plaguicidas. Cuando se empleen como parte de la dieta, productos y subproductos de cosechas y de la industria de alimentos, se debe conocer y registrar su origen y uso. En el caso de emplear plaguicidas en pastos, forrajes o cultivos destinados a la alimentación animal se debe respetar el correspondiente período de carencia consignado en el rotulado del producto. El uso de materiales transgénicos en la alimentación o salud animal, deberá contar con la expresa autorización del ICA. El suministro de agua para los animales debe ser permanente, sin restricciones y en condiciones higiénicas. El agua empleada en la alimentación animal debe ser de una calidad tal, que no afecte la inocuidad de los productos obtenidos de los animales. Los sitios de obtención y almacenamiento de agua deben ser protegidos de la contaminación. Debe practicarse un análisis anual de la calidad del agua. Los alimentos deben ser almacenados en bodegas destinadas exclusivamente para este fin, estas deben permanecer cerradas, para impedir el ingreso de plagas y animales. Se deben controlar las condiciones de temperatura y humedad para el almacenamiento de los alimentos, con el fin de evitar su deterioro o contaminación por hongos. Los alimentos dispuestos en bultos deben ser colocados sobre estibas y separados de las paredes.

Almacenamiento de alimentos para animales. Es necesario que los alimentos para los animales sean almacenados en bodegas destinadas exclusivamente a tal fin. Es importante recordar que no deben compartir el espacio con plaguicidas, herbicidas, o algún otro elemento o sustancia contaminante. Además, las bodegas deben permanecer cerradas.

¹⁶ Ibid 5

Los alimentos deben ser dispuestos sobre estibas (de madera o plásticas), separadas de paredes, pisos y techos, permitiendo así su adecuada ventilación. Deben ubicarse bajo techo en ambientes limpios y secos. Es necesario que los productos y subproductos de cosecha o industriales, destinados a la alimentación de los animales, estén debidamente almacenados e identificados y protegidos de la contaminación, evitando así que constituyan un riesgo para la salud de los animales y para la inocuidad de los alimentos de origen animal que se destinan al consumo humano.

Uso de suplementos en la alimentación animal.¹⁷ No se debe alimentar a los bovinos con proteína de origen de rumiante como harina de carne, harina de hueso, de carne y hueso, harina de sangre, o despojos de mamíferos, debido al riesgo que representa como factor de transmisión de la Encefalopatía Espongiforme Bovina EEB, o enfermedad de las vacas locas. Tampoco se deben utilizar socas de algodón, socas de cultivos ornamentales, ni residuos de cosechas de los cuales se desconozca su origen y no se sepa con certeza si se ha respetado el periodo de carencia. Igualmente y tomando en consideración el riesgo que representan para la inocuidad de la leche y carne, la salud de los animales y la proliferación de plagas en la finca, no se debe utilizar en la alimentación de los bovinos, gallinaza, pollinaza ni porquinaza. Bajo ningún pretexto y de acuerdo con la reglamentación vigente del ICA, se debe recurrir al uso de sustancias prohibidas mezcladas en el alimento, tales como nitrofuranos, dimetridazol u olaquinox, porque la administración de tales sustancias a los animales podría afectar la inocuidad de la leche y la salud del consumidor.

Manejo de potreros. Es necesario llevar registros de la rotación de potreros y del uso de plaguicidas y fertilizantes químicos u orgánicos en los mismos. Lo anterior con el fin de optimizar la utilización de las praderas y contar con el control del cumplimiento del periodo de carencia de los productos plaguicidas.

Transporte. Para proteger los animales, los vehículos deben contar con las condiciones adecuadas de ventilación, protección ante las inclemencias del tiempo y pisos antideslizantes. No se permite el uso de material orgánico como cama. Se debe impedir el hacinamiento, los amontonamientos y agresiones entre los animales. Durante el transporte de los animales, evitar el derramamiento de orina y heces en las vías. Siempre que se transporte ganado, el vehículo debe lavarse y desinfectarse. El transportador debe portar la guía sanitaria de movilización expedida por el ICA. No se permite transportar en el mismo vehículo, animales de diferentes edades o de otras especies, tampoco se deben transportar conjuntamente con los bovinos implementos o insumos. No movilizar animales caídos en posición de no reposo o cuando estos soporten el peso de otro animal.

¹⁷ Ibid 5

2.2 ENFOQUE LEGAL¹⁸

2.2.1 Ley 9 de 1097 protección del medio ambiente esta ley establece;

Las normas generales que servirán de base a las disposiciones y reglamentaciones necesarias para preservar, restaurar y mejorar las condiciones sanitarias en lo que se relaciona a la salud humana;

Los procedimientos y las medidas que se deben adoptar para la regulación, legalización y control de los descargos de residuos y materiales que afectan o pueden afectar las condiciones sanitarias del Ambiente

2.2.2 Decreto 2257 de 1986. La salud es un bien público por lo tanto el presente decreto tiene por objetivo esencial la regulación de todas las actividades relacionadas con la investigación, prevención y control de la Zoonosis.

2.2.3 Decreto 3518 de 2006. El objeto del presente decreto es crear y reglamentar el Sistema de Vigilancia en Salud Pública -SIVIGILA-, para la provisión en forma sistemática y oportuna, de información sobre la dinámica de los eventos que afecten o puedan afectar la salud de la población, con el fin de orientar las políticas y la planificación en salud pública; tomar las decisiones para la prevención y control de enfermedades y factores de riesgo en salud; optimizar el seguimiento y evaluación de las intervenciones; racionalizar y optimizar los recursos disponibles y lograr la efectividad de las acciones en esta materia, propendiendo por la protección de la salud individual y colectiva.

¹⁸ Disponible en internet

<http://www.saludcapital.gov.co/Documentos%20Centro%20de%20Zoonosis/Decreto%202257%20del%2016%20de%20Julio%20de%201986.pdf>

3. INFORME DE CUMPLIMIENTO DE TRABAJO

3.1 ESTRATEGIA PEDAGOGICA PARA LA SENSIBILIZACION SOBRE PREVENCIÓN EN ETV Y ZONOSIS

Propósito: realizar programas de prevención de enfermedades ETV y zoonosis en el área urbana del municipio de San Martín, sensibilizando a los habitantes del municipio sobre la importancia de adoptar conductas cotidianas acordes a la prevención de dichas enfermedades.

PROGRAMACION

Insumos básicos: marcadores, video beam, cartillas para tomar apuntes para los asistentes, computador.

Recursos humanos: profesionales afines con las áreas agropecuarias, (médicos veterinarios, zootecnistas, tec agropecuarios)

Contenido temático de las charlas:

Que son las buenas prácticas agropecuarias.
Importancia de las BPG en la prevención de enfermedades.
Bioseguridad.
Que es zoonosis y enfermedades de transmisión vectorial.
Como prevenir la zoonosis y las ETV.
Importancia de la higiene.

ÁREA DE TRABAJO

Las acciones educativas se desarrollan bajo el concepto de priorizar las tareas en aquellas áreas del pueblo consideradas de riesgo epidemiológico permanente. Estas comprenden los asentamientos marginales como son los barrios periféricos como San Vicente, buenos aires bajo, san Jorge y las tres invasiones que actualmente existen en el municipio incluyendo el área rural de la parte alta de la Microcuenca Quebrada Torcoroma. Los niños de estos asentamientos concurren a las instituciones IESMAT E IESOMAS, que son los dos colegios que existen actualmente.

METODOLOGIA Y MATERIALES

El objeto de las acciones es lograr transmitir al mayor número de habitantes de las zonas problema conceptos correspondientes a los objetivos de la propuesta.

La estrategia va dirigida en tres niveles:

Servicios que desarrollan atención primaria en la salud.

Instituciones educativas del municipio.

Habitantes del municipio.

En estos tres estamentos se busca generar agentes multiplicadores de información tanto horizontal como vertical.

Los métodos y materiales varían de acuerdo al tipo de audiencia pero en general se utilizan los siguientes:

Métodos tradicionales y pasivos de educación, tales como: comunicación masiva, medios audiovisuales, conferencias didácticas, charlas y otros.

Contactos personales tanto con la comunidad como con los responsables de la salud pública municipal.

Se plantea como estrategia clave, la capacitación de los docentes rurales en temáticas de prevención de zoonosis y las enfermedades de transmisión vectorial, debido al impacto y la credibilidad que ellos tienen en estas comunidades, añadiendo la dificultad de reunir los habitantes de estas veredas.

3.2 ESTRATEGIA PARA LA ORGANIZACIÓN DE JORNADAS ANTIRABICAS

DEFINICIONES PRELIMINARES:

Ámbito territorial: San Martín, Cesar

Extensión total: 905.55km²

Extensión área urbana: 5km²

Extensión área rural: 900km²

Altitud sobre el nivel del mar: 100msnm

Temperatura media: cálida mayor a 24 °C

Tabla 4. Identificación de las zonas

SECTOR	BARRIO	N° DE MANZANAS	N° DE VIVIENDAS
1	Villa Nueva	4	60
	El Socorro	8	160
	San Alonso	4	85
	20 de Mayo	9	115
	Esperanza 1	5	108
	Esperanza 2	9	125
Total		39	653
	Buenos aires alto	15	229

Continuación tabla 4

2	Las Orquídeas	9	163
	Villa Miriam	5	80
	El Porvenir	12	140
	William Quintero	8	120
	La Cumbre	7	100
	Villa Torcoroma	5	69
Total		56	901
3	San Jorge	11	86
	La Floresta	1	129
	San Vicente	10	185
	Buenos Aires bajo	2	250
	El Centro	11	233
Total		35	883

Fuente. Pasante

Selección de tipo de procedimiento. Barrido principalmente hasta cubrir toda la cabecera municipal, la final se establecerá puesto de vacunación, para cubrir los animales no vacunados.

Identificación de actores. Hospital local Álvaro Ramírez Gonzales, secretaria de salud municipal, juntas de acción comunal, inspección de sanidad municipal.

Fecha de ejecución. Las jornadas de ejecutan anualmente, en el segundo semestre del año.

PROGRAMACION

Involucra tres componentes básicos fundaméntales:

Presupuesto. definido en este caso por la gobernación del Cesar.

Insumos para cada 100 animales:

110 dosis, jeringas y agujas desechables lo ideal 1 por animal, termo con capacidad para 11 frascos de vacuna, termómetro y numero suficientes de bolsas refrigerantes, 1 talonario con 100 ejemplares del carnet de vacunación, dos bolígrafos, una tabla de apoyo para escribir, 200 g de algodón, alcohol 200ml, chaleco, gorra, gafete, cuerda, un metro para bozal, un guardián, jabón para lavado de manos, toallas desechables, elementos para la diferenciación a distancia de un animal(placa, collar, pintura etc.)

Reclutamiento y capacitación del personal. Personal idóneo de las áreas agropecuarias (técnicos agropecuarios, médicos veterinarios etc.) se les debe brindar inducción adecuada y capacitación acorde con las jornadas.

Temas básicos para la inducción y adiestramiento:

Aspectos generales de la rabia en humanos y en los animales con énfasis en caninos.
Principales líneas de acción en una jornada antirrábica.
Promoción en la comunidad.
Criterios para la organización y ubicación de puestos de vacunación.
Procedimientos operativos para la vacunación antirrábica masiva.
Registros (carnet vacunación, y registro de actividades)
Métodos de diferenciación de animales vacunados.
Técnicas de inmovilización canina.
Profilaxis en humanos con énfasis en atención de personas agredidas en el proceso de vacunación.

Promoción. Teniendo en cuenta las condiciones locales, se recomienda implementar las siguientes estrategias de difusión y promoción, charlas en las instituciones educativas, uso de espacios radiales, perifoneo.

Organización y Funciones. Composición y número de unidades operativas de vacunación por nivel organizacional.

Barrido casa por casa: se sugiere la conformen dos personas, vacunador y sujetador, cubriendo manzanas con viviendas en el sentido del desplazamiento de las manecillas del reloj, se estima que cada equipo puede atender 4 casas con perros por hora.

Puestos de vacunación: su área de intervención debe abarcar una superficie tal que no desestime el traslado de las personas con sus perros al puesto. Está conformada cada mesa por 3 personas; vacunador, sujetador, encargado de los registros.

Recursos humanos. Un supervisor, un coordinador general y un asistente para el municipio.

Cuatro vacunadores, cuatro sujetadores y encargados de registros y certificación.

Ejecución. Como son cuatro sectores en el municipio y dos grupos de vacunación, cada grupo hará barrido en dos sectores, visitando entre 80 a 120 casas diarias. El supervisor hará rondas matutinas para verificar el adecuado cumplimiento de los protocolos de vacunación y estar al tanto de los incidentes potenciales que pueden tener los equipos y brindarles adecuada asistencia.

Constituye la culminación del proceso y las siguientes condiciones garantizan su éxito:

Población informada, motivada y convencida sobre:

La existencia de la rabia.
Su carácter mortal.
Susceptibilidad universal.
Papel del perro en la transmisión.

Vacunación, certificación e importancia de diferenciar por algún método los perros vacunados.

Como evitar la rabia.

Participación de la población en las jornadas de vacunación.

Infraestructura y personal disponible. Iniciar las labores lo más pronto posible culminado solo cuando la población demandante haya sido atendida.

Que los puestos de vacunación sean de fácil acceso y sean visitadas todas las casas del municipio.

Disponer de todos los insumos necesarios al momento de la vacunación.

Personal motivado y capacitado. Debe ser eficiente al momento de ejecutar todas las tareas asignadas. Respetuoso con el público y cuidadoso con el trato hacia los propietarios de los animales.

Aspectos que suelen ser “sensibles” a la crítica del público lo constituyen: rapidez en obtener la información a registrar en el certificado; técnica de aplicación de la vacuna; aplicación del método para diferenciar a un animal vacunado de uno que no lo está y el trato que se otorga tanto a los propietarios y tenedores de animales como a los perros mismos.

Un día antes de la vacunación todos los participantes deben saber.

Que hacer.

Por qué hacerlo.

Como hacerlo.

Cuando hacerlo.

Donde hacerlo.

Con que hacerlo.

Que tanto hacer.

3.3 PRESENTACION DE RESULTADOS

Objetivo 1. Promover las buenas prácticas pecuarias en fincas como mecanismo de prevención de las enfermedades de transmisión vectorial (ETV) y zoonosis.

Con las visitas de sensibilización que fueron un primer paso en la larga transición que les espera a estas abandonadas veredas en el proceso de tecnificación, se logró un primer acercamiento con las instituciones, que da paso a futuras y más exhaustivas intervenciones, podría decirse que se logró el reconocimiento de todas unas necesidades específicas que tienen estas comunidades, que son; mejoramiento de vías, para poder sacar más fácilmente sus productos, establecimiento de programas intensivos de asistencia técnica por parte de los entes encargados, acompañamiento de procesos y capacitaciones en lo que respecta a

formulación de proyectos para brindarles mejores herramientas a los campesinos y así estos mismos mejoren su calidad de vida.

Consolidado de visitas a predios rurales

Zona: parte alta de la Microcuenca de la quebrada Torcoroma

Tabla 5. Vega del Oso

No	Propietario	Nombre del predio
1	Rubén Melquiades Vargas	La Esperanza
2	Heriberto Liebano	Alto ver
3	Jesús María Fuentes	Los Cedros
4	Torcoroma Avendaño	Los Naranjos
5	José del Carmen Ortega	El Porvenir
6	Víctor José Blanco Pérez	Agua Linda
7	Naun Pérez	El Retiro
8	Horacio Ortega	El Porvenir
9	Norberto Villamizar	Las Colinas
10	Trinidad Avendaño	Alejandrina
11	Alejandro Archila	El Porvenir
12	Gregorio Avendaño	Buenos Aires

Fuente. Pasante

Tabla 6. El Loro

No	Propietario	Nombre del predio
1	Wilson Avendaño	San Isidro
2	Carlos A Carvajalino	El Silencio
3	Luis A Carvajalino	Pamplona
4	Alipio Uribe Ortiz	La Unión
5	Euclides Uribe Castilla	La Vega
6	Ermides Tarazona Arévalo	La laguna
7	Rosario Serrano	Las Palmas

Fuente. Pasante

Consolidado de visitas a predios rurales

Zona: parte alta de la Microcuenca de la quebrada Torcoroma Mes: Diciembre de 2013

Tabla 7. La Unión

No	Propietario	Nombre del predio
1	Rafael Quiroz	Bella Vista
2	Roque Lindarte	La Alejandrina
3	Héctor Chaverra	Buenos Aires
4	Juan de Dios Arévalo	Venezuela
5	Miguel Ochoa	La Aurora

Continuación Tabla 7

6	Emiro Arévalo	La Esperanza
7	Odilia Vega	Mis Delirios
8	Gustavo Cáceres	Lejanías
9	Audelino Vergel	Clavellinos
10	José Del Carmen Navarro	Risaralda
11	Rogelio Paniagua	El porvenir II

Fuente. Pasante

Tabla 8. El Limón

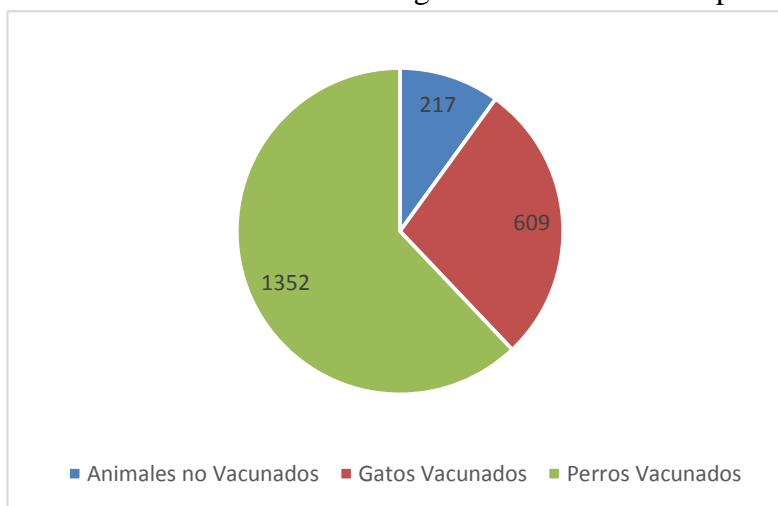
No	Propietario	Nombre del predio
1	José Ortiz	La Meseta
2	Luis Evelio	El Piñal
3	Horacio Ribera	El filo de las pavas
4	Cristo Quintero	La Esperanza
5	Efraín Bayona	El Mesón
6	Virginia Arévalo	Loma Delgadita
7	Eliades Trillos	El Recreo

Fuente. Pasante

En total se visitaron 37 viviendas en las cuales, se tomó registro de la situación encontrada por medio de actas, en donde se evidencio la ausencia de prácticas pecuarias tecnificadas y la carencia de protocolos de bioseguridad, las explotaciones se manejan de una forma tradicional.

Objetivo 2. Realizar programas de prevención y vacunación en enfermedades zoonoticas en el municipio de San Martin Cesar.

Figura 2. En cuanto a la vacunación se lograron inmunizar 1352 perros y 609 gatos.



Fuente. Pasante

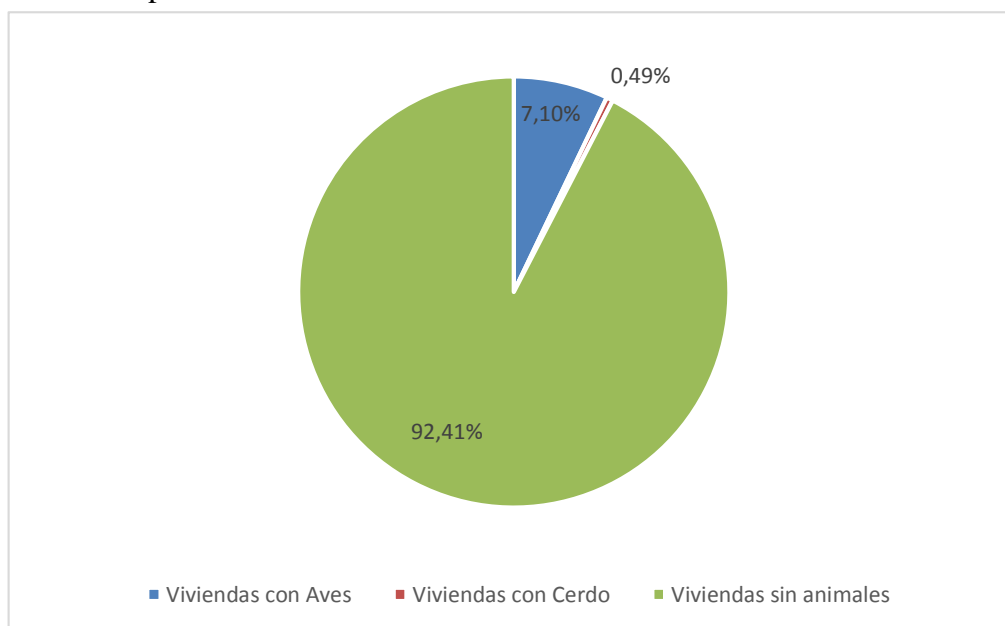
El censo de animales domésticos de la Gobernación, en San Martín con un total de 2178 animales, y se logró un 90% de la vacunación. (Se excluyeron los perros callejeros)

En cuanto a las charlas educativas se lograron ejecutar 18 charlas educativas en los colegios del municipio, logrando un impacto positivo en los niños y jóvenes de grados 9, 10 y 11 quienes se mostraron muy receptivos y apertura total a los contenidos de las charlas, sobre todo los estudiantes provenientes de comunidades rurales.

Se diseñó un folleto informativo el cual sirve como herramienta didáctica para los productores quienes obtienen información básica sobre lo que son las buenas prácticas ganaderas.

Objetivo 3. Consolidar información sobre factores de riesgo en ETV y zoonosis en las viviendas del área urbana del municipio de San Martín.

Figura 3. Información sobre factores de riesgo en ETV y zoonosis en las viviendas del área urbana del municipio de San Martín.



Fuente. Pasante

En el municipio existen 2437 viviendas de las cuales 174 tienen presencia de aves de corral lo cual representa el 7.1% y 12 tienen presencia de cerdos lo que corresponde al 0.49% del total de las viviendas.

Se logró determinar que además de ser un factor de riesgo de salud pública se visualiza una problemática social bastante compleja, que necesita de intervención directa del estado con estrategias enfocadas no en sancionar pero si en educar brindando alternativas económicas diferentes a las que les brindan estas explotaciones pecuarias urbanas a estas deprimidas familias.

Objetivo 4. Identificar las falencias en materia de bioseguridad en los predios del municipio de San Martín.

De las 4 veredas visitadas en ninguna se encontraron protocolos de bioseguridad establecidos y operando, el principal resultado fue ese primer acercamiento que logro plantear de manera inicial a los campesinos la bioseguridad como una herramienta para mitigar los estragos que causan las enfermedades y que con el establecimiento de pautas en bioseguridad y BPG se blindan sus empresas ganaderas y se aumentan en mediado y largo plazo sus producciones.

4. DIAGNOSTICO FINAL

4.1. DIAGNÓSTICO Y ESTRATEGIA

4.1.1. El problema. El municipio de San Martín ha estado vigente el proyecto de ETV y zoonosis enfocado en la prevención de dichas enfermedades durante muchos años, este no ha tenido el alcance suficiente, debido a diferentes factores descritos anteriormente en la matriz dofa, como lo es; la falta de interés por parte de los directivos del proyecto y el hecho de que el mismo se suspende cada 6 meses solo por mencionar algunos.

El aumento de brote de enfermedades como el dengue, y el estancamiento económico de los pequeños productores de la parte alta debido al abandono institucional en cuanto a asistencia técnica y promoción de buenas prácticas ganaderas como método de prevención de las ETV y zoonosis y aumento de la rentabilidad de sus empresas agropecuarias, ha desmejorado la imagen de las instituciones a cargo del proyecto.

Gran parte del problema se visualiza en la falta de interés por parte de los entes encargados del proyecto, pues prácticamente los funcionarios contratados para el desarrollo del mismo son abandonados a su suerte sin instrucciones precisas que les permitan realizar más eficazmente su labor. Aunque dicho personal sea calificado, un ejemplo es que hacen parte del equipo dos médicos veterinarios, un técnico y un tecnólogo pasante.

El apoyo logístico es muy limitado y las capacitaciones a los funcionarios contratistas son inexistentes dejando a los funcionarios con pocas herramientas para el desarrollo del proyecto, esto se debe a que no existen canales claros y fuertes de comunicación entre los coordinadores departamentales quienes realmente se muestran indiferentes sobre esta limitante situación.

Tabla 9: Análisis de participación

INSTITUCIONES	GRUPOS DE INTERES
Secretaría de salud departamental	Funcionarios contratistas
Secretaría de salud municipal	Productores rurales y familias
Hospital local	Estudiantes
UMATA	Comunidad en general
Colegios municipales	

Fuente. Pasante

Tabla 10: Priorización: comunidades del municipio de San Martín (rural y urbana)

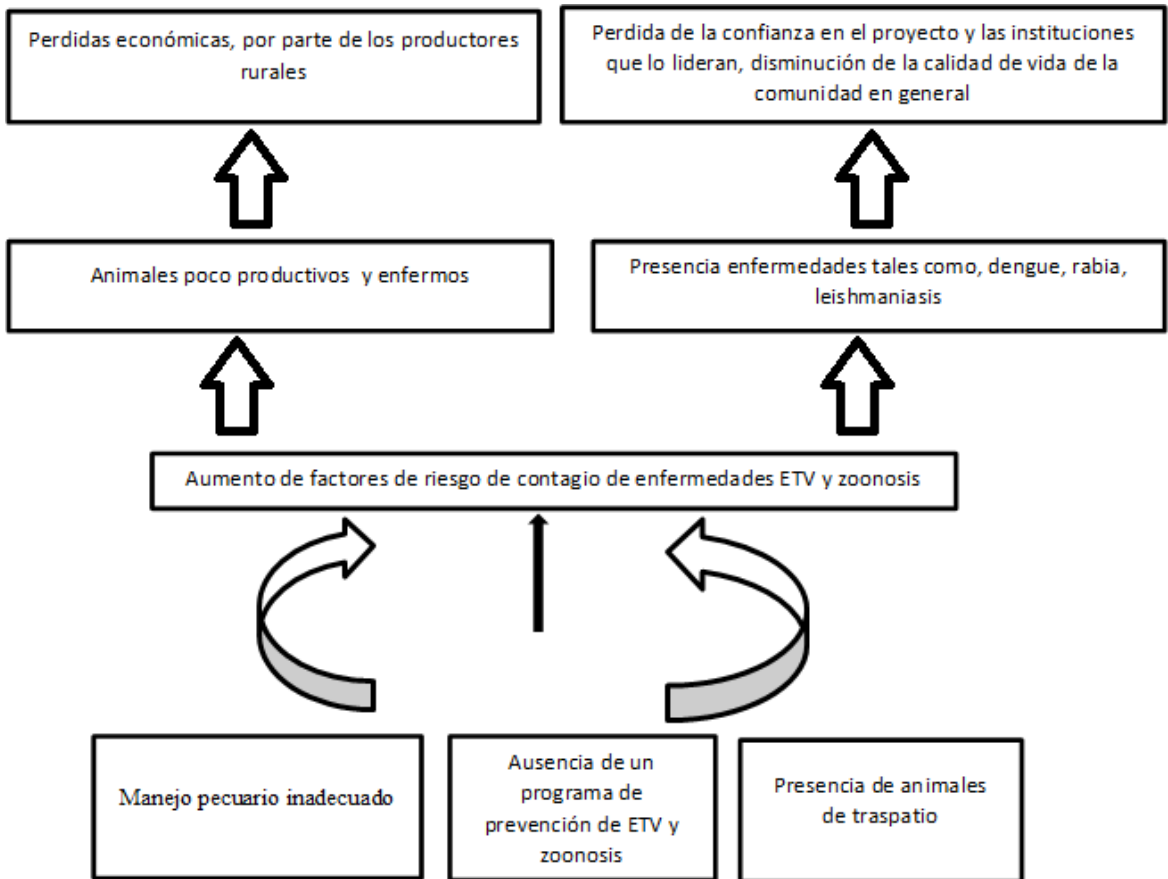
	Secretarías de salud departamental y municipal	Productores rurales, y habitantes en general del municipio
Problemas	Sanciones económicas por incumplimiento en actividades	Estancamiento económico por falta de asistencia

Continuación tabla 10

	Desmejoramiento de la imagen institucional Pérdida de la credibilidad	técnica e implementación de bioseguridad Aumento de factores de riesgo en contagio de ETV y zoonosis. Muertes por dichas enfermedades.
Intereses	Desarrollo de actividades con mayores alcances y viabilidad.	Disminución de factores de riesgo de enfermedades y pérdidas económicas por malas prácticas.
Potenciales	Capacidad de influenciar directamente el problema.	Quejas generalizadas por parte a los entes de control.
Interrelación	Dependiente de la colaboración de los productores rurales.	Apatía de al proyecto por pérdida de credibilidad.

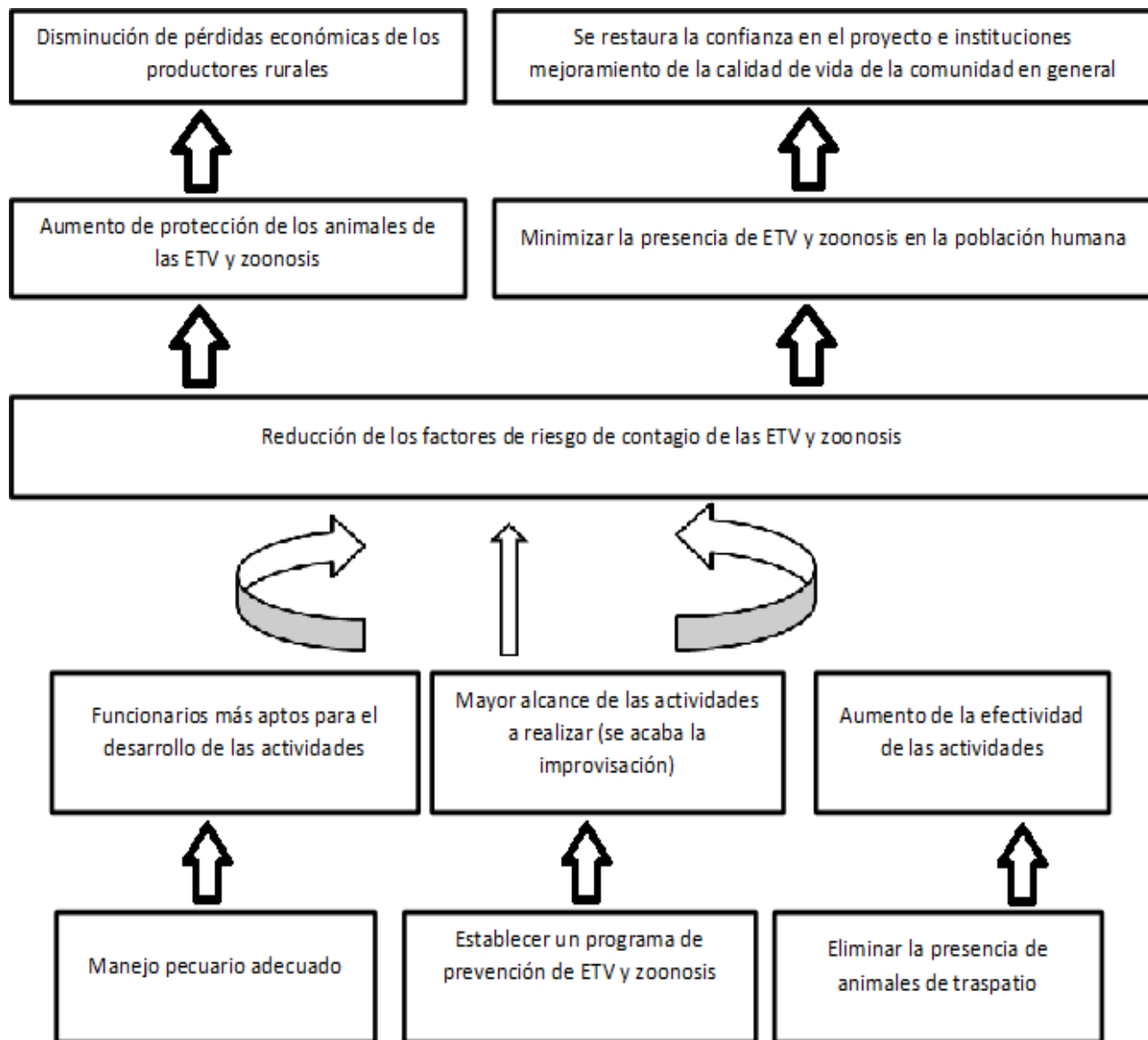
Fuente. Pasante

Figura 4. Árbol del problema



Fuente. Pasante

Figura 5. Árbol de objetivos



Fuente. Pasante

4.2. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Opción 1. Funcionarios más capacitados y aptos y canales más fuertes de comunicación con los coordinadores departamentales que permita el diseño y la implementación de estrategias más eficaces teniendo en cuenta el estado epidemiológico de la región en un momento determinado.

Opción 2. Establecimiento del programa de manera permanente.

Tabla 11 Análisis de alternativas

	OPCION 1	OPCION 2	OPCION 1 + 2
Costos	Medio	alto	Alto
Posibilidad de éxito	Alto	bajo	Alto
Costo/beneficio	Alto	bajo	Alto
Horizontes de tiempo	Medio	medio	largo
Riesgo social	Pequeño	pequeño	Pequeño

Insumos. Funcionarios departamentales para dichas capacitaciones iniciando por una adecuada inducción al inicio del proyecto.

Insumos para el control de las ETV y zoonosis (larvicidas, insecticidas, toldillos, vacunas, etc.)

Recursos para el transporte adecuado a las zonas rurales o en su defecto adecuada reposición de las facturas de transporte.

Insumos para las charlas educativas (video beam, marcadores laser, marcadores borrables, papelería en general)

5. CONCLUSIONES

Después de haber analizado los resultados, y trabajado de cerca con la comunidad, se visualizan fácilmente los problemas graves en salud pública que presenta la misma y en este caso lo que aquí nos concierne es la determinación de factores de riesgo de contagio de enfermedades ETV y zoonosis, los cuales son y como se ha evidenciado a lo largo del proyecto, la tenencia de cerdos y aves de corral en áreas urbanas del municipio en condiciones deficientes en cuanto a higiene y manejo de residuos sólidos. Se concluyó que el problema descrito anteriormente más que ser un problema de salud pública es un fenómeno social mucho más complejo que tiene origen en la idiosincrasia, cosmovisión y precarias condiciones económicas de los propietarios de los animales. La única manera de hacer la evacuación total de los animales de granja del área urbana es hacerlo a manera de transición y con acompañamiento de las familias y apoyo por parte del estado brindándoles al mismo tiempo alternativas económicas que reemplacen las entradas que dejarían de percibir por el abandono de dicha actividad.

En las áreas rurales que se visitaron la situación es más compleja aun debido a que tienen problemas graves como lo son la ausencia de vías, el terreno en donde están ubicadas las parcelas es bastante quebrado esto se suma a que su particular cosmovisión hace que un poco difícil la aceptación de las recomendaciones que se pretenden impartir, las explotaciones en su totalidad tienen completa carencia de protocolos y normas de bioseguridad establecidos, no se hacen las prácticas de manejo adecuadas, como son; la curación del ombligo, la desinfección de la ubre, etc. Se concluye que el proyecto sirvió de manera de reconocimiento y visualización de una realidad, y se hace necesaria una presencia más fuerte del estado en estas olvidadas comunidades.

La intervención en los colegios del municipio fue mucho más satisfactoria pues los estudiantes fueron mucho receptivos, curiosos e inquietos con cada uno de los temas que se plantearon, esta es la conclusión que más cala, para hacer una transición más efectiva entre lo rudimentario y la modernidad hay que educar a los niños y jóvenes pues estos son el futuro del campo y las ciudades del Colombia.

6. RECOMENDACIONES

Establecer canales más fuertes y claros entre los funcionarios contratistas y los coordinadores departamentales, pues pareciera que el proyecto fuera abandonado a su suerte sin parámetros claros ni instrucciones precisas que seguir. Esto obviamente limita de manera inmensa el alcance de las actividades.

Debe establecerse un programa bien definido de capacitaciones para los funcionarios contratistas incluyendo una adecuada inducción. Todo esto con el fin de eliminar la improvisación y llevar a feliz término la ejecución de las actividades encaminadas en el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Se tiene que fortalecer el apoyo logístico para el desarrollo de las actividades, pues de lo contrario se aumentan los factores limitantes para el avance y el mejoramiento del impacto de las acciones a realizar.

Un factor importante es establecer la estrategia pedagógica dirigida hacia los docentes rurales, pues estos se convierten en agentes multiplicadores clave mejorando el alcance de las metas planteadas en la estrategia preventiva.

BIBLIOGRAFIA

<http://www.saludcapital.gov.co/Documentos%20Centro%20de%20Zoonosis/Decreto%20257%20del%2016%20de%20Julio%20de%201986.pdf>

<http://www.vet.unicen.edu.ar/html/Areas/Salud%20Animal%20y%20Salud%20Publica/2010/LAS%20ENFERMEDADES%20ZOONOSIS.pdf>

<http://revistas.unicordoba.edu.co/revistamvz/MVZ-51/41.pdf> situación en Colombia de la zoonosis

ib1.wikispaces.com/file/view/Material+de+Estudio+Bioseguridad.doc

<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/vectores.pdf> pagina 9

<http://www.msal.gov.ar/zoonosis/index.php/informacion-para-adolescentes/ique-son-las->

<http://www.vet.unicen.edu.ar/html/Areas/Salud%20Animal%20y%20Salud%20Publica/2010/LAS%20ENFERMEDADES%20ZOONOSIS.pdf> correcto.

<http://www.ica.gov.co/getattachment/35f0d70e-b2dd-4bfc-ac1f-ba169b5ccdca/Publicacion-5.aspx> bioseguridad

<http://www.ivia.es/sdta/pdf/revista/ganaderia/20tema61.pdf>+La+concepci%C3%B3n+moderna+de+la+producci%C3%B3n+animal+exige+plantear+estrategias+globales+a+los+problemas+de+las+explotaciones.&ct=clnk

ANEXOS

Anexo1. Fotografías



Sensibilización en BPG parcela San Isidro



Ordeño vereda el loro, parcela el silencio



Charla educativa en Colegio (IESMAT)



Distribución de folletos



Vacunación canina



Charla de promoción y prevención



Sensibilización de la comunidad



Cochera en vivienda



Cerdo suelto en un patio



Cochera rudimentaria área urbana



Galpón rudimentario



Pollos en un patio



Cabezas de ganado



Cerdo y aves de corral