DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ
ALCALDIA MUNICIPAL NIT: 892099325-0

D.A 100-00026

Puerto López Meta, 26 de Abril de 2018

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
Republica de Colombia
Libertad y Orden

Rad No. 20183130089802
Fecha Radicado: 2018-04-27 09:05:59 Us Rad. OCASTRO
Asunto: PRESENTACION PROYECTO FORTALECER LA
Anexos: 33 FOLIOS 1 CD .
Remitente: MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ META
Destino: DIRECCION DE CAPACIDADES PRODUCTIVA

Doctor
JUAN GUILLERMO ZULUAGA CARDONA
Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural
Bogotá D.C

Asunto: Radicación Proyecto **"FORTALECER LA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES GANADEROS DEL MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ META"**

Estimado Ministro:

Por medio de la presente me permito presentar a su despacho, el proyecto para la financiación y/o cofinanciación de proyectos integrales de capacidades productivas y proyectos de desarrollo productivos sostenibles, con el fin de generar las condiciones y capacidades locales para el desarrollo rural.

Este proyecto beneficiaria a 357 familias localizadas en el municipio de Puerto López en el departamento del Meta, con un alcance de 1428 personas que dependen actualmente de esta actividad, potencializando la dinámica económica de la región.

Agradezco sus buenos oficios en la puesta en marcha de esta iniciativa, que articulará los esfuerzos del Ministerio y el Municipio a favor de las familias rurales vulnerables.

Atentamente;

FRANCISCO CORTES ARCHILA
Alcalde (E)

Proyectó: Jesùs David Archila Sastoque
Secretario de Ambiente y Desarrollo Rural

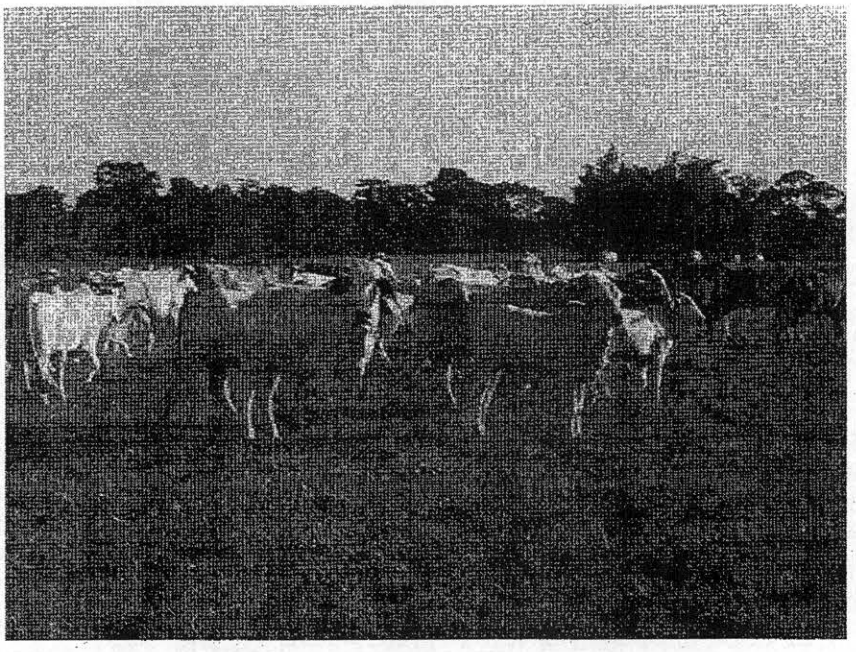
MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

PROYECTO



FORTALECER LA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES GANADEROS DEL MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ META

PROPONENTE
ALCALDIA MUNICIPAL PUERTO LOPEZ META

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

CONTENIDO DEL PROYECTO

1	**Datos generales del proyecto**	
2	**Módulo de preparación**	
2.1	Localización geográfica del proyecto	
2.2	Descripción del problema o necesidad	
2.3	Grupos de interés y/o participantes	
2.4	Línea base y alcance del proyecto	
2.5	Objetivos del proyecto	
2.6	Características del grupo objetivo	
2.7	Características del área y el entorno afectado por el problema	
2.8	Justificación del proyecto	
3	**Módulo de formulación**	
3.1	Plan de mercadeo	
3.2	Componente técnico	
3.3	Componente ambiental	
3.4	Plan de acompañamiento integral	
3.5	Componente financiero	
3.6	Cierre financiero del proyecto	
4	**Módulo de programación**	
4.1	Componentes del proyecto	
4.2	Cronograma de ejecución de actividades	
4.3	Impactos esperados del proyecto	
4.4	Análisis de riesgos del proyecto	
4.5	Estudios que respaldan el proyecto	
4.6	Requisitos del asociado o cooperante	

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Nombre del proyecto	FORTALECER LA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES GANADEROS DEL MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ EN EL DEPARTAMENTO DEL META
Objetivo general	Mejorar la productividad de los pequeños productores ganaderos del municipio de Puerto López Meta.
Objetivos específicos	• Fortalecer la productividad con la entrega a cada beneficiario de dos (2) novillas de vientre de doble propósito preñadas adaptadas a la región, de buenas condiciones genotípicas y fenotípicas. • Proveer un kit de Pasturas (semilla de pasto brachiaria Dyctioneura, abono orgánico y herbicida). • Dotar de una Fumigadora de Espalda Clásica de 20 Litros a cada beneficiario. • Realizar Giras en "Buenas Prácticas Ganaderas (BPG)" a los ganaderos. • Capacitar por medio de talleres teóricos sobre "Adecuado uso de las Fumigadoras y calibración", "Manejo Productivo y Reproductivo", "administración y finanzas agropecuarias" y "Asociatividad y empresarismo" • Proporcionar nuevos conocimientos por medio de talleres prácticos, así: ECA´s en "Nutrición y elaboración de suplementos nutricionales" y en "Técnicas de manejo en desarrollo pecuario sostenible". • Brindar acompañamiento técnico por parte de un Medico Veterinario y /o Zootenista o afines.
Ubicación geográfica	Departamento: Meta Municipio: Puerto López
Tipo de proyecto	Pecuario
Línea productiva	Ganadería Bovina de doble propósito
Número de familias beneficiadas	Se beneficiarán 357 familias
Población Beneficiada	Población campesina conformada por 357 familias con un total de 1.428personas, considerando 4 personas promedio por unidad familiar
Número de Unidades y Área/unidad	357 unidades productivas cada una de 6 hectáreas.
Tiempo de ejecución	5 meses
Descripción del proyecto	La propuesta busca el desarrollo de estrategias que permitan el incremento productivo y generación de ingresos de ganaderías de doble propósito en las familias beneficiarias del proyecto con el paquete agropecuario y las capacitaciones.
Valor del proyecto	$ 2.957.745.000 - 100%
Valor solicitado al MADS	$ 2.497.125.000 - 84.43%

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

Valor de las (s) contrapartida (s)	$ 460.530.000 – 15.57%
Asociado Cooperante	

2. MODULO DE PREPARACIÓN

2.1 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

Región	Departamento	Municipio	Corregimiento	Vereda
Orinoquia	Meta	Puerto López	**Varios**	**Varias**

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

Problema o necesidad:

Actualmente el principal problema que aqueja a la zona ganadera del municipio, es la baja capacidad productiva de los pequeños productores ganaderos, dado principalmente por las inadecuadas prácticas ganaderas tales como la alimentación basada en pastoreo extensivo extractivo de la ganadería que conlleva a un bajo desarrollo tecnológico, empresarial y productivo. Sumado a la escasa asistencia técnica, falta de pastos mejorados y razas mejoradas; las anteriores son variables que generan un conjunto de amenazas a los medios de subsistencia de los pequeños productores ganaderos, toda vez que inciden negativamente en los márgenes de productividad y competitividad y por ende en su crecimiento económico y calidad de vida.

Caracterización del problema o necesidad:

La mayoría de predios ganaderos no tienen un programa de manejo técnico ni organizacional que permitan el uso de tecnologías productivas mejoradas, restringiendo las mejoras que tengan impacto en la productividad bovina a corto y mediano plazo, ocasionando baja eficiencia biológica y económica, altos costos de producción, reducción de la capacidad productiva del predio, dados por la poca capacidad de desarrollar valor agregado a la producción pecuaria, con efectos directos en el nivel de ingresos de los productores y en la calidad y cantidad de la oferta de carne y leche producida en la región.

La explotación ganadera del municipio de Puerto López y de la región en general es extractiva, y extensiva, se dedica a la cría, levante, y solo en algunos casos a la ceba de animales debido a sus condiciones de pasturas poco nutritivas. En general los indicadores de producción se encuentran por debajo del promedio nacional y regional. A continuación se muestran las características de los pequeños productores en el municipio:

La unidad agrícola familiar (UAF) en Puerto López en zona de sabana es de 680 a 920 ha. Demografía: Extensión total= 6.898 Km2; Temperatura media anual= 25ºC: Población total=33.440 personas.

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

El Inventario Ganadero en el municipio de Puerto López es de 215.000 cabezas de ganado, de acuerdo con el último censo de vacunación contra fiebre aftosa, siendo el municipio más ganadero del departamento y representando 12,4% del total del inventario ganadero departamental.

Los indicadores productivos de los pequeños productores ganaderos del municipio son bajos, comparado con el promedio Nacional y con las fincas de alta tecnificación; por ejemplo la Natalidad en pequeños productores de la región, con baja tecnificación no supera el 45%, en predios de alta tecnificación es superior al 80%; la capacidad de carga en predios pequeños con baja tecnificación no supera los 0,5 animales por hectárea, en predios de alta tecnificación está por encima de 2,5 animales por hectárea, la ganancia diaria de peso con baja tecnificación no supera los 300 gramos diarios, en predios con alta tecnificación está por encima de los 700 gramos día. Estas diferencias reflejan las desventajas que tienen los pequeños productores ganaderos con predios de baja tecnificación, por lo que un proyecto como este reviste de suma importancia para ellos por lo que puede representar en términos de mejoramiento de sus ingresos y por ende de su calidad de vida.

Por su parte, la sostenibilidad económica de las familias dependientes de la ganadera tiene varios aspectos problemáticos:

1. Dificultad de acceso a mercados que permita el establecimiento de sistemas de producción de carne y teche en sistema doble propósito, donde la leche es un importante elemento generador de flujo de caja y el ternero el ahorro.
2. Interacción de los sistemas de producción ganaderos con otros sistemas pecuarios y/o agrícolas, e ingresos extra prediales.
3. Posibilidad de establecimiento de sinergias con actividades productivas.
4. Limitantes de producción. productividad y calidad de productos de los sistemas de producción ganaderos competitivos y sostenibles.
5. Limitantes financieros para tener inversiones de capital.

Específicamente en los sistemas de producción basados en la ganadería bovina se resaltan los siguientes problemas:

1. la cadena de valor no está lo suficientemente madura para generar incentivos que posibiliten la incorporación de innovaciones de manera generalizada.
2. Estructura del sistema de producción extensiva que no es armónica, con el medio ambiente.
3. Ineficiencia productiva y reproductiva basada por vacíos en sistemas de alimentación y nutrición animal adaptados al contexto.
4. Limitantes sanitarias que afectan la productividad y calidad de los productos (carne y leche).
5. Sistemas productivos que invitan a la expansión de frontera agrícola en lugar de incorporación de innovaciones.
6. Servicio de extensión incipiente y muy dependiente de la incorporación de insumos versus gestión, y adaptación del sistema de producción al ambiente.

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

Causas:
• Zona ecográfica de gran fragilidad de la Orinoquia Colombiana. • Tendencia marcada de la ganadería extractiva a minimizar los gastos hasta incluso sacrificar la viabilidad financiera de un negocio obviando inversiones necesarias para un buen funcionamiento de los sistemas por falta de acceso los recursos. • Suelos ácidos de escasos recursos nutritivos. • Concepto equivocado para el manejo de las pasturas para ganadería, generado por el boom del narcotráfico de los años 80 que estableció grandes pasturas eliminando todos los árboles y promoviendo sistemas extensivos. • Ubicación en nichos que tuvieron conflictos socio- políticos y dejaron coexistencia de pobreza e inequidad. • Falta de cultura ganadera en buenas practicas ganaderas y sistemas de producción sostenibles.
Efectos:
• Los sistemas de producción ganadero son extensamente dependientes de las Condiciones ambientales y generan una intervención de doble vía. • Los sistemas de producción dominantes son importantes generadores de gases de efecto invernadero, erosión y otros efectos ambientales. • Deficiencias de alimentación particularmente la relación suelo - planta- animal. • Baja producción y reproducción que con lleva a baja sostenibiliad y competitividad del sector. • Problemas sanitarios endémicos. • Baja sostenibilidad y competitividad del sector ganadero.

2.3 GRUPOS DE INTERÉS Y/O PARTICIPANTES

Nombre del interesado:	**Nombre del contacto del interesado**	**Rol del grupo de interés**	**Tipo de contribución o actuación en la problemática o en el proyecto**
Productores pecuarios	Pequeños productores pecuarios del municipio de Puerto Lopez Meta	Beneficiarios del proyecto	Participan con la mano de obra no calificada
Gobierno municipal	Alcaldía municipal de Puerto Lopez	Proponente	Realizo la formulación del proyecto
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	Juan Guillermo Zuluaga	Entidad Financiadora	Suministrar los recursos financieros para el fortalecimiento del sector ganadero.

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

2.4 LÍNEA BASE Y ALCANCE DEL PROYECTO

SITUACIÓN ACTUAL *Describa la Situación existente en relación con el problema o necesidad*	**SITUACIÓN ESPERADA** *Describa la situación esperada en relación con el problema o la necesidad* **Nota:** *Indique los efectos o impactos esperados del proyecto (Situación Deseada o Con Proyecto)*
Debido a la falta de recursos económicos de los pequeños productores ganaderos y el poco apoyo en la inversión en proyectos productivos, los hatos presentan una baja productividad debido a la falta de un plan adecuado de manejo y a la falta de aplicación de buenas prácticas ganaderas y mejoramiento genético; esta situación ha generado baja calidad de vida en las familias ganaderas permitiendo así, en algunos casos el abandono de las actividades pecuarias y rurales. Las causas principales que ocasionan dicho problema es que los productores no aplican buenas prácticas de manejo, no cuentan con acceso a sistemas tecnológicos de calidad que les permitan mejorar el rendimiento de sus hatos, y pocos o nulos acceso a asistencia técnica y procesos de formación técnica y organizacional.	Una vez implementado el proyecto, los beneficiarios, contarán con dos vientres más, que mediante la capacitación e implementación de las BPG y la entrega de un kit de pasturas y una fumigadora, giras técnicas, formación en capacitación teóricos y prácticos, gira en Buenas Practicas Ganaderas BPG y acompañamiento técnico por parte de un Profesional del sector agropecuario, les posibilitará un mejoramiento genético, de pasturas y tecnológico en sus predios, incrementando los parámetros productivos encaminándolos hacia una ganadería mas competitiva y sostenible aumentando así su calidad de vida y por ende contribuyendo a aumentar el nivel de desarrollo económico logrando mayores oportunidades al sector rural del municipio y de la región.
Establezca cual es el problema principal, cómo evolucionará la situación si no se toma alguna medida para solucionarlo ***Nota:*** *Refiérase sobre la población y entorno si no se soluciona la problemática (Externalidades Negativas del Problema).*	**Establezca cómo evolucionará la situación si se toma alguna medida para solucionarlo** *Nota: Indique cual es el efecto esperado sobre las variables que buscamos modificar o variar (Externalidades Positivas de la situación con Proyecto)*
Pequeños ganaderos con poca capacidad de producción debido a que sus unidades productivas presentan indicadores productivos demasiado bajos, lo cual no permitirá ser competitivos en el sector y por tanto se rezagaran de la globalización mundial que demanda sistemas de producción eficientes y sostenibles. Esta situación hará que se genere cada vez mas pobreza en el campo, cada vez serán mas los pequeños productores que deberán abandonar sus tierras buscando mejora futuro en la ciudad.	De implementarse, el proyecto se le dará a las familias beneficiarias la posibilidad de contar con animales productivos, siembra de pasto mejorado y la utilización de maquinaria tal como la Fumigadora, que junto a la aplicación de los aprendido en los talleres y giras, les permitirán dar continuidad a su actividad económica, pudiendo así obtener de manera sostenida mejores ingresos para su subsistencia y para continuar con una vida digna. De igual manera esto permitirá que la economía local mantenga su dinamismo, lo cual redunda de manera indirecta en el beneficio de todos los pobladores del municipio.
Describa en qué condiciones se está prestando el servicio actualmente y/o se están produciendo los bienes ***Nota:*** *Cual es la provisión del bien o servicio sin proyecto (pastos, redes de frio, centros de acopio, etc.)*	**Describa en qué condiciones se prestará el servicio, o se producirán los bienes en el futuro** ***Nota:*** *Cual es la provisión del bien o servicio sin proyecto (pastos, redes de frio, centros de acopio, etc.)*
La ganadería que maneja actualmente los pequeños ganaderos en el municipio es una ganadería tradicional	Se pretende que con el fortalecimiento de las capacidades productivas y organizacionales,

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

extensiva con baja calidad forrajera, con poca calidad genética, baja tecnología, bajos indicadores productivos como ganancia de peso diario, capacidad de carga o porcentaje de natalidad.

Adicional a esta situación, el productor de la zona no implementa prácticas tecnológicas adecuadas, dirigidas al mejoramiento de los animales y a la conservación de las fuentes hídricas y al desarrollo de alternativas alimenticias para sus animales, en épocas de verano están muy expuestos a la sequia.

La consecuencia, en el corto y mediano plazo, de la situación planteada es la merma de la producción de leche y carne, el deterioro de los recursos naturales, la reducción sensible en la ganancia del productor y el deterioro de la calidad de vida de éste, su familia y su región.

exista un incremento en la productividad de los pequeños ganaderos del municipio, aumentando sus ingresos y calidad de vida; además se pretende dar credibilidad y confianza a los consumidores locales, regionales y del país mediante sistemas de comercialización aún más eficientes, logrando el incremento de los márgenes de utilidad acortando la cadena de intermediación.

Indicadores iniciales. ¿Cuál es la magnitud del problema actualmente?
Nota: Cuantifique el problema, valoración de variables sin proyecto.

Capacidad de carga inferior a 1UGG/Ha
Ganancia diaria de peso inferior a 300 grs/animal/dia
Promedio de producción de leche 3litros/vaca/dia en sistema doble propósito

Condiciones actuales:

Produccion actual	
Variable	Valor
# promedio de vientres de cría y DP por pequeño productor	3
Promedio litros día vaca	3
Natalidad	45%
Producción promedio día por productor	4,05

Metas con proyecto. ¿Qué resultado se espera en la investigación del problema?
Nota: *Indique cuáles son los rendimientos productivos esperados (ton/has/año, kilos/ha/mes, familias beneficiadas, asociaciones fortalecidas, asociaciones creadas, hectáreas implementadas, etc.)*

Con la implementación del proyecto y la entrega de dos vientres con buena productividad, se espera contribuir a la mejora sostenida en la productividad lechera y cárnica de los pequeños ganaderos, asi:

Mejorar la capacidad de carga a 1,5UGG/Ha
Mejorar la Ganancia diaria de peso minimo a 500 grs/animal/dia

Mejorar los ingresos del ganadero, como se observa en la siguiente tabla:

Producción Proyectada a partir del Proyecto	
Variable	**Valor**
# promedio de vacas lecheras por pequeño productor	5
Promedio litros día vaca	4
Natalidad	50%
Producción promedio día por productor	10,0

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

Producción promedio DÍA de 357 productores	1.490
Producción promedio MES de 357productores	44.712
Producción promedio AÑO de 357productores (contando 6 meses productivos)	268.272
Ingreso promedio por litro ($)	$ 700
Ingreso día ($)	$ 1.012.095
Ingreso mes (30 días)	$ 30.362.850
Ingreso Año (6 meses)	$ 182.177.100

El peso promedio de los terneros a la venta es 120 kg.

Producción promedio DÍA de 357productores	3.680
Producción promedio MES de 357 productores	110.400
Producción promedio AÑO de 357 productores (contando 6 meses productivos)	662.400
Ingreso promedio por litro ($)	$ 700
Ingreso día ($)	$ 2.499.000
Ingreso mes (30 días)	$ 74.970.000
Ingreso Año (6 meses)	$ 449.820.000

El peso promedio de los terneros a la venta será de 130 - 140 kg.

2.5 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Objetivo general	Mejorar la productividad de los pequeños productores ganaderos del municipio de Puerto Lopez Meta.
Objetivos específicos	• Fortalecer la productividad con la entrega a cada beneficiario de dos (2) novillas de vientre de doble propósito preñadas adaptadas a la región, de buenas condiciones genotípicas y fenotípicas. • Proveer un kit de Pasturas (semilla de pasto brachiaria Dyctioneura, abono orgánico y herbicida). • Dotar de una Fumigadora de Espalda Clásica de 20 Litros a cada beneficiario. • Realizar Giras en "Buenas Prácticas Ganaderas (BPG)" a los ganaderos. • Capacitar por medio de talleres teóricos sobre "Adecuado uso de las Fumigadoras y calibración", "Manejo Productivo y Reproductivo", "administración y finanzas agropecuarias" y "Asociatividad y empresarismo" • Proporcionar nuevos conocimientos por medio de talleres prácticos, así: ECA´s en "Nutrición y elaboración de suplementos nutricionales" y en "Técnicas de manejo en desarrollo pecuario sostenible". • Brindar acompañamiento técnico por parte de un Medico Veterinario y /o Zootenista o afines.

MINAGRICULTURA TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

2.6 CARACTERISTICAS DEL GRUPO OBJETIVO

Prospecto de la población beneficiaria.

La población afectada del municipio de Puerto Lopez se presenta a continuación.

El municipio presenta como divisiones administrativas tradicionales el sector urbano determinado por el perímetro urbano con 25 barrios y el sector rural conformado por 11 corregimientos y 34 veredas catastrales. Igualmente una organización territorial de régimen especial constitucional establecida como entidad territorial indígena, conformada por los resguardos de Humapo y La Victoria. Actualmente existe un asentamiento indígena en proceso de legalización ubicado en el Corregimiento de Puerto Porfía denominado Cabildo Siriano. 2 La población del municipio representa el 6.4% del total del departamento ocupando, en este aspecto, el cuarto lugar antecedido de Villavicencio, Acacias y Granada. Por esta y otras razones, Puerto López es considerado tradicionalmente como polo de desarrollo económico, gracias a su localización estratégica, infraestructura vial y riqueza de sus suelos. La actividad ganadera, agraria y petrolera ha jalonado el proceso migratorio, sumado a su condición de municipio receptor de población desplazada por el conflicto armado interno. Según las proyecciones del DANE, para el año 2011 Puerto López cuenta con una población de 31.647 habitantes, de los cuales 15.113 mujeres, que representan el 48% y 16.070 hombres, que representan el 52%. La población en la zona urbana es de 20.368 habitantes que equivale al 65% y 10.185 en la zona rural, que representa el 35%.

Datos de población del municipio de Puerto Lopez

Población Estimada para el Cuatrienio 2012 - 2015 Año	2012	2013	2014	2015
Total	**32.108**	**32.552**	**32.992**	**33.440**
Urbana	21.110	21.462	21.807	22.152
Rural	10.998	11.090	11.185	11.288

Fuente: Proyecciones Censo DANE 20015

Población Objetivo

Este proyecto busca beneficiar a un total de 357 beneficiarios, los cuales corresponden a pequeños ganaderos bovinos del municipio de Puerto Lopez,con predios dedicados a la producción de doble propósito (carne y leche), los productores deben presentar el Sisben con un puntaje no mayor a 47.9. y/o el Registro Unico de Victimas – RUV, ser pequeños productores, o población con enfoque diferencial. Dicho listado será presentado al Ministerio en un tiempo máximo de 30 días calendario contados a partir del perfeccionamiento del convenio. Sin embargo, se espera que la población beneficiada con el proyecto sea de 1428 personas, es decir 4 personas en promedio por hogar.

MINAGRICULTURA TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

2.7 CARACTERISTICAS DEL AREA Y DEL ENTORNO AFECTADO POR EL PROBLEMA

Oferta Ambiental y agroecológica[1]

Ubicación y límites: Puerto López es un municipio colombiano ubicado en el departamento del Meta, es conocido nacionalmente como el Ombligo de Colombia[cita requerida] debido a que coincide con el centro geográfico del territorio continental del país (4), toda vez que según el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, al promediar la latitud y la longitud de Colombia, el municipio de Puerto López se encuentra en un punto equidistante, por tal razón se elevó en el "Alto de Menegua" una obra escultural en forma de obelisco realizada por el escultor colombiano Miguel Roa Iregui, mediante dicha obra se describe gráficamente la ubicación geográfica, industria y economía, cultura, flora y fauna de este municipio del llano colombiano. Puerto López es además uno de los más importantes puertos fluviales sobre río Meta y está localizado a 86 km al este de Villavicencio.

División Administrativa:

Puerto López es uno de los 29 municipios del departamento del Meta, y es considerado centro regional de la zona de altillanura, es decir: Cabuyaro, Barranca de Upía y Puerto Gaitán. La zona urbana está compuesta por 25 barrios y a nivel rural son 36 veredas y 11 centros poblados.

Clima

El municipio de Puerto López pertenece a la unidad bioclimática de la mega cuenca de sedimentación de la Orinoquía; en la definición de Caldas-Lang corresponde al clima cálido semihumedo.

Precipitación:

Considerando los promedios históricos de la precipitación en cinco estaciones ubicadas de manera equidistante dentro del municipio de Puerto López, podemos establecer que las lluvias aumentan del Sur hacia el Norte con valores entre los 2000 mm a los 2700 mm en promedio. El arca central del municipio tiene unas lluvias que promedian los 2100-2300mm por año distribuidos en aproximadamente 120 días. Donde los meses de junio y julio son los más lluviosos, y enero y febrero los más secas. Hacia el Norte del municipio en donde se encuentra el área urbana las lluvias aumentan hasta valores cercanos a los 2600 mm año en 135 días, alcanzándose eventos pluviales extremos de 150 mm en 24 horas.

Temperatura:

La mayor parte del municipio se ubica en zonas donde el promedio de la temperatura esta entre los 26 °C y 26.5 °C , siendo febrero y marzo los meses más cálidos con valores entre los 27 °C y 28 °C, y junio y julio los más fríos con valores promedios de 24 °C. Las temperaturas máximas absolutas han superado los 38.5 °C y las mínimas absolutas han descendido hasta los 14 °C.

[1] Tomado del PAM Puerto Lopez para todos. P.21.

MINAGRICULTURA TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

Hidrografía

El río Meta: Dentro de la red hidrológica que recorre el territorio municipal, el río Meta es el de mayor importancia. El abanico hídrico que alimenta y da vida al río Meta, nace en las estribaciones de la cordillera oriental y los cordones de páramos que van en línea desde el nevado del sumapaz hasta la Sierra Nevada del Cocuy, que alcanzan en sus extremos altitudinales alturas de 4.560 y 5.483 metros sobre el nivel del mar respectivamente, conduciendo sus aguas hasta el río Meta y posteriormente al río Orinoco.

• Hacia el Sudeste se encuentra con el Humadea que desciende del cerro el Nevado a 4.560 metros sobre el nivel del mar en las crestas del páramo de Sumapaz. Un tanto al norte se encuentra el rio Guayuriba que con el nombre de Rio Negro desciende de los farallones situados a espaldas de Santa fe de Bogotá. Tan pronto confluyen el Humadea con el Guayuriba conforman el rio Meta que abajo de Puerto Lopez recibe por la izquierda los mayores afluentes como el Humea, que de hecho lo convierten en el río Meta. Recibiendo tributarios de gran importancia como los rios Cabuyarito, Upía, Tua, Cusiana, Cravo Sur, Ganapalo, Pauto, Yaguarapo, Guachiria, caño de la hermosa, caño del perro y el Casanare. Por su margen derecha el rio Meta, recibe caños y rios de sabanas donde el Manacacias es el más importante, destacándose también el rio Yucao. El subsistema del río Meta es la red hidrográfica más importante de toda la región natural de la Orinoqu fa colombiana.

El rio Meta, recorre el área de sur a norte del territorio municipal, de gran caudal, el cual recibe las aguas de los ríos Guayuriba, Guatiquia, Pajure y Humea, desde el aporte de este último toma el nombre de Río Meta. Entre los caños que llevan sus aguas al Meta se pueden mencionar: Negrito, la Raya, Giramena, Rajote y caño Negro.

Caño Banderas, es otro drenaje que define el perímetro urbano al sur, cuyo nacimiento se da en la laguna Mataredondo. En su recorrido por el área urbana sirve de colector del 33% de las aguas negras y aguas lluvias del alcantarillado del Municipio. Desembocando en el brazo del rio Meta. Las aguas negras en este drenaje tienen comportamiento diferente según el periodo climático en los dos emisarios finales, en verano solo circulan las aguas negras y en invierno sube la cota del rio.

Caño la Venturosa, define el perímetro urbano en gran parte del área Noroccidental del Municipio. Su nacimiento se da en las Brisas, Vertiendo sus aguas al río Meta. Cabe destacar que este drenaje aún no ha sido contaminado con aguas residuales pero presenta deforestación razón por la cual es de suprema importancia en el manejo que se dé no solo de sus aguas sino también de su recorrido por lo que debe hacerse respetar la ronda de 30 metros al lado y lado e igualmente las aguas residuales deberán tener su tratamiento adecuado.

Uso del Suelo

La ganadería en el municipio de Puerto Lopez, se caracteriza por ser una actividad extensiva en el uso de la tierra, de bajo nivel tecnológico y rendimiento con ínfimo impacto en la generación de empleo, y por último, se absorbe un porcentaje importante de los incentivos que tiene el sector.

De acuerdo por la información suministrada por el IGAC (instituto geográfico Agustín Codazzi) y el sistema de información geográfico del INCODER compilado en el acuerdo No 146 de 2008 se determinó que el 67% de los suelos del municipio son bien drenados, que el 52 % tiene baja fertilidad y el 33% muy baja fertilidad, solamente el 14% tiene fertilidad entre media y alta.

MINAGRICULTURA TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

Más del 50% de las tierras tienen uso adecuado del suelo, solamente un 11% se subutiliza y un 32% se sobre utiliza, esto debido a que la vocación de los suelos del municipio de Puerto López es en su mayoría para pastoreo extensivo e intensivo, seguido en proporción por vocación de conservación, producción y protección del factor tierra y el uso que se le da es en un 86% entre sabanas y pastos.

Priorización de actividades a desarrollar

Los proyectos de fortalecimiento de las capacidades productivas de los pequeños ganaderos, se encuentra priorizado en el Plan de Desarrollo del departamento del Meta 2016-2019 "El META, Tierra de Oportunidades, Inclusión - Reconciliación – Equidad" ya que destaca la importancia económica y social que tiene la ganadería en el departamento y su desarrollo se enmarca dentro del PROGRAMA 1: EL CAMPO, OPORTUNIDAD PARA LA PAZ, Subprograma 6 Mejoramiento Ganadero.

Adicionalmente, el Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 del municipio de Puerto Lopez – Meta, "Puerto Lopez para Todos", prioriza los proyectos productivos de generación de ingresos y asistencia técnica en el programa Desarrollo de la Competitividad Rural a través de la Secretaria de Desarrollo Rural y Ambiente.

2.8 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se justifica toda vez que la actividad ganadera es la actividad pecuaria predominante en el municipio de Puerto López, tal como se muestra en la página 51 del Plan Agropecuario Municipal 2017 – 2027, alrededor del 80% del área rural del municipio se usa actualmente para la explotación ganadera, por lo cual existe vocación ganadera por parte de los beneficiarios del proyecto.

En el siguiente gráfico, se puede observar claramente que el mayor inventario corresponde al bovino con 224.567 cabezas:

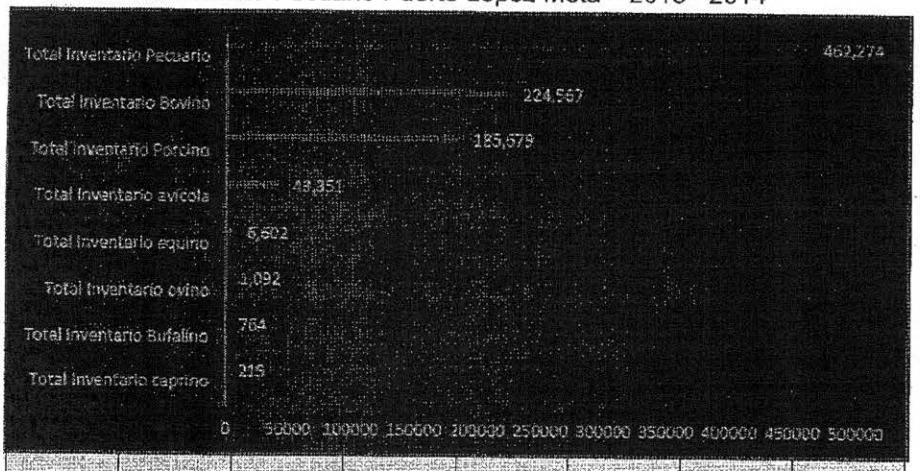
MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

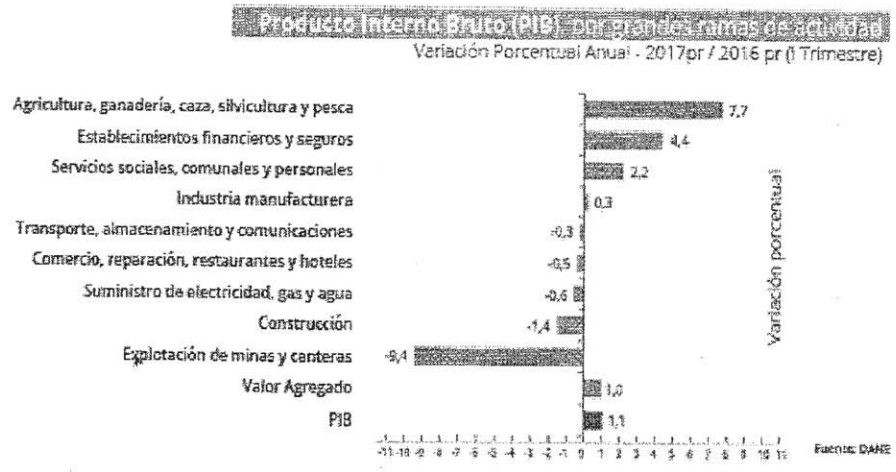
Inventario Pecuario Puerto López Meta – 2013 - 2014



Total Inventario caprino	Total Inventario Bufalino	Total Inventario ovino	Total Inventario equino	Total Inventario avícola	Total Inventario Porcino	Total Inventario Bovino	Total Inventario Pecuario
219	764	1.092	6.602	43.351	185.679	224.567	462.274

FUENTE: Censo nacional agropecuario 2014 – 2015

En las siguiente gráfica, de acuerdo el DANE, se observa como en la estructura del PIB por sectores, la primera actividad en importancia es la Agricultura, Ganadería, Silvicultura y la Pesca, y en cuanto al inventario de especies pecuarias, la bovina es la predominante. Coherente con esto el principal producto de exportación son los bovinos vivos.



Tomado de http://www.dane.gov.co/index.php/52-espanol/noticias/noticias/4174-producto-interno-bruto-pib-i-trimestre-2017

Toda vez que como lo demuestran las cifras presentadas, la ganadería es un renglón de suma importancia para la economía del municipio y el Departamento, como lo pone de presente la información aportada, y teniendo en cuenta que la producción ganadera puede ser potencialmente mejor, resulta pertinente apoyar a los pequeños ganaderos con la transferencia de tecnología y conocimiento, como se plantea en el presente proyecto al entregar los vientres para mejoramiento genético, los Kits para el buen desarrollo del proyecto y la formación en BPG, en mejora de la productividad, la competitividad y en desarrollo organizacional.

3. MODULO DE FORMULACIÓN

3.1. PLAN DE MERCADEO

1- Oferta y demanda del mercado para las líneas productivas

-El ganadero toma decisión de criar un animal incentivado por los precios actuales de los animales destetados, esperando que el precio futuro de venta del animal sea igual o superior a los precios actuales. Cuando la situación actual de mercado muestra una baja oferta y precios altos, los ganaderos ven una gran oportunidad de invertir en el ganado como bien de capital. Los precios, presentan un comportamiento cíclico a lo largo del tiempo y justamente contrario al comportamiento del sacrificio. Aquí se puede ver que en el momento en el que el sacrificio es mayor, lo que equivale a una mayor oferta en el mercado, los precios llegan a sus más bajos niveles. Lo contrario ocurre paro los niveles bajos de sacrificio (menor oferta en el mercado), para los cuales existe un precio alto que responde a esa baja oferta del bien.

El aumento en productividad, se debe en parte al crecimiento sostenido de la producción de carne, que fue de 13,9 por ciento. Dichos comportamientos pueden atribuirse a lo establecidos en el llamado Plan Estratégico de la Ganadería Colombiana (Pega 2019) ejecutado por el gremio ganadero. Dicho plan ha permitido mejorar la competitividad ganadera con base en tres aspectos fundamentales: la nutrición animal, el mejoramiento genético y el manejo adecuado de los bovinos. Producción de carne.

La industria de carne bovina en Colombia está constituida por cuatro grandes eslabones que corresponden a:

1. Producción de ganado en fincas distribuidas por el territorio nacional.
2. La comercialización de ganado en pie.
3. La industrialización por parte de las plantas de sacrificio y procesadoras de alimentos.

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

4. Los canales de distribución de carne fresca y sus derivados.

Actualmente en Puerto López, existen cuatro mecanismos para la comercialización de ganado en Pie que son:

1. Venta a través de subasta Ganadera; en este municipio se realiza la subasta más importante de la región.
2. Venta directa a mataderos o a otros ganaderos, comisionistas.
3. Venta a intermediarios que comercializan el ganado para cría y ceba.
4. Venta en las ferias.

Características del tipo de clientes o consumidor del bien o servicio a producir

El perfil de consumidor, son todos aquellos productores dedicados a la cría, levante y ceba de ganado. Así como a la producción bajo el sistema de doblé propósito; carne y leche, y todas las personas naturales o jurídicas dedicadas a la comercialización de bovinos, quienes comprarían los machos para cebarlos.

Para el caso de la leche, considerando que su venta es en crudo, los principales clientes serán los distribuidores y/o proveedores de las principales plantas de lácteos que se ubican en el Departamento y las queseras locales, que a diario recorren los diferentes municipios y veredas del Departamento, comprando y recolectando la leche producto de los ordeños de la mañana y la tarde para posteriormente llevarla a los centros de almacenamiento y/o directamente a la planta.

Considerando el municipio donde el proyecto se implementará, otros posibles clientes serán las comunidades donde los beneficiarios se encuentran, logrando una venta directa al consumidor.

2- Hábitos de Consumo

Con respecto al consumo per cápita de carne en Colombia. Se encontró que la carne de res aporta buena parte de los componentes proteínicos de la dieta de los colombianos.

La carne de res es la segunda de preferencia en el país con 18 kilos de consumo per cápita anual. Durante los últimos 10 años, los colombianos han aumentado la preferencia por las proteínas provenientes de otras especies animales.

Mientras la tendencia de crecimiento del consumo de las carmes en general ha sido notorio desde 2010, la ingesta de bovino tuvo una leve caída en los 2 últimos años puesto que en 2012 las estadísticas, basadas en el sacrificio de reses, muestran que se consumían 21 kilos por persona en el año y en 2014 la cifra cayó a 18 kilos .

La proteína animal en el mundo forma parte de una dieta equilibrada que permite aportar valiosos nutrientes para la salud del ser humano. Actualmente el panorama mundial de producción de carne según la FAO, está conformado de la siguiente manera: en primer lugar, se encuentra la carne de cerdo con 115 millones de toneladas anuales, en segundo lugar, está la carne de ave con 108; en tercer lugar, está la carne bovina con 68 y, por último, la carne de ovino con una producción de 14 millones de toneladas anuales, representado el 4,5% de la balanza total.

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

3- Características del bien o servicio que se produce y esquema de mercadeo

Con el proyecto se pretende aumentar los productos obtenidos en el sector ganadero en la región como son animales destetos y leche producida. Estos animales contaran con mayor peso al momento de la venta. De igual forma contribuirá al estado de las madres y de las hembras de remplazo para continuar con el proceso. Aumentando su producción. Esto también ocasionara una disminución en el número de hembras de desecho y animales flacos vendidos a intermediarios a precios por debajo del mercado. En cuanto a la producción de leche, esta aumentara permitiendo mejorar los ingresos la calidad de vida de los beneficiarios.

El total de la producción de leche nacional proviene en un 48% de razas bovinas de doble propósito (producción de carne y leche) como pardo suizo, normando y cebú, a las que pertenece un 95% de la población de bovinos en Colombia. La producción de leche fresca ha sido reforzada también con la incorporación de innovación y desarrollo tecnológico mediante el manejo técnico de los hatos ganaderos, del impulso y mejoramiento genético y de la modernización de los sistemas de alimentación del ganado por medio del uso de pastos tecnificados (Departamento Nacional de Planeación, 2003).

4- Precio Actual del producto y su comportamiento histórico.

En cuanto al precio, este negocio maneja precios de acuerdo a la ley de oferta y demanda, fluctúan dependiendo la oferta que se presente en el mercado. Un promedio de los precios según Fedegan para el mes de febrero de 2016 fue de S 4 .200 pesos Kg en Pie de cría y $3.800 pesos Kg/ en pie de levante.

PRECIO PROMEDIO GANADO FLACO

Región	Fuente de Información	Categoría (edad)	Semanas 9 al 15 Diciembre	02 al 08 Diciembre	25 Noviembre 1 Diciembre
Machos primera calidad					
Costa Caribe	SUBASTAR Sahagun	1 1/2 años	4.800	4.767	4.659
		1 1/2 años	4.696	4.551	4.530
Magdalena Medio	SUGABERRIO	1 1/2 años	4.797	4.663	4.915
Llanos Orientales	SUBASTA PUERTO LOPEZ	1 1/4 año	4.430	4.150	4.589
Santanderes	MERCAGAN- Bucaramanga	1 1/2 años	4.700	N.R.	4.762
Valle del Cauca	SUGANORTE - Valle del Cauca	Destete	4.558	N.R.	5.232
Casanare	SUBACASANARE - Yopal	Destete	4.163	4.175	4.200
Córdoba	SUBASTAR - Montería	1 1/2 años	4.835	4.838	4.788
Sucre	COGASUCRE - Sampues	Destete	N.R.	N.R.	4.433
Hembras primera Calidad					
Costa Caribe	SUBASTAR Sahagún	1 1/2 años	3.471	3.620	3.494
Magdalena Medio	SUGABERRIO	1 1/2 años	3.978	3.867	4.198
Llanos Orientales	SUBASTA PUERTO LOPEZ	1 1/4 años	3.625	3.917	4.189
		1 1/2 años	3.550	3.650	4.022
Santanderes	MERCAGAN- Bucaramanga	1 1/2 años	3.875	N.R.	4.139
Valle del Cauca	SUGANORTE - Valle del Cauca	Destete	4.432	N.R.	4.496
Casanare	SUBACASANARE - Yopal	Destete	3.777	3.879	3.675
Córdoba	SUBASTAR - Montería	1 1/2 años	3.883	3.850	3.788
Sucre	COGASUCRE - Sampues	Destete	N.R.	N.R.	3.600

N.R. No Reportaron

Tomado de: http://www.contextoganadero.com/economia/precio-del-ganado-sigue-al-alza-en-meta

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

Los precios de la leche, según la revista contexto ganadero del FNG, muestran un valor minimo de $726 sin bonificación, para efectos del proyecto se maneja este precio, para ser conservadores.

Precio promedio pagado con bonificación

Año	Precio ($/lt)	Var %
2008	$ 832	
2009	$ 803	-3.6%
2010	$ 809	0.8%
2011	$ 856	5.8%
2012	$ 915	6.9%
2013	$ 885	-3.2%
2014	$ 908	2.6%
2015	$ 918	1.1%

Precio promedio pagado sin bonificación

Año	Precio ($/lt)	Var %
2008	$ 726	
2009	$ 736	1.4%
2010	$ 737	0.2%
2011	$ 767	4.1%
2012	$ 780	1.6%
2013	$ 789	1.2%
2014	$ 827	4.9%
2015	$ 838	1.3%

Los productores que reciben bonificaciones obtiene en promedio $825 por litro de leche y quienes no lo hacen, un total $775. Foto: CONtexto Ganadero - Datos: FNG.

MINAGRICULTURA TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

5- Canales de Comercialización y lugares de venta.

Actualmente en Puerto López, existen cuatro mecanismos para la comercialización de ganado en pie que son:

1. Venta a través de Subasta Ganadera; en este municipio se realiza la subasta más importante de la región.
2. Venta directa a mataderos o a otros ganaderos, comisionistas.
3. Venta a intermediarios que comercializan el ganado para cría y ceba.
4. Venta en las ferias.

Los terneros destetados serán comercializados por alguno de estos canales que ofrezca el mejor precio.

En el caso del proyecto, la comercialización de la leche se hace de manera informal en su gran mayoría, tiene como principal finalidad el autoabastecimiento de las familias de la zona, por tanto, la demanda es diaria dentro de las mismas unidades productivas, y los excedentes con destino a empresas procesadoras y comercializadoras de derivados lácteos, que se venden directamente o a través de intermediarios como acopiador y colocador. En ese sentido, los productos tienen un mercado asegurado, ya que la demanda de estas empresas es alta, considerando que el consumo de leche en promedio en el país es de 140 LT/ persona/ año según informa FEDEGAN (2016).

6- Posibles alianzas productivas comerciales con gremios, entidades públicas y privadas.

Con las siguientes entidades se podría establecer alianzas comerciales:

- Alcaldía de Puerto López.
- Compañía Ganadera Del Meta.
- Friogan Villavicencio.
- La Fazenda
- Bioenergy
- Ecopetrol
- Asociacion de Ganaderos de Puerto Lopez - ASOGAN

7- Características del producto a comercializar, estándares de calidad, presentación, empaque, variedad, etc. y su relación de exigencia de los potenciales compradores.

Nuestro producto para la venta son terneros destetos que podrán ser llevados a otras zonas del departamento o del país para ser levantados y engordados. Los terneros destetos gozan de buen prestigio en la región, por poseer una base genética de buena calidad. Lo que le garantiza al comprador que sus animales van a ganar peso si les da las condiciones de alimentación adecuada.

Los terneros se van comercializar con un peso de 130-140 kg de peso a un precio de $4.200kg en las fincas vecinas del municipio de Puerto Lopez y municipios vecinos, las cuales tienen producciones de levante y ceba de ganado bovino.

MINAGRICULTURA TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

En cuanto a la leche; en las veredas en donde se encuentran los beneficiarios del proyecto existen rutas de compra de leche, de comercializadores informales que realizan la recolección a puerta de finca, y son proveedores de las grandes industrias lácteas del departamento.

3.2 COMPONENTE TÉCNICO DEL PROYECTO

1- **Descripción del tipo de actividad productiva que se va a implementar.**

Con la entrega de los vientres y los insumos se va a fortalecer el sistema productivo bovino de doble propósito de los pequeños productores de carne y leche en el Municipio, toda vez que contarán con activos productivos y con conocimientos para mejorar su actividad.

Entrega de 2 vientres bovinos de doble propósito a cada beneficiario	Número de vientres entregados	714 vientres entregados
Entrega de 4kilogramos de semilla a cada uno de los beneficiarios.	Numero dekilogramos de semilla entregados	1428kilogramos de de semila entregados
Entrega de 5 bultos de abono organico a cada uno de los beneficiarios.	Numero de bultos de abono organico entregados	1785 bultos de de abono organico entregados
Entrega de 2 litros de herbicida a cada uno de los beneficiarios.	Numero de litros de herbicida entregados	714 bultos de de litros de herbicida entregados
Entrega de una Fumigadora de Espalda a cada uno de los beneficiarios.	Numero de Fumigadoras de espalda entregadas	357 Fumigadoras de espalda entregados
Gira "Buenas Prácticas Ganaderas (BPG)"	Número actividades de formación	14 GIRAS realizadas
Taller sobre adecuado uso de las Fumigadoras y calibracion.	Número actividades de formación	14 Talleres realizados
Taller Manejo Productivo y Reproductivo	Número actividades de formación	28 talleres realizados

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

ECA´s en Nutricion y elaboracion de suplementos nutricionale	Número actividades de formación	28 ECA,S realizadas
ECA´s en técnicas de manejo en desarrollo pecuario sostenible	Número actividades de formación	28 ECA,S realizadas
Talleres en "administración y finanzas agropecuarias" y "Asociatividad y empresarismo"	Número actividades de formación	28 talleres realizados
Realizar visitas tecnicas por parte de un profesional or Medico Veterinario y/o Zootecnista, o afin, para el Diagnóstico del estado sanitario y reproductivo de los animales, disponibiidad de forraje, revision de parametros productivos y dar las recomendaciones a que halla lugar.	Número de visitas de asistencia técnica realizadas	1.071 visitas, a razón de 3 visitas por beneficiario

2- Número de hectáreas o unidades productivas que comprende el proyecto.

Se beneficiaran 357 unidades productivas cada una de 6 hectáreas.

3- Disponibilidad de factores productivos por parte de los beneficiarios

Los beneficiarios están en condiciones de destinar un área de 6 hectáreas cada beneficiario para el desarrollo de su actividad pecuaria en función de participar en el proyecto, lo que señala que ninguno de estos productores tendrá que sacrificar áreas actualmente empleadas en cultivos de importancia para el hogar tanto para la generación del ingreso o para la producción para el autoconsumo. Los predios cuentan con encerramiento global, fuentes de agua, bebederos, saladeros, equipos menores, herramientas, corrales, mano de obra, pasturas y ganado. Todos los predios tienen características agroecológicas muy parecidas, aptas para la explotación de especies animales que se adaptan a estas condiciones, por la tradición ganadera cuentan con animales de trabajo que les facilita las labores de campo para los procesos de transporte de insumos y de productos a los puntos de mercado.

Están en condiciones de aportar la mano de obra requerida para implementar el proyecto dado que actualmente se dedican a la explotación de la ganadería, las labores se podrán realizar con la mano de obra con la que actualmente cuenta cada beneficiario.

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

4- Requerimientos agroecológicos del sistema productivo[2]

El municipio de Puerto López y su caracterización geológica está estrechamente relacionada con el proceso evolutivo de la Cordillera Oriental, la cual ha sido la fuente de sedimentos y materiales consolidados, los que afectados por el clima, organismos y el paso del tiempo han originado las características actuales de los suelos que lo constituyen, el municipio es muy rico en recurso hídrico como se mencionó en un punto anterior.

El proyecto se desarrollara en suelos de altillanura, PH entre 4.5 y 5.5, temperatura promedio 24.7°C Piso térmico cálido, la precipitación media es de 279mm al año y la altura sobre el nivel del mar es 365msnm.

Condiciones aptas para el desarrollo de la ganaderia de cria y de doble propósito.

5- Descripción de la propuesta tecnológica para implementar la actividad a desarrollar, que demuestre sostenibilidad.

Kit Productivo por beneficiario		UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Novillas de vientre de doble propósito adaptadas a la región		CABEZAS	2	$ 2.500.000	$ 5.000.000
kit de pastura	Semillas de pasto brachiaria dyctioneura	Kilo	4	75.000	$ 300.000
	Abono organico	Bulto	5	25.000	$ 125.000
	Herbicida	Litro	2	40.000	$ 80.000
Fumigadora de Espalda		Unidad	1	280.000	$ 280.000
Formación integral	Gira "Buenas Prácticas Ganaderas (BPG)"	Gira	1	$ 200.000	$ 200.000
	Taller sobre adecuado uso de las Fumigadoras y calibracion.	Taller	1	$ 70.000	$ 70.000
	Taller Manejo Productivo y Reproductivo	Taller	2	$ 70.000	$ 140.000
	Talleres en "administración y finanzas agropecuarias" y "Asociatividad y empresarismo"	Taller	2	$ 70.000	$ 140.000
	ECA´s en Nutricion y elaboracion de suplementos nutricionale	ECA's	2	$ 90.000	$ 180.000
	ECA´s en técnicas de manejo en desarrollo pecuario sostenible	ECA's	2	$ 90.000	$ 180.000
Visitas técnicas (Profesional Veterinario y/o Zootecnista o afines)		visitas	3	100.000	$ 300.000
Valor por beneficiario					**$ 6.995.000**

[2] Tomado de PMA 2017 – 2027 Puerto Lopez

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

6- Rendimientos productivos esperados con la implementación del proyecto, frente a los rendimientos actuales (ton/has, kilos/has, etc.).

Con la implementación del proyecto se espera contribuir a la mejora sostenida en la productividad lechera y cárnica de los pequeños ganaderos, así:

LECHE

Producción actual	
Variable	Valor
# promedio de vientres de cría y DP por pequeño productor	3
Promedio litros día vaca	3
Natalidad	45%
Producción promedio día por productor	4,05
Producción promedio DÍA de 357 productores	1.490
Producción promedio MES de 357productores	44.712
Producción promedio AÑO de 357productores (contando 6 meses productivos)	268.272
Ingreso promedio por litro ($)	$ 700
Ingreso día ($)	$ 1.012.095
Ingreso mes (30 días)	$ 30.362.850
Ingreso Año (6 meses)	$ 182.177.100

Producción Proyectada a partir del Proyecto	
Variable	Valor
# promedio de vacas lecheras por pequeño productor	5
Promedio litros día vaca	4
Natalidad	50%
Producción promedio día por productor	10,0
Producción promedio DÍA de 357productores	3.680
Producción promedio MES de 357 productores	110.400
Producción promedio AÑO de 357 productores (contando 6 meses productivos)	662.400
Ingreso promedio por litro ($)	$ 700
Ingreso día ($)	$ 2.499.000
Ingreso mes (30 días)	$ 74.970.000
Ingreso Año (6 meses)	$ 449.820.000

ACTUAL
Capacidad de carga inferior a 1UGG/Ha
Ganancia diaria de peso inferior a 300 grs/animal/dia

PROYECTADO
Mejorar la capacidad de carga a 1,5UGG/Ha
Mejorar la Ganancia diaria de peso minimo a 500 grs/animal/dia

7- Descripción de las labores, cantidades de insumos y demás a utilizar por unidad productiva.

Actividad	Detalle
Entrega de vientres	Se entregarán dos hembras a cada beneficiario, con características fenotípicas y genotípicas adaptables a la zona climática del municipio buscando que se incremente la producción de leche y cárnica, a saber: Los semovientes se entregarán con certificado expedido por el ICA del departamento del lugar de procedencia, prueba a todos los bovinos con resultado negativos por TBC, las pruebas de Brucelosis las debe expedir un organismo acreditado por esta entidad a Brucella abortus, en la que consta que los bovinos son negativos a la enfermedad. Además, deben contar con certificación de vacunación expedido por Médico Veterinario, en la que consta que los animales fueron vacunados contra fiebre aftosa, en las guías de movilización debe constar que fueron vacunadas en el anterior ciclo de vacunación. La entrega de los animales se realizará en las cabeceras municipales, serán conducidas y transportadas por los beneficiarios a sus predios y el costo de transporte de los bovinos a las fincas será asumido por los beneficiarios.

MINAGRICULTURA TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

Entrega del Kit de Pastura y Fumigadora	A cada beneficiario se entregará un Kit de pastura está compuesto por 4 kilogramos de semilla de pasto brachiaria, 5 bultos de abono orgánico y 2 litros de herbicida, con esto se espera puedan sembrar alrededor de 1 hectáreas de pastura mejorada. Los beneficiarios serán los responsables del establecimiento de las pasturas. Para la adecuación del terreno, de acuerdo con su condición, se deben eliminar todas las limitaciones y problemas que se presenten en el área en donde se va a realizar la siembra, controlando las malezas o pasturas naturales no deseadas. El control de la vegetación se puede hacer mediante el uso del herbicida utilizando la fumigadora Royal Condor de 20Litros, que se les va a entregar, y de manera posterior, y dependiendo de qué tan suelto o compactado esté el terreno será procedente o no recurrir al arado mecánico. Seguido aplicarán el abono orgánico y posteriormente harán la siembra al voleo con el fin de diseminar de manera homogénea la semilla.
Giras BPG	El proceso de formación en buenas prácticas ganaderas se llevará a cabo de manera práctica y experiencial con el fin de que los beneficiarios aprendan haciendo y retengan en mayor proporción las enseñanzas impartidas. Se realizarán 14 giras (26 beneficiarios promedio por gira). Temas referentes a: • QUÉ SON LAS BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS - BPG • CUÁLES SON LAS BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS - BPG • REGISTRO Y DOCUMENTACIÓN
ECA´s	El proceso de formación en buenas prácticas se llevará a cabo de manera práctica y experiencial mediante Escuela de Campo de Agricultores - ECA con el fin de que los beneficiarios aprendan haciendo y retengan en mayor proporción las enseñanzas impartidas. Se realizaran asi: • 28 ECA´s en Nutrición y elaboración de suplementos nutricionales. • 28 ECA´s en técnicas de manejo en desarrollo pecuario sostenible
Talleres Técnicos Teóricos	Se realizarán: • 14 Talleres sobre adecuado uso de las Fumigadoras y calibracion. • 28 Talleres en Manejo Productivo y Reproductivo
Formación en componente socio organizacional	Se realizarán 28 talleres (26 beneficiarios promedio por taller) en los cuales se trabajarán temas así: 14 talleres en "Administración y finanzas agropecuarias" y 14 talleres en "Asociatividad y empresarismo"
Acompañamiento técnico	Proceso de acompañamiento con apoyo de profesionales en veterinaria y/o Zootecnia o afines, que trabajarán de la mano con los pequeños productores ganaderos, con el fin de realizar las visitas técnicas.

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

3.3 COMPONENTE AMBIENTAL

1- Identificación de impactos y valoración de impactos

Impacto	Tipo de impacto	Nivel de impacto	Calificación del impacto	Medidas de mitigación
Pastoreo	Negativo	Local	Alto	Fortalecer la actividad productiva de los pequeños productores con asistencia técnica y formación en BPG
Plagas y enfermedades	Negativo	Local	Medio	Fortalecer la actividad productiva de los pequeños productores con asistencia técnica y formación en BPG – MIPE
Presión sobre las fuentes de agua	Negativo	Local	Bajo	Fortalecer la actividad productiva de los pequeños productores con formación en BPG para el buen manejo y la conservación de los recursos hídricos

2- Plan de manejo ambiental

Variable	Si	No
¿El proyecto requiere Licencia Ambiental?		X
¿El proyecto requiere Diagnóstico Ambiental?		X
¿El proyecto requiere Plan de Manejo Ambiental?		X
¿El proyecto requiere otros permisos ambientales?		X

3- Usos autorizados para los suelos de la zona donde se ejecutará el proyecto.

Al caracterizar a la población y definir las áreas vinculadas al proyecto se corroborará que los usos para la línea productiva de ganadería corresponden a los usos establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio, con el fin de evitar que se presenten conflictos por uso y así evitar o contrarrestar los posibles impactos negativos sobre el medio y la cultura e idiosincrasia de la zona.

Cabe aclarar que los campesinos de la región vienen desarrollando actividades ganaderas por vocación familiar.

4- Identificación de permisos requeridos por las autoridades ambientales.

Variable	Si	No
¿El proyecto requiere Licencia Ambiental?		X
¿El proyecto requiere Diagnóstico Ambiental?		X
¿El proyecto requiere Plan de Manejo Ambiental?		X
¿El proyecto requiere otros permisos ambientales?		X

MINAGRICULTURA TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

3.4 PLAN DE ACOMPAÑAMIENTO INTEGRAL

Asistencia técnica

Se procederá a realizar un proceso de acompañamiento con un equipo de profesionales en zootecnia y/o veterinaria, o afines, que trabajará de la mano con los pequeños productores ganaderos, con el fin de acompañar el proceso con apoyo técnico en las variables de mayor importancia para cada productor, con el fin de ayudar a promover la adquisición de los instrumentos de conocimiento necesario para afrontar cualquier los potenciales riesgos y problemas técnicos, comerciales y ambientales, para de esta manera, contribuir a formar productores capaces, autónomos y eficientes.

En especial en las visitas se hará énfasis en el manejo sanitario, reproductivo y nutricional, y en el uso racional del recurso hídrico, todo en el marco de las buenas prácticas ganaderas, aunado al fortalecimiento de los procesos asociativos y organizacionales.

3.5 COMPONENTE FINANCIERO

Para ver presupuesto por favor dirigirse al archivo adjunto en Excel **"Presupuesto Puerto Lopez"**

Seguido se presenta el detalle de los rubros:

3.6 CIERRE FINANCIERO DEL PROYECTO[3]

Fuente	Aporte	Cuantificación del aporte (en millones de pesos)
MADR	Recursos financieros	$ 2.947.215.000 – 84.43%
Cooperante	Bienes y servicios	$ 460.530.000- 15.57%
TOTAL		**$ 2.57.745.000 - 100%**

4. MODULO DE PROGRAMACIÓN

4.1 COMPONENTES DEL PROYECTO

[3] *Teniendo en cuenta que los recursos para ejecutar un proyecto pueden obtenerse de diferentes maneras dada la gestión que se realice para el mismo. En esta sección, se detallan esas posibles fuentes de financiación y su respectivo aporte.*
***Fuente**: nombre del financiador. Ej. Recursos Nación (recursos a gestionar a través del INCODER), Entes Territoriales, ONG, Organismos Internacionales, Otras empresas, Junta de Acción Comunal; entre otras.*
***Aporte**: descripción del aporte de cada una de las fuentes: Ej. Recursos financieros, Asistencia Técnica, Bienes; entre otros.*
***Cuantificación del aporte**: Presentar en moneda colombiana el valor del valor. Se debe determinar la unidad, es decir si se presenta en miles o en millones de pesos.*

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

Componente	Objetivos Específicos	Indicadores de Objetivos Producto	Unidad de Medida	Actividades	Indicadores de Actividades	Resultados Mes	Fuente de Financiación	Ejecución Ejercicio
Repoblamiento	Proveer loe vientres	Pequeños productores beneficiados con dos vientres	Unidades	Entrega de 2 vientres a cada beneficiario	Número de vientres entregados	714 vientres entregados	Inversión	1
Insumos	Proveer Semillas de pasto brachiaria dyctioneura (Kit pastura)	Entrega de semillas de pasto por unidad productiva	Kilogramos	Entrega de 4kilogramos de semilla a cada uno de los beneficiarios.	Numero dekilogramos de semilla entregados	1428kilogramos de de semila entregados	Inversión	1
	Proveer Abono organico (Kit pastura)	Entrega de abono organico por unidad productiva	Bulto	Entrega de 5 bultos de abono organico a cada uno de los beneficiarios.	Numero de bultos de abono organico entregados	1785 bultos de de abono organico entregados	Inversión	1
	Proveer Herbicida (Kit pastura)	Entrega de herbicida por unidad productiva	Litro	Entrega de 2 litros de herbicida a cada uno de los beneficiarios.	Numero de litros de herbicida entregados	714 bultos de de litros de herbicida entregados	Inversión	1
	Entrega Fumigadora de Espalda	Entrega de Fumigadora de espalda por unidad productiva	Unidades	Entrega de una Fumigadora de Espalda a cada uno de los beneficiarios.	Numero de Fumigadoras de espalda entregadas	357 Fumigadoras de espalda entregados	Inversión	1
Formación integral	Capacitar para la mejora de la productividad	Beneficiarios capacitados en buenas prácticas ganaderas –BPG -; uso de fumigadoras y calibracion, en manejo productivo y reproductivo; en nutrición y elaboración de suplementos nutricionales; en tenicas de manejo en desarrollo pecuario sostenible, mejorando sus capacidades técnicas	Gira	Gira "Buenas Prácticas Ganaderas (BPG)"	Número actividades de formación	14 GIRAS realizadas	Inversión	1
			Taller	Taller sobre adecuado uso de las Fumigadoras y calibracion.	Número actividades de formación	14 Talleres realizados	Inversión	1
			Taller	Taller Manejo Productivo y Reproductivo	Número actividades de formación	28 talleres realizados	Inversión	1
			ECA,S	ECA´s en Nutricion y elaboracion de suplementos nutricionale	Número actividades de formación	28 ECA,S realizadas	Inversión	1
			ECA,S	ECA´s en técnicas de manejo en desarrollo pecuario sostenible	Número actividades de formación	28 ECA,S realizadas	Inversión	1

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

	Capacitar para el aumento en la competitividad	Beneficiarios capacitados para el fortalecimiento de sus capacidades asociativas y organizacionales	Taller	Talleres en "administración y finanzas agropecuarias" y "Asociatividad y empresarismo"	Número actividades de formación	28 talleres realizados	Inversión	1
	Brindar acompañamiento técnico por Medico Veterinario y/o Zootecnista, o afin	Beneficiarios fortalecidos en sus procesos productivos	Visita	Realizar visitas tecnicas para el Diagnóstico del estado sanitario y reproductivo de los animales, disponibiidad de forraje, revision de parametros productivos y dar las recomendaciones a que halla lugar.	Número de visitas de asistencia técnica realizadas	1.071 visitas, a razón de 3 visitas por beneficiario	Inversión	1

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

4.2 CRONOGRAMA DE EJECUCION DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA										
PRODUCTO	ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	META	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
JORNALES	Jornales manejo de Animales	Jornal	4998					
	Jornales adaptación, implementación y manejo de paquete técnologico en praderas	Jornal	7140					
DOTACIÓN DE ACTIVOS PRODUCTIVOS	Novillas de vientre de cria y doble propósito adaptadas a la región	CABEZAS	714					
	Semillas de pasto brachiaria dyctioneura (Kit pastura)	Kilo	1428					
	Abono organico (Kit pastura)	Bulto	1785					
	Herbicida (Kit pastura)	Litro	714					
	Fumigadora de Espalda Clasica de 20Litros	Unidad	357					
GIRA	Gira "Buenas Prácticas Ganaderas (BPG)"	Gira	14					
TALLERES TEÓRICOS	Taller sobre adecuado uso de las Fumigadoras y calibracion.	Taller	14					
	Taller Manejo Productivo y Reproductivo	Taller	28					
	Talleres en "administración y finanzas agropecuarias" y "Asociatividad y empresarismo"	Taller	28					
TALLERES PRÁCTICOS	ECA´s en Nutricion y elaboracion de suplementos nutricionale	ECA's	28					
	ECA´s en técnicas de manejo en desarrollo pecuario sostenible	ECA's	28					
VISITAS	Visitas técnicas (Profesional Veterinario y/o Zootecnista o afines)	Visita	1071					

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

4.3 IMPACTOS ESPERADOS DEL PROYECTO

	Descripción	Meta
Impacto 1	Fortalecimiento de la capacidad productiva de los pequeños productores lecheros y cárnicos al incorporar animales productivos.	357 pequeños productores lecheros y carne
Impacto 2	Fortalecimiento de la capacidad productiva de los pequeños productores lecheros y cárnicos, en tanto cuentan con Fumigadora que les ayuden a mejorar sus procesos productivos.	357 pequeños productores lecheros y cárnicos
Impacto 3	Fortalecimiento de la capacidad productiva de los pequeños productores lecheros y cárnicos, en tanto cuentan insumos para optimizar sus pasturas (semilla de pasto mejorado, abono orgánico y herbicida)	357 pequeños productores lecheros y cárnicos
Impacto 4	Mejoramiento de los procesos productivos a causa de la asistencia técnica	357 pequeños productores lecheros y cárnicos
Impacto 5	Empoderamiento de los productores en aspectos técnicos – productivos y en procesos de asociatividad y empresarismo bajo un enfoque participativo y transformador.	357 pequeños productores lecheros y cárnicos

4.4 ANÁLISIS DE RIESGOS DEL PROYECTO

IDENTIFICACION		VALORACION			GESTION	
TIPO DE RIESGO	DESCRIPCION DEL RIESGO	PROBABILIDAD OCURRENCIA	IMPACTO	CALIFICACION	MEDIDAS DE MITIGACION	RESPONSABLE
Administrativo	Demoras en los desembolsos de financiación del proyecto	Media	Grave	Riesgo Importante	Aceptar: en donde se reconoce el riesgo y no se toma decisión alguna hasta que el riesgo se materialice	MADR
Externo	Grupos al margen de la ley no permitan el acceso de personal a veredas	Baja	Grave	Riesgo Moderado	Evitar: Evitar incluir veredas de influencia de grupos al margen de la ley	Contratista
Administrativo	Demoras en las entregas de elementos o insumos por parte de los proveedores.	Media	Grave	Riesgo Importante	Transferir; Firmar pólizas de cumplimiento con los proveedores Mitigar: Contratos de suministro con tiempo de entrega.	Contratista
Externo	Relaciones de Poder entre los beneficiarios, por intereses políticos.	Bajo	Leve	Riesgo Trivial	Evitar: No incluir intereses políticos en el desarrollo del proyecto.	Contratista
Administrativo	Variación en el precio de los insumos y equipos a suministrar	Alta	Grave	Riesgo Intolerable	Mitigar: Firmar contratos de suministro a precios de mercado y según cotizaciones.	Contratista
Externo	Cambio de política publica	Baja	Moderado	Riesgo Tolerable	Aceptar: Los cambios de política publica	MADR
Social	No aceptación del proyecto por parte de los beneficiarios	Baja	Moderado	Riesgo Tolerable	Mitigar: Socializar el proyecto y mostrar los beneficios para los beneficiarios	Contratista
Social	No entrega de	Alta	Moderado	Riesgo	Aceptar: Desconfianza	Contratista

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

	la documentación necesaria por parte de los beneficiarios			Importante	por parte de la población beneficiaria. Mitigar: Solicitar a tiempo la documentación necesaria para desarrollar estudio jurídico y de antecedentes.	
Técnico	Que los beneficiarios no atiendan las disposiciones técnicas planteadas en el proyecto	Media	Moderado	Riesgo Moderado	Aceptar: Los productores y más la población indígena tiene costumbres culturales hacia los sistemas productivos. Mitigar: Explicar en las capacitaciones la importancia del modelo productivo.	Contratista
Técnico	Que los insumos y en especial los equipos no sean de buena calidad	Baja	Moderado	Riesgo Tolerable	Transferir: Pólizas de cumplimiento y calidad de los suministros	Contratista
Técnico	Disponibilidad de los Beneficiarios para asistir a capacitaciones y de más actividades del proyecto	Alta	Grave	Riesgo Intolerable	Mitigar: Planificar las fechas de capacitación y acordarlas con la población beneficiaria para su participación	Contratista

4.5 ESTUDIOS QUE RESPALDAN EL PROYECTO

Nombre del Estudio	Características y Metodología	Fecha	Entidad que adelantó el estudio
Análisis del mercado de la leche y Derivados lácteos en Colombia (2008 – 2012)	Estudio económico	Año 2013	Superintendencia de industria y comercio
PMD Puerto López para todos	Política pública	Año 2016	Alcaldía de Puerto Lopez
Plan de Desarrollo del departamento del Meta 2016-2019	Política pública	Año 2016	Alcaldía de Puerto Lopez
Plan Agropecuario Municipal Puerto López	Política pública	Año 2017	Alcaldía de Puerto Lopez
Evaluaciones agropecuarias	Informe coyuntural del Meta	Año 2014-23015	Secretaria de Desarrollo Socioeconómico del Meta

MINAGRICULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

4.6 REQUISITOS DEL ASOCIADO O COOPERANTE

1- Datos básicos del asociado o cooperante

Nombre de la forma asociativa	
N.I.T.	

	Representante de la forma asociativa	**Formulador de la forma asociativa**
Responsable		
Cargo		
Correo electrónico		
Teléfono		
Ext.	---------	---------

2- Componente organizacional del asociado o cooperante

3- Experiencia del asociado o cooperante

4- Justificación e idoneidad del cooperante

Nota: *Se debe establecer la justificación para realizar el proyecto con un determinado asociado o cooperante, sustentando su capacidad jurídica, financiera, organizacional y su experiencia. Se debe también especificar la ruta propuesta de atención a la población a intervenir y la metodología de la intervención.*

5- Requisitos adicionales del asociado o cooperante

DESCRIPCION	**SI**	**NO**	**N/A**
Certificado de cámara de comercio de la (s) asociación (es) y/o	X		

METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Cofinanciación de proyectos de la Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la Nación – PARES

cooperante (s) que participa (n) en el proyecto con no más de 30 días desde su fecha de expedición.			
Certificación por parte del asociado o cooperante de no estar incurso en causales de disolución y liquidación.	X		
Tener como mínimo un año de constitución inmediatamente anterior a la fecha de presentación formal del proyecto ante el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.	X		
Certificación por parte del asociado o cooperante de que la organización ejecutora y su representante legal no se encuentran inmersos en causales de inhabilidad e incompatibilidades para contratar con el Estado.	X		
Certificado de antecedentes disciplinarios, fiscales y judiciales actualizados de la organización asociado o cooperante y su representante legal o quien tenga la facultad, los cuales se consultan a través de las páginas web de la Procuraduría General de la Nación, la Contraloría General de la República, y la Policía Nacional respectivamente.	X		
Presentar copia del documento de identidad de su representante legal.	X		
Capacidad jurídica requerida para contratar.	X		

1.1 Nombre de la propuesta:

Fortalecer la capacidad productiva de pequeños ganaderos en el municipio de Puerto López – Meta

1.2 Localización del Proyecto

Departamento: META

Municipio: PUERTO LÓPEZ

2. POBLACIÓN A BENEFICIAR

Descripción general de la población a beneficiar (tipo de población y principales características, indicando la inclusión de familias con jefatura femenina, víctimas de la violencia o familias con integrantes mayores de 60 años):

En la Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial de 1996, se fijó como objetivo para el año 2015 reducir a la mitad el número de personas que padecen hambre. En el año 2000, en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, se reafirmó este objetivo, estableciendo como primer Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM) reducir a la mitad la pobreza extrema y el hambre.

En Colombia, la medición de la pobreza se hace tradicionalmente de forma directa e indirecta, siguiendo la clasificación de Amartya Sen (1981). El método directo evalúa los resultados de satisfacción (o no privación) que tiene un individuo respecto a ciertas características que se consideran vitales como salud, educación, empleo, entre otras. En Colombia se realiza la medición directa por medio del Índice de Pobreza Multidimensional (IPM). Por otra parte, el método indirecto busca evaluar la capacidad adquisitiva de los hogares respecto a una canasta, para esto observa su ingreso, el cual es un medio y no un fin para lograr la satisfacción; cuando esta canasta incluye todos los bienes y servicios considerados mínimos vitales se habla de la pobreza monetaria general, mientras que cuando solo se considera los bienes alimenticios se habla de la pobreza monetaria extrema.

El cálculo de la pobreza monetaria fue rediseñado durante los últimos años por la Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (MESEP), constituida por expertos nacionales e internacionales en el tema, técnicos del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). La metodología de la pobreza multidimensional nunca antes había sido medida oficialmente en Colombia. Ésta fue diseñada por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) con base en la adaptación de la metodología de Alkire y Foster para Colombia, y transferida al DANE durante el año 2012. Mediante CONPES 150 de 2012, el DANE está oficialmente encargado del cálculo y divulgación de las cifras.

Esta población en el área rural dispersa se identifica bajo un porcentaje del 36% para el 2017, por lo tanto, para la selección de esta población objetivo se debe de realizar la priorización bajo un criterio de acuerdo al tipo de actividad o vocación económica del aspirante (ganaderos con experiencia en el manejo de bovinos de cría), priorizando a productores rurales que cuenten con la disponibilidad mínima de dos (2) hectáreas y contar con un mínimo de 2 vacas en lactancia con ternero, manejando un sistema de cría, presentando como soporte la relación jurídica que vincula al beneficiario con el predio de acuerdo a la forma de posesión (certificado de libertad y tradición, certificado de sana tenencia y posesión, contrato de arrendamiento, etc.), siendo estos

mismo ubicados dentro del perímetro rural de algunas de las veredas pertenecientes al municipio.

De igual forma, los aspirantes a beneficiarios deben presentar la ficha técnica del SISBEN expedido por el Departamento Nacional de Planeación [DNP] con un puntaje inferior a 47,9 (según la puntuación dada en la Dirección de Capacidades Productivas por medio del documento "Proyecto de generación de ingresos y desarrollo de capacidades productivas") o Registro Nacional de Victimas. Otro criterio de selección es el garantizar la no presencia de ningún tipo de inhabilidad ni proceso pendiente con la justicia, por lo que los aspirantes deben anexar los antecedentes fiscales, judiciales y disciplinarios.

Número de familias a beneficiar**: 358 beneficiarios**

1. ANTECEDENTES

La FAO define cuatro pilares de la seguridad alimentaria y dos dimensiones temporales relacionadas con la inseguridad alimentaria que deben contemplarse en las medidas destinadas a alcanzar los objetivos de reducir el hambre. Los cuatro pilares, descritos con detalle en el Recuadro 1, son:

Disponibilidad de alimentos: La existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país o de importaciones (comprendida la ayuda alimentaria).

Acceso a los alimentos: Acceso de las personas a los recursos adecuados (recursos a los que se tiene derecho) para adquirir alimentos apropiados y una alimentación nutritiva. Estos derechos se de-- nen como el conjunto de todos los grupos de productos sobre los cuales una persona puede tener dominio en virtud de acuerdos jurídicos, políticos, económicos y sociales de la comunidad en que vive (comprendidos los derechos tradicionales, como el acceso a los recursos colectivos).

Estabilidad: Para tener seguridad alimentaria, una población, un hogar o una persona deben tener acceso a alimentos adecuados en todo momento. No deben correr el riesgo de quedarse sin acceso a los alimentos a consecuencia de crisis repentinas (p. ej., una crisis económica o climática) ni de acontecimientos cíclicos (como la inseguridad alimentaria estacional). De esta manera, el concepto de estabilidad se re-ere tanto a la dimensión de la disponibilidad como a la del acceso de la seguridad alimentaria.

Utilización: Utilización biológica de los alimentos a través de una alimentación adecuada, agua potable, sanidad y atención médica, para lograr un estado de bienestar nutricional en el que se satisfagan todas las necesidades psicológicas. Este concepto pone de relieve la importancia de los insumos no alimentarios en la seguridad alimentaria.

En Colombia y la región de la Orinoquia, la ganadería es un muy importante renglón del desarrollo rural, la cual, se desarrolla en las llanuras de sus distintos departamentos, siendo en la mayoría manejado de forma deficiente, lo cual se refleja en la baja productividad y rentabilidad de sus unidades productivas; Adicionalmente son pocas las nuevas tecnologías utilizadas en el manejo de sus potreros, lo que no permite tener una alternativa que le proporcione mayor productividad de sus fincas ganaderas, lo cual afecta la economía de los productores; tomando la presente propuesta como alternativa en su empresa agropecuaria, el inicio de un nuevo eslabón como lo es desarrollo productivo de la especie bovina enfocado en la producción de carne, leche, pie de cría y producción de genética.

Los miembros de esta comunidad carecen de recursos económicos que les permitan impulsar una actividad productiva, se pretende llegar a esta vasta zona a través del establecimiento de una producción bovina, para garantizar la generación de ingresos, se impulsa la siembra de forrajes que garanticen a través del tiempo la sostenibilidad de la producción. Esta comunidad ha sido golpeada por la violencia que los ha desplazado en varias oportunidades, pero que hoy ven en el proyecto como mejorar sus ingresos y por ende su calidad de vida, buscando la permanencia en la recuperación del campo.

Se ha identificado que algunas de las causas directas de dicha problemática, teniendo en cuenta el escenario actual del posconflicto, pueden ser objeto de intervención desde la inversión pública así:

- Acceso limitado a mercados locales y regionales de la agricultura familiar campesina que garantice la seguridad alimentaria.
- Difícil acceso de bienes y servicios de apoyo a la producción y comercialización.
- Acceso limitado al crédito para la agricultura familiar campesina.
- Deficientes ingresos generados por las condiciones de vinculación económica en las regiones, que generan inseguridad alimentaria.
- Baja participación en las asociaciones de la Mujer Rural y los jóvenes campesinos.
- Bajas oportunidades para la permanencia de los jóvenes en el campo.
- Reducido acceso a la propiedad de tierras para la actividad campesina.
- Insuficiente capital social en los territorios rurales (asociatividad).
- Inexistente reconocimiento social y político del campesinado ya que son las principales víctimas del conflicto armado.

2. JUSTIFICACION

A través de este proyecto se entregarán insumos, herramientas y equipos que les permita a los productores lecheros mejorar las buenas prácticas ganaderas. Los efectos climáticos tienen mucho que ver en la productividad en el ganado bovino es variable y complejo, ya que condiciona el medioambiente en el que los animales viven y se reproducen. Sus influencias en el bienestar y producción animal han sido reconocidas y estudiadas desde 1950. El clima afecta al ganado directa e indirectamente, ya que modifica la calidad y/o cantidad de alimentos disponibles, los requerimientos de agua y energía, la cantidad de energía consumida y el uso de ésta. Los cambios del clima afectan el desempeño de suministro ya que el productor no se encuentra preparado para mantener la oferta de alimento a los bovinos, por eso a través de las capacitaciones programadas los productores recibirán conocimientos que les permita mejorar los procesos de suplementación como es el ensilaje y la siembra de praderas de manera programada.

El sector bovino se caracteriza por tener una gran cantidad de actores que intervienen en la cadena de suministro, como son: el productor ganadero (P. G.); intermediarios, bien sean comercializadores, o bien frigoríficos, industria de transformación; los distribuidores, y el consumidor final. En Colombia, la integración de la cadena láctea se ha hecho parcialmente a través de cooperativas entre productores e industria. Sin embargo, la gran mayoría de interacciones se presentan entre distintos eslabones.

En este aparte se presentan elementos que conforman la oferta y demanda dentro de la cadena de valor para el sector ganadero del Caribe colombiano, teniendo en cuenta los tres sectores productivos. Para ello se hace una caracterización general del sector ganadero con especial énfasis en el Orinoco como región.

En el Orinoco la participación del PIB sectorial en el total (2006) evidencia la importancia del sector, sin desconocer, como se verá más adelante, la situación estratégica de los demás departamentos en otros

eslabones de la cadena. De acuerdo al uso del suelo se hace notable la explotación pecuaria con un promedio regional del 89% de las tierras utilizadas en este sector.

Las preferencias del consumidor y la demanda son las fuerzas que dirigen el proceso de comercialización del sector ganadero a través de los mercados de productos. Los cambios en los patrones de consumo están asociados principalmente al crecimiento del ingreso y de la urbanización, pero también a otros factores que afectan el desarrollo de los mercados y la oferta de productos ganaderos los cuales determinan las posibilidades del sector de satisfacer las necesidades de la demanda. Estos factores son los costos de transacción, las instituciones, las políticas, los mercados laborales y de insumos, la tecnología disponible para aumentar la productividad, y el control sanitario de los animales.

Los costos de transacción, las instituciones, y las políticas afectan el desarrollo de los mercados de productos y de insumos. Los costos de transacción están entre los principales factores determinantes de la madurez de dichos mercados (mercados bien establecidos), y pueden ser afectados por las condiciones de infraestructura local, como son las distancias a los centros más cercanos de mercados de insumos, el estado de las carreteras, el transporte y la frecuencia de realización de subastas locales. Las políticas locales también afectan la madurez de los mercados. A nivel regional, los productores de las regiones con mejor infraestructura a menudo tienen más ventajas en términos del intercambio comercial que los productores de las zonas con infraestructuras deficientes, como lo son las zonas rurales, por ejemplo (Rearden and Barret, 2000).

Los mercados también son afectados por las macro políticas; la política comercial, entre otras, que regula los impactos de los precios internacionales sobre los mercados domésticos. Las políticas y las intervenciones del gobierno pueden también facilitar o retardar la transición a nuevas etapas del desarrollo favoreciendo a ciertas instituciones y agentes. Tales políticas pueden contribuir a definir ganadores y perdedores del cambio estructural en el sector, mejorar la participación de los pequeños productores en los mercados, generar empleo, o desarrollar operaciones de gran escala.

En el largo plazo, los cambios en los patrones de consumo, el crecimiento económico, las infraestructuras, y los cambios macroeconómicos, impactan la disponibilidad de factores y recursos disponibles y los costos de transacción, afectando los precios relativos en el mercado de insumos Los cambios en el mercado de alimentos para animales, así como los cambios en el mercado de trabajo, juegan un papel clave en el desarrollo del sector ganadero. Así, el incremento en la producción y en la productividad de los cultivos contribuye al desarrollo de la industria y de los mercados de alimentación animal reduciendo los precios de los mismos en relación con otros insumos. Con respecto a los mercados de trabajo, el crecimiento del empleo no agrario reduce las ventajas de la producción ganadera de subsistencia y promueve la especialización y la comercialización de la producción ganadera.

Esto implica una demanda de tecnologías nuevas relativamente más intensivas en capital y la expansión del sector comercial. La disponibilidad de alimentos de mejor calidad y más baratos, y el costo creciente del trabajo, resultarían eventualmente en un incremento de la demanda por nuevas tecnologías, como los animales genéticamente mejorados, las tecnologías de salud animal, que podrían permitirle a los productores tomar ventajas del desarrollo de los mercados de alimentos, de su abaratamiento y mejor calidad.

3. LINEA PRODUCTIVA

La línea aplicada para este proyecto se enfoca en el sector agropecuario - línea bovina doble propósito.

4. OBJETIVO GENERAL

Mejorar la productividad de los pequeños productores ganaderos del municipio de Puerto López – Meta.

5. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Comprometer a los beneficiarios del proyecto productivo en la ejecución de actividades que beneficien el desarrollo del sector rural en el municipio de Puerto López – Meta.
- Mejorar la capacidad productiva de los beneficiarios por medio de la entrega de activos agropecuarios en los predios donde se llevará la ejecución del proyecto en el municipio de Puerto López – Meta.
- Optimizar progresivamente la actividad agropecuaria del municipio de Puerto López – Meta, por medio del acompañamiento técnico, organizacional y asociativo de la comunidad beneficiaria.

6. IDEA GENERAL

El proyecto se fundamenta en el establecimiento de sistemas productivos con la línea bovina doble propósito en fincas de pequeños productores (358 familias), con el fin de fortalecer los procesos productivos e incrementar la productividad y competitividad del sector bovino del municipio de Puerto López – Meta.

- **COMPONENTE 1. DOTAR DE ACTIVOS QUE PERMITAN FORTALECER LAS CAPACIDADES PRODUCTIVAS DE LA ACTIVIDAD BOVINA.**

A través de este proyecto se entregarán insumos, herramientas y equipos que les permita a los productores lecheros mejorar las buenas prácticas ganaderas. Los efectos climáticos tienen mucho que ver en la productividad en el ganado bovino es variable y complejo, ya que condiciona el medioambiente en el que los animales viven y se reproducen. Sus influencias en el bienestar y producción animal han sido reconocidas y estudiadas desde 1950. El clima afecta al ganado directa e indirectamente, ya que modifica la calidad y/o cantidad de alimentos disponibles, los requerimientos de agua y energía, la cantidad de energía consumida y el uso de ésta. Los cambios del clima afectan el desempeño de suministro ya que el productor no se encuentra preparado para mantener la oferta de alimento a los bovinos, por eso a través de las capacitaciones programadas los productores recibirán conocimientos que les permita mejorar los procesos de suplementación como es el ensilaje y la siembra de praderas de manera programada.

Este componente facilitará a los beneficiarios y pequeños productores al acceso a los semovientes e insumos requeridos para desarrollar actividades de manejo con el fin, de fortalecer las actividades productivas en un menor tiempo. Los productores beneficiados deberán participar de la totalidad de las actividades contenidas en los diferentes componentes del proyecto, puesto que el proceso de transferencia implica no solo la entrega de los activos productivos sino la capacitación no solo en el uso y operación de los mismos sino también en su aplicabilidad en su explotación ganadera, teniendo en cuenta, que para lograr una adecuada transferencia de la tecnología a brindar se hace necesario que el productor comprenda las condiciones requeridas en la explotación y a las cuales se encuentra expuesto y consecuentemente adopte los activos productivos transferidos en el desarrollo de su actividad.

Los activos a los que serán acreedores los beneficiarios del proyecto están relacionados a continuación:

ACTIVOS PRODUCTIVOS	BENEFICIARIO POR ACTIVO	UNIDAD	CANTIDAD POR UNIDAD
Hembras preñadas doble propósito adaptadas a la región	1	CABEZAS	2
Semillas de pasto Brachiaria brizantha (Kit pastura)	1	Kilo	4
Abono orgánico (Kit pastura)	1	Bulto	5
Herbicida (Kit pastura)	1	Litro	2
Fumigadora de Espalda de 20Litros	1	Unidad	1

•ACTIVIDAD 1.1. EVIDENCIA DE LA EJECUCIÓN DE ENTREGA DE ACTIVOS PECUARIOS

En supervisión de los compromisos aceptados por la contrapartida, se tendrá en cuenta como soporte a la actividad 2. (activos pecuarios) del modelo financiero del proyecto, junto con sus subactividades:

1. Registro fotográfico de las entregas
2. Acta de entrega por cada beneficiario
3. Acta consolidada de las entregas
4. Informe consolidado de las actividades realizadas para las entregas semovientes e insumos
5. Para la entrega de los semovientes bovinos, se requerirá los siguientes soportes:
   - Historia clínica de cada uno de los bovinos comprados, firmado por un médico veterinario o médico veterinario zootecnista con tarjeta profesional en donde especifique la información sanitaria del bovino, edad, propietario, marca, vacunas y demás componentes del ECOP (examen clínico orientado a problemas), la cual, debe de certificar por medio del mismo, que el vientre se encuentra en condiciones óptimas de salud.
   - Examen serológico expedido por un laboratorio clínico veterinario en donde realice un cuadro hemático para constatar el estado actual del semoviente. De igual forma, se solicitará el diagnostico serológico de las siguientes enfermedades:
     - Brucelosis
     - IBR
     - DVB
     - Leptospirosis
     - Neosporosis
     - Anasplamosis
     - Babesiosis
     - Trapanosomosis
6. Informe financiero de los activos entregados
7. Acta de satisfacción de los entregables por beneficiario.
8. Facturas legales de las compras realizadas.
9. Demás documentos que requiera el comité técnico y financiero.

COMPONENTE 2: CAPACITACIONES

Este componente brindará a los beneficiarios el acceso al conocimiento requerido para lograr un efectivo fortalecimiento de sus actividades por medio de la capacitación teórico, práctico e ilustrativo en torno a aspectos técnicos y financieros. La participación en este componente es OBLIGATORIA

para todos los productores beneficiados, las cuales se relacionan a continuación.

CAPACITACION	BENEFICIARIO	TIPO DE CAPACITACIÓN	CANTIDAD POR CAPACITACIÓN
Taller de mecánica de maquinaria agropecuaria	1	Taller	2
Taller zootecnia de bovinos productores doble propósito	1	Taller	2
Taller en administración y finanzas agropecuarias	1	Taller	2
ECA´s Buenas Prácticas Ganaderas (BPG)	1	ECA's	2
ECA´s en técnicas de manejo integral de praderas	1	ECA's	2
ECA´s en técnicas de manejo en desarrollo sustentable de producciones agropecuarias	1	ECA's	2
Visitas técnicas	1	Visita	3

- **ACTIVIDAD 2.1. TALLERES**

Los talleres son el medio que posibilita el proceso de formación. Como programa, es una educación racional de actividades específicas, graduadas y sistemáticas, teniendo como finalidad, cumplir los objetivos del proceso formativo, el cual, es su columna vertebral y eje para el desarrollo del ejercicio académico. Para este fin, se designa un recurso monetario de SETENTA Y TRES MIL TRECIENTOS VEINTICUATRO PESOS MCTE ($ 73.324) por cada beneficiario para cada uno de los talleres, el cual, busca cubrir gastos operativos (docentes, guías didácticas, manuales, etc.).

- **SUBACTIVIDAD 2.1.1. TALLER EN MANEJO Y MECANICA DE MAQUINARIA AGROPECUARIA**

Objetivo general: educar de forma didáctica el manejo y la mecánica preventiva y predictiva de maquinaria agropecuaria a beneficiarios del proyecto.

Objetivos específicos:

1. Enseñar de forma didáctica los conceptos relacionados con mecánica preventiva en maquinaria agropecuaria a beneficiarios del proyecto.
2. Instruir de forma didáctica los conceptos relacionados con mecánica predictiva en función de corregir problemas mecánicos en maquinaria agropecuaria a beneficiarios del proyecto.
3. Fortalecer competencias y técnicas en seguridad del trabajo aplicado a labores agropecuarias en los beneficiarios del proyecto.

En primera instancia, el docente promoverá en las primeras clases la propuesta metodológica del taller –el programa y las pautas de evaluación –, visitará la sección didáctico - productiva o entorno formativo y tomará la

evaluación diagnóstica. A su vez, presentará los manuales requeridos para la iniciación de clases. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Es fundamental el trabajo en clase, los alumnos disponen de poco tiempo en los hogares y/o la residencia para desarrollar las tareas. Por otra parte, se propone que los docentes promuevan la utilización de diversos recursos didácticos como los que se sugieren:
  - ✓ Desarrollar mapas y redes conceptuales tanto para la construcción de conceptos como en el proceso de evaluación
  - ✓ Utilizar recursos como láminas, diccionarios, artículos periodísticos y diferentes recursos seleccionados de acuerdo con las motivaciones e intereses de los grupos de alumnos
  - ✓ Promover la exploración en internet de temas inherentes.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Conocimiento de los principios de funcionamiento de maquinaria agrícola.
- Identificación del buen uso y mantenimiento de maquinaria agropecuaria.
- Realización del acople de diferentes implementos agrícolas.
- Reconocimiento de fallas en los mecanismos por desgaste o daños.
- Aplicación de normas de seguridad e higiene laboral.

Estos conocimientos, se complementan con el desarrollo teórico organizado dos tipos de actividades:

- Ejercicios que buscan aplicar los conceptos presentados.
- Actividades autoevaluativas, ubicadas al finalizar cada unidad de contenidos, que comprenden un cuestionario y un glosario. La lectura y resolución de las mismas permite evaluar la comprensión por parte de los alumnos de los conceptos desarrollados en cada unidad.

- **SUBACTIVIDAD 2.1.2. TALLER EN ZOOTECNIA DE BOVINOS PRODUCTORES DE DOBLE PROPÓSITO**

Objetivo general: capacitar a los beneficiarios del proyecto en el diagnóstico y solución de problemas relacionados a la producción de bovinos cárnicos.

Objetivos específicos:

1. Enseñar de forma didáctica los conceptos relacionados con mejoramiento genético en razas bovinas productoras de carne.
2. Instruir de forma didáctica los conceptos relacionados con el manejo general, alimentación, nutrición, suplementación y aplicación de aditivos.
3. Fortalecer competencias y técnicas para el reconocimiento de composición y calidad de bovinos productores de carne.

En primera instancia, el docente promoverá en las primeras clases la propuesta metodológica del taller –el programa y las pautas de evaluación –, visitará la sección didáctico - productiva o entorno formativo y tomará la evaluación diagnóstica. A su vez, presentará los manuales requeridos para la iniciación de clases. Respecto a la

modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Es fundamental el trabajo en clase, los alumnos disponen de poco tiempo en los hogares y/o la residencia para desarrollar las tareas. Por otra parte, se propone que los docentes promuevan la utilización de diversos recursos didácticos como los que se sugieren:
  - ✓ Desarrollar mapas y redes conceptuales tanto para la construcción de conceptos como en el proceso de evaluación
  - ✓ Utilizar recursos como láminas, diccionarios, artículos periodísticos y diferentes recursos seleccionados de acuerdo con las motivaciones e intereses de los grupos de alumnos
  - ✓ Promover la exploración en internet de temas inherentes.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Heredabilidad
- Correlaciones entre rasgos
- Métodos de selección
- Sistema de cría
- Manejo estacional
- Manejo sanitario
- Registro
- Importancia de la alimentación del hato de carne
- Necesidades de nutrientes del hato de carne
- Aditivos (hormonales, antibióticos, ionóforos, probióticos, amortiguadores, betagonistas)
- Alimentos comunes en el pastoreo del hato de carne
- Peso vivo
- Composición del cuerpo
- Aspecto atractivo
- Calidad comestible
- Evaluación de la canal

Estos conocimientos, se complementan con el desarrollo teórico organizado dos tipos de actividades:

- Ejercicios que buscan aplicar los conceptos presentados.
- Actividades autoevaluativas, ubicadas al finalizar cada unidad de contenidos, que comprenden un cuestionario y un glosario. La lectura y resolución de las mismas permite evaluar la comprensión por parte de los alumnos de los conceptos desarrollados en cada unidad.

- **SUBACTIVIDAD 2.1.3. TALLER EN ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS AGROPECUARIAS**

Objetivo general: formar a los beneficiarios del proyecto de forma íntegra, crítica y creativa, potencializando competencias en temas relacionados con la administración y finanzas agropecuarias.

Objetivos específicos:

1. Enseñar de forma didáctica los conceptos relacionados con gestión de empresas del sector agropecuario.
2. Instruir de forma didáctica los conceptos relacionados con manejo de los sistemas de producción agropecuaria.
3. Fortalecer competencias y técnicas para el reconocimiento de parámetros de sostenibilidad financiera.

En primera instancia, el docente promoverá en las primeras clases la propuesta metodológica del taller –el programa y las pautas de evaluación –, visitará la sección didáctico - productiva o entorno formativo y tomará la evaluación diagnóstica. A su vez, presentará los manuales requeridos para la iniciación de clases. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Es fundamental el trabajo en clase, los alumnos disponen de poco tiempo en los hogares y/o la residencia para desarrollar las tareas. Por otra parte, se propone que los docentes promuevan la utilización de diversos recursos didácticos como los que se sugieren:
  - ✓ Desarrollar mapas y redes conceptuales tanto para la construcción de conceptos como en el proceso de evaluación
  - ✓ Utilizar recursos como láminas, diccionarios, artículos periodísticos y diferentes recursos seleccionados de acuerdo con las motivaciones e intereses de los grupos de alumnos
  - ✓ Promover la exploración en internet de temas inherentes.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Trabajo en Equipo
- Liderazgo
- Costos y presupuestos
- Gestión de calidad
- Gestión financiera
- Mercadeo agropecuario

Estos conocimientos, se complementan con el desarrollo teórico organizado dos tipos de actividades:

- Ejercicios que buscan aplicar los conceptos presentados.
- Actividades autoevaluativas, ubicadas al finalizar cada unidad de contenidos, que comprenden un cuestionario y un glosario. La lectura y resolución de las mismas permite evaluar la comprensión por parte de los alumnos de los conceptos desarrollados en cada unidad.

- **ACTIVIDAD 2.2. ESCUELAS DE CAMPO (ECA´s)**

La metodología de las ECA´s se basa en la agrupación de beneficiarios de forma holística y práctica bajo un seguimiento individual, lo cual, genera un mejor efecto en el aprendizaje de los implicados, ya que aprenden a través de la experiencia de primera mano, relacionando los temas vistos con sus rutinas y actividades diarias, por lo que los conocimientos se ponen en práctica con mayor facilidad después de acabar la capacitación. Para este fin, se designa un recurso monetario de OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO PESOS MCTE ($ 89.618) por cada beneficiario y para cada uno de las ECA´s aplicadas, el cual, busca cubrir gastos operativos (docentes, guías didácticas, folletos, etc.).

- **SUBACTIVIDAD 2.2.1. ECA´s PARA EL MANEJO TÉCNICO DE BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS (BPG)**

Objetivo general: Demostrar la implementación de las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) a los pequeños productores beneficiarios del proyecto.

Objetivos específicos:

1. Exponer los conceptos relacionados con BPG tales como alimentación y medio ambiente; instalaciones pecuarias y bienestar animal; registros, documentación y trazabilidad; saneamiento básico y personal; sanidad y bioseguridad; y uso de medicamentos veterinarios.
2. Apoyar a los beneficiarios del proyecto en el reconocimiento de técnicas para la implementación de las BPG en los predios de los ganaderos inscritos en el proyecto, mediante asesorías y consultas a nuestros líderes regionales durante el evento.

Las normas creadas para el establecimiento de las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG), pretenden minimizar el impacto que las prácticas pecuarias tienen sobre el medio ambiente, disminuir los riesgos de contaminación de los productos pecuarios con agentes químicos, físicos y biológicos y mejorar tanto el bienestar laboral de los trabajadores rurales, como el bienestar de las especies animales que son explotadas técnicamente.

En primera instancia, el docente promoverá en las prácticas la propuesta metodológica aprender haciendo, la cual, consiste en construir conocimiento haciendo cosas con otros, a partir de la experiencia y la exploración, del ensayo y error, del análisis y la ejecución. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo de forma práctica
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Fomentar en el diseño y construcción de procesos por medio de las diferentes etapas del aprendizaje activo:
  - ✓ Hacer: discutir casos, realizar proyectos, analizar y resolver problemas
  - ✓ Revisar: lo que ocurrió en el proceso, qué fue lo importante, cómo se sintieron
  - ✓ Aprender: formalizar y hacer explicito lo que comprendieron y extrajeron con el aprendizaje de la experiencia
  - ✓ Aplicar: lo aprendido en la planificación de acciones futuras, examinar la posibilidad de trasferir lo aprendido a otras situaciones.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Buenas Prácticas Ganaderas en producción de leche y carne
  - ✓ Registro de los hatos ante el ICA
  - ✓ Condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción de leche y carne de bovinos
    - Infraestructura
    - Plan de saneamiento
    - Requisitos para el almacenamiento de insumos pecuarios y agrícolas
    - Sanidad Animal y bioseguridad
    - Trazabilidad

- Buenas prácticas para el uso de medicamentos veterinarios
- Buenas prácticas para la alimentación animal – BPAA
- El ordeño
- El personal

- **SUBACTIVIDAD 2.2.2. ECA´s EN TÉCNICAS DE MANEJO INTEGRAL DE PRADERAS**

Objetivo general: Evaluar la implementación de tecnologías apropiadas para el manejo integral de praderas.

Objetivos específicos:

1. Enseñar el manejo y mejoramiento de praderas por medio de la renovación de condiciones físicas y químicas del suelo
2. Instruir de forma práctica los conceptos relacionados con la identificación de diferentes tipos de arvenses y su control efectivo
3. Fortalecer competencias y técnicas para la aplicación de componentes que hacen parte del manejo integral de praderas, tales como: intensidad de pastoreo, capacidad de carga, presión de pastoreo, tiempos de ocupación y tiempos de descanso

En primera instancia, el docente promoverá en las prácticas la propuesta metodológica aprender haciendo, la cual, consiste en construir conocimiento haciendo cosas con otros, a partir de la experiencia y la exploración, del ensayo y error, del análisis y la ejecución. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo de forma práctica
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Fomentar en el diseño y construcción de procesos por medio de las diferentes etapas del aprendizaje activo:
  - ✓ Hacer: discutir casos, realizar proyectos, analizar y resolver problemas
  - ✓ Revisar: lo que ocurrió en el proceso, qué fue lo importante, cómo se sintieron
  - ✓ Aprender: formalizar y hacer explicito lo que comprendieron y extrajeron con el aprendizaje de la experiencia
  - ✓ Aplicar: lo aprendido en la planificación de acciones futuras, examinar la posibilidad de trasferir lo aprendido a otras situaciones.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Establecimiento de praderas
  - ✓ Selección del terreno
  - ✓ Preparación del terreno
  - ✓ Selección de la especie
  - ✓ Siembra
    - Época de siembra
    - Método de siembra
    - Profundidad de siembra
    - Densidad de siembra
  - ✓ Control de plagas y enfermedades

- Manejo y utilización de la pradera
  - ✓ Control de malezas
  - ✓ Fertilización
  - ✓ Riego
  - ✓ Manejo de pastoreo
  - ✓ Carga animal
  - ✓ Resiembras

- **SUBACTIVIDAD 2.2.3. ECA´s EN TÉCNICAS DE MANEJO EN DESARROLLO SUSTENTABLE DE PRODUCCIONES AGROPECUARIAS**

Objetivo general: manejar de forma sustentable los recursos en beneficio del ser humano.

Objetivos específicos:

1. Enseñar el manejo y diseño de sistemas agropecuarios sustentables
2. Instruir de forma práctica los conceptos relacionados con implementación de sistemas agropecuarios sustentables
3. Fortalecer competencias y técnicas para la aplicación de modelos sustentables en producciones agropecuarias.

Mantener el equilibrio entre la producción de alimentos, crecimiento socioeconómico y protección del medio ambiente, constituye uno de los retos más importantes a los que se enfrenta la sociedad actual. En otras palabras, la maximización de la producción es el objetivo de las explotaciones agropecuarias convencionales, la preocupación central de las nuevas tendencias en política agraria está encaminada a la sustentabilidad tanto de las producciones como del sistema productivo, sin embargo, es difícil adoptar estrategias de producción y gestión de recursos a mediano y largo plazo en favor de un concepto que aún no está claramente definido o para el que no existe una definición mundialmente lograda.

En primera instancia, el docente promoverá en las prácticas la propuesta metodológica aprender haciendo, la cual, consiste en construir conocimiento haciendo cosas con otros, a partir de la experiencia y la exploración, del ensayo y error, del análisis y la ejecución. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo de forma práctica
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Fomentar en el diseño y construcción de procesos por medio de las diferentes etapas del aprendizaje activo:
  - ✓ Hacer: discutir casos, realizar proyectos, analizar y resolver problemas
  - ✓ Revisar: lo que ocurrió en el proceso, qué fue lo importante, cómo se sintieron
  - ✓ Aprender: formalizar y hacer explicito lo que comprendieron y extrajeron con el aprendizaje de la experiencia
  - ✓ Aplicar: lo aprendido en la planificación de acciones futuras, examinar la posibilidad de trasferir lo aprendido a otras situaciones.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Generalidades sobre modelos productivos
- Producción sustentable y desarrollo rural
- Manejo y conservación de recursos naturales
- Sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos
- Desarrollo y fortalecimiento de capacidades técnicas

- **ACTIVIDAD 2.3. VISITAS TÉCNICAS**

Objetivo general: Realizar asistencia técnica a los beneficiarios del proyecto productivo

Objetivos específicos:

1. Caracterizar las problemáticas existentes en los predios rurales de los beneficiarios.
2. Identificar las posibles soluciones en beneficio de los intereses productivos
3. Consolidar la implementación del paquete tecnológico recibido en las instalaciones del predio rural por cada beneficiario

La asistencia técnica ha sido enmarcada dentro de enfoques y principios metodológicos que han permitido identificar la doctrina de los procesos en los que se desarrolla, se modifican conforme a la percepción del entorno y las necesidades de los beneficiarios en el tiempo.

Para este fin, se designa un recurso monetario de SESENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS MCTE ($ 69.832) por cada beneficiario y para cada una de las asistencias técnicas aplicadas, el cual, busca cubrir gastos operativos (técnico o profesional a cargo de la actividad, desplazamientos, alimentación, etc.).

En el proceso de acompañamiento, el asistente técnico debe realizar la siguiente inspección y procedimiento conforme a las tres visitas agendadas dentro de la ejecución del proyecto:

1. Identificar los problemas existentes conforme a las necesidades técnicas de producción y análisis financiero de los mismos
2. Realizar y verificar la implementación de posibles alternativas para la solución de los problemas encontrados
3. Hacer seguimiento e identificar los alcances de las medidas adoptadas en la producción con la implementación del paquete tecnológico dentro de los predios por cada beneficiario del proyecto.

7. METAS

Meta	Cantidad	Observaciones
Hembras preñadas doble propósito adaptadas a la región	2	Activos productivos
Semillas de pasto Brachiaria brizantha (Kit pastura)	4	Activos productivos
Abono orgánico (Kit pastura)	5	Activos productivos

Herbicida (Kit pastura)	2	Activos productivos
Fumigadora de Espalda de 20Litros	1	Activos productivos
Taller de mecánica de maquinaria agropecuaria	2	Capacitaciones
Taller zootecnia de bovinos productores doble propósito	2	Capacitaciones
Taller en administración y finanzas agropecuarias	2	Capacitaciones
ECA´s Buenas Prácticas Ganaderas (BPG)	2	Capacitaciones
ECA´s en técnicas de manejo integral de praderas	2	Capacitaciones
ECA´s en técnicas de manejo en desarrollo sustentable de producciones agropecuarias	2	Capacitaciones
Visitas técnicas	3	Capacitaciones

8. FUENTES DE FINANCIACIÓN (cifras en pesos)

Aportante	Valor aporte	En efectivo	En bienes y servicios
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	2.500´000.0000	X	

9. LISTADO DE POTENCIALES BENEFICIARIOS

Nombre y Apellido	No. de cédula	Tipo de población (campesino, víctima, etnia, pescador, acuicultor, mujer cabeza de familia)

Nota: Agregue las filas necesarias.

NIKOLAI FERNADEZ CALA
Médico Veterinario (Contratista)
Direccion de capacidades productivas y generacion de ingreso