



GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
NIT: 800.113.672-7
SECRETARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO
Y PRODUCCIÓN ALIMENTARIA



INFORME DE AVANCE DE ACTIVIDADES 2022

PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL EL TOLIMA NOS UNE 2020-2023

META	DESCRIPCIÓN
CP1MP20	ÁREAS CON SISTEMAS DE PRODUCCIÓN GANADERA SOSTENIBLES.

Se suscribió el Contrato de Suministro No. 2404 de 2021, para CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES E INSUMOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE SISTEMAS SILVOPASTORILES EN LA PRODUCCIÓN GANADERA SOSTENIBLE EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA, con una inversión de NOVENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS (\$95.000.000) MCTE.

A continuación se presenta soporte del acto contractual:

Gobernación del Tolima
NIT: 800.113.672-7
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE ASUNTOS JURÍDICOS
DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN

Contrato No. 2404-2021 Fecha: 10 AGO 2022

Proceso No. SUB-2022-120

Entidad contratante: GOBERNACIÓN DEL TOLIMA

Nit: 800113672-7

Contratista: MARQUEZ Y ASOCIADOS SAS

Identificación: NIT No. 805.007.495-9

Representante Legal: ANDRÉS FELIPE MARQUEZ AFANADOR

C.C. No. 83.134.162

Entre los suscritos a saber: GOBERNACIÓN DEL TOLIMA, con NIT: 800113672-7 representado por OMAR JULIAN VALDES NAVARRO, en calidad de Secretario de Desarrollo Agropecuario y Producción Alimentaria, de conformidad con el Decreto N° 0031 del 03 de enero de 2022, delegado por el Gobernador para ejercer la función de Ordenador del Gasto, en nombre del Departamento del Tolima, de conformidad con el Decreto N° 0363 del 31 de agosto de 2020, quien se denominará EL DEPARTAMENTO, por una parte y por la otra, ANDRÉS FELIPE MARQUEZ AFANADOR, identificado con la cédula de ciudadanía No. 80.134.162, actuando en calidad de Representante Legal de MARQUEZ Y ASOCIADOS SAS, quien se denominará EL CONTRATISTA y declara que tiene capacidad para celebrar el presente Contrato, que no incurre en causal de inhabilidad e incompatibilidad de las previstas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011 y demás normas constitucionales y legales, hemos acordado celebrar el presente contrato, el cual se registra por las siguientes:

CLÁUSULAS:

1) Objeto: CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES E INSUMOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE SISTEMAS SILVOPASTORILES EN LA PRODUCCIÓN GANADERA SOSTENIBLE EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

2) Plazo: El plazo de ejecución será de CIENTO CINCUENTA (150) días calendario, contados a partir de la suscripción del acto de inicio previo perfeccionamiento y legalización del acto contractual.

3) Lugar de ejecución: El lugar de ejecución del presente proceso contractual será en los municipios de Murillo, Santa Isabel, Hervero y Fresno del Departamento del Tolima.

4) Obligaciones del Contratista: EL CONTRATISTA se compromete a:

1. Para el cumplimiento del objeto del contrato, EL CONTRATISTA deberá entregar los bienes o elementos descritos a continuación con las siguientes especificaciones técnicas:

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD
Plantulas + 10% de reposición (80+8). A altura plántula entre 20cm a 25cm	Plántula	5455
Hidromedidor	Kilo	31
Kit Solar (impulsor 30 km + panel solar + batería 20 w regulador 15 amperios)	Unidad	31
Alambre para cerca galvanizado Cal 14 x 25 Kilo	Unidad	62
Alambre encauchetado hilo x 50 m	Roll	31
Cuchilla doble filo	Unidad	31

Página 1 de 8

EL TOLIMA NOS UNE
Edificio Gobernación del Tolima - Carrera 3 entre Calles 10 y 11. Piso 2 - Fax 2610758 Teléfono 2611111
Correo electrónico: direccioncontratacion@tolima.gov.co

Gobernación del Tolima
NIT: 800.113.672-7
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE ASUNTOS JURÍDICOS
DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN

Varilla copperweld	Unidad	186
Alambre de cobre calibre 12	Metro	930
Cable duplex	Metro	155
Kit desviador de rayos	Unidad	32
Tensor pequeño	Unidad	1240
Asiador inicio fin	Unidad	1550
Broche (marquilla y receptor)	Unidad	62
Asiador Puntilla - bolsa *100	Bolsa	62
Vollimetro de luces	Unidad	31
Llave para tensor cerca eléctrica	Unidad	31

2. Hacer la debida entrada al almacén del Departamento de los bienes o elementos contratados junto con el Supervisor del Contrato.

3. Asumir todos los gastos por concepto de impuestos, fees, transportes, bodegues y todos los demás costos en los que incurra el contratista para la entrega de los bienes establecidos en el contrato.

4. El material que se emplee debe cumplir con lo establecido en la Resolución ICA 2457 de 2010 "por medio del cual se establecen los requisitos para el registro de las personas que se dedican a la producción y comercialización de semillas para sembrar y plántulas de especies forestales". El contratista deberá demostrar que el vivero origen del material vegetal, se encuentra registrado ante la oficina asociacional del ICA correspondiente (anexar copia del registro). Si el proponente no es productor de plántulas, además del documento anterior, deberá allegar certificación original de un vivero que manifiesta el compromiso del suministro del material vegetal.

5. Realizar la instalación de impulsor y kit cerca eléctrica red inicial de distribución, con servicio especializado, y dirigir la instalación de las divisiones de cerca eléctrica que corresponden a los beneficiarios en los municipios de Murillo, Santa Isabel, Hervero y Fresno.

6. Realizar la instalación de panel solar con servicio especializado, en los municipios de Murillo, Santa Isabel, Hervero y Fresno.

7. Presentar certificación de registro ICA en la entrega de los bienes adquiridos a los que corresponden.

8. Verificar que se utilicen de manera adecuada y permanente los elementos de protección personal.

9. Entregar los bienes o elementos en las cantidades solicitadas y de acuerdo a las especificaciones técnicas requeridas, que garanticen la calidad de los mismos y de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 numeral 5 de la Ley 80 de 1993 y concordantes con las ofrecidas en la propuesta.

10. Realizar la instalación de un pedón con las siguientes medidas de 100 cm de alto por 80 cm

Página 2 de 8

EL TOLIMA NOS UNE
Edificio Gobernación del Tolima - Carrera 3 entre Calles 10 y 11. Piso 2 - Fax 2610758 Teléfono 2611111
Correo electrónico: direccioncontratacion@tolima.gov.co

"El Tolima nos une"

Edificio Gobernación del Tolima, Carrera 3ª entre Calles 10 y 11. Piso 4
Teléfono: (8) 2611111, extensión 1411-1413. Telefax (8) 2631944 1411-1413
Ibagué, Tolima - Colombia



GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
NIT: 800.113.672-7
SECRETARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO
Y PRODUCCIÓN ALIMENTARIA



GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
 NIT: 800.113.672-7
 DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE ASUNTOS JURÍDICOS
 DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN

el Tolima nos une

de ancho con la información del proyecto, luego de la secretaría de desarrollo agropecuario y producción alimentaria y logros de la Gobernación del Tolima "EL TOLIMA NOS UNE", previa instrucciones del supervisor, el cual será instalado en cada uno de los predios donde se ejecutará el contrato (Murillo, Santa Isabel, Herveo y Fresno).

- Entregar registro fotográfico de cada una de las áreas en las que se realizará la implementación del sistema silvopastoral (Murillo, Santa Isabel, Herveo y Fresno).
- Presentar informe al supervisor técnico del contrato, sobre el cumplimiento de las obligaciones, para la realización del respectivo pago y bienes.
- Atender las observaciones o requerimientos formulados por la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Producción Alimentaria, por conducto de la supervisión.
- Constituir, ampliar, prorrogar o modificar las garantías en el evento en que se aumente el valor del contrato, se promueva su vigencia o se modifiquen sus condiciones. Así mismo, el contratista debe reponer las garantías cuando el valor de las mismas sea afectado por razón de siniestros. De lo anterior el contratista debe comunicar a la compañía de seguros.
- Suscribir el acta de inicio, previo perfeccionamiento y legalización del contrato de común acuerdo con el supervisor.
- Cumplir con las protecciones de Bioseguridad establecido por el Gobierno Nacional y el Gobierno Departamental para efectos de mitigar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19.
- Acreditarse el pago de las obligaciones al sistema de seguridad social integral, de acuerdo con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Obligaciones de la Entidad:

- Poner a disposición del CONTRATISTA las directrices que se requieran para la ejecución y entrega de los bienes contratados.
- Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un Supervisor, a través de quien la gobernación mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA.
- Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del Supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.
- Acelerar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el Supervisor dará como oportuno a la gobernación, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
- Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
- Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.
- Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio y demás del CONTRATISTA en desarrollo del objeto del contractual.

NOTA: Las características técnicas de los insumos estarán contempladas en el Anexo Técnico UNO de la invitación y son de obligatorio cumplimiento.

Página 3 de 8

EL TOLIMA NOS UNE
 Edificio Gobernación del Tolima - Carrera 3 entre Calle 10 y 11, Piso 2 - Fax 2610758 Teléfono 2611111
 Correo electrónico: direccioncontratacion@tolima.gov.co

GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
 NIT: 800.113.672-7
 DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE ASUNTOS JURÍDICOS
 DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN

el Tolima nos une

El valor total del contrato es de NOVENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS (\$95.000.000) MCTE IVA INCLUIDO acorde con la oferta económica presentada por el contratista:

Marquez Asociados S.A.S.
 Su Representante Legal
 NIT: 261.007.430-9

ANEXO 2
OFERTA ECONOMICA - SUBITE 2

ANEXO 2: CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE INSUMOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE SISTEMAS SILVOPASTORALES EN LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA Y ALIMENTARIA EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
Plástico 1/2" de espesor 200x300	Paquetes	3450	\$ 2.631	\$ 9.086.850
Alambre de púas 18 mm x 2,0 mm	Rolls	30	\$ 46.978	\$ 1.399.332
Alambre de púas 18 mm x 2,0 mm	Rolls	30	\$ 1.297.241	\$ 38.917.230
Alambre de púas 18 mm x 2,0 mm	Rolls	62	\$ 375.562	\$ 23.284.824
Alambre de púas 18 mm x 2,0 mm	Rolls	31	\$ 46.730	\$ 1.447.632
Cable de acero 1/2"	Rolls	31	\$ 19.181	\$ 5.936.111
Cable de acero 1/2"	Rolls	180	\$ 25.774	\$ 4.639.320
Cable de acero 1/2"	Rolls	300	\$ 2.000	\$ 6.000.000
Cable de acero 1/2"	Rolls	180	\$ 5.510	\$ 9.918.000
Alambre de púas 18 mm x 2,0 mm	Rolls	32	\$ 10.803	\$ 3.456.960
Alambre de púas 18 mm x 2,0 mm	Rolls	1200	\$ 4.601	\$ 5.521.200
Alambre de púas 18 mm x 2,0 mm	Rolls	1800	\$ 4.487	\$ 8.076.600

Carrera 3 entre Calle 10 y 11, Piso 2 - Fax 2610758 Teléfono 2611111
 Correo electrónico: direccioncontratacion@tolima.gov.co

Página 4 de 8

EL TOLIMA NOS UNE
 Edificio Gobernación del Tolima - Carrera 3 entre Calle 10 y 11, Piso 2 - Fax 2610758 Teléfono 2611111
 Correo electrónico: direccioncontratacion@tolima.gov.co

GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
 NIT: 800.113.672-7
 DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE ASUNTOS JURÍDICOS
 DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN

el Tolima nos une

Marquez Asociados S.A.S.
 Su Representante Legal
 NIT: 261.007.430-9

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
Broche (pulgada y medio)	Unidad	63	\$ 27.281	\$ 1.719.813
Alfileres punta - 100	Unidad	62	\$ 48.616	\$ 3.014.592
Válvulas de agua	Unidad	31	\$ 42.191	\$ 1.307.921
Cable para tener cerca eléctrica	Unidad	31	\$ 6.837	\$ 2.125.407
TOTAL IVA INCLUIDO				\$ 9.057.833

ANEXOS RELATOS MARQUEZ ASOCIADOS
 Representante Legal
 C.C. 14.83.136.162 de Equival

6) Forma Desembolso:

El Departamento pagará al contratista pagos parciales, mediante la presentación de factura de venta, a cuenta de otro una vez entregados los elementos solicitados por parte del supervisor del contrato, informe por parte del contratista de ejecución con registro fotográfico, entrega de almacén por parte de almacén general, acta parcial de recibo y previa autorización y aprobación del supervisor del contrato. Adicionalmente, el contratista deberá acreditar cada vez que solicite el pago que se encuentre al día con los pagos al sistema integral de seguridad social y aportes parafiscales.

De igual forma, el contratista deberá presentar 1. Informe de actividades del supervisor y anexo, 2. Informe de actividades del contratista que incluya actas de entrega al supervisor y al representante legal de la entidad a quien se indique, de la totalidad de los insumos, con registro fotográfico de los entregables, 3. Fotocopia de los actos contractuales, actas adicionales, actas modificatorias, etc. 4. Factura (Régimen Común) o documento equivalente (Régimen Simplificado) 5. Copia del RUT, 6. Oficio remisión a contratación, 7. Acreditar el pago de las obligaciones al sistema de seguridad social integral, de acuerdo con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, 8. Comprobante de entrada al Almacén general del departamento.

Página 5 de 8

EL TOLIMA NOS UNE
 Edificio Gobernación del Tolima - Carrera 3 entre Calle 10 y 11, Piso 2 - Fax 2610758 Teléfono 2611111
 Correo electrónico: direccioncontratacion@tolima.gov.co

GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
 NIT: 800.113.672-7
 DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE ASUNTOS JURÍDICOS
 DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN

el Tolima nos une

7) Imputación Presupuestal

CDP	FECHA DE EXPEDICION	IDENTIFICACIÓN PRESUPUESTAL	VALOR	AFECCIÓN
3258	Junio 06 de 2022	03-32111-2.3.2.02.01.000-8020 Concepto Agricultura, silvicultura y productos de la pesca	\$ 21.209.000	\$ 14.682.800
3259	Junio 06 de 2022	03-32111-2.3.2.02.01.004-8020 Concepto Productos metálicos y paquetes de software	\$104.569.000	\$ 80.317.140

BPN 2020004730068

8) Supervisor:

La vigilancia, seguimiento y verificación técnica, administrativa y contable de la ejecución y cumplimiento del presente contrato será ejercida por JOSE LUIS ARANGO SIERRA, Profesional Universitario, Secretario de desarrollo agropecuario y producción alimentaria, a quien haga sus veces de conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación del Departamento del Tolima y las demás normas que lo aclaren, modifiquen o sustituyan. **PARAGRAFO PRIMERO.** El supervisor tendrá (Además de las establecidas en el Manual de Contratación) las siguientes funciones: 1. La vigilancia y control de la ejecución del contrato. 2. Hacer recomendaciones y sugerencias al COOPERANTE con respecto a la ejecución del contrato. 3. Expedir certificación de cumplimiento a satisfacción de las actividades, si fuere el caso. 4. Comprobar que el COOPERANTE se encuentre al día y acredite el cumplimiento de las obligaciones del Sistema de Seguridad Social y parafiscales. 5. Remitir al archivo del Grupo de Contratación toda la documentación en original que se genere en relación con el contrato en todas sus etapas: Precontractual, Contractual y Postcontractual. **PARAGRAFO SEGUNDO.** Las divergencias que ocurran entre el Supervisor y el Cooperante o su representante serán dirimidas por el DEPARTAMENTO, cuya decisión será definitiva.

Página 6 de 8

EL TOLIMA NOS UNE
 Edificio Gobernación del Tolima - Carrera 3 entre Calle 10 y 11, Piso 2 - Fax 2610758 Teléfono 2611111
 Correo electrónico: direccioncontratacion@tolima.gov.co

"El Tolima nos une"
 Edificio Gobernación del Tolima, Carrera 3ª entre Calles 10 y 11. Piso 4
 Teléfono: (8) 2611111, extensión 1411-1413. Telefax (8) 2631944 1411-1413
 Ibagué, Tolima - Colombia



GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
NIT: 800.113.672-7
SECRETARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO
Y PRODUCCIÓN ALIMENTARIA



Gobernación del Tolima NIT: 800.113.6727 DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE ASUNTOS JURIDICOS DIRECCION DE CONTRATACION																					
9) Garantías	<table border="1"><thead><tr><th>COBERTURA EXIGIBLE</th><th>SI</th><th>NO</th><th>CUANTIA</th><th>VIGENCIA</th></tr></thead><tbody><tr><td>Garantía de seriedad de la oferta</td><td>X</td><td></td><td>Diez (10%) del valor total de la oferta</td><td>Con vigencia desde la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato</td></tr><tr><td>Calidad de los bienes</td><td>X</td><td></td><td>Veinte (20%) del valor total del contrato</td><td>Duración del contrato y seis (6) meses más</td></tr><tr><td>Cumplimiento general del contrato</td><td>X</td><td></td><td>Diez (10%) por ciento del valor total del contrato</td><td>Duración del contrato y seis meses más</td></tr></tbody></table>	COBERTURA EXIGIBLE	SI	NO	CUANTIA	VIGENCIA	Garantía de seriedad de la oferta	X		Diez (10%) del valor total de la oferta	Con vigencia desde la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato	Calidad de los bienes	X		Veinte (20%) del valor total del contrato	Duración del contrato y seis (6) meses más	Cumplimiento general del contrato	X		Diez (10%) por ciento del valor total del contrato	Duración del contrato y seis meses más
COBERTURA EXIGIBLE	SI	NO	CUANTIA	VIGENCIA																	
Garantía de seriedad de la oferta	X		Diez (10%) del valor total de la oferta	Con vigencia desde la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato																	
Calidad de los bienes	X		Veinte (20%) del valor total del contrato	Duración del contrato y seis (6) meses más																	
Cumplimiento general del contrato	X		Diez (10%) por ciento del valor total del contrato	Duración del contrato y seis meses más																	
10) Cláusulas excepcionales:	En este contrato se entienden pactadas las cláusulas excepcionales previstas en los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993, y demás normas que regulen la materia.																				
11) Causales de Terminación:	El contrato también podrá terminarse por cualquiera de los siguientes eventos: i) por acuerdo de las partes, ii) por vencimiento del plazo, iii) por caso fortuito o fuerza mayor.																				
12) Multas:	En caso de mora o de incumplimiento parcial de las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA, las partes pactan, mediante el presente documento efectuar la liquidación de multas diarias sucesivas del 1% del valor total del contrato, sin que estas sobrepasen del 10% del valor total del mismo. El pago se ajustará al procedimiento legal establecido para tal fin, si ello no fuere posible, su cobro podrá efectuarse con cargo a la garantía de cumplimiento. De las multas y demás sanciones impuestas por el Departamento se informará a la Cámara de Comercio y a la Procuraduría General de la Nación. PARAGRAFO. La exigibilidad de las multas no exonerará al CONTRATISTA del cumplimiento de sus obligaciones contractuales hasta la terminación del contrato.																				
13) Cláusula penal:	En caso de incumplimiento total de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA o declaratoria de caducidad, este deberá pagar a título de cláusula penal pecuniaria, un valor equivalente al diez (10%) por ciento del valor del contrato, el cual se podrá cobrar, previo requerimiento, con base en el presente documento, el cual presta morbo ejecutivo.																				
14) Documentos integrantes del Contrato:	Forman parte integrante del presente contrato los siguientes documentos: 1. El CDP y los demás documentos expedidos en la etapa pre-contratual, contractual y pos contractual. 2. Todas las modificaciones, adiciones o aclaraciones que se expidan con posterioridad. 3. Los documentos necesarios para la legalización que se elaboren. 4. Los documentos que soporten la ejecución del mismo.																				

Página 7 de 8
Edificio Gobernación del Tolima - Carrera 3 entre Calle 10 y 11, Piso 2 - Fax 2610758 Teléfono 2611111
Correo electrónico: direccioncontratacion@tolima.gov.co

Actividad 1. Fomentar sistemas de producción ganadera sostenible

SISTEMA DE SETO FORRAJERO

El sistema silvopastoril de a desarrollo es bajo el modelo de seto forrajero estos son un sistema agroforestal que genera beneficios económicos a los productores ganaderos debido principalmente al incremento de los parámetros productivos y a los costos evitados por la reducción de insumos externos.





OBJETIVO GENERAL

Fortalecer las capacidades productivas y la adaptabilidad al cambio climático de empresas ganaderas bovinas de los municipios de Murillo, Herveo, Fresno, Santa Isabel, a través de la implementación de procesos de mejoramiento genético y de sistemas silvopastoriles, como aporte a la seguridad alimentaria y nutricional de los ciudadanos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Establecer parcelas demostrativas en Sistemas Silvopastoriles bajo el modelo de seto forrajero en predios ganaderos.
- ✓ Desarrollar un programa de formaciones en temas de ganadería sostenible ambientalmente con productores bovinos

RESULTADOS ESPERADOS

- 4 parcelas demostrativas en Sistemas Silvopastoriles, cada una de 2 hectáreas, bajo el modelo de seto forrajero.
- 8 personas formadas en temas de ganadería sostenible ambientalmente

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

• SOCIALIZACION DEL PROYECTO

Se plantea la realización de una reunión con los beneficiarios para socializar el proyecto, el presupuesto, los aportes de contrapartida y los compromisos de los ganaderos

• CONTRATACIÓN PERSONAL

En esta actividad se propone llevar a cabo la contratación del personal requerido en el proyecto y que corresponde a la vinculación de un (1) profesional Perfil: Médico Veterinario, zootecnista, Ingeniero Forestal o afines con tarjeta profesional vigente. Experiencia: Certificada en coordinación, monitoreo y establecimiento de sistemas silvopastoriles. Tiempo mínimo: 5 años

“El Tolima nos une”

Edificio Gobernación del Tolima, Carrera 3ª entre Calles 10 y 11. Piso 4
Teléfono: (8) 2611111, extensión 1411-1413. Telefax (8) 2631944 1411-1413
Ibagué, Tolima - Colombia



Deberá realizar al menos 10 visitas por predio.

- **SELECCIÓN DE BENEFICIARIOS**

Esta actividad busca ratificar los beneficiarios que se planteen en los cuatro municipios, quienes se acreditarán a través de los siguientes documentos:

- Productores de los municipios seleccionados en el rango entre 50 y 100 bovinos.
- Último registro de vacunación contra la fiebre aftosa
- Registro y/o inscripción ante el ICA
- Fotocopia de la cédula de ciudadanía
- Certificado de tradición que demuestre propiedad del predio en donde se establecerá el sistema
- Compromiso beneficiarios con Acta.: 2 Ha de terreno (con posibilidad de riego), aportar mano de obra no calificada necesarios para el desarrollo del proyecto (siembra, establecimiento y sostenibilidad del cultivo).

- **VISITAS TÉCNICAS**

El técnico vinculado tendrá a cargo la realización de doce visitas a cada uno de los beneficiarios.

- Visita 1: Identificación de predio, Selección de área
- Visita 2: Recomendación sobre la ubicación del terreno
- Visita 3: Adecuación del terreno
- Visita 4: Recomendación en la realización y ubicación de los huecos para los árboles, Recomendación en la realización y ubicación de los huecos para la cerca eléctrica
- Visita 5: Supervisión en el establecimiento de los árboles, Supervisión en la aplicación de fertilizantes
- Visita 6: Asesoría en el uso y mantenimiento de la cerca eléctrica
- Visita 7: Seguimiento al mantenimiento de los árboles
- Visita 8: Seguimiento a la ubicación y rotación de los animales dentro del sistema
- Visita 9: Visita de seguimiento.
- Visita 10: Visita de seguimiento.

- **SELECCIÓN DE AREAS**

“El Tolima nos une”

Edificio Gobernación del Tolima, Carrera 3ª entre Calles 10 y 11. Piso 4
Teléfono: (8) 2611111, extensión 1411-1413. Telefax (8) 2631944 1411-1413
Ibagué, Tolima - Colombia



El área requerida por productor es de 2 hectáreas, las cuales deberán estar ubicadas de manera estratégica, teniendo en cuenta que las mismas se convierten en modelos demostrativos para los demás ganaderos de la región. Las mismas deben corresponder a terrenos planos o semi ondulados, los cuales permitan establecer el sistema. No se podrán tener en cuenta áreas de conservación definidas por la ley.

- **ADECUACION DEL TERRENO**

Este ítem corresponde a las actividades requeridas para que el área definida en cada predio esté libre de arvenses. Se realizará el ahoyado requerido para los árboles de acuerdo con las recomendaciones del técnico, teniendo en cuenta la orientación del sol, análisis del suelo y los perfiles del mismo.

- **ADQUISICIÓN INSUMOS**

En esta actividad se dispone de los recursos necesarios para adquirir insumos y elementos tales como fertilizantes, agroquímicos, entre otros.

- **TALLERES DE FORMACIÓN**

Se propone realizar un taller de formación con los siguientes temas: Sistemas silvopastoriles y Elaboración de biofertilizantes. El valor incluido en el presupuesto incluye: Los honorarios del conferencista, memorias del taller, refrigerios, almuerzos, logística, insumos requeridos y equipos audiovisuales.

- **ADQUISICIÓN E INSTALACION CERCA ELECTRICA**

Se entregará a cada productor un sistema para la protección del arreglo, compuesta por una cerca eléctrica con panel de energía solar que permita adicionalmente, optimizar las áreas en pasturas, que además de ser un sistema económico, es muy práctico para cambiar de lugar y delimitar nuevas áreas a pastorear. Los postes requeridos serán proveídos por los beneficiarios, necesitando alrededor de 120 postes por hectárea.

- **ADQUISICIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE MATERIAL FORRAJERO**

Este arreglo se compone de una o varias franjas de 5 metros de ancho, de acuerdo con la topografía del terreno seleccionado, para un total de 2.000 metros cuadrados por hectárea, Se realizarán el encerramiento perimetral a doble cara con cerca eléctrica con postes de madera cada 7 metros a dos hilos de alambre liso

“El Tolima nos une”

Edificio Gobernación del Tolima, Carrera 3ª entre Calles 10 y 11. Piso 4
Teléfono: (8) 2611111, extensión 1411-1413. Telefax (8) 2631944 1411-1413
Ibagué, Tolima - Colombia



galvanizado calibre 12,5. Se utilizará un kit de panel Solar por predio beneficiario, el cual incluye impulsor con capacidad para mínimo 20 km, de baja impedancia e indicador de funcionamiento, panel solar de 36 celdas, batería 12V y regulador de carga de 15 A. Internamente se realizará la subdivisión de la hectárea en franjas, de acuerdo a la topografía del lote, aislando el establecimiento del seto forrajero. La distancia entre postes de madera será cada 7 metros.

Para la instalación de la cerca eléctrica se realizará previamente el diseño y localización en terreno conservando siempre el diseño original propuesto en los pliegos, previendo un callejón para la movilización o traslado de los semovientes, para el consumo de agua o traslado a otros potreros con el propósito de generar la cultura rotacional intensiva. El proponente deberá suministrar los materiales requeridos para la instalación de la cerca eléctrica con todos los accesorios e insumos que se citan en la tabla de relación de materiales, al igual que disponer de personal calificado para la respectiva instalación de equipo e hincado de la cerca. Los postes utilizados deberán presentar las siguientes características:

- ❖ La postería que es aportada por los beneficiarios, debe tener autorización de la entidad competente
- ❖ Deben estar inmunizados los primeros 50 cm en la base con vareta con el fin de retardar su pudrimiento.
- ❖ Longitud: 2,20 m de largo, de los cuales 0.5 metros deben estar enterrados.
- ❖ Medidas: 7cm * 7cm * 2,20 m.
- ❖ El espaciamiento entre postes será de 7 metros.
- ❖ Las dimensiones del hoyo deberán ser de 50 cm de profundidad por 40x40 cm de ancho.

Donde se sembrarán maderables cada 20 metros y a una distancia de 5 metros entre ellas para un total de 80 árboles por hectárea.

Las plantas forrajeras (arbustos) se ubican a 1,5 m de los maderables en el intermedio y a 1 m entre ellas en las cuatro líneas de maderables, para un total de 250 arbustos por hectárea; a lado y lado de los maderables se ubica el botón de oro y/o matarratón, sembrado por semilla sexual forrajera a una distancia de 1,5 m de

“El Tolima nos une”

Edificio Gobernación del Tolima, Carrera 3ª entre Calles 10 y 11. Piso 4
Teléfono: (8) 2611111, extensión 1411-1413. Telefax (8) 2631944 1411-1413
Ibagué, Tolima - Colombia



los árboles maderables y a 50 cm entre ellos, con el fin de obtener como mínimo 1.600 arbustos forrajeros por hectárea.

- **MANTENIMIENTO DEL SISTEMA**

El mantenimiento del sistema silvopastoril está a cargo del beneficiario, quien deberá llevar a cabo las actividades recomendadas por el técnico, entre ellas, aplicación de insumos, Aplicación de correctivos, plateo, ahoyado, etc.

BENEFICIARIOS: Entregables por beneficiarios:

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD
Plántulas = 10% de reposición (80+8) Altura plántula entre 20cm a 25cm.	Plántula	176
Hidroretenedor	Kilo	1
Kit solar (impulsor 30 km + panel solar + batería 20 w regulador 15 amperios	Unidad	1
Alambre para cerca galvanizado Cal 14 x 25 kilos	Unidad	2
Alambre encauchetado Rollo x 50cm	Rollo	1
Cuchilla doble tiro	Unidad	1
Varilla copperweld	Unidad	6
Alambre de cobre calibre 12	Metro	30
Cable duplex	Metro	5
Kit desviador de rayos	Unidad	1
Tensor pequeño	Unidad	40
Aislador inicio - fin	Unidad	50

“El Tolima nos une”

Edificio Gobernación del Tolima, Carrera 3ª entre Calles 10 y 11. Piso 4
Teléfono: (8) 2611111, extensión 1411-1413. Telefax (8) 2631944 1411-1413
Ibagué, Tolima - Colombia



GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
NIT: 800.113.672-7
SECRETARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO
Y PRODUCCIÓN ALIMENTARIA



Broche (manigueta y recibidor)	Unidad	2
Aislador puntilla - Bolsa "100	Bolsa	2
Voltmetro de luces	Unidad	1
Llave para tensor cencia electrica	Unidad	1

	GANADERO	CÉDULA	PREDIO	VEREDA	MUNICIPIO	No. ANIMALES
1	ADELA AGUDELO LOPEZ	28.763.793	La Marina	La Cristalina	HERVEO	22
2	DIEGO HERNANDO ARANGO MARTINEZ	1.336.337	Las Palmas	El Angulo	HERVEO	21
3	FREDY PORRAS BELLO	13.537.289	El Collar	La Cristalina	HERVEO	30
4	LUIS GONZAGA TAMAYO	5.950.256	Jardín Caracas	Torre Veinte	HERVEO	39
5	RAFAEL ARCANGEL PACHON SOLANO	8.308.495	La Chillona	La Granja	HERVEO	26
6	RAFAEL ANTONIO ZULUAGA RAMIREZ	14.216.261	La Esmeralda	Lan Cristalina	HERVEO	31
7	JOSE UBALDO ESCOBAR VALENCIA	5.924.584	La Floresta 3	El Salado	HERVEO	50
8	WILIAM AGUILAR	75.070.662	La Primavera	La Albania	HERVEO	107
9	LEIDY KATERINE MURCIA	38.070.939	Mirolindo	Sabanalarga	MURILLO	50
10	JULIAN DAVID MORENO MESA	71.526.775	Las Novillas	El Bremen	MURILLO	17
11	HAYDEN PINILLA AGUILAR	5.951.307	La Esperanza	La Esperanza	MURILLO	34
12	HERMER IGNACIO PEÑA PINILLA	5.951.410	Canaán	Canaan	MURILLO	42
13	PABLO EMILIO AGUILAR BUSTOS	93.289.411	La Gloria	La Cumbre	MURILLO	26
14	JUAN CARLOS GONZALEZ QUIROGA	93.289.798	Requintaderos	Castrillon	MURILLO	13
15	PASTORA CAICEDO	28.813.986	Las Milpas	Sabanalarga	MURILLO	20
16	CARLOS JULIO APONTE	6.012.545	Dinamarca	La Rica	SANTA ISABEL	10
17	JENNY LICETH APONTE MOYA	1.006.007.396	El Crucero	La Rica	SANTA ISABEL	9
18	ADELINA APONTE APONTE	41.544.882	La Cienaga	La Rica	SANTA ISABEL	27
19	JORGE ALIRIO CARO RODRIGUEZ	6.012.506	La Albania	La Rica	SANTA ISABEL	17
20	OSCAR RODRIGO CASTRO HERNANDEZ	6.014.463	El Recreo	La Cristalina	SANTA ISABEL	11
21	ELIANA PAOLA BARACALDO	1.007.453.710	El Rodeo	Santa Lucía	SANTA ISABEL	15

“El Tolima nos une”

Edificio Gobernación del Tolima, Carrera 3ª entre Calles 10 y 11. Piso 4
Teléfono: (8) 2611111, extensión 1411-1413. Telefax (8) 2631944 1411-1413
Ibagué, Tolima - Colombia



GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
NIT: 800.113.672-7
SECRETARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO
Y PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

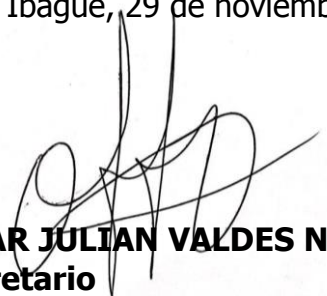


22	LUIS GUILLERMO SIERRA ORTIZ	93.380.820	San Martín	Santa Barbara	SANTA ISABEL	11
23	AZUCENA MOYA	28.954.327	El Recuerdo	Guaymaral	SANTA ISABEL	30
24	ARIEL GAONA				FRESNO	
25	IGNACIO GARCÍA	19.136.704	La Florida	Truco	FRESNO	11
26	JORGE HEIBER SANCHEZ				FRESNO	
27	WILLIAM CARMONA	93.419.423	Dos Quebradas	Campeón Medio	FRESNO	15
28	JAVIER ANTONIO OSORIO	5.912.548	La Esperanza	Campeón Bajo	FRESNO	70
29	ALFREDO POSADA	93.416.703	Las Brisas	Tablazo	FRESNO	5
30	EDUARDO GONZALEZ	3.162.900	Las Margaritas	Aguas Claras	FRESNO	35
31	JUAN CARLOS BETANIA				FRESNO	

MUNICIPIOS BENEFICIADOS,

MUNICIPIO	INVERSIÓN
MURILLO	\$21.451.613
HERVEO	\$24.516.129
FRESNO	\$24.516.129
SANTA ISABEL	\$24.516.129
TOTAL	\$95.000.000

Ibagué, 29 de noviembre de 2022.


OMAR JULIAN VALDES NAVARRO
Secretario


JOSE LUIS ARANGO SIERRA
Profesional Universitario

Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Producción Alimentaria

“El Tolima nos une”

Edificio Gobernación del Tolima, Carrera 3ª entre Calles 10 y 11. Piso 4
Teléfono: (8) 2611111, extensión 1411-1413. Telefax (8) 2631944 1411-1413
Ibagué, Tolima - Colombia