| GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | **INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL** | Código: FO-M7-P3-079 |
|---|---|---|
| | | Versión: 02 |
| | | Fecha de aprobación:<br>17 de julio del 2017 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **INFORME No.:01** | No. | **SUPERVISION X☐** | | DE SEGUIMIENTO | X☐ | FINAL | ☐ |
| | | **INTERVENTORIA ☐** | | PARA PAGO | X☐ | | |
| PERIODO DE SEGUIMIENTO | | | Desde: | Fecha 06/08/2020 | Hasta: | Fecha 16/10/2020 | |
| PERIODO PARA PAGO | | | Desde: | Fecha 06/08/2020 | Hasta: | Fecha 16/10/2020 | |

## 1. INFORMACION GENERAL E HISTORIAL DEL CONTRATO / CONVENIO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CONTRATO CONVENIO** | ☐ | NÚMERO: | | 4600010708 | |
| | ☐ | FECHA DE SUSCRIPCION: | | 16 DE JULIO DEL 2020 | |
| **FECHA DE INICIO DEL CONTRATO/CONVENIO:** | | | | 06/08/2020 | |
| **OBJETO:**<br>"Aunar esfuerzos que permitan fortalecer las gestiones de-medidas de manejo y mitigación de conflicto felino — humano en la jurisdicción de CORPOURABA". | | | | | |
| **DEPENDENCIA CONTRATANTE / ASOCIADA:** | | | | DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA – SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE. | |
| **CONTRATISTA / ASOCIADO** | | NOMBRE: | | CORPOURABA | |
| | | NIT | | NIT 890.907.748-3. | |
| **VALOR** [$]: | | INICIAL: | | TREINTA MILLONES DE PESOS ( $30.000.000) | |
| | | | **No.** | **VALOR ADICIONADO** | **% DE ADICION** |
| | | | No. | “N/A” | “N/A” |
| | | VALOR TOTAL: | | | |
| **VALOR Y PORCENTAJE DE ANTICIPO:** | | | | N/A | |
| **PLAZO:** | | INICIAL | | El convenio tiene un plazo de cinco (5) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, sin sobrepasar el 15 de diciembre de 2020. | |
| | | | | **FECHA DE INICIO** | **FECHA DE TERMINACION** |
| | | | | Fecha 06/08/2020 | 15 DE DICIEMBRE DEL 2020 |
| | | N/A | **No.** | **TIEMPO PRORROGADO** | **NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN** |
| | | | N° | N/A | N/A |
| **N/A** | | | **No.** | **FECHA INICIO SUSPENSIÓN** | **FECHA REANUDACIÓN** |
| | | | No. | N/A | N/A |
| | | | **NUEVA FECHA DE TERMINACION** | | N/A |
| **REGISTRO PRESUPUESTAL** | | RPC NUMERO: | | El RPC número 4500051527 | |
| | | FECHA DE LIBERACION (IMPRESIÓN): | | 13 de Julio de - 2020, expedidos por la Secretaría de Hacienda. | |

| | |
|---|---|
| **TIENE GARANTIAS VIGENTES Y ACTUALIZADAS** | N/A |
| **IDENTIFICACION DEL PROCESO EN SECOP:** | 10911 |

| | | |
|---|---|---|
| **SUPERVISOR(ES)/ INTERVENTOR** | NOMBRE(S)/ RAZON SOCIAL: | MYRIAM CEBALLOS MARIN |
| | NUMERO CONTRATO INTERVENTOR: | 4600010708 |

| | |
|---|---|
| **% DE EJECUCION FISICA** | 68% |
| **% DE EJECUCION DE RECURSOS** | 0% |

## 2. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES Y/O ACTIVIDADES DE LAS PARTES

Desde la supervisión del Convenio por parte del contratista que para el caso es Corpourabá, se viene avanzando de una manera muy juiciosa por parte de todo el equipo profesional adscrito al mismo, cumpliéndose a buen tiempo las metas y el desarrollo del objetivo, desde mi supervisión puedo decir que el proceso metodológico y el cronograma entregado por el contratista se viene cumpliendo a cabalidad.

### 2.1. SEGUIMIENTO TECNICO Y ADMINISTRATIVO DEL CONTRATO:

**CARACTERIZACIÓN DE LOS PREDIOS ASOCIADOS AL CONFLICTO FELINO- HUMANO EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° 4600010708 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA — SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y CORPOURABA**

**10**

**3. CARACTERIZACIÓN DE LOS PREDIOS.**

La caracterización de los sectores y predios seleccionados se basó en los atributos de la ubicación, extensión, forma, ecosistemas presentes, coberturas vegetales, determinantes ambientales (UAC, Áreas Protegidas, Zonificación de Uso según Ley 2da del Pacífico, POT, Zonificación Forestal según POF, Zonificación de Usos del Suelo, Gestión del Riesgo como amenazas por inundación o por movimientos en masa), tipo de producción del predio, condición socio económica, tipo de ataques y especie de felino involucrado.

**3.1. Sector 1, Necoclí, Vereda Guacamayas, Almacigo Arriba.**

Sector **1**, está conformado por un terreno ondulado con un rango altitudinal entre los 80 y 100 msnm dos tipos de ecosistemas transformados, una porción de ecosistema acuático, transicional transformado de 0,49 hectáreas del Helobioma Sinú, con coberturas vegetales de Bosque natural fragmentado y otra porción de ecosistema terrestre, con agroecosistemas y coberturas vegetales de mosaicos de cultivos, pastos y espacios naturales de 32,51 hectáreas del Zonobioma Húmedo Tropical Sinú, se encuentra a un kilómetro al sur oriente de la UAC Darién y del Distrito Regional de Manejo Integrado Ensenada de Rionegro, Bajos Aledaños y Ciénagas de la Marimonda y El Salado, según el POT de Necoclí, corresponde a una zonificación ambiental de Área de Conservación Activa y un Área de Producción Agropecuaria Tradicional. El predio se encuentra según el Plan de Ordenamiento Forestal POF Urabá en zona de Áreas Forestales de Producción para Plantaciones Forestales de Carácter Productor y una porción en Áreas Forestales de Protección para el

Uso Sostenible, el predio se encuentra en zona de amenaza alta por movimiento en masa y en zona media por inundación.

### 2.2. SEGUIMIENTO FINANCIERO DEL CONTRATO / CONVENIO:

| RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FINANCIERA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ENTIDAD** | **DEPARTAMENTO** | **MUNICIPIO** | **OTROS(CORPOURABA)** | **TOTAL** |
| 1. Recursos iniciales comprometidos | 30.000.000 | 0 | 42.000.000 | 72.000.000 |
| 2. Adiciones | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **3. TOTAL RECURSOS COMPROMETIDOS** | 30.000.000 | 0 | 42.000.000 | 72.000.000 |
| 4. Anticipos | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5. Recursos pagados / desembolsados | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **6. TOTAL RECURSOS ENTREGADOS** | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7. Recursos ejecutados (incluidos los pendientes por facturar) | 30.000.000 | 0 | 0 | 30.000.000 |
| 8. Recursos no ejecutados | 0 | 0 | 42.000 .000 | 42.000 .000 |

### 2.3. ANOTACIONES ADICIONALES:

NO APLICAN.

## 3. CONTROL DE PAGOS O DESEMBOLSOS

**FORMA DE PAGO O DESEMBOLSO: QUINTA.** DESEMBOLSOS: **LA SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE DEL DEPARTAMENTO** DE ANTIOQUIA realizará un único desembolso a CORPOURABA del 100% de su aporte, la entrega y aprobación del Plan Operativo y certificado de apertura de una cuenta de ahorros específica donde serán depositados los recursos.

| CONCEPTO | FECHA | VALOR CONTRATO | VALOR PAGO / DESEMBOLSO | AMORTIZACIÓN ANTICIPO | VALOR NETO A PAGAR | SALDO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Valor Inicial** | 24/07/2020 | 72.000.000 | | 0 | | 72.000.000 |
| **Adiciones** | | 0 | | | | 72.000.000 |
| **Pago No.1 / Desembolso** | 20/10/2020 | | 30.000.000 | 0 | 30.000.000 | 42.000.000 |
| | | | | | | |
| **TOTALES** | | 72.000.000 | 30.000.000 | 0 | 30.000.000 | |

**VERIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES DE PARAFISCALES**: El contratista/asociado presenta los documentos que acreditan que se encuentra a paz y salvo por concepto del pago de aportes a los sistemas de seguridad social en salud, pensiones, ARP y parafiscales, de él (y de sus empleados, según el caso), de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

**PAGO**: Según lo estipulado en la cláusula No

**QUINTA.** DESEMBOLSOS: **LA SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE DEL DEPARTAMENTO** DE ANTIOQUIA realizará un único desembolso a CORPOURABA del 100% de su aporte, la entrega y aprobación del Plan Operativo y certificado de apertura de una cuenta de ahorros específica donde serán depositados los recursos. **S** 1 "FORMA DE PAGO/DESEMBOLSO", con la recepción a satisfacción por parte del supervisor, en el desarrollo del contrato/convenio se hará el siguiente pago/desembolso al contratista/asociado, correspondiente a la suma de TREINTA MILLONES DE PESOS ($30.000.000) relacionada en el Pago No. 1 de la tabla adjunta en el numeral 3. "CONTROL DE PAGOS O DESEMBOLSOS".

## 4 CONTROL Y MITIGACIÓN DE RIESGOS.

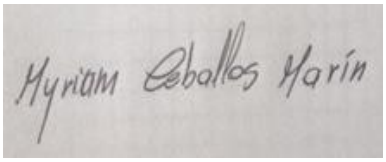
De conformidad con lo establecido en la normatividad vigente y el Manual de identificación y cobertura del riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente, la Entidad deberá realizar el control y mitigación de los riesgos identificados y clasificados para el proceso de contratación, razón por la cual esta supervisión ha realizado las siguientes acciones de control y seguimiento a los riesgos previsibles que se han presentado durante la ejecución del presente contrato/convenio:

Los riesgos que no han sido relacionados en este numeral, han sido monitoreados por la supervisión del contrato/convenio durante la vigencia del contrato, sin embargo, no ha sido necesario implementar el tratamiento de mitigación señalado en la matriz de riesgo de los documentos del proceso de selección, en consideración a que a la fecha no se han presentado o materializado durante la ejecución contractual.

## 5. ANEXOS Y OBSERVACIONES ADICIONALES

EL CONVENIO DE ACUERDO A LOS TIEMPOS PACTADOS HAN AVANZADO DE MANERA NORMAL.

Para constancia, se firma la presente acta el 20/10/2020




Nombre: MYRIAM CEBALLOS MARIN
**SUPERVISOR/INTERVENTOR**

| | | |
|---|---|---|
| GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | **GOBERNACION DE ANTIOQUIA**<br>**RECIBO A SATISFACCION** | Fecha Elaboración: 19.10.2020<br>Página: 1 de 1 |

# NUMERO DE DOCUMENTO : 5000164893

| | | |
|---|---|---|
| **FACTURA:** | **Nro ACTA**: 1 | **DOC CAUSACION:** |

| | | |
|---|---|---|
| **CODIGO PROVEEDOR:** 2400000087 | **NIT:** 8909077483 | **NOMBRE / RAZON SOCIAL :** CORPOURABA |
| **Nro CONTRATO:** 4600010708 | **DEPENDENCIA:** SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE | |
| **FECHA SUSCRIPCION CONTRATO:** 24.07.2020 | **OBSERVACION:** | |

**PEDIDO:** 1. 4500051527 SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE

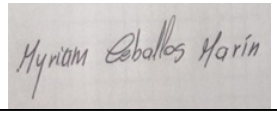
| PED | POS PED | ANT | FONDO | CODIGO MATERIAL / SERVICIO | DESCRIPCION | CANTIDAD | UMB | V/R UNI. SIN IVA | % IVA | V/R UNI. INC. IVA | TOTAL INC. IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 4-1011 | 1002310 | CONFLICTO FELINO HUMANO | 30000000 | UN | 1,000 | 0% | 1,0000 | 30.000.000,000 |

| | |
|---|---|
| **V/R TOTAL NETO** | 30.000.000,000 |
| **V/R TOTAL IVA** | 0,000 |
| **V/R TOTAL** | 30.000.000,000 |

| REVISIÓN DE SOPORTES Y REQUISITOS DIRECCIÓN DE CONTABILIDAD | | | | DEDUCCIONES Y RETENCIONES | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Factura Original | V.Bo. | 8. Firma y tel. Supervisor, # factura, contrato, fecha, y acta | V.Bo. | Estampillas | |
| 2. Resolución de facturación vigente | V.Bo. | 9. Porcentaje de particiación si es consorcio o unión Tem. | V.Bo. | Contribución Especial | |
| 3. Cumple requisitos de factura Art. 617 E.T. | V.Bo. | 10. T.P y antecedentes disciplinarios contador Per.Jurid. | V.Bo. | Retención de IVA | |
| 4. Recibo a satisfacción por fondo | V.Bo. | 11. Informe de seguimiento | V.Bo. | Retención en la Fuente | |
| 5. RPC del pago | V.Bo. | 12. Certificado de Industria y Comercio si se requiere | V.Bo. | Retención en la Fuente Obra Púb. | |
| 6. Contrato y Rut actualizado. | V.Bo. | 13. En caso de adición se deben anexar Otro SI o Adición | V.Bo. | Retención Empleados 1070 | |
| 7. Soportes del pago a seguridad social | V.Bo. | 14. Elaborar Documento Equivalente si se requiere | V.Bo. | Retención Industria y Comercio | |
| | | 15. Rut Consorciados o integrantes de unión la temporal | V.Bo. | | |

**MOVIMIENTO REALIZADO POR:** Andres Felipe Ochoa Plaza

Ceballos Marin , Myriam




**SUPERVISOR(ES) Y/O INTERVENTOR(ES)**

*CORPORACION PARA EL DESARROLLO*
*SOSTENIBLE DEL URABA*
*NIT. 890907748*
*Cll 92 No. 98-39 Apartadó (Antioquia)*
*TEL 8281022 - FAX (574) 8281001*

# FACTURA DE VENTA
# NUMERO: 95

**TERCERO:** 890900286 DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
**DIRECCION:** CL 42#52 186 P - 12. MEDELLIN
**TELEFONO:** 3838000
**E-MAIL:** sin_informacion@sin_informacion.com

**F. COBRO:** 20/10/2020
**F. VENCIMIENTO:** 20/11/2020

| CONCEPTO | NOMBRE | C. COSTOS | CANTIDAD | V. UNITARIO | V. TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 048 | APORTE ENTIDADES DEPARTAMENTALES | 058 | 1.00 | 30,000,000.00 | 30,000,000.00 |
| | | | | **TOTAL A PAGAR** | **30,000,000.00** |

Son: TREINTA MILLONES Y 00 / 100 PESOS ML.

**DESCRIPCION:** CONVENIO 4600010708 "ANUAR ESFUERZOS QUE PERMITAN FORTALECER LAS GESTIONES DE MEDIDAS DE MANEJO Y MITIGACION DE CONFLICTO FELINO - HUMANO EN LA JURISDICCION DE CORPOURABA". UNICO DESEMBOLSO.

REFERENCIA 1: **95** REFERENCIA 2: **890900286**

**PUNTOS DE PAGO:** REALIZAR PAGO EN LA CUENTA DE AHORROS Nro. 645 170065-38 DE BANCOLOMBIA, REFERENCIAR NUMEROS DE FACTURAS (CONVENIO 5465)
BANCO DE BOGOTA CUENTA DE AHORROS No. 128-415627
BANCO AV VILLAS 349-00035-6 (CPV)
PAGOS VIRTUALES PSE

EL NO PAGO OPORTUNO A LA FECHA DEL VENCIMIENTO, GENERARA LOS INTERESES DE LEY.
Ajuste al $100, según resolución Nro. 055398 del 05 de Mayo de 1998.
No efectuar retención en la fuente Artículo 22 del ET Y de IVA Articulo 437-2 ET
NOTA:
1. Elaborar cheque a nombre de CORPOURABA, con la restricción "para consignar en la cuenta de primer Beneficiario".
2. Anuncie su pago a los teléfonos 8281022 - 828 1023 Ext 138 - 144 y al E- Mail: Lramos@corpouraba.gov.co
3. Esta factura se asimila en todos sus efectos a una letra de Cambio de Acuerdo con lo dispuesto en el Articulo 774 del Código de Comercio.
4. No. Resolución: 18764005021628 Prefijo: CO Consecutivo: 1 hasta el 5.000 Fecha 2020-09-30 hasta 2021-09-30
5. Impreso: SINAP LTDA NIT. 811.042.864

FIRMA RESPONSABLE: FIRMA DEUDOR

**ELABORADO POR:** ELIANA LISETH GUTIERREZ BLANDON

**- Deudor -**

**TERCERO:** 890900286 DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
**DIRECCION:** CL 42#52 186 P - 12. MEDELLIN
**TELEFONO:** 3838000

FACTURA DE VENTA
NUMERO: 95

REFERENCIA 1: **95** REFERENCIA 2: 890900286

**TOTAL A PAGAR** **30,000,000.00**

| F. COBRO | F. VENCIMIENTO |
|---|---|
| DD MES AÑO | DD MES AÑO |
| 20/10/2020 | 20/11/2020 |

| FORMA DE PAGO | | |
|---|---|---|
| BANCO | CHEQUE No. | |
| | | |
| | EFECTIVO | |

**- Banco -**

*CORPORACION PARA EL DESARROLLO*
*SOSTENIBLE DEL URABA*
*NIT. 890907748*
*Cll 92 No. 98-39 Apartadó (Antioquia)*
*TEL 8281022 - FAX (574) 8281001*

# FACTURA DE VENTA
# NUMERO: 95

**ELABORADO POR:** ELIANA LISETH GUTIERREZ BLANDON

**- Deudor -**

**TERCERO:** 890900286 DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
**DIRECCION:** CL 42#52 186 P - 12. MEDELLIN
**TELEFONO:** 3838000

| REFERENCIA 1: **95** | REFERENCIA 2: 890900286 |
|---|---|
| | |
| **TOTAL A PAGAR** | **30,000,000.00** |

**FACTURA DE VENTA**
**NUMERO: 95**

| F. COBRO | F. VENCIMIENTO |
|---|---|
| DD MES AÑO | DD MES AÑO |
| 20/10/2020 | 20/11/2020 |

| FORMA DE PAGO | | |
|---|---|---|
| BANCO | CHEQUE No. | |
| | | |
| | EFECTIVO | |

**- Banco -**

EL SUSCRITO, REVISOR FISCAL DE LA SOCIEDAD:

**Corporación para el desarrollo sostenible de Urabá – CORPOURABA** **890.907.748 - 3**

SE PERMITE:

**C E R T I F I C A R:**

1. Que de conformidad con lo establecido en los artículos 11 y 12 del Decreto 1406 de 1999 y el Inciso 3° del artículo 50 de la ley 789 de 2002, el artículo 27 del decreto 1703 de 2002, el Decreto 510 de 2003 y la ley 828 de 2003 y demás normas concordantes, examiné los aportes al sistema de seguridad social y los aportes parafiscales correspondientes al año 2020, y en mi opinión, la información contenida en las declaraciones de autoliquidación por concepto de aportes al sistema y lo correspondiente a los ingresos base de cotización, son correctos y se han pagado oportunamente durante los últimos 12 meses.

2. Que la Corporación se encuentra a paz y salvo, con el pago de la nómina de los empleados hasta el mes de Septiembre de 2020.

3. Que la Corporación, ni sus administradores, se encuentran impedidos para contratar con entidades del estado.

Se expide el presente certificado a los (20) días del mes de Octubre de 2020.

**Gilberto Castrillón Ochoa**
**Revisor Fiscal Principal**
C.C Nº 70.067.059 de Medellín
Tarjeta Profesional de Contador 29.398-T
Designado de **CASTRILLON GRUPO S.A.S**

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

6477C899BE85A4B5

**LA REPUBLICA DE COLOMBIA**

**MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO**

**UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL**

**JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

**CERTIFICA A:**
QUIEN INTERESE

Que el contador público **GILBERTO LEON CASTRILLON OCHOA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 70067059 de MEDELLIN (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 29398-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

**NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS** ******************************
*******************************************************************
******************************************************************

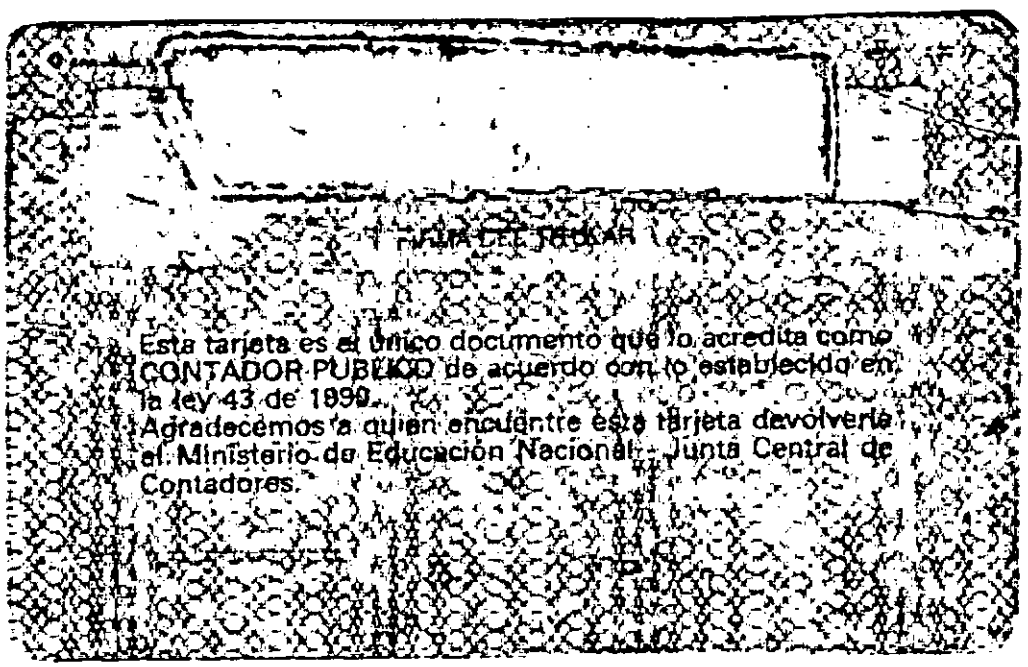
Dado en BOGOTA a los 22 días del mes de Octubre de 2020 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

**DIRECTOR GENERAL**

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado


República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO
29398-T
GILBERTO LEON
CASTRILLON OCHOA
C.C. 70.067.859
RESOLUCION INSCRIPCION 391-T FECHA 4-XII-91
UNIVERSIDAD DE MEDELLIN
Presidente
00036615


FIRMA DEL TARJETAR
Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Educación Nacional - Junta Central de Contadores.

2.7.2

Medellín, 14 de septiembre de 2020

LA DIRECCIÓN DE TESORERIA

DEL INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DE ANTIOQUIA - IDEA

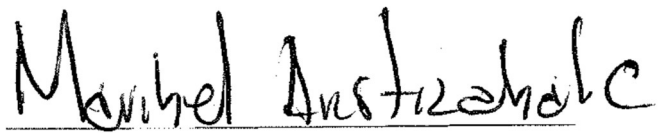
Se permite informar que la Corporación para el desarrollo sostenible del Urabá - Corpouraba, identificado con NIT 890907748-3, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el Instituto el siguiente producto**:**

| **Nombre Producto** | **No. Producto** | **Estado** | **FECHA DE APERTURA** |
|---|---|---|---|
| CONV 4600010708-DPTO-SMA-CU | 10011191 | ACTIVA | 2020/09/14 |

Este certificado se expide a solicitud del interesado, mediante comunicación oficial radicado IDEA 1202000004457 del 14 de septiembre de 2020.

Cualquier inquietud favor comunicarse con NATALIA VASQUEZ BEDOYA al teléfono (4) 3819253 – email nataliavb@idea.gov.co

Atentamente,



MARIBEL ARISTIZABAL CARDONA
Directora de Tesorería

Transcriptor: Leidy Muriel

# CARACTERIZACIÓN DE LOS PREDIOS ASOCIADOS AL CONFLICTO FELINO- HUMANO EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° 4600010708 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA — SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y CORPOURABA




**EQUIPO TÉCNICO:**

**Juan Carlos Delgado Madrid**, Ecólogo de Zonas Costeras; Supervisor del Convenio
**Jaifran Altamiranda**, Ecólogo de Zonas Costeras; Caracterización de Predios y Trabajo de campo
**Édison Ramírez**, Profesional en Trabajo Social; Educador Ambiental, Talleres
**Gina Mosquera**, Médica Veterinaria, Atención Medica Veterinaria
**Yon Leiser Valencia**, Tecnólogo en Gestión Ambiental; Trabajo de Campo y Apoyo a Talleres
**Ana Lucia Vélez Montoya**, Ingeniera forestal; Apoyo en la Gestión Técnica y Administrativa
**Elizabeth Ortiz**, Bióloga; Apoyo en la Supervisión
**Joel Romaña Pacheco**; Comunicador, Imagen Corporativa

**APARTADO, ANTIOQUIA.**

**22 de septiembre de 2020**

**CONTENIDO**

**1. INTRODUCCIÓN.** ....4
**2. UBICACIÓN GENERAL.** ....5
**2.1. Ubicación especifica.** ....6
**2.1.1. Territorial Caribe.** ....7
**2.1.2. Territorial Centro.** ....7
**2.1.3. Territorial Nutibara.** ....8
**2.1.4. Territorial Urrao.** ....8
**3. CARACTERIZACIÓN DE LOS PREDIOS.** ....10
**3.1. Sector 1, Necoclí, Vereda Guacamayas, Almacigo Arriba.** ....10
**3.2. Sector 2, Vereda Chontadural, Mutatá** ....12
**3.3. Sector 3, Vereda Bedó Piñales, Mutatá.** ....14
**3.4. Sector 4, Vereda Montañón, Frontino** ....16
**3.5. Sector 5, Corregimiento San Pascual, sector la Cabaña, Cañasgordas.** ....19
**3.6. Sector 6, Vereda San José Montañitas, Urrao.** ....21
**3.7. Sector 7, Vereda Pavón el Hato, Urrao.** ....22
**4. BIBLIOGRAFÍA** ....24

**TABLAS**

**Tabla 1.** Territoriales de CORPOURABA. ....5
**Tabla 2**. Sectores seleccionados y área en hectáreas. ....6
**Tabla 3**. Predios que conforman el sector 2 en Chontadural. ....7
**Tabla 4.** Predios que conforman el sector 3 en Bedó Piñales. ....8
**Tabla 5.** Ecosistemas y extensión en hectáreas sector 1. ....10
**Tabla 6.** Ecosistemas y extensión en hectáreas sector 2. ....12
**Tabla 7.** Ecosistemas y extensión en hectáreas sector 3. ....14
**Tabla 8.** Ecosistemas y extensión en hectáreas sector 4. ....17
**Tabla 9.** Ecosistemas y extensión en hectáreas sector 5. ....19
**Tabla 10.** Ecosistemas y extensión en hectáreas sector 6. ....21
**Tabla 11.** Ecosistemas y extensión en hectáreas sector 7. ....23

**FIGURAS**

**FIGURA 1.** Ubicación general de los predios seleccionados Conflicto Felino-Humano. .....9
**FIGURA 2.** Ecosistemas Presentes sector 1. .....11
**FIGURA 3.** Forma y Extensión del Predio, Color real de imagen satelital sector 1. .....11
**FIGURA 4.** Aspecto general del paisaje del sector 1. .....12
**FIGURA 5.** Ecosistemas Presentes sector 2. .....13
**FIGURA 6.** Forma y Extensión de los predios, Color real de imagen satelital sector 2. .....13
**FIGURA 7**. Aspecto general del paisaje y ganaderías del sector 2. .....14
**FIGURA 8** Ecosistemas Presentes sector 3. .....15
**FIGURA 9.** Forma y Extensión de los predios, Color real de imagen satelital sector 3. .....15
**FIGURA 10**. Aspecto general del paisaje del sector 3. .....16
**FIGURA 11**. Aspecto general del paisaje del sector 4. .....17
**FIGURA 12.** Ecosistemas Presentes sector 4. .....18
**FIGURA 13.** Forma y Extensión del predio, Color real de imagen satelital sector 4. .....18
**FIGURA 14** Aspecto general del paisaje del sector 5. .....19
**FIGURA 15.** Ecosistemas Presentes sector 5. .....20
**FIGURA 16.** Forma y Extensión del predio, Color real de imagen satelital sector 5. .....20
**FIGURA 17**. Aspecto general del paisaje del sector 6. .....21
**FIGURA 18.** Ecosistemas Presentes sector 6. .....22
**FIGURA 19.** Forma y Extensión del predio, Color real de imagen satelital sector 6. .....22
**FIGURA 20.** Ecosistemas Presentes sector 7. .....23
**FIGURA 21.** Forma y Extensión del predio, Color real de imagen satelital sector 7. .....24
**FIGURA 22.** Aspecto general del paisaje del sector 7. .....24






Huella de jaguar, ***Panthera onca***, Mutatá Julio de 2020,
Foto: Juan Carlos Delgado Madrid

# 1. INTRODUCCIÓN.



EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE y La CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABÁ - CORPOURABA, han acordado celebrar un Convenio Interadministrativo con fines de desarrollar medidas de manejo en el conflicto Felino-Humano, teniendo en cuenta que la fauna silvestre juega un papel importante en muchos sectores del país y que es fuente de ingresos económicos y de captación de divisas (turismo de avistamiento), ésta desempeña un papel importante en el desarrollo del conocimiento biomédico y científico (bio-prospección), es fuente alimenticia, terapéutica, estética y recreativa, contribuye a la conservación de ecosistemas y a la polinización.

Los felinos son especies vulnerables frente a los motores de pérdida de biodiversidad y son elementos clave para tener una visión integral de la conservación en nuestro país. Todas las poblaciones de felinos están decreciendo y las seis especies presentes en Colombia y en la jurisdicción de CORPOURABA están incluidas en alguna de las categorías de amenaza de extinción de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). El conflicto felino - humano se refiere a la interacción negativa donde se presenta la predación que por "ataques" de parte felinos a animales domésticos, especialmente ganado vacuno, ovino o caprino, el cual se considera el conflicto felino-humano, afectando así la producción pecuaria rural y es a su vez la causa principal de la persecución y cacería de jaguares, pumas y otros felinos.

Debido al alto número de reportes de casos de conflicto felino humano y las evidencias de cacería por retaliación que se están presentando en la jurisdicción de CORPOURABA, específicamente en las subregiones de Urabá, Occidente y Suroeste (Municipio Urrao), se evidencia la necesidad de realizar un convenio entre la Gobernación y la Autoridad Ambiental para elaborar una estrategia que, permita implementar medidas de mitigación y manejo en los predios de la jurisdicción donde se presente conflicto felino humano, las cuales propendan por la seguridad de la comunidad, la protección de su sustento económico de sus habitantes y la conservación de especies prioritarias como los felinos.

La estrategia incluirá el diagnóstico, atención implementación de estrategias de mitigación y educación.

El Objeto del Convenio es aunar esfuerzos que permitan fortalecer las gestiones de medidas de manejo y mitigación de conflicto felino-humano en la jurisdicción de CORPOURABA. Este presenta cuatro alcances:

1. Caracterizar los eventos mediante evaluación en campo de sitios de avistamiento y/o ataque, instalación de cámaras trampas, reconocimiento de la especie depredadora -y determinar número de individuos afectados contando con los insumos de manejo requeridos en caso de que se presente algún evento.

2. Evaluar las prácticas ganaderas utilizadas para determinar opciones de mejora que minimicen los riesgos por ataques de felinos.

3. Implementar medidas preventivas de manejo como: luces y sonidos de ahuyentamiento, uso de corrales nocturnos-, cercado de áreas boscosas, entre otros.

4. Realizar actividades de educación ambiental con los pobladores para sensibilizar frente al tema de conflictos con felinos-ganadería y medidas de autocuidado en el caso de encuentros con estas especies.

El presente documento contiene la caracterización de los predios seleccionados para la implementación y el desarrollo de las medidas de manejo con fines de disminuir el conflicto entre los felinos y los humanos en siete predios de la Jurisdicción de CORPOURABA en las Direcciones Territoriales Urrao, Nutibara, Centro y Caribe.



## 2. UBICACIÓN GENERAL.

La jurisdicción de CORPOURABA está ubicada al Noroccidente del departamento de Antioquia, comprende un total de diecinueve (19) municipios, en una extensión de 1.892.333 hectáreas, y tres (3) regiones naturales: Andina, Caribe y Pacífico (situación que le posibilita albergar gran variedad de ecosistemas en todos los pisos climáticos, desde el piso basal hasta el paramuno).

Por su geografía se constituye en un territorio complejo, heterogéneo, pluriétnico y pluricultural, donde comparte ecosistemas estratégicos y límites con los departamentos de Córdoba y Chocó, cuenta con una porción del denominado Chocó Biogeográfico, comparte áreas de la cuenca del río Atrato, una porción del Cauca y la cordillera Occidental, tiene 425 kilómetros de línea costera y, cuenta con la presencia de diversos ecosistemas estratégicos como los humedales del bajo y medio Atrato, el río León, los manglares y los cativales.

En su territorio yacen 629.851 habitantes, de los cuales 295.583 se encuentran en la zona rural y 334.268 en áreas urbana, siendo el 2.3% de la población indígena y el 24.4% afrocolombiano. En el contexto regional, la población indígena constituida por los grupos étnicos Emberá katío, Emberá Chamí, Kuna y Zenú, se encuentran organizada en 32 resguardos con 72 comunidades.

Teniendo en cuenta las condiciones geográficas, culturales y económicas, Administrativamente CORPOURABA dividió la jurisdicción en cinco (5) territoriales, las cuales son:

**Tabla 1.** Territoriales de CORPOURABA.

| Territorial | Municipio | Área Municipio (Ha) | Área Territorial (Ha) |
|---|---|---|---|
| Atrato | Murindó | 126.400 | 292.300 |
| | Vigía del Fuerte | 165.900 | |
| Caribe | San Pedro de Urabá | 60.170 | 285.930 |
| | Necoclí | 125.300 | |
| | San Juan de Urabá | 25.150 | |
| | Arboletes | 75.310 | |
| Centro | Mutatá | 119.600 | 579.000 |
| | Chigorodó | 72.030 | |
| | Apartadó | 53.420 | |
| | Carepa | 38.650 | |

| Territorial | Municipio | Área Municipio (Ha) | Área Territorial (Ha) |
|---|---|---|---|
| | Turbo | 295.300 | |
| Nutibara | Dabeiba | 195.500 | 479.103 |
| | Frontino | 138.200 | |
| | Cañasgordas | 36.450 | |
| | Uramita | 26.560 | |
| | Giraldo | 9.343 | |
| | Abriaquí | 29.670 | |
| | Peque | 43.380 | |
| Urrao | Urrao | 256.000 | 256.000 |
| **Total** | | | 1.892.333 |



## 2.1. Ubicación específica.

El convenio seleccionó impactar en cuatro de las Territoriales de CORPOURABA donde se viene presentando el conflicto felino-humano (Caribe, Centro, Nutibara y Urrao), allí se seleccionaron siete sectores, luego de analizar el histórico de casos que la Corporación viene atendiendo como quejas y contravenciones asociadas a los felinos, **Tabla 2.**

**Tabla 2**. Sectores seleccionados y área en hectáreas.

| Consecutivo | Territorial | Lugar | Propietario y Encargado | Área (ha) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Caribe | Necoclí, Finca No hay como Dios, Vereda Guacamaya y Almacigo Arriba | Duilo Manuel Romero Clemente | 33,01 |
| 2 | Centro | Pavarandó, Chontadural, Mocarí y Darién y zona aledaña | Tilly Wunderlich Escobar (Finca Darién) Raúl Emilio Tamayo Gaviria (Finca Mocarí) | 939,68 |
| 3 | Centro | Mutatá, Finca la Bonga | María Leonor Gaviria | 329,14 |
| 4 | Nutibara | Frontino, Corregimiento de Nutibara, Vereda Montañon el Toro. | Jorge Eliecer Gómez Moreno | 624,04 |
| 5 | Nutibara | Cañasgordas, San Pascual, Vereda La Manga, sector la Cabaña, Predio Macanal | Luis Ovidio Rodríguez | 23,17 |
| 6 | Urrao | Urrao, Vereda San José Montañitas | Elkin Mauricio Urrego Montoya | 52,49 |
| 7 | Urrao | Urrao, Vereda Pavón El Hato | Esau Vargas | 31,06 |
| **Total, área en hectáreas** | | | | **2032,59** |

### 2.1.1. Territorial Caribe.

En la Territorial Caribe la cual se ubica en la zona norte de Urabá, comprende una extensión de 285.930 hectáreas (15,54% de la jurisdicción de CORPOURABA) y los municipios de Arboletes, San Juan de Urabá, Necoclí y San Pedro de Urabá. De igual forma, abarca parte del territorio sumergido del Caribe Antioqueño el cual cuenta con un área total de 394.645,89 has denominada Unidad Ambiental Costera Darién, que incluye también el municipio de Turbo en el departamento de Antioquia.



Sector **1** se ubica en el municipio de Necoclí en el corregimiento de Mulatos entre las veredas Guacamayas y Almacigo Arriba, donde existen relictos de Bosques con conectividad al área protegida Distrito Regional de Manejo Integrado Ensenada de Rionegro, Bajos Aledaños y Ciénagas de la Marimonda y El Salado; Allí CORPOURABA ha atendido algunos casos de ataque de felinos a fauna doméstica y de crianza, se seleccionó un predio de aproximadamente 33,01 ha.

### 2.1.2. Territorial Centro.

En la Territorial Centro, Ubicada sobre el piedemonte de la Serranía de Abibe y el valle aluvial del Río León, comprende una extensión de 579.000 hectáreas (30,59% de la jurisdicción de CORPOURABÁ) y los municipios de Turbo, Apartadó, Chigorodó, Carepa y Mutatá.

Sector **2**, corresponde a cuatro predios, en Mutatá en el corregimiento de Pavarandó Grande en la Vereda Chontadural, este sector se caracteriza a que el conflicto felino humano y la dinámica comportamental de los felinos responden al bosque existente y a las zonas interconectadas y no a la dinámica predial. En este sector desde hace 2 décadas CORPOURABA conoce de ataques al ganado por felinos (Puma y Jaguar) y en la última década se han atendido 13 casos en varios predios de actividad ganadera y maderera y el resguardo indígena Chontadural; del sector 2 se incluyen cuatro predios con una extensión aproximada de 939,68 hectáreas de bosque y áreas agrícolas interconectadas, que en la actualidad presentan ataques recurrentes y con alta ocurrencia al ganado bovino, bufalino, caprino y a los perros domésticos, **Tabla 3.**

**Tabla 3**. Predios que conforman el sector 2 en Chontadural.

| Predio | Cedula Catastral del Predio | Hectáreas |
|---|---|---|
| 2.1 | 4802002000000200035 | 378,41 |
| 2.2 | 4802002000000200027 | 344,52 |
| 2.3 | 4802002000000200039 | 49,73 |
| 2.4 | 4802002000000200026 | 167,02 |
| **TOTAL** | | **939,68** |

Sector **3,** corresponde a dos predios ubicados en Mutatá en la vereda Bedó Piñales los cuales tienen vocación agropecuaria campesina y con iniciativa de conservación y ecoturismo, con una extensión aproximada de 329,14 hectáreas y se conectan por el bosque con el resguardo indígena de Jaikerazabi y con el PNN Paramillo**,** los predios están ubicados entre los ríos Bedó y Tasidó**,** históricamente y actualmente se registra con frecuencia felinos (Puma y Jaguar) y se han presentado ataques a la fauna doméstica, como aves de corral y a los perros domésticos, **Tabla 4.**



**Tabla 4.** Predios que conforman el sector 3 en Bedó Piñales.

| Predio | Cedula Catastral del Predio | Hectáreas |
|---|---|---|
| 3.1 | 4802001000000100004 | 105,48 |
| 3.2 | 4802001000000100003 | 223,66 |
| **TOTAL** | | 329,14 |

### 2.1.3. Territorial Nutibara.

Ubicada en la cordillera occidental, comprende una extensión de 479.103 hectáreas (25,31% de la jurisdicción de CORPOURABA) y los municipios de Dabeiba, Frontino, Cañasgordas, Uramita, Giraldo, Abriaquí y Peque, los cuales abarcan la cuenca del Rio Sucio.

Sector **4**, Ubicado en Frontino, en el Corregimiento de Nutibara, Vereda Montañon el Toro corresponde a un sector en su totalidad a la vereda Montañón con una extensión de 624,04 hectáreas aproximadamente y con conectividad ecosistémica con la Reserva de ley 2da del Pacífico y la Reserva Forestal Protectora Nacional del Frontino, Musinga Carauta, este es un sector donde se reportan al menos 20 ataques al ganado vacuno presuntamente por felino Puma.

Sector **5**, Ubicado en Cañasgordas, en el Corregimiento de San Pascual en el sector la Cabaña, Vereda La Manga, corresponde a zona de uso campesino dentro de la Reserva de ley 2da del Pacífico en zonificación Tipo A y vecina a un predio (La Chuzá) de propiedad de CORPOURABA de protección del recurso hídrico, el área aproximada es de 23,17 hectáreas.

### 2.1.4. Territorial Urrao.

La territorial Urrao, conformada únicamente por el municipio de Urrao, corresponde al 13,52% del territorio de la jurisdicción con una extensión de 256.000 hectáreas. Urrao pertenece en más de un 90% a la cuenca del río Penderisco, situada por encima de la cota de 1.200 m.s.n.m. el cual en unión con el rio Jengamecodá dan origen al río Murrí, afluente de orden primario del río Atrato.

El sector **6**, Ubicada en la vereda San José Montañitas de Urrao y corresponde a un predio de aproximadamente 52,49 hectáreas de economía de agricultura campesina, se han presentado

ataques por felinos atribuidos al Puma se registran varios eventos en el predio y en la vereda durante los últimos tres años bovinos y carneros.

El sector **7**, se ubica en Urrao en la Vereda Pavón El Hato y corresponde a un predio de aproximadamente 31.10 hectáreas con vocación de economía agropecuaria campesina donde los ataques se atribuyen al Puma y actualmente el evento más resiente fue en marzo de 2020 ataque a bovino.

A continuación se presenta un ubicación de los sectores donde se ubican los predios de influencia del convenio en relación a la jurisdicción de CORPOURABA y se presentan según la relación con las áreas protegidas, los predios en la figura en color rojo se enumeran de norte a sur y de 1 a 7 **Figura 1.**



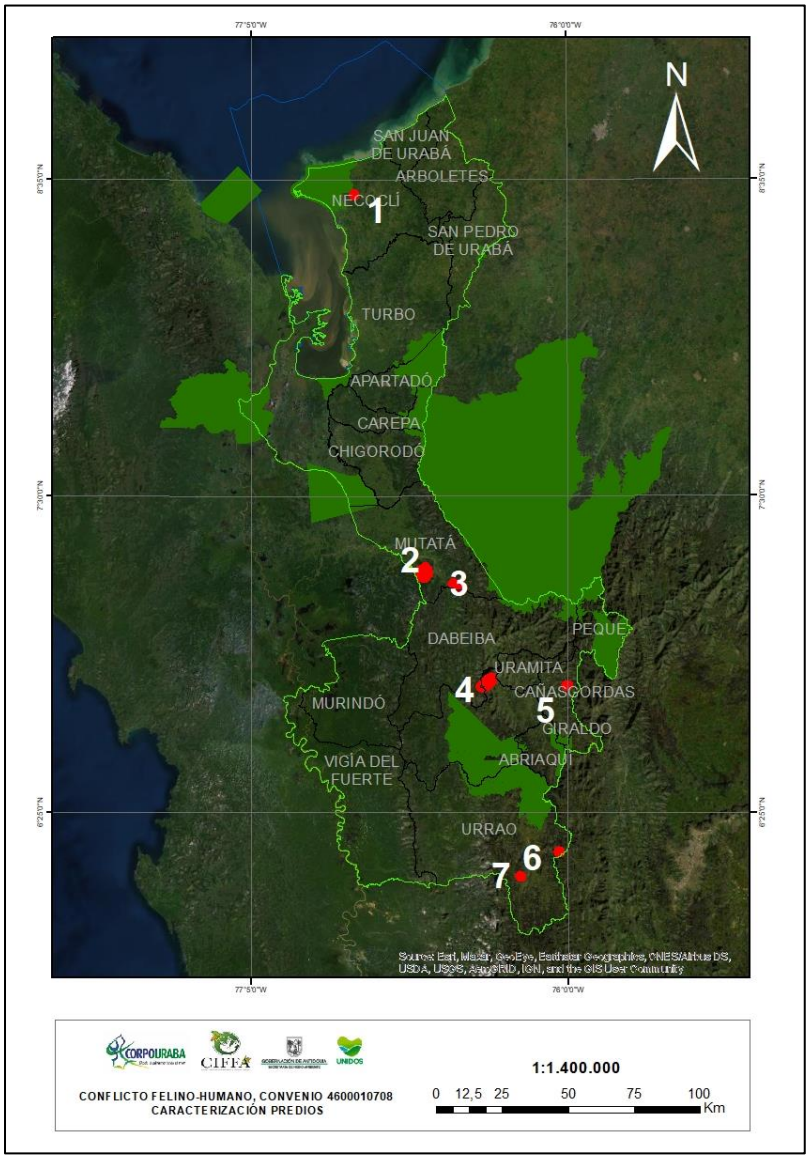



**FIGURA 1.** Ubicación general de los predios seleccionados Conflicto Felino-Humano.

# 3. CARACTERIZACIÓN DE LOS PREDIOS.

La caracterización de los sectores y predios seleccionados se basó en los atributos de la ubicación, extensión, forma, ecosistemas presentes, coberturas vegetales, determinantes ambientales (UAC, Áreas Protegidas, Zonificación de Uso según Ley 2da del Pacífico, POT, Zonificación Forestal según POF, Zonificación de Usos del Suelo, Gestión del Riesgo como amenazas por inundación o por movimientos en masa), tipo de producción del predio, condición socio económica, tipo de ataques y especie de felino involucrado.



## 3.1. Sector 1, Necoclí, Vereda Guacamayas, Almacigo Arriba.

Sector **1**, está conformado por un terreno ondulado con un rango altitudinal entre los 80 y 100 msnm dos tipos de ecosistemas transformados, una porción de ecosistema acuático, transicional transformado de 0,49 hectáreas del Helobioma Sinú, con coberturas vegetales de Bosque natural fragmentado y otra porción de ecosistema terrestre, con agroecosistemas y coberturas vegetales de mosaicos de cultivos, pastos y espacios naturales de 32,51 hectáreas del Zonobioma Húmedo Tropical Sinú, se encuentra a un kilómetro al sur oriente de la UAC Darién y del Distrito Regional de Manejo Integrado Ensenada de Rionegro, Bajos Aledaños y Ciénagas de la Marimonda y El Salado, según el POT de Necoclí, corresponde a una zonificación ambiental de Área de Conservación Activa y un Área de Producción Agropecuaria Tradicional. El predio se encuentra según el Plan de Ordenamiento Forestal POF Urabá en zona de Áreas Forestales de Producción para Plantaciones Forestales de Carácter Productor y una porción en Áreas Forestales de Protección para el Uso Sostenible, el predio se encuentra en zona de amenaza alta por movimiento en masa y en zona media por inundación.

**Tabla 5.** Ecosistemas y extensión en hectáreas sector 1.

| ECOSISTEMAS | Área_ha |
|---|---|
| Agroecosistema de mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales | 32,526014 |
| Transicional transformado | 0,48845 |
| **Total, general** | **33,014464** |

El nivel socio económico de los propietarios es bajo con vivienda en regular estado y los ingresos corresponden a las ganancias de los sistemas productivos del predio, los cuales se basan en economía de agricultura campesina como verduras, yuca, ñame, maíz, plátano con producción de sustento y autoconsumo, crianza de animales como cerdos, ganado bovino de doble propósito y caprino, el tipo de producción es intensiva y las practicas de manejo consisten en sincronizar los partos y rotación de potreros, la relación del Bosque con el Potrero es de 3:1, no existe cerca eléctrica, ni existe corral de encierro nocturno o sitio especial para animales en gestación o parideras.

Los ataques esta atribuidos al Puma, según observación directo de parte de los usuarios, durante las visitas que ha realizado CORPOURABA en otros años no se ha podido recolectar información directa que evidencie el tipo de felino, los ataques históricos del predio suman 81 ataques de los

cuales 80 fueron letales al ganado caprino y uno fue subletal, además de 3 ataques letales a perros domésticos.

Se presenta a continuación dos salidas graficas con Figuras que muestran la ubicación, las forma y la extensión del predio, a igual que la proporción y los ecosistemas que lo conforman; de la misma manera se usó imagen satelital disponible en color real que permiten apreciar las diferentes coberturas vegetales del suelo, **Figuras 2 y 3.**

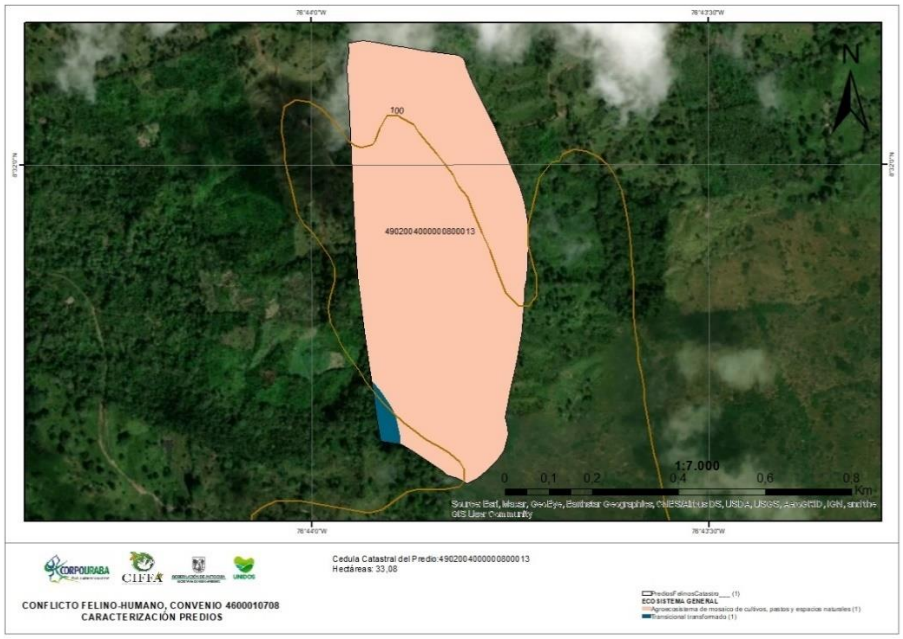



**FIGURA 2.** Ecosistemas Presentes sector 1.

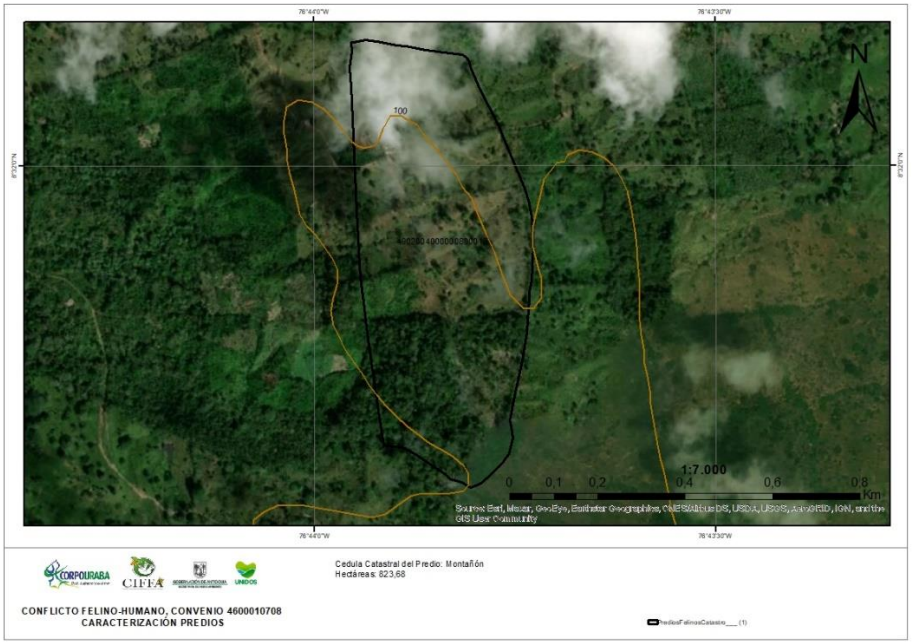



**FIGURA 3.** Forma y Extensión del Predio, Color real de imagen satelital sector 1.





**FIGURA 4.** Aspecto general del paisaje del sector 1.

### 3.2. Sector 2, Vereda Chontadural, Mutatá

El sector **2**, está conformado por terreno plano y montañoso con un rango altitudinal entre los 70 a 300 msnm, tiene presencia siete tipos de ecosistemas, uno acuático y seis terrestres, de los cuales dos están en estado natural y los otros 5 corresponden a ecosistemas transformados, lo componen los ecosistemas de Ríos de Aguas Blancas, correspondientes al Hidrobioma Truandó; Bosque Basal Húmedo, Agroecosistema de Mosaico de Cultivos y Pastos, Agroecosistema de Mosaico de Cultivos, Pastos y Espacios Naturales, Bosque Fragmentado con Pastos y Cultivos, Bosque Fragmentado con Vegetación Secundaria y Vegetación Secundaria, que corresponden al Zonobioma Húmedo Tropical Truandó, con coberturas de ríos, Bosque Natural Denso, Bosque Natural Fragmentado, Otros Cultivos Anuales o Transitorios, Pastos Enmalezados o Enrastrojados, Pastos Arbolados, Tierras Desnudas o Degradadas, según el PBOT de Mutatá la zonificación ambiental corresponde a tierras en dos categorías, Área de Conservación Activa y Resguardo Indígena, según el POF de Urabá corresponde a cuatro categorías, Áreas Forestales de Producción para Plantaciones Forestales de Carácter Productor, Áreas Forestales de Protección para el Uso Sostenible y una porción de Áreas Forestales de Protección para la Preservación y una pequeña fracción como Áreas Forestales de Producción para Plantaciones Forestales con Carácter de Recuperación. Una gran porción del sector se encuentra en zona de Amenaza por Inundación Media y Amenaza por movimientos en masa Media a Alta.

**Tabla 6.** Ecosistemas y extensión en hectáreas sector 2.

| ECOSISTEMAS | Área_ha |
|---|---|
| Agroecosistema de mosaico de cultivos y pastos | 407,463872 |
| Agroecosistema de mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales | 7,903123 |
| Bosque basal húmedo | 399,874373 |
| Bosque fragmentado con pastos y cultivos | 42,116422 |
| Bosque fragmentado con vegetación secundaria | 22,637516 |
| Rio de Aguas Blancas | 32,540197 |
| Vegetación secundaria | 25,60199 |
| (en blanco) | |
| **Total, general** | **938,137493** |

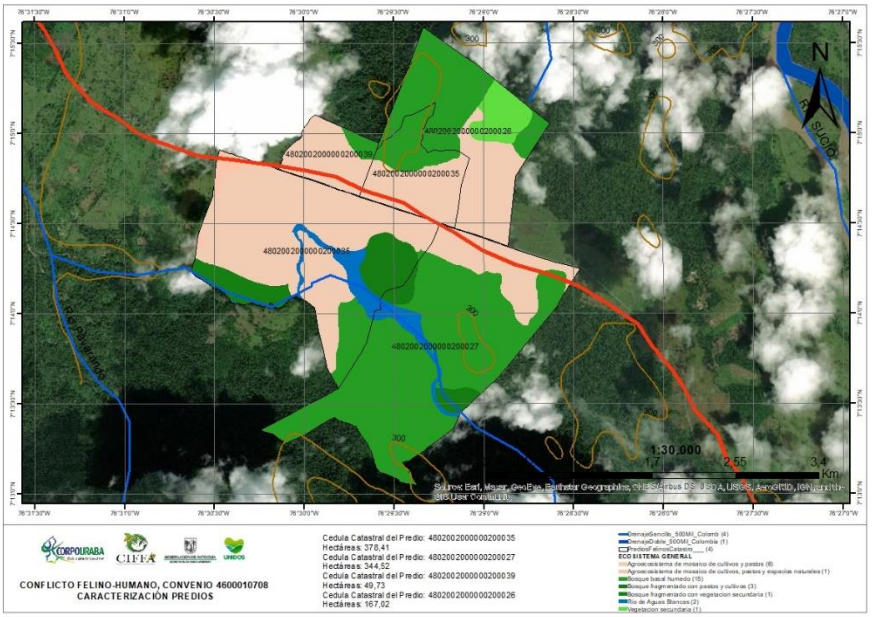



**FIGURA 5.** Ecosistemas Presentes sector 2.

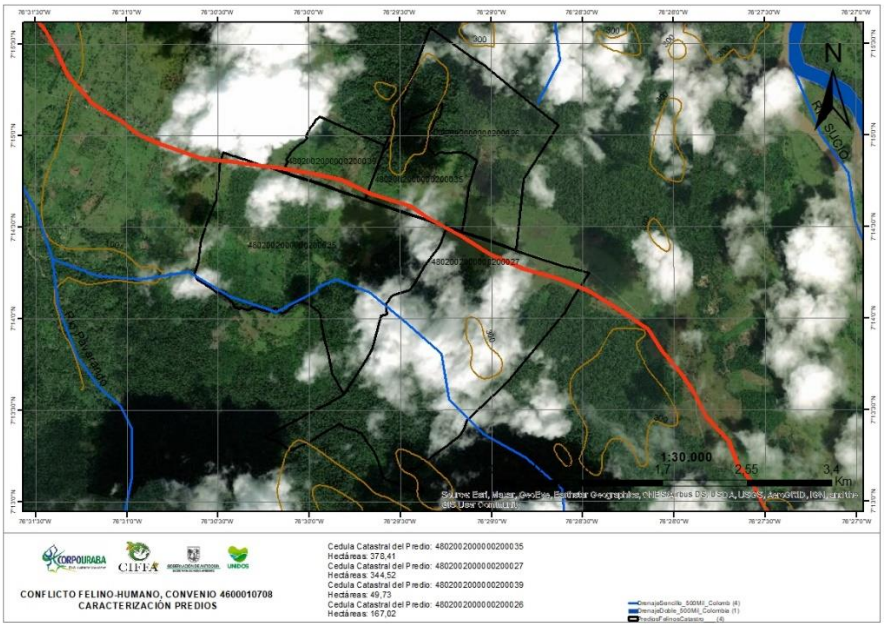



**FIGURA 6.** Forma y Extensión de los predios, Color real de imagen satelital sector 2.

El conflicto felino en el sector 2 responde a la disponibilidad de hábitat y a la conectividad ecosistémica y no a la distribución de los predios y la propiedad, existe presencia de 5 clases de felinos y los ataques al ganado bovino, caprino, equino, porcino y perros domésticos, están confirmados y atribuidos a los felinos Puma y Jaguar, con evidencias suficientes según la forma de los ataques, huellas y observaciones directas y registros fílmicos de fototrampeo; el nivel socio económico del sector corresponde en una parte a grandes propietarios, hacendados con hatos ganaderos grandes con sistemas productivos extensivos con pastos mejorados y cercas eléctricas,

con rotación de potreros, también con aprovechamientos forestales intensivos, existe otro sector aledaño con comunidad campesina e indígena de bajos recursos y con sistemas productivos de sustento de cultivos de autoconsumo.





**FIGURA 7**. Aspecto general del paisaje y ganaderías del sector 2.

### 3.3. Sector 3, Vereda Bedó Piñales, Mutatá.

El sector 3, esta en zona montañosa en una terraza entre los ríos Bedó y Tasidó, en un rango altitudinal entre 300 a 900 msnm, posee seis ecosistemas terrestres, Agroecosistema ganadero, Agroecosistema de mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales, Vegetación secundaria, Bosque fragmentado con pastos y cultivos, Bosque basal húmedo, Bosque subandino húmedo, pertenecientes a dos biomas, Orobioma Subandino Nechí-San Lucas y Zonobioma Humedo Tropical Nechí-San Lucas, las coberturas vegetales corresponden a Bosque Natural Denso, Bosque Natural Fragmentado, Arbustos y Matorrales, Pastos Arbolados, Pastos limpios, Otros Cultivos Anuales o Transitorios, según la zonificación ambiental del PBOT de Mutatá el sector corresponde a dos categorías de zonificación, Área de Conservación Activa y Resguardo Indígena.

Según el POF en su mayor parte corresponde a Áreas Forestales de Protección para el Uso Sostenible en la parte alta y en la parte baja a Áreas Forestales de Producción para Plantaciones Forestales de Carácter Productor, y unas fracciones como Áreas Forestales de Producción para Plantaciones Forestales con Carácter de Recuperación.

**Tabla 7.** Ecosistemas y extensión en hectáreas sector 3.

| ECOSISTEMAS | Área_ha |
|---|---|
| Agroecosistema de mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales | 98,654521 |
| Agroecosistema ganadero | 22,290545 |
| Bosque basal húmedo | 42,773367 |
| Bosque fragmentado con pastos y cultivos | 31,647952 |
| Bosque subandino húmedo | 45,958967 |
| Vegetación secundaria | 87,335128 |
| **Total, general** | **328,66048** |

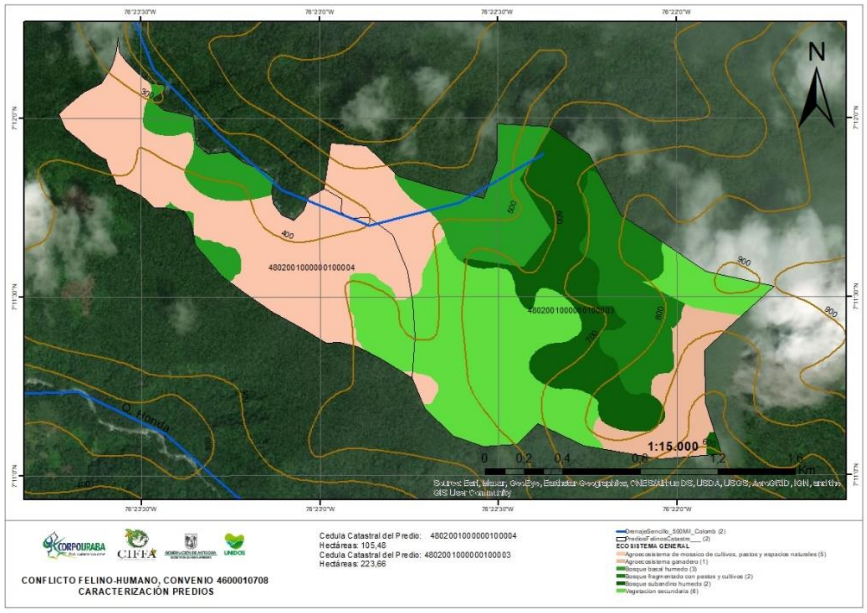



**FIGURA 8** Ecosistemas Presentes sector 3.

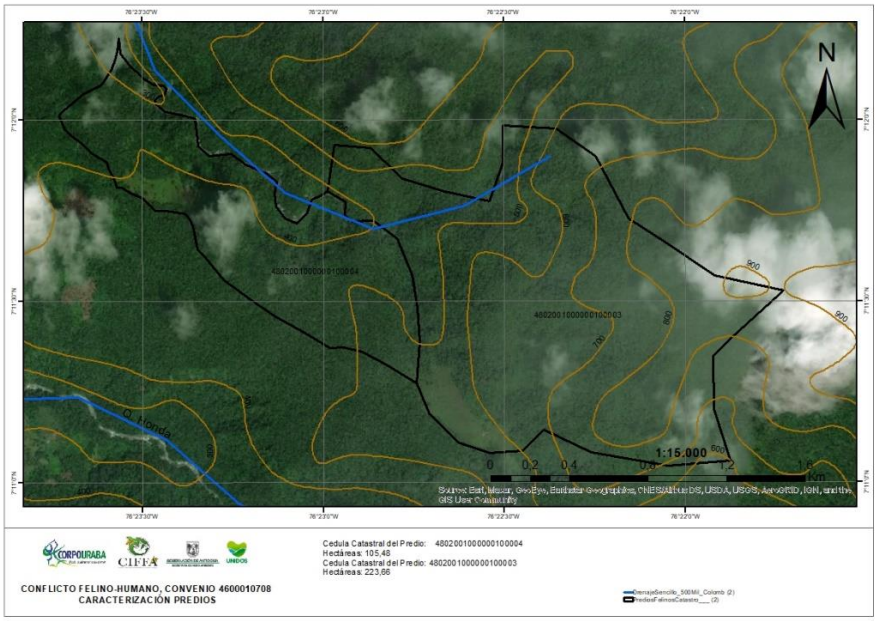



**FIGURA 9.** Forma y Extensión de los predios, Color real de imagen satelital sector 3.

La parte baja del predio corresponde a zonas de Amenaza por Inundación Media y la parte alta corresponde a zonas por Amenaza por Movimientos en Masa Alta a Muy Alta.

El predio tiene unos sistemas productivos agropecuarios y de vocación campesina, posee intenciones de desarrollar ecoturístismo pero aún no posee infraestructura, hace parte de las

iniciativas de conservación identificadas por CORPOURABA, las características socioeconómicas corresponden a un nivel bajo y los ingresos corresponden a la producción de autoconsumo.

El sector tiene presencia de cinco especies de felinos, los ataques ocasionados a la fauna doméstica, como perros, gallinas, pavos, patos, son atribuibles al jaguar y al puma.



**FIGURA 10**. Aspecto general del paisaje del sector 3.



### 3.4. Sector 4, Vereda Montañón, Frontino

El sector 4, corresponde a toda una vereda la cual se encuentra en su mayor parte en zona de Reserva Forestal de Ley 2da del Pacífico y en zona con función amortiguadora de la RFPN de Frontino y en zona de ordenamiento del POMCA Riosucio Alto.

En dicho sector la categoría de zonificación tipo A corresponde a zonas que garantizan el mantenimiento de los procesos básicos necesarios para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos, relacionados principalmente con la regulación hídrica y climática; la asimilación de contaminantes del aire y del agua; la formación y protección del suelo; la protección de paisajes singulares y de patrimonio cultural; y el soporte a la diversidad biológica.

Los predios ubicados en estos sectores de Reserva Forestal con condiciones aptas para el desarrollo de actividades productivas agropecuarias, se deberá incorporar el componente forestal a través de arreglos agroforestales, silvopastoriles y herramientas de manejo del paisaje, que permitan la conectividad de las áreas boscosas presentes y el mantenimiento de las mismas con soporte de la oferta de servicios ecosistémicos, la vereda Montañón posee el 64, 82 % del territorio dentro de la RFP de ley 2da del Pacifico.

Sumado a esto el sector corresponde al corredor de movilidad y hábitat del puma donde se calcula un corredor para todo el departamento que ocupa 3.610.924,78 hectáreas equivalente al 57.3% del Departamento y para el caso de Frontino el corredor del Puma ocupa 106.791,76 hectáreas del municipio equivalente al 77,26% del territorio en el municipio de Frontino,

Dicho sector posee seis ecosistemas terrestres, Bosque andino húmedo, Bosque subandino húmedo, Bosque fragmentado con pastos y cultivos, Agroecosistema de mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales, Agroecosistema de mosaico de cultivos y pastos y Agroecosistema ganadero; pertenecientes principalmente al Orobioma Subandino Cauca Alto y al Orobioma Andino Cauca Alto.

**Tabla 8.** Ecosistemas y extensión en hectáreas sector 4.

| ECOSISTEMAS | Área_ha |
|---|---|
| Agroecosistema de mosaico de cultivos y pastos | 2,025037 |
| Agroecosistema de mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales | 583,598263 |
| Agroecosistema ganadero | 1,122753 |
| Bosque andino húmedo | 154,798475 |
| Bosque fragmentado con pastos y cultivos | 74,505886 |
| Bosque subandino húmedo | 6,590474 |
| **Total, general** | **822,640888** |



Las principales coberturas vegetales corresponden a Arbustos y matorrales, Bosque de galería y/o ripario, Bosque natural denso, Bosque natural fragmentado, Caña panelera, Café, Pastos arbolados, Pastos enmalezados o enrastrojados, Pastos limpios, Pastos naturales y sabanas herbáceas.



**FIGURA 11**. Aspecto general del paisaje del sector 4.

El POT de Frontino definió para el sector dentro de la zonificación ambiental como zonas de uso Agrosilvícola y zona Forestal protectora, lo que indica que el uso agropecuario y en especial el ganadero no está contemplado en este sector, sin embargo, existen predios con mas de 70 años de vocación ganadera. Según la gestión del riesgo el sector se encuentra en zona de Amenaza por Movimientos en Masa Alta y Muy Alta.

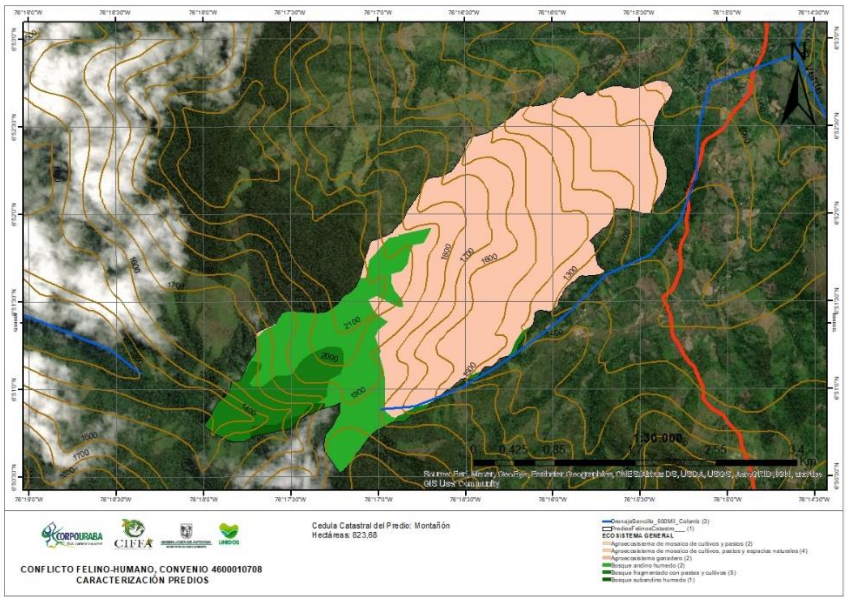



**FIGURA 12.** Ecosistemas Presentes sector 4.

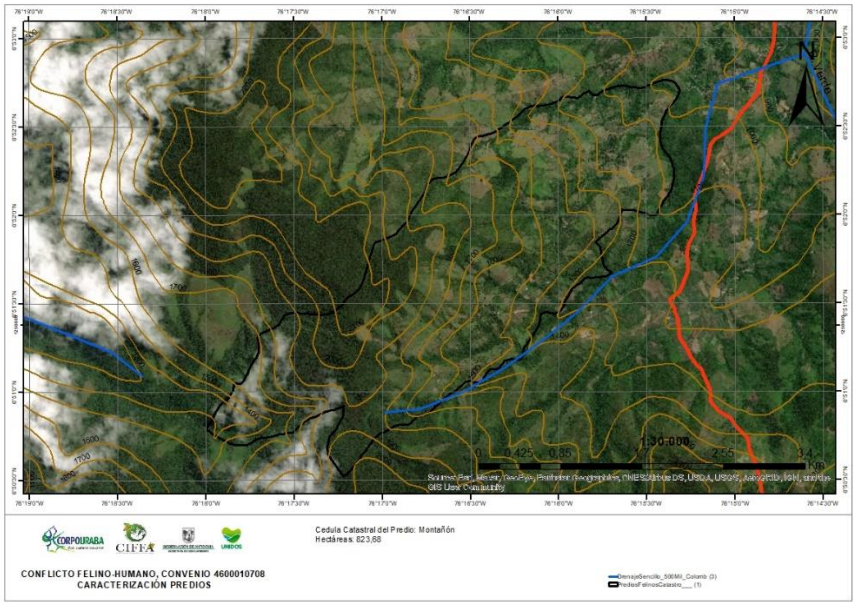



**FIGURA 13.** Forma y Extensión del predio, Color real de imagen satelital sector 4.

### 3.5. Sector 5, Corregimiento San Pascual, sector la Cabaña, Cañasgordas.

El sector 5, corresponde a un terreno montañoso con un rango altitudinal entre 1700 y 1950 msnm, según el POT la Zonificación Ambiental de Cañasgordas el sector corresponde a zona de conservación y según POMCA de Riosucio Alto, corresponde a áreas de Conservación y Protección Ambiental con bosques de galería arbolado. Según gestión del riego el predio está en zona de Amenaza Muy Alta y Alta por movimiento de masas.



Se ubica en Zona de Reserva Forestal Protectora de ley segunda, en categoría de zonificación tipo A, corresponde a zonas que garantizan el mantenimiento de los procesos básicos necesarios para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos, relacionados principalmente con la regulación hídrica y climática; la asimilación de contaminantes del aire y del agua; la formación y protección del suelo; la protección de paisajes singulares y de patrimonio cultural; y el soporte a la diversidad biológica. Los bosques de este predio se conectan con el predio (La Chuzá) de propiedad de CORPOURABA de protección del recurso hídrico.

Los ecosistemas representados corresponden al Orobioma Andino Cauca alto y al Orobioma Subandino Cauca alto con presencia del Agroecosistema ganadero y Agroecosistema de mosaico de cultivos y pastos, las coberturas vegetales corresponden a Bosque Natural Fragmentado, Mosaico de pastos y espacios naturales, Pastos enmalezados o enrastrojados, Pastos limpios.

Los ataques al ganado son atribuidos al jaguar, no existen evidencias que confirmen al jaguar, sin embargo se presume que son ataques por puma.

**Tabla 9.** Ecosistemas y extensión en hectáreas sector 5.

| ECOSISTEMAS | Área_ha |
|---|---|
| Agroecosistema de mosaico de cultivos y pastos | 6,632092 |
| Agroecosistema ganadero | 16,536326 |
| **Total, general** | **23,168418** |



**FIGURA 14** Aspecto general del paisaje del sector 5.

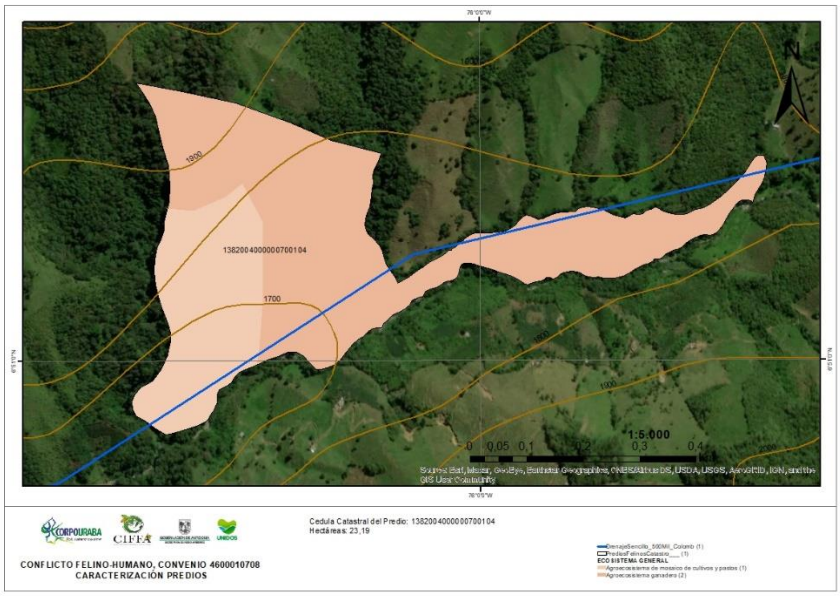



**FIGURA 15.** Ecosistemas Presentes sector 5.




**FIGURA 16.** Forma y Extensión del predio, Color real de imagen satelital sector 5.

El predio posee un sistema productivo de agricultura y ganadería de economía campesina de subsistencia, con una extensión en producción de aproximadamente de 15 hectáreas de las cuales 8 ha son en producción con potreros de ganadería y 7 hectáreas de bosque, las prácticas de manejo en el potrero son de rotación, empradizada y fumigación actualmente posee 35 cabezas de ganado bovinas con 15 hembras y 20 machos de uso para leche y ceba.

En el predio no hay extracción de maderas, pero si hay reporte de cacería de fauna silvestre para consumo y en especial de venado, guagua, tigrillo y gurre.

### 3.6. Sector 6, Vereda San José Montañitas, Urrao.

El sector 6, Corresponde a un predio en zona montañosa con un rango altitudinal entre 2350 a 2500 msnm de economía de agricultura campesina, se han presentado ataques por felinos atribuidos al Puma se registran varios eventos en el predio y en la vereda durante los últimos tres años a bovinos y carneros. Los ecosistemas presentes corresponden al Helobioma Cauca alto y al Orobioma Andino Cauca alto, con Bosque andino húmedo, Agroecosistema ganadero, Transicional transformado, las principales coberturas vegetales son Bosque Natural Fragmentado y Mosaico de Pastos y Cultivos.



Según el POT de Urrao el predio se encuentra en zona de uso para Cultivos Transitorios Intensivos y Agrosilvícola, la totalidad del predio se encuentra en zona de Reserva Forestal Protectora de ley segunda, en categoría de zonificación tipo A, corresponde a zonas que garantizan el mantenimiento de los procesos básicos necesarios para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos, relacionados principalmente con la regulación hídrica y climática; la asimilación de contaminantes del aire y del agua; la formación y protección del suelo; la protección de paisajes singulares y de patrimonio cultural; y el soporte a la diversidad biológica. El predio se encuentra según el Plan de Ordenamiento Forestal Robledales en mayor parte en zona productora protectora y uso sostenible, otra parte en zona protectora conservación y recuperación y protectora para la preservación; el sector está en Amenaza por Movimientos en Masa Alta. Las condiciones socioeconómicas del prendió corresponde a economía campesina y de sustento.

**Tabla 10.** Ecosistemas y extensión en hectáreas sector 6.

| ECOSISTEMAS | Área_ha |
|---|---|
| Agroecosistema ganadero | 11,019186 |
| Bosque andino húmedo | 2,314077 |
| Transicional transformado | 39,15412 |
| **Total, general** | **52,487383** |



**FIGURA 17**. Aspecto general del paisaje del sector 6.

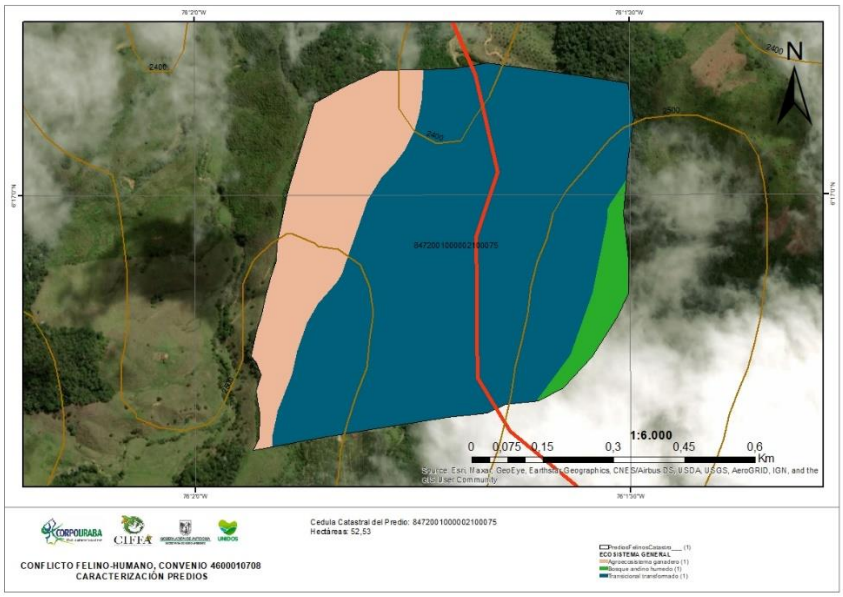



**FIGURA 18.** Ecosistemas Presentes sector 6.

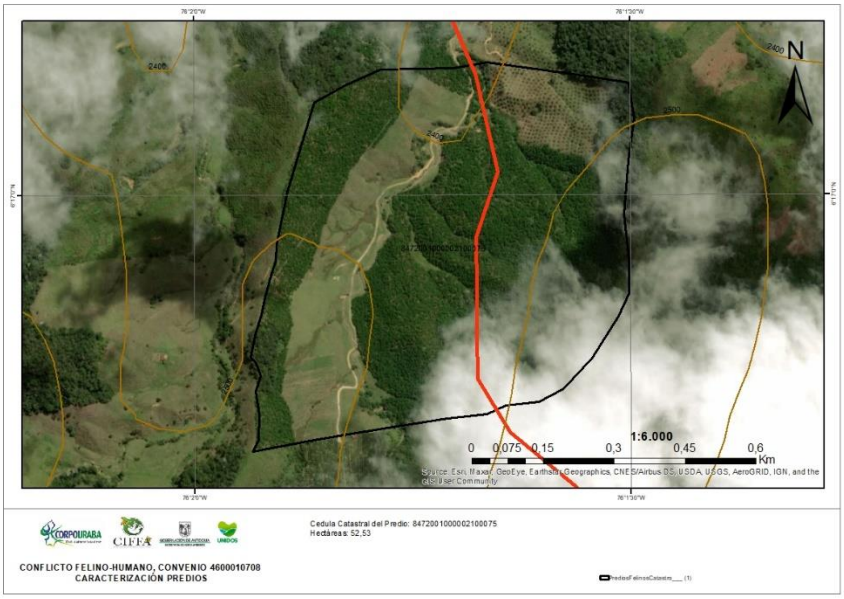



**FIGURA 19.** Forma y Extensión del predio, Color real de imagen satelital sector 6.

### 3.7. Sector 7, Vereda Pavón el Hato, Urrao.

El sector 7, corresponde a una zona montañosa con un rango altitudinal entre 2100 y 2200 msnm, según el POT de Urrao se ubica en zona de uso Agrosilvícola; la totalidad del predio se encuentra en

zona de Reserva Forestal Protectora de ley segunda, en categoría de zonificación tipo A, corresponde a zonas que garantizan el mantenimiento de los procesos básicos necesarios para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos, relacionados principalmente con la regulación hídrica y climática; la asimilación de contaminantes del aire y del agua; la formación y protección del suelo; la protección de paisajes singulares y de patrimonio cultural; y el soporte a la diversidad biológica, el predio se encuentra en zona de Amenaza por movimientos en Masa Alta.

Los principales ecosistemas que lo conforman son el Bosque andino húmedo, Vegetación secundaria y Agroecosistema ganadero, pertenecientes al Orobioma Andino Estribaciones Pacífico Norte y al Orobioma Andino Cauca Alto, las principales coberturas vegetales corresponden a Pastos limpios, Bosque Natural Fragmentado y Arbustos y Matorrales. Los ataques son atribuidos al puma y las pertidas corresponden a ganado bovino; la condición socio económica es bajo corresponde a un predio de economía campesina de autosustento.



**Tabla 11.** Ecosistemas y extensión en hectáreas sector 7.

| ECOSISTEMAS | Área_ha |
|---|---|
| Agroecosistema ganadero | 24,378523 |
| Bosque andino húmedo | 5,442822 |
| Vegetación secundaria | 1,243313 |
| **Total, general** | **31,064658** |

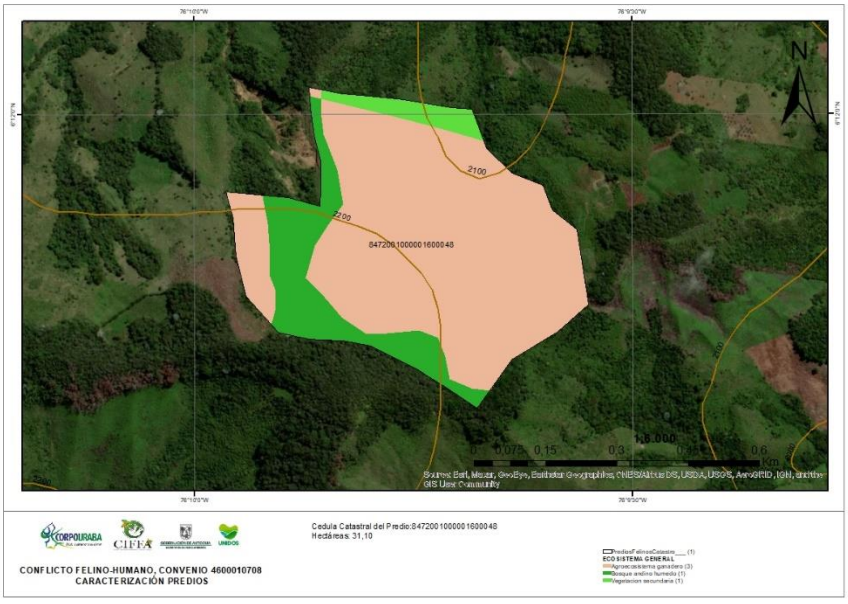



**FIGURA 20.** Ecosistemas Presentes sector 7.




**FIGURA 21.** Forma y Extensión del predio, Color real de imagen satelital sector 7.



**FIGURA 22.** Aspecto general del paisaje del sector 7.

## 4. BIBLIOGRAFÍA

**CORPOURABA, 2020,** Plan de Acción 2020-2023.

**IDEAM** - **Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, 2017.** Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos de Colombia 2017, Recuperado el 20 de abril de 2020 Portal http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/mapa-ecosistemas-continentales-costeros-marinos

**IDEAM** - **Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (s.f.).** Recuperado el 20 de abril de 2020 Portal http://www.ideam.gov.co/documents/11769/222663/PRESENTACION+MAPA+ECOSISTEMAS+version2.1.pdf/0155fd15-1f56-42f6-ab5c-7cfd1957f000

**Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2018**. Registro Único Nacional de Áreas Protegidas RUNAP Recuperado el 20 de abril de 2020 Portal https://runap.parquesnacionales.gov.co/organizacion/33

**PBOT CAÑASGORDAS, 2010.** Documento de ajuste del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) del Municipio de Cañasgordas.

**PBOT FRONTINO, 2010.** Documento de ajuste del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) del Municipio de Frontino.

**PBOT NECOCLI, 2010.** Revisión del plan básico de ordenamiento territorial municipio de Necoclí.

**PBOT URRAO, 2010.** Documento de ajuste del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) del Municipio de Urrao.

**PBOT MUATATÁ, 2011.** Revisión y ajuste del plan de ordenamiento territorial municipio de Mutatá.



