	INFORME TÉCNICO Nro. DTP-990	INFORME CONSOLIDADO CONDICIONES AMBIENTALES DE LA CIUDADELA SAUCES II	
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>		
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 1.0-2014	
Elaboró: VÍCTOR MANUEL PÉREZ PASTOR SANDRA DEL CARMEN RODRIGUEZ LUNA		REVISÓ: ARGENIS LASSO OTAYA CARGO: Directora Territorial Putumayo.	VO. BO.: ARGENIS LASSO OTAYA
Fecha: 08 de septiembre de 2023		FECHA: 08 de septiembre de 2023	

ASUNTO: Informe consolidado condiciones ambientales de la ciudadela Sauces II

LOCALIZACIÓN: Municipio de Mocoa, Barrio Los Sauces

PREPARO: Víctor Manuel Pérez Pastor – Sandra Rodríguez Luna.

INTERESADO: Director General y Directora Territorial Putumayo
CORPOAMAZONIA, atendiendo la solicitud de la Mesa de seguimiento y control a la construcción de viviendas los Sauces.

FECHA: 8 de septiembre de 2023.

1 OBJETIVO

- Realizar un informe compilando en una línea de tiempo todos los informes de visitas y verificación de las determinantes ambientales aplicables al sector Los Sauces y sus procesos de desarrollo urbanístico: Ciudadela Sauces I y Ciudadela Sauces II.
- Informar el avance del POMCA rio Mocoa, en sus productos generales y en los productos de identificación de áreas ambientalmente aptas para reasentamiento.

I. PROCESO CIUDADELA SAUCES

2 DESCRIPCIÓN DEL SECTOR Y DEL PROCESO

2.1 LOCALIZACIÓN

El sector de evaluación de las fajas de protección hídrica corresponde al sector denominado Sauces, ubicado al sur oriente de la ciudad de Mocoa, el sitio principal de evaluación se encuentra a 1°8'24.13" latitud Norte y a -76°39'28.19" Longitud Oeste.



	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014



Figura 1. Localización del sitio de estudio.

2.2 ANTECEDENTES

- A. **El 22 de diciembre de 2008** el municipio de Mocoa adopta mediante Acuerdo 028 el Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT, cuyo modelo de ocupación establece para un 80% de Sauces 2 suelo urbano con tratamiento de desarrollo y el 20% restante junto con Sauces 4 y 3 lo identifica como Suelo de Expansión Urbana.

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

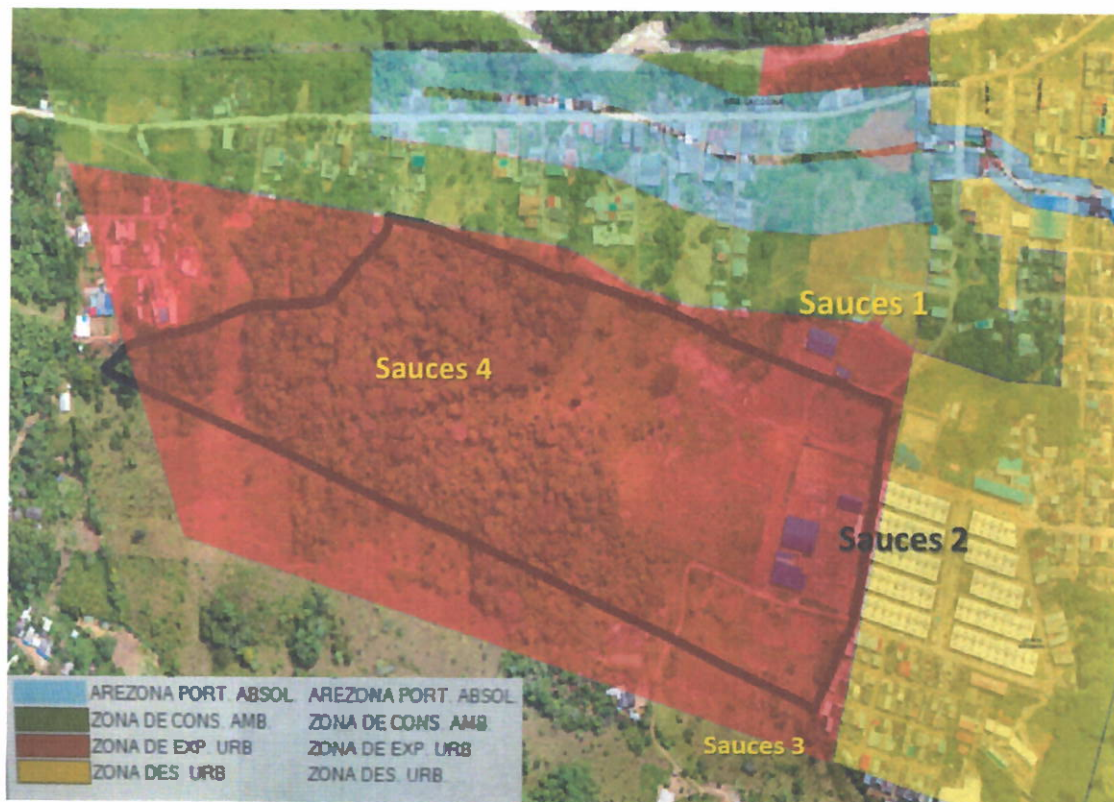



Figura 2. Clasificación del suelo en el PBOT de Mocoa. 2008
Fuente: Municipio de Mocoa, 2008

- B. El 31 de marzo de 2017 ocurrió un flujo de lodo y detritos en avenida fluvio torrencial que generó un evento de desastre en Mocoa, afectando al menos a 17 barrios, con cientos de personas afectadas, desaparecidas y muertas y 1052 predios rurales afectados en más del 60% de su área y 979 predios urbanos se afectaron en más del 80% de su superficie. (Ver Anexo 01).
- C. El 10 de abril de 2017 profesionales de CORPOAMAZONIA en apoyo al municipio de Mocoa, elaboraron el informe de visita No. 01 (Ver Anexo 02) al sector Los Sauces en suelo urbano y suelo rural (Ver Figura 02).

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia		
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

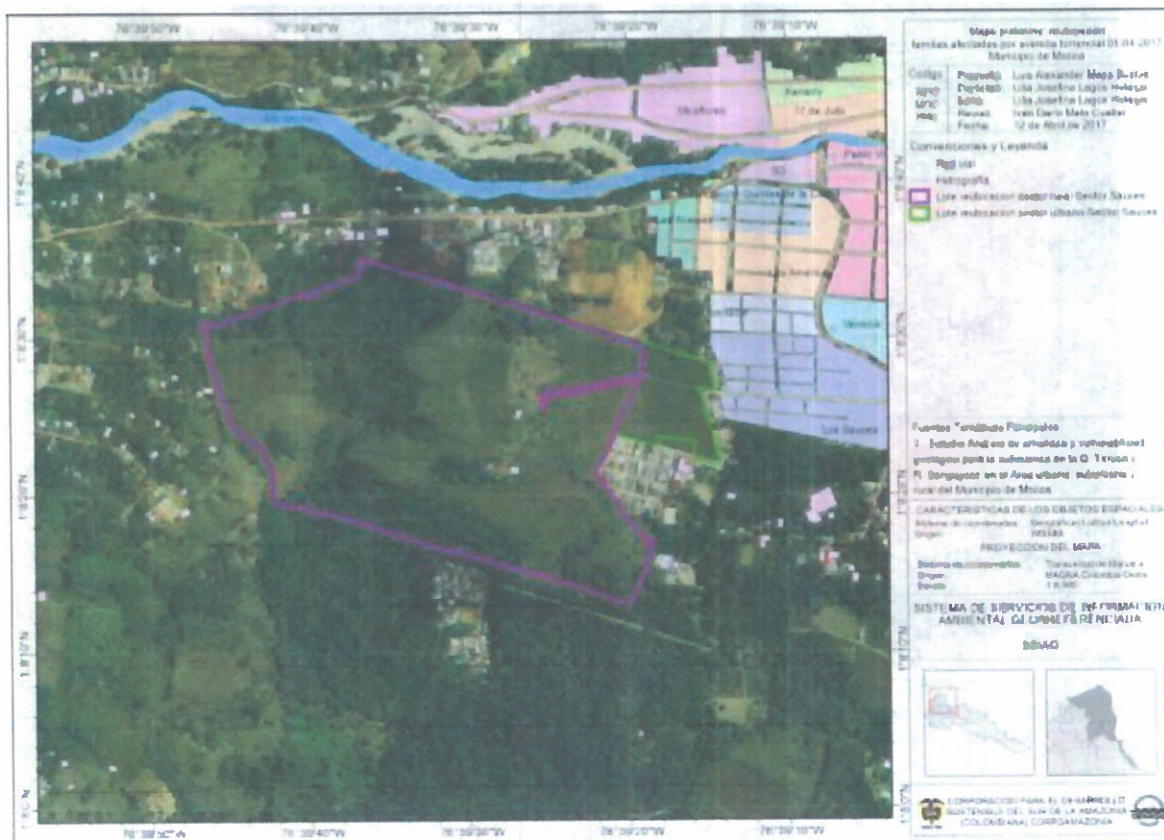



Figura 3. Sector Visitado Sauces Urbano y Rural.
Fuente: CORPOAMAZONIA, 2017.

De la visita se generó el siguiente concepto:

"El predio denominado "Bolaños - Los Sauces", de acuerdo a las variables contempladas, anteriormente, presenta buenas disposiciones para adelantar el proceso de emplazamiento de infraestructura para vivienda. No obstante, se aclara que se deben adelantar los estudios técnicos necesarios para este tipo de emplazamiento y cumplir con las recomendaciones ... siguientes. (Subrayado fuera de texto)

a) Realizar la revisión y ajuste del PBOT vigente, para garantizar que la totalidad del predio se incluya dentro del perímetro urbano o de expansión urbana.

b) Es necesario realizar una zonificación geológica-geotécnica e hidrogeológica sobre el predio, con el fin de definir el área más adecuada para la construcción de infraestructura para viviendas, teniendo en cuenta además las corrientes hídricas presentes, las cuales no deben ser cubiertas de escombros o

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO	
Código: IT- DTP -990		Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

canalizadas, sino que deben ser parte del patrimonio ambiental de este sector de la ciudad. (Subrayado y negrita fuera de texto).

c) Adelantar estudio de suelos enfocados a determinar su capacidad portante, de acuerdo a la infraestructura habitacional que se determine construir (viviendas unifamiliares, o torres multifamiliares con propiedad horizontal).


d) De acuerdo a la Red sísmológica de Colombia, Mocoa aparece dentro de la zona de amenaza sísmica alta, por tanto se deben tomar medidas pertinentes con base en la norma NSR-10 para la construcción de infraestructura.

e) Implementar medidas y obras pertinentes para el manejo de aguas superficiales o aguas de escorrentía.

f) Adelantar estudios con el fin de determinar la presencia de aguas subterráneas (acuíferos) que puedan ser potenciales para el abastecimiento de esta población.

g) Determinar la pertinencia del equipamiento municipal, y su proyección como obras complementarias a la infraestructura habitacional”.

- D. El 27 de abril de 2017 el Servicio Geológico Colombiano elaboró el “Informe de acompañamiento en el reconocimiento de predios para reubicación de población en el municipio de Mocoa, Putumayo” (Ver Anexo 03) donde se evaluaron a través de una visita de campo, diferentes predios que se identificaron por el municipio como óptimos para promover procesos de reubicación, entre ellos los predios del sector los Sauces, los cuales para la evaluación se subdividieron en: Sauces 1, Sauces 2, Sauces 3 y Sauces 4 (Ver Figura 3).

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO <i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

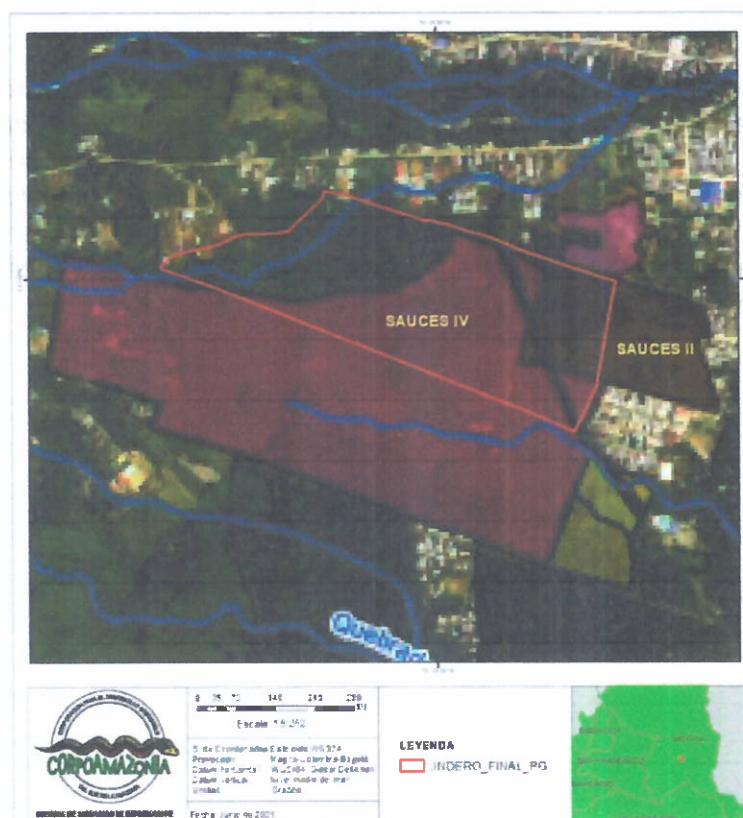
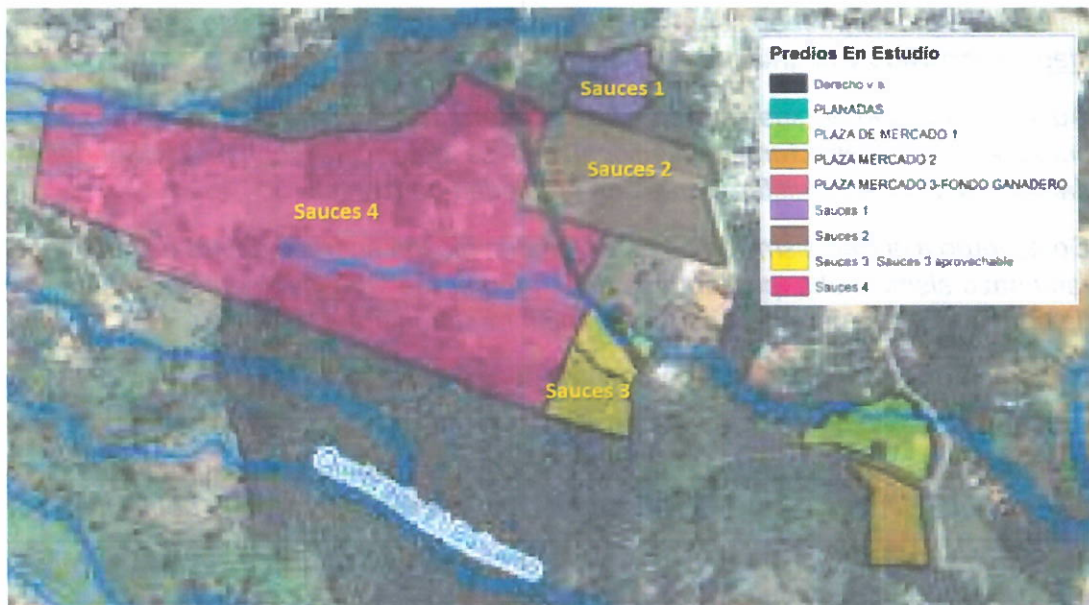



Figura 4. Lotes visitados por el Servicio Geológico Colombiano para promover procesos de reubicación en Mocoa.

Fuente: SGC, 2017.

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO	
Código: IT- DTP -990		Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

El SGC una vez realizada la visita y evaluación de campo identifica que:


“Desde el punto de vista de las pendientes del terreno, estabilidad general y aptitud de los materiales presentes para desarrollos urbanísticos, el sector de Los Sauces se considera favorable, sin embargo considerando otros aspectos como posibles restricciones, área aprovechable de cada uno de los lotes, así como las necesidades de adecuación de cada uno, se encuentra que de las tres alternativas evaluadas, el predio Sauces 2, es el que ofrece las mejores condiciones para una intervención inmediata. El predio Sauces 1 es de menor área y el predio Sauces 3 se encuentra un poco más bajo y evidencia mayor concentración de drenajes y alta humedad. Es de anotar que, hacia el occidente de estos predios, donde se hizo una visualización general, se podrían tener áreas aprovechables como zonas adicionales de expansión. A continuación, se describen algunos aspectos del lote Sauces 2...

El predio Sauces 2, el cual presenta un área aprovechable aproximada de 5,95 Ha., limita al costado norte por un carreteable que conduce a la vivienda de los propietarios (familia Bolaños) y por el predio Sauces 1, al costado sur limita con el Colegio de Los Sauces, al costado este con un Barrio y al costado oeste por otros predios rurales.



Figura 5. Predio Sauces 2, identificado como posible sitio para reubicación.

Fuente: SGC, 2017

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO <i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

La zona baja del predio limita al norte con algunos taludes de 4 m de altura aproximada, con presencia de cicatrices antiguas y recientes que evidencian la posible afectación por movimientos en masa, se observan además procesos de reptación, evidenciados por la inclinación de los árboles en dirección de la pendiente y deformaciones superficiales (figuras 10 y 11). A nivel general se observan continuos flujos de agua de escorrentía en dirección de la pendiente; así mismo, en las zonas de corte se observan afloramientos de agua con un caudal importante. Por lo anterior, el estudio geotécnico de detalle necesario para este desarrollo debe evaluar este sector en particular a fin de definir y diseñar las obras necesarias para garantizar una óptima estabilidad de esta zona”

Entre las conclusiones del SGC a los predios visitados concluye que:


Los aspectos presentados en este informe se limitan a las temáticas de geología, geomorfología y estabilidad general de las áreas visitadas y no incluyen evaluaciones de tipo ambiental, hidráulico, hidrológico, urbanístico, económico, de prestación de servicio públicos domiciliarios, etc., necesarias también para definir la viabilidad de la implantación de cada proyecto. (Subrayado y negrita fuera de texto)

Para los diseños urbanísticos y obras de ingeniería en general, debe tenerse en cuenta la presencia de agua subsuperficial a poca profundidad, evidenciada en los reconocimientos de campo.

Los cortes que se realicen para la conformación morfológica de los desarrollos urbanísticos en materiales de origen fluvio torrencial, como los identificados en los predios Los Sauces y Plaza de Mercado 1 y 2, deben ser protegidos contra la erosión pluvial mediante cobertura de vegetación nativa o si es necesario con otro tipo de medidas alternativas.

Finalmente, entre las recomendaciones del SGC se encuentran:

- 1. Los estudios detallados que se realicen en los diferentes predios, con fines de diseño y construcción de viviendas e infraestructura, deben incluir las zonas aledañas que de forma directa o indirecta pueden incidir en las condiciones de estabilidad de los predios y de las construcciones allí establecidas.*
- 2. Se recomienda realizar a nivel de microcuencas, estudios y acciones encaminadas a la restauración, conservación y manejo de cuencas, así como al control o mitigación de los procesos erosivos.*
- 3. Como los estudios detallados de estabilidad propios de cada predio, no consideran la totalidad de la microcuenca que pueden tener influencia de tipo ambiental, hidráulico e hidrogeológico en el predio, se sugiere adelantar estos*

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO	
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>		
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014	

estudios adicionales que permitirán definir la viabilidad técnica de cada predio. Estas evaluaciones deberá realizarlas la entidad competente de cada temática.

4. Los estudios detallados de estabilidad (escala 1:1.000 y mayores) que se deben realizar en los predios seleccionados para desarrollos urbanísticos deben contener como mínimo los aspectos consignados en el Anexo, en donde se presentan los términos de referencia para realizar estudios detallados de estabilidad, los cuales se pueden resumir como:

- *Levantamiento topográfico detallado*
- *Geología para ingeniería y Geomorfología*
- *Cobertura y uso del suelo*
- *Análisis hidrológico e hidrogeológico*
- *Análisis sísmológico*


Exploración del subsuelo, análisis de laboratorio, instrumentación y monitoreo

- *Caracterización geotécnica*
- *Análisis de estabilidad*
- *Modelación de flujos (cuando aplique)*
- *Diseño de obras propuestas (geotécnicas e hidráulicas)*

E. El 29 de agosto de 2017 el municipio de Mocoa adopta la revisión y ajuste del PBOT mediante Acuerdo expedido por el Concejo Municipal No. 035. Este PBOT adopta por única vez suelo rural al suelo urbano aplicando la Ley 1753 de 2015, en especial lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 47 que reza:

"1. A iniciativa del alcalde municipal o distrital, incorporar al perímetro urbano los predios localizados en suelo rural, suelo suburbano y suelo de expansión urbana que garanticen el desarrollo y construcción de vivienda, infraestructura social y usos complementarios que soporten la vivienda de interés social y de interés prioritario, y otros, siempre que se permitan usos complementarios, mediante el ajuste del plan de ordenamiento territorial que será sometida a aprobación directa del concejo municipal o distrital, sin la realización previa de los trámites de concertación y consulta previstos en el artículo 24 de la Ley 388 de 1997. Esta acción se podrá adelantar siempre y cuando se cumplan en su totalidad las siguientes condiciones:

c) Los predios no podrán colindar ni estar ubicados al interior de áreas de conservación y protección ambiental, tales como las áreas del sistema nacional de áreas protegidas, áreas de reserva forestal, áreas de manejo

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO <i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

especial y áreas de especial importancia ecosistémica, ni en áreas que hagan parte del suelo de protección, en los términos de que trata el artículo 35 de la Ley 388 de 1997, ni en otras áreas cuyo desarrollo se haya restringido en virtud de la concertación ambiental que fundamentó la adopción del plan de ordenamiento vigente”.

F. El 9 de octubre de 2017 CORPOAMAZONIA expidió las determinantes ambientales para los procesos de ordenamiento territorial del municipio de Mocoa (Anexo 04), las cuales se ajustaron considerando el Decreto 2245 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre rondas hídricas, expidiendo la Resolución 1448 de 2018 del 13 de septiembre de 2018, donde entre otras determinantes se establece que:

“ARTÍCULO 7. ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS. Son áreas que por su importancia ecosistémica serán considerados como suelos de protección para limitar el desarrollo urbanístico. Dentro de esta categoría están las siguientes áreas:


- a) Las áreas de importancia estratégica definidas en el Artículo 2.2.9.8.1.1 del Decreto 1076 de 2015, las cuales se destinan a la conservación de recursos hídricos que surten de agua al acueducto municipal y veredales.*

Estas áreas se definen para el desarrollo de las siguientes acciones:

- Adquisición de predios en aplicación del artículo 111 de la Ley 99 de 1993.*
 - Implementación de esquemas de pago por servicios ambientales.*
- b) Predios adquiridos y los que se adquieran en adelante en cumplimiento del artículo 11 de la Ley 99 de 1993. (Subrayado fuera de texto)*
 - c) Todos los bosques y áreas seminaturales, áreas húmedas y cuerpos de agua según los capítulos 3, 4 y 5 de la clasificación de Corine Land Cover, en especial las coberturas herbazales asociadas a ecosistemas de páramos y humedales, tanto urbanos como rurales.*

Esta categoría integra a todas las coberturas de bosque existentes en el área urbana del municipio de San Miguel de Agreda de Mocoa, como el Bosque del Barrio El Carmen, La Loma, Condominio Norte y La Reserva, entre otros.

- d) Todos los sistemas de humedales que se identifiquen en el municipio de Mocoa, en los procesos de desarrollo urbanístico.*

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO	
Código: IT- DTP -990		Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

- e) Las zonas con categoría de Conservación y Protección Ambiental establecida en el POMCA del río Pepino y los demás adoptados para la jurisdicción del municipio de Mocoa.
- f) Las áreas forestales protectoras de que trata el el Artículo 2.2.1.1.18.2 del decreto 1076 de 2015, a saber:
- Los nacimientos de fuentes de aguas, en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su periferia.
 - Una faja paralela no inferior a 30 metros de ancha, paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos, quebradas, arroyos y alrededor de los lagos y depósitos naturales de agua.
 - Las rondas hídricas ... acotadas para Mulato (Ficha 8_RH y FP)


Para la cabecera urbana de San Miguel de Agreda de Mocoa, se integra un retiro de 30 metros establecido a partir de la delimitación de Sector 1 de la Resolución 447 de 2017.

Para las demás fuentes hídricas en escala municipal (1:25.000), se determinó la faja paralela a partir de la delimitación geomorfológica de áreas inundables.

Todas las fuentes hídricas permanentes o intermitentes existentes en Mocoa y no visualizadas en la cartografía, pero verificadas en campo, deberán aplicar el retiro según el orden de la corriente y el ancho de cauce de acuerdo a la siguiente tabla.

ORDEN CORRIENTE	ANCHO CAUCE (metros)	FAJA (metros)	APLICA
6	400-2000	30	Río Caquetá
5	100-400	30	Ríos Picudo, Tinguará, Cascabel y Mocoa y Quebrada Toroyaco
4	10-100	30	Ríos Sangoyaco, Mulato, Rumiyaco, Pepino y Afán
1 a 3	5 a 10	20	Demás corrientes hídricas permanentes o intermitentes
	3 a 5	15	
	< 3	10	

El municipio establecerá las acciones, proyectos e instrumentos de gestión y financiación durante la vigencia del PBOT para recuperar las zonas de ronda de cuerpos de agua en el suelo urbano y rural (en fuentes hídricas de influencia urbana y de en áreas de desarrollo rural restringido), que se encuentren ocupados o con conflictos de uso del suelo”.

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO
<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>		
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014


- G. El 22 de febrero de 2018 se realizó el concepto técnico No. CT-DTP-043 (Anexo 05) para verificar las fuentes hídricas existentes en el predio, en el sector de construcción de un Centro de Desarrollo Infantil por parte de FINDETER, identificando un nacimiento de agua.

En el concepto se confirma la existencia del nacimiento de agua y se orienta a aplicar lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015: *“En relación con la protección y conservación de los bosques, los propietarios de predios están obligados a: 1. Mantener en cobertura boscosa dentro del predio las Áreas Forestales Protectoras. Se entiende por Áreas Forestales Protectoras: a. Los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su periferia”*.

Al mismo tiempo se hace referencia a los estudios hidrogeológico, físico, químico y microbiológico de las aguas sub-superficiales y subterráneas de las áreas urbanas y de expansión urbana del municipio de Mocoa (SIAM; CORPOAMAZONIA, 2011).

Finalmente en el concepto se realizaron las siguientes recomendaciones:

- a) *“A los desarrolladores urbanísticos: constructores, FINDETER, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, UNGRD y el Municipio de Mocoa.*
 - *Remitir a esta Corporación en el menor tiempo posible, los estudios detallados de amenazas establecidos en el Decreto 1807 de 2014 y Decreto 1469 de 2010, adoptados por el Decreto 1077 de 2015 y la Ley 1537 de 2012; así como los diseños y el plan de obras (con cortes de taludes y estabilización, movimientos y disposición de tierras, entre otros) para el desarrollo de las construcciones. Lo anterior con el fin de establecer si los constructores acogieron los estudios recomendados en los informes emitidos por CORPOAMAZONIA y el Servicio Geológico Colombiano (ver informes anexos 1 y 2), como base para el diseño urbanístico orientado a la reducción del riesgo desastres, en beneficio de una población afectada por la Avenida Fluvio Torrencial y a la cual se debe procurar llevarla a un sitio seguro en concordancia con el principio de prevención de que trata la ley 99 de 1993.*
 - *Ajustar los diseños urbanísticos de acuerdo a los estudios hidrológicos, hidrogeológicos y de amenazas que deben elaborar los constructores (y remitirse a esta Corporación) así como al modelo hidrogeológico adjunto y las recomendaciones del presente informe; de manera tal que se integren al diseño urbanístico, zonas verdes aplicables a las rondas de protección de las fuentes hídricas y manantiales existentes.*
 - *Remitir a esta Corporación los estudios geológicos, hidrológicos, hidrogeológicos e hidráulicos correspondientes al sector visitado.*

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO
<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>		
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014


- *Para las edificaciones por construir se recomienda mantener un retiro mínimo de 100 metros alrededor de los manantiales existentes en el sector, según lo establecido en el PBOT concertado con esta Corporación.*

b) A la Dirección Territorial Putumayo:

- *Iniciar el proceso ambiental sancionatorio por la intervención de la fuente hídrica y el manantial identificado en campo.*
- *Revisar todas las actividades desarrolladas hasta el momento y los posibles incumplimientos de las normas y permisos ambientales respectivos.*

- H. El 25 de octubre de 2018 mediante resolución 86001-02-0018-SU025, la Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación del Municipio otorga licencia de construcción para la ciudadela Sauces II, especificando una superficie y retomando la información de normas urbanísticas aplicables según lo definido en el DTS generado por el Ministerio de Vivienda para el ajuste del PBOT de Mocoa (No incluye posibles restricciones ambientales aunque el 25 de agosto de 2018 desde la unidad de planeación se generó un concepto con base en las determinantes ambientales emitidas por CORPOAMAZONIA).
- I. El 10 de diciembre de 2019 se otorgó por parte del municipio licencia de construcción para el desarrollo del sector Sauces.
- J. El 16 de diciembre de 2019 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió la circular para la aplicación y vigencia de los contenidos del artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015 y menciona entre otros temas que: *"... se aclara que lo dicho por el Honorable Consejo de Estado, en sentencia del 4 de junio de 2015, Consejera Ponente María Claudia Rojas Lasso, con numero de radicado 85001-23-31-000-2009-00025-01, en relación con la aplicación del Decreto 1449 de 1977 tanto para predios urbanos como rurales, solo genera efectos de inter parte, no erga omnes, razón por la cual no se puede tener como fundamento dicha sentencia para dar aplicación a la norma en comento en suelo urbano"*

Así mismo, en las mesas de asistencia técnica del Ministerio para las Autoridades Ambientales regionales establece que en para las áreas urbanas (Ver Anexo 06) en aplicación de la ronda hídrica en la faja paralela de hasta 30 metros debe considerarse que la zona es un bien inalienable e imprescriptible del Estado y en el sector de ronda pueden aplicarse usos sostenibles (Ver Figura 5).

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

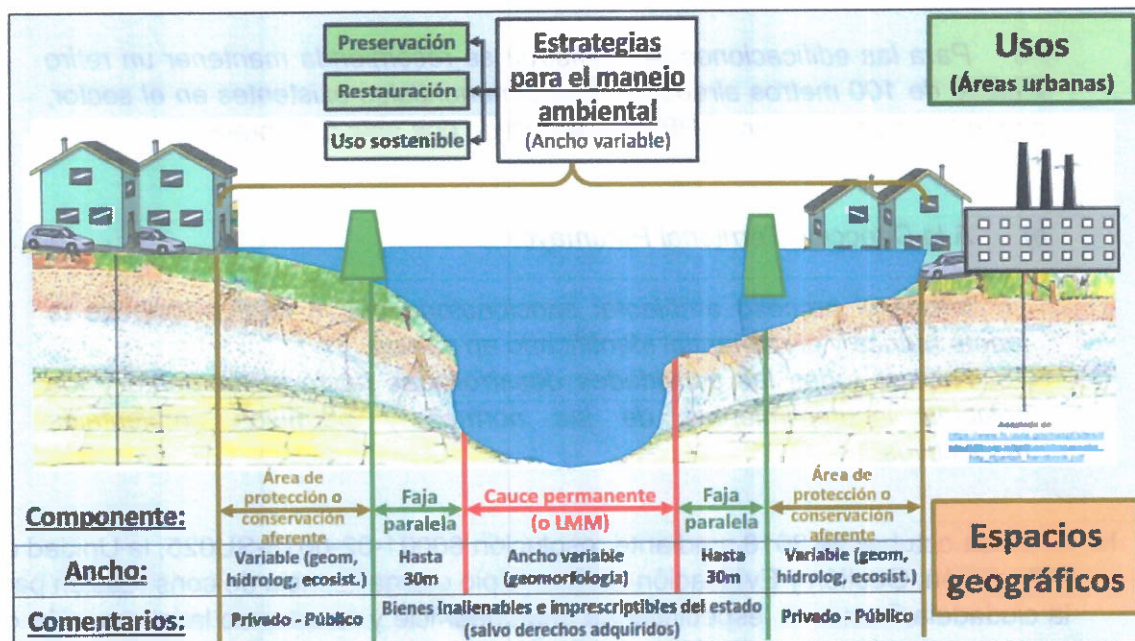



Figura 6. Esquema de aplicación ronda hídrica en zona urbana.

Fuente: MADS, 2019.

De conformidad con el Anexo III. Criterios mínimos a considerar para la ocupación de rondas hídricas de la guía para el acotamiento de las rondas hídricas adoptada mediante Resolución 957 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible “se debe evitar la ocupación permanente en estas áreas” en consecuencia la ocupación de cauces es aplicable únicamente para: Obras de Protección, Ocupación de cauces por obras de captación o presas, Ocupación del cauce por infraestructura vial, transporte y portuaria.

- K. El 10 septiembre del 2020, mediante oficio No. CM-243-244-2020-061 el señor Fernando Romero Herrera en calidad de representante legal Consorcio Mocoa 2019, solicito definir la ronda hídrica de las fuentes existentes en el predio objeto de desarrollo urbanístico. En respuesta de CORPOAMAZONIA con radicado DTP-2904 del 10 de septiembre de 2020, la Dirección Territorial Putumayo solicitó las coordenadas geográficas del perímetro a intervenir, para el desarrollo de la construcción de la urbanización sauces II Etapa 1 y 2 para realizar la verificación de información de datos de georreferenciación en el sistema de servicios de información ambiental georreferenciada SSIAG, lo que permitirá evidenciar la ubicación con las determinantes ambientales y se incluyó un instructivo para presentar solicitudes externas de verificación con datos completos CORPOAMAZONIA.
- L. El 6 de noviembre del 2020 mediante comunicación No. **CM-243-244-2020-099** presentada por el señor Fernando Romero Herrera en calidad de representante legal Consorcio Mocoa 2019; con asunto cesión de contratos de obra No. 9677-

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

PPAL001-243-2018 y No.9677-PPAL001-244-2018, reitera la solicitud de concepto de rondas hídricas y mediante radicado DTP No.3826 del 9 de noviembre del 2020 y DTP No.4572 del 17 de noviembre del 2020, desde la Dirección Territorial Putumayo se reitera la necesidad de remitir las coordenadas de los sitios a verificar.

M. El 11 de marzo de 2021 se expide la licencia de construcción para el desarrollo urbano de Ciudadela Saucés II y amplia el área de aplicabilidad de la licencia de construcción previamente otorgada.

N. El 10 de mayo del 2021 mediante oficio No. SAUCES-243-244-2021-005 la Ingeniera Olga Lucia Herrera Garcés Residente Técnico del Consorcio Mocoa 2019, reitera la solicitud de concepto técnico sobre Ronda Hídrica para nacedero ubicado en las cercanías del lote del proyecto Saucés II, para construcción de viviendas VIP, en Mocoa -Putumayo. CORPOAMAZONIA da respuesta con el Oficio DTP No. 1392, donde se confirma la existencia del cuerpo de agua y se identifica como un posible nacimiento y humedal, al mismo tiempo se requiere (de manera informal) los estudios de soporte (geológicos, geotécnicos, hidrológicos e hidrogeológicos propuestos y recomendados en las conceptos antes citados emitidos por CORPOAMAZONIA y el Servicios Geológico Colombiano).

El 10 de junio del 2021 mediante radicado No. Saucés-2021-243-244-011 presentada por el ingeniero Henry Alexander Silva Castro director de obra CONSORCIO MOCOA 2019, se remite información técnica de soporte del proyecto en formato pdf, entre los cuales se encuentran:


Ítem 1 DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE PROYECTO DE ACUERDO
OFICIO EXPOSICION DE MOTIVOS Y PROYECTO DE ACUERDO N° 035

Ítem 2 ZONAS DE AFECTACION LTE LOS SAUCES II Planeación Municipal

Ítem 3 ZONAS DE AFECTACION LTE LOS SAUCES II Planeación Municipal

Ítem 4 2020 09 10 CM-243-244-2020-061 solicitud de ronda hídrica
2020 11 06 CM-243-244-2020-099 Solicitud de ronda hídrica
2021 03 04 SAUCES -243-244 -2021-001 Solicitud de concepto técnico para
ronda hídrica proyecto Saucés II (909 VIP)
2021 05 10 SAUCES -243-244- 2021-005 a CORPOAMAZONIA ronda hídrica

Ítem 5 Licencia de Urbanización 2018
Mod. licencia dic. 2019
Aclaración licencia Urbanismo 2020
Licencia de Construcción Saucés II

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO	
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>		
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014	

Ítem 6 2021 02 01 RESOL-0058-2021 aprobación del PAFU SAUCES II
 2021 02 01 RESOL-0366-2021 completa pafu red eléctrica
 2021 04 21 NOTIFIC-CORREO-RESOL-0366-2021 pafu reubicación de red

Ítem 9 y 10 DOCUMENTO


ANEXO 1. INVENTARIO DE FLORA Y FAUNA
 ANEXO 2. MAPAS Y PLANOS
 ANEXO 3. ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO
 ANEXO 4. RADICADO ENTREGA PAFU
 ANEXO 5. DELIMITACIÓN FLUVIOTORRENCIAL
 ANEXO 6. ESTUDIO DE SUELOS
 ANEXO 7. FORMATOS FICHAS DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL
 ANEXO 8. PERMISOS AMBIENTALES

O. El 25 de junio de 2021 se elaboró el informe de visita No. IT- DTP -392 resultado de la visita realizada los días 14 y 21 de junio de 2021, donde se aplicaron las determinantes ambientales de la resolución 1148 de 2018, obteniendo lo siguiente:

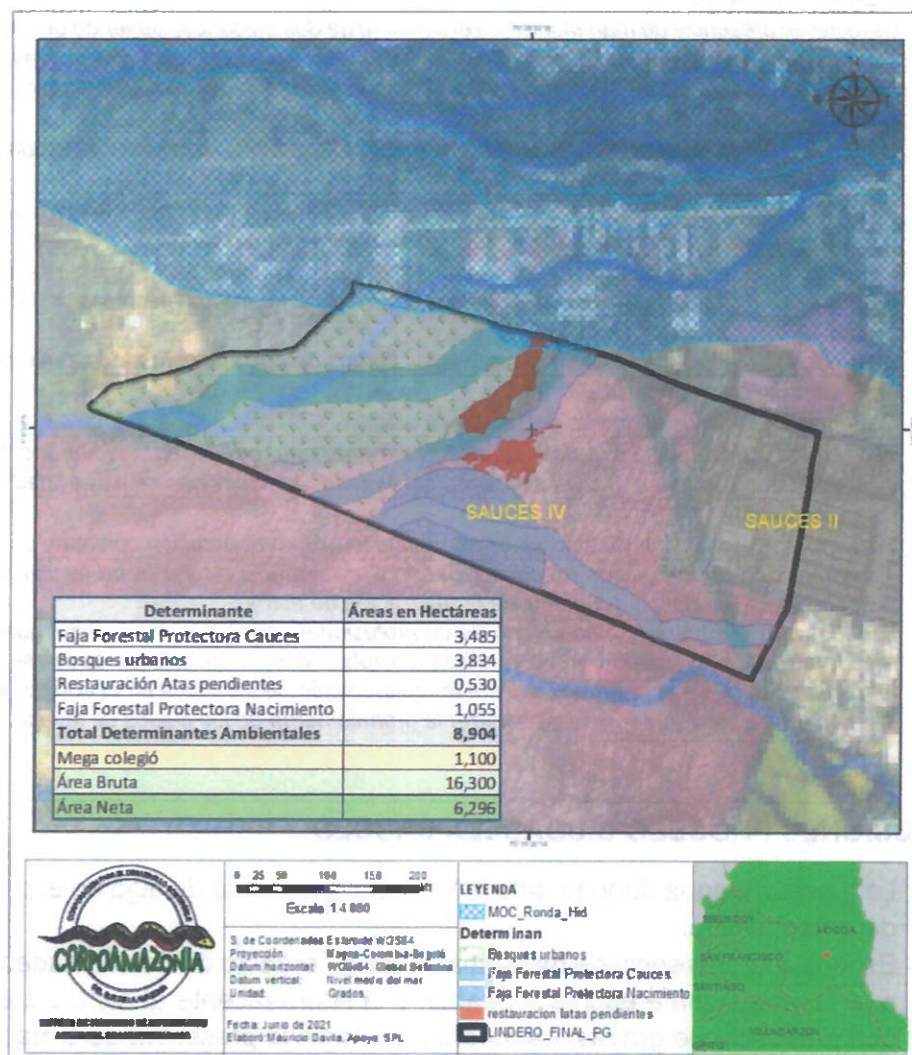
“Para las fuentes hídricas encontradas en campo y delimitadas en su cauce con el apoyo de la imagen de alta resolución, se aplicó lo establecido en el artículo 7 de la Resolución 1148 de 2018, a saber:

Todas las fuentes hídricas permanentes o intermitentes existentes en Mocoa y no visualizadas en la cartografía, pero verificadas en campo, deberán aplicar el retiro según el orden de la corriente y el ancho de cauce de acuerdo a la siguiente tabla.


ORDEN CORRIENTE	ANCHO CAUCE (metros)	FAJA (metros)	APLICA
6	400-2000	30	Río Caquetá
5	100-400	30	Ríos Picudo, Tiringuará, Cascabel y Mocoa y Quebrada Toroyaco
4	10-100	30	Ríos Sangoyaco, Mulato, Rumiyo, Pepino y Afán
1 a 3	5 a 10	20	Demás corrientes hídricas permanentes o intermitentes
	3 a 5	15	
	< 3	10	

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO	
Código: IT- DTP -990		Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

En el caso del área de estudio, se aplicó una faja paralela de 15 metros para la quebrada La Misión y de 10 metros para las demás fuentes hídricas. Al mismo tiempo se aplicó el retiro de 100 metros en el nacimiento existente contiguo al predio Sauces.



En el informe de visita No. IT- DTP -392 se recomendó evaluar el posible acuífero que le da vida a la fuente hídrica denominada “La Vaca”, considerando el estudio hidrogeológico de Suarez (2020) realizado para el grupo constructor.


	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

P. El 3 de septiembre de 2021 se elaboró por parte del equipo consultor del POMCA del rio Mocoa el estudio hidrogeológico del manantial que le da inicio a la fuente hídrica denominada "La Vaca". En el estudio se concluye lo siguiente:

- *"En campo se identifica el depósito fluvio-torrencial, denominado aluvio-torrencial, que suprayace rocas de la Formación Rumiayaco.*
- *La interpretación dada por la autora, a las imágenes de tomografías presentadas, es concordante con base en los valores de resistividad; esta interpretación se asemeja a lo esperado en campo.*
- *Es lógico la presencia de manantiales en el contacto de dos unidades, sabiendo que la infrayacente es impermeable, y la suprayacente al contacto es granular con presencia de gravas. La autora referencia la presencia de 5 manantiales, 4 dentro de la zona de estudio, y uno muy cerca del límite NE de la zona de estudio.*
- *Con base en los valores de caudales obtenidos en los manantiales, el nivel saturado corresponde a un acuitardo.*
- *La recarga de este acuitardo es local, por infiltración de agua lluvia y contacto con la unidad aluvial.*
- *Los manantiales están sujetos a la protección ambiental por parte de CORPOAMAZONIA.*
- *Para confirmar o refutar el concepto sustentado de la geóloga: Nelly Itsamar, esta consultoría propone en el predio Los Sauces, la realización de 6 tomografías eléctricas, 6 TE y 4 sondeos eléctricos verticales, 4 SEV.*
- *Se propone el reconocimiento en campo de los puntos de agua inventariados, tanto del estudio de Nelly Suarez, como el de SIAM.*
- *Cartografía geológica al detalle del predio en estudio*
- *Las áreas aprovechables para desarrollos urbanísticos no deben afectar los procesos de infiltración que alimentan el nivel acuitardo, así evitando afectaciones de estabilidad a futuro en la zona de estudio.*
- *Se sugiere la realización de 3 sondeos por percusión con recuperación continua, para determinar la compacidad de los suelos no cohesivos, para confirmar o refutar la presencia de materiales susceptibles a licuefacción. Se sugiere la realización de estos sondeos con la supervisión en campo de un profesional geólogo o geotecnista, que supervise la recuperación de muestras con SPT, utilizando rotación solo cuando se atravesase un bolo que impida el avance de la perforación. Para la recuperación se aconseja en el equipo de SPT incluir retenedor de muestra, además de analizar la granulometría de los fluidos de lavado".*

3. CONCLUSIONES PROCESO CIUDADELA SAUCES

- La fuente de agua denominada la Vaca tiene su inicio de flujo en el predio objeto de urbanización.
- Es lógico la presencia de manantiales en el contacto de dos unidades, sabiendo que la infrayacente es impermeable, y la suprayacente al contacto es granular con presencia de gravas. La autora referencia la presencia de 5 manantiales, 4 dentro de la zona de estudio, y uno muy cerca del límite NE de la zona de estudio.
- Con base en los valores de caudales obtenidos en los manantiales, el nivel saturado corresponde a un acuitardo; la recarga de este acuitardo es local, por infiltración de agua lluvia y contacto con la unidad aluvial.
- El predio tiene un área total de 16,3 hectáreas, de las cuales 6,296 quedan como área neta incluyendo los bosques urbanos. De esta área neta es el

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO
<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>		
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

urbanizador quien dispone el numero de viviendas y su aprobación es del Municipio a través de la oficina de planeación.

- Si el municipio requiere puede disponer hasta del 30% del área de bosque urbano tramitando el respectivo permiso de aprovechamiento forestal, por fuera de las áreas forestales protectoras de pendientes y de recursos hídricos, lo cual le permite contar con 1,15 hectáreas netas para el desarrollo del proyecto urbanístico que con la totalidad de las viviendas requeridas. El trámite de aprovechamiento debe incluir la compensación en la reforestación de 4 veces las hectáreas aprovechadas, parte de las cuales se pueden aplicar en el mismo predio identificado como Restauración Altas Pendientes y en los sectores identificados en el POMCA del rio Mocoa como áreas de restauración.
- El numero de predios destinados en área útil a edificaciones de viviendas para la reconstrucción lo define el municipio, considerando los tamaños mínimos de lote según el PBOT vigente o su norma aplicable.

II. PROCESO POMCA DEL RIO MOCOA


El POMCA del rio Mocoa se encuentra en un avances del 93%, con los siguientes temas ejecutados:

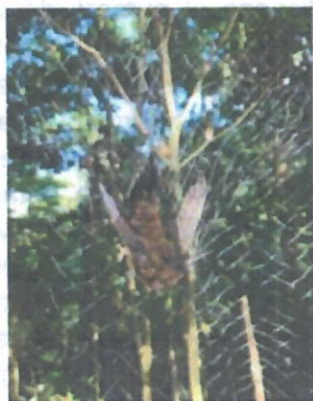
Aprestamiento 100%

Se cuenta con todos los insumos de esta fase, incluida la preconsulta con las comunidades étnicas certificadas por el Ministerio del Interior (Resolución 1187 de 2017, Resolución No. 0191 de 2021 y oficio aclaratorio No. OFI2021-20179 del 15 de julio de 2021), el análisis de actores y estrategia de participación.

Diagnostico 100%

Se evaluaron las condiciones físico - bióticas y socioeconómicas de la cuenca del rio Mocoa, dejando como valor agregado el análisis de suelos con la identificación de nuevas clases agrologicas que generan condiciones para procesos de desarrollo urbanístico de Mocoa e insumos para la identificación de áreas ambientalmente aptas para reasentamiento.

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO <i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014



Avistamiento de aves con binoculares e instalación y manejo de redes de niebla.



Talleres diagnósticos socioeconómicos

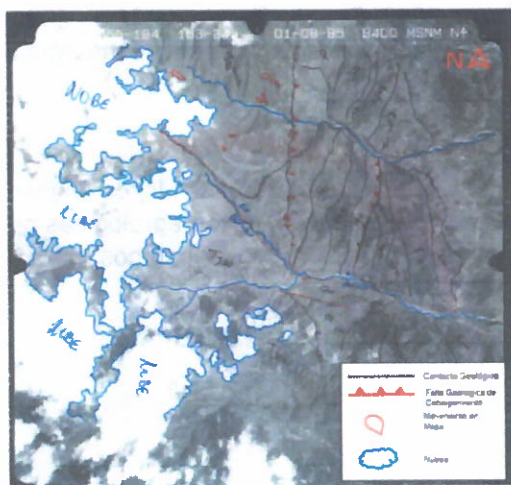


Ilustración 12 . Fotografía 194 del vuelo C - 2555
Fuente: INPRO S.A.S, 2021.

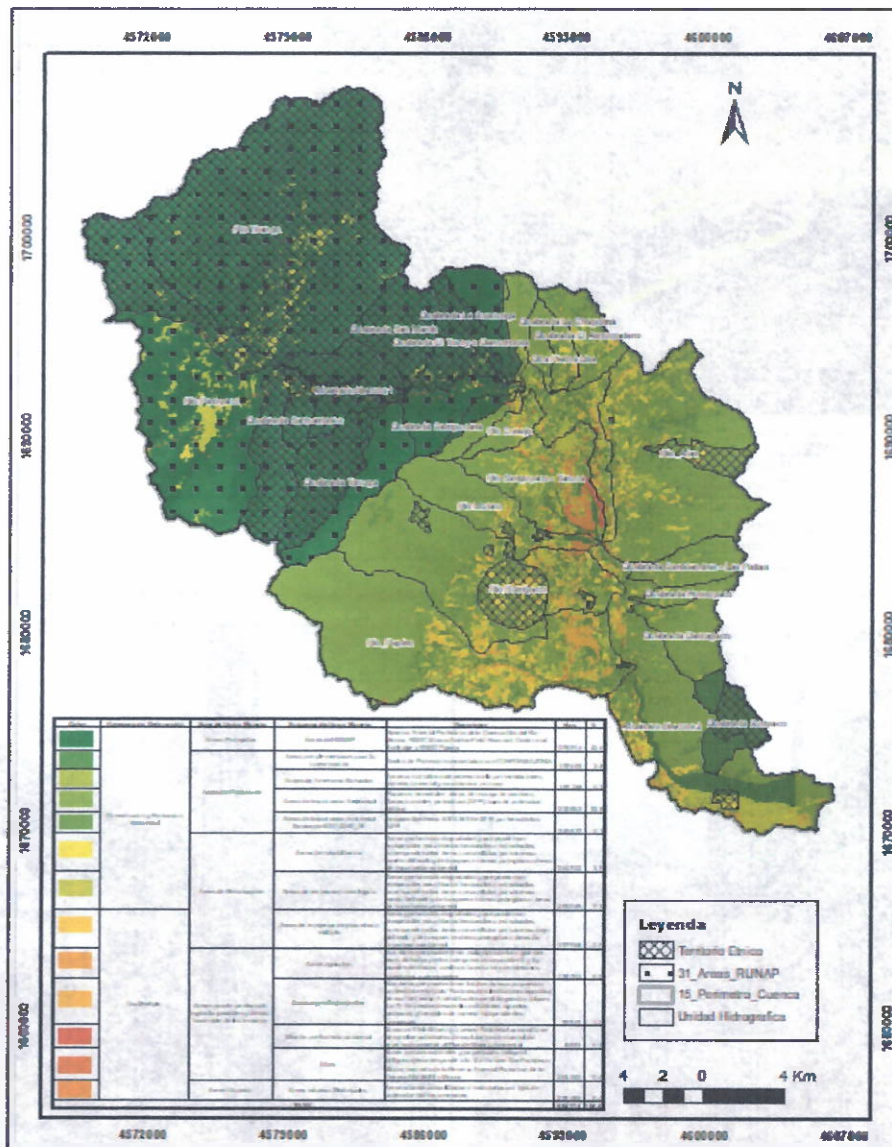


Ilustración 23. Alto Afán del municipio de Mocoa.
Fuente: INPRO SAS, 2021.

Prospectiva 100%


Se cuenta con la ejecución total de esta fase y definiendo una zonificación ambiental total y se aplicó a los resguardos indígenas la clasificación de uso y manejo de conservación así como la evaluación del tema minero en la cuenca respecto a los ecosistemas estratégicos de la misma, obteniendo que:

El 97% del área total de la cuenca hace parte de áreas de conservación y protección ambiental y el 3% restante se encuentran en zonas de uso múltiple.



Áreas aptas reasentamiento 100%


Con base en la zonificación ambiental y los insumos técnicos del diagnóstico, se identificaron los sectores aptos para reasentamiento bajo un buen manejo geotécnico e hidráulico, en el sector comprendido entre Los Sauces y El Diviso; el anterior sector se aprobó para su evaluación detallada en Consejo de Municipal de Gestión del Riesgo.

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

Zonas ambientalmente aptas para el desarrollo urbano de sectores que requieren reasentarse afectados por la avenida torrencial

Evaluación Básica



Paso 1



Sectores verificados en campo y confirmados para estudios en detalle.

Sectores: 2, 3, 4 y 5 dentro de la cota sanitaria a 2022.

Sector 6: Nueva Betania.


Poligono	Tipo_Aptit	HAS
1	Ambiental + Cota sanitaria	6.730443
2	Ambiental + Cota sanitaria	62.313254
3	Ambiental + Cota sanitaria	3.850516
4	Ambiental + Cota sanitaria	8.046241
5	Ambiental + Cota sanitaria	1.198842
6	Ambiental 25 K Betania	11.138081







Sondeo 1 12 metros


Sondeo 2 12 metros

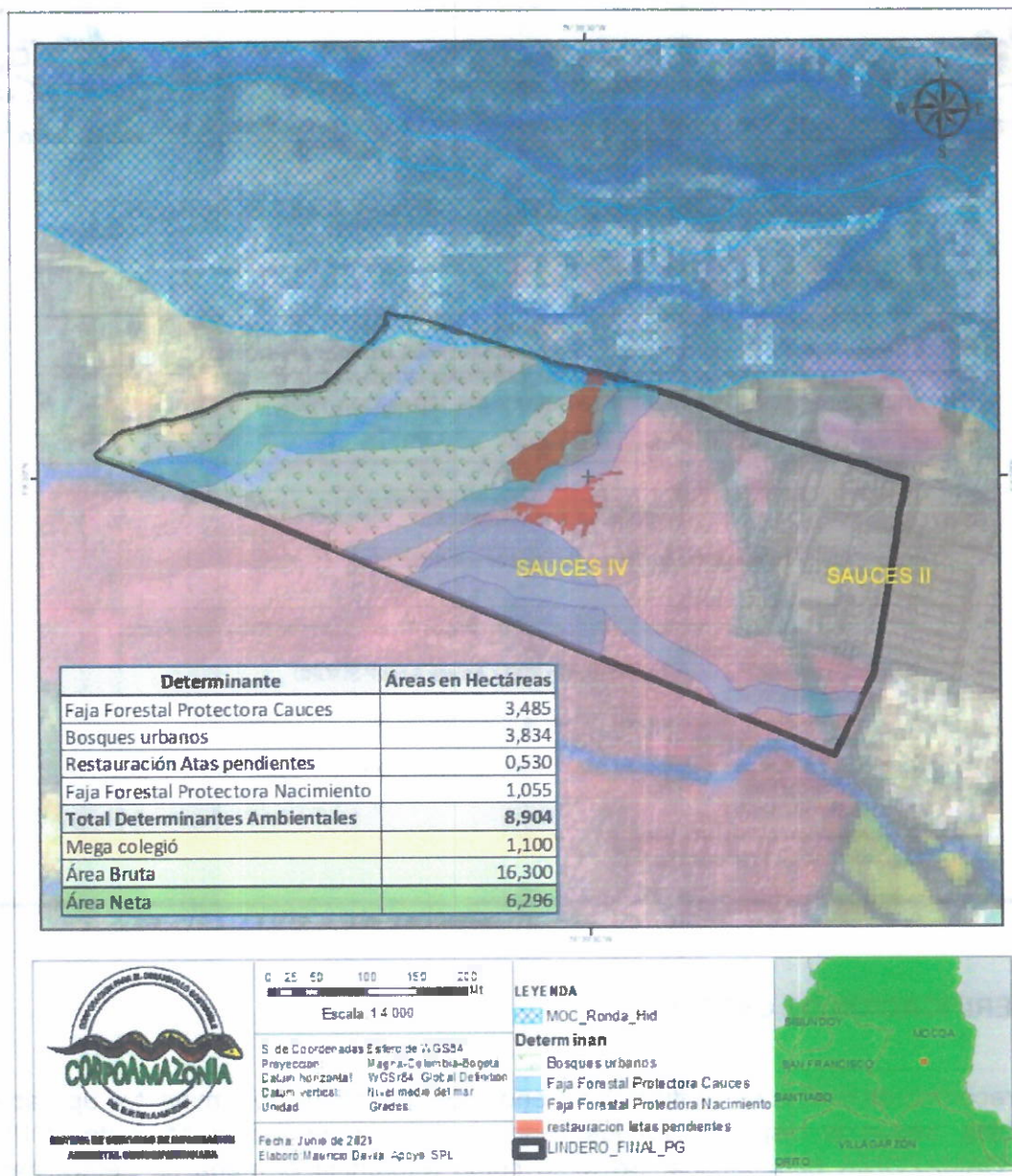
	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO	
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>		
Código: IT- DTP -990		Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

	DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO MUNICIPIO DE MOCOA NIT. 800102891-6			
	SECRETARÍA DE OBRAS E INFRAESTRUCTURA Y GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES MUNICIPAL Alcaldía de Mocoa			
ACTA DE REUNION EXTRAORDINARIA DE CONSEJO MUNICIPAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES				
Convoca : Alcaldía de Mocoa		No- 006		
Asunto: VALIDACION CASO EXCEPCIONAL DE INCLUSION EN RUD- IDENTIFICACIÓN DE LAS ÁREAS AMBIENTALMENTE APTAS PARA REASENTAMIENTO Y DESARROLLO URBANÍSTICO QUE SERÁN DEFINIDAS POR CORPOAMAZONIA A TRAVÉS DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA DEL RIO MOCOA PBOT		D 24	M 06	A 2022
Hora: 9 AM; Lugar: Sala de Juntas Despacho Municipal				
ORDEN DEL DIA PROPUESTO				
1. Llamado a lista de los Integrantes del Consejo Municipal de gestión del RD				
2. Aprobación del orden del día				
3. Saludo a los asistentes por Alcalde Municipal o Secretario de Obras y gestión del Riesgo de desastres e Instalación de la Reunión.				
4. Validación caso excepcional de inclusión en RUD – Adriana Arcos P SOIGRD				
5. Decisión del CMGRD				
6. identificación de las áreas ambientalmente aptas para reasentamiento y desarrollo urbanístico en PBOT- Planeación Municipal				
7. Solicitud de Aval para evaluación en detalle de las áreas ambientalmente aptas para reasentamiento y desarrollo urbanístico en PBOT.				
8. Decisión del CMGRD				
9. Intervenciones de los asistentes				
10. conclusiones y compromisos.				

3 VERIFICACIÓN DE CAMPO

En el recorrido de campo se verificó en terreno cada una de las determinantes aplicadas y aplicables, según lo dispuesto en los conceptos de la resolución 1148 de 2018 de CORPOAMAZONIA para Mocoa. Se tomo como referencia el mapa de determinantes ambientales aplicables a Mocoa, del concepto remitido el pasado junio de 2021.

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014



Con base en el mapa anterior y apoyados con el GPS, se verificaron las determinantes aplicadas y se realizó una evaluación de geoformas a nivel de componente, para determinar cauces, cabe mencionar que la visita se realiza en época de bajas a nulas lluvias, siendo pertinente para determinar si la fuente es intermitente y solo se encuentra activa cuando se presentan lluvias.

En el recorrido se evidenció lo siguiente:


	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO	
Código: IT- DTP -990		Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014



Foto 1. Afloramiento de agua, quebrada denominada "La Vaca" Punto 36. Latitud: 1.140007, Longitud: -76.657114 en sistema de coordenadas WGS84.


	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014




Foto 2. Continuidad Quebrada La Vaca en el predio. Nótese en cuerpo de agua con un lecho activo

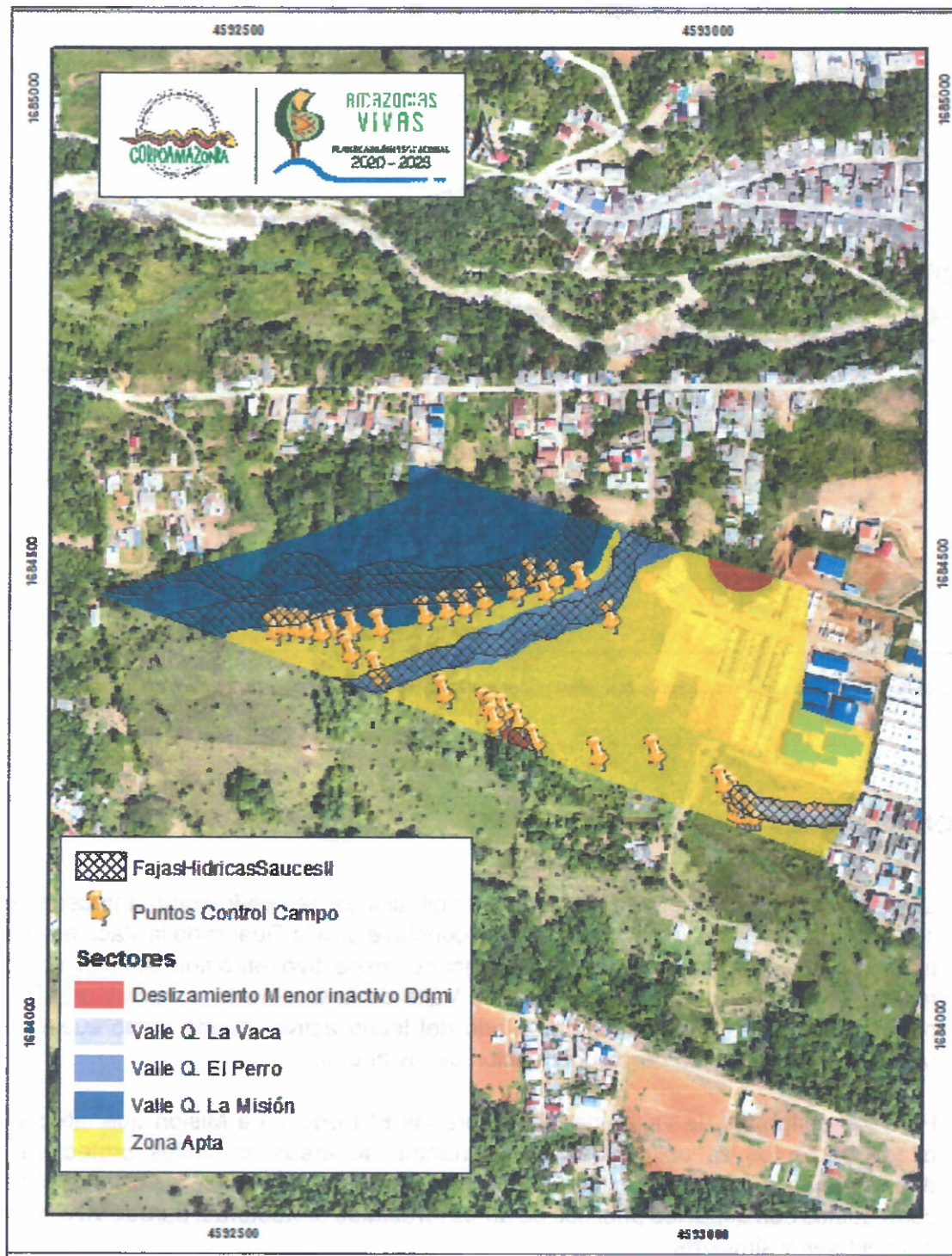
En la visita con levantamiento GPS se delimitaron las zonas que en observación de campo corresponden a geoformas a nivel de elementos correspondientes a áreas de interés ambiental, como cauces, obteniendo el siguiente mapa y tablas:


Tabla 1. Áreas de determinantes ambientales aplicables al sector de Sauces II.

Determinante		HAS	Descripción
Áreas forestales protectoras por pendiente	Fajas hídricas	0.128417	10 metros al lado y lado del cauce activo (valle Q. La Vaca) 10 metros al lado y lado del cauce activo (valle Q. El Perro) 15 metros al lado y lado del cauce activo (valle Q. La Misión)
	Valle Q. La Vaca	0.224536	Valle con lecho activo de la Quebrada la Vaca, verificada en temporada de bajas lluvias.
	Valle Q. El Perro	1.221148	Áreas con pendientes mayores a 45° que conforman los valles fluviales de las quebradas El Perro y La Misión)
	Valle Q. La Misión	5.142496	
	Deslizamiento Menor inactivo Ddmi	0.259095	Sectores con evidencia de movimientos en masa inactivos, asociados a actividad hídrica.
Zona Apta (preliminar)		9.115796	
TOTAL		16.091488	

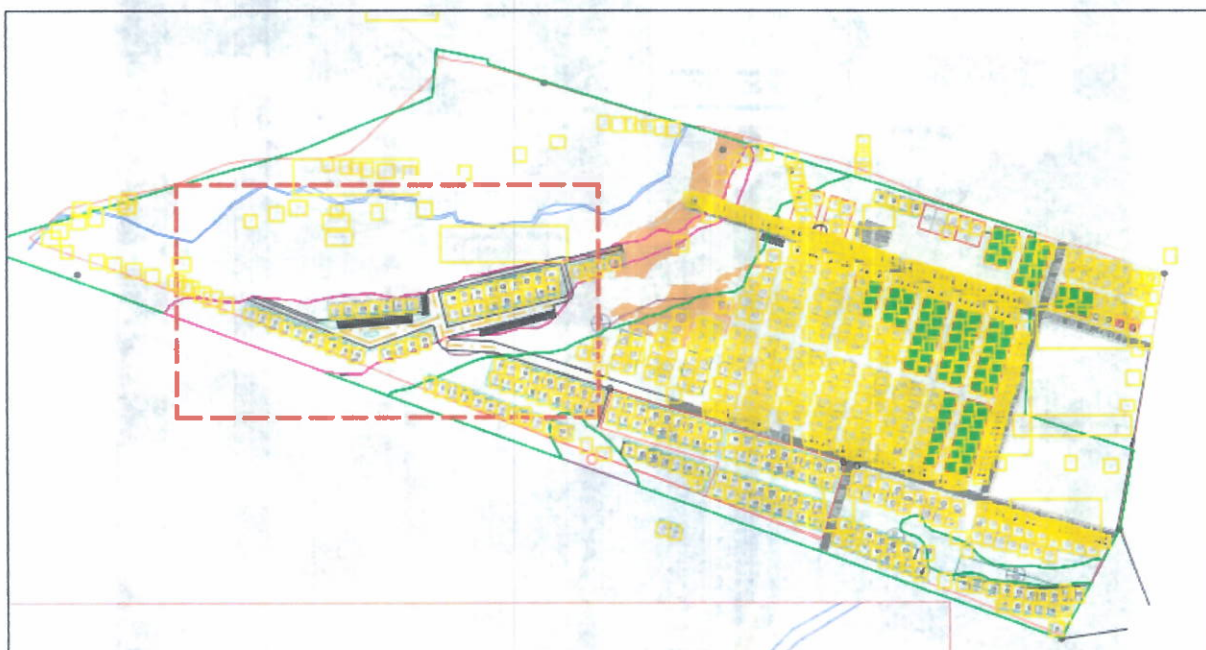
	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

Mapa 1. Resultado visita de campo análisis de cauces por criterio geomorfológico, verificación de lechos activos y ajas de protección hídrica.



	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014


Con base en lo anterior, se desarrollo una mesa de trabajo con profesionales de la UNGRD para replantear el diseño de las viviendas que se encontraban en los cauces activos (identificados como valles) en los diseños preliminares, obteniendo el siguiente resultado:




Mapa 2. Diseño Urbanístico replanteado sobre el análisis geomorfológico y verificación de lechos activos de los cauces.

4 CONCLUSIONES

- La visita se realizó en época de bajas precipitaciones, teniendo como antecedente 15 días anteriores sin lluvia, por lo cual se concluye que la Quebrada la Vaca es una fuente hídrica permanente y se le debe aplicar el respectivo retiro aquí definido como faja de protección hídrica. Este sector de Valle de la Quebrada la vaca y una faja paralela de hasta 10 metros a cada lado del lecho activo, queda como suelo de protección y no es apto para construcción de viviendas.
- Para los polígonos de valles de las quebradas El Perro y La Misión que integran altas pendientes se aplican las determinantes de áreas forestales protectoras, deben dejarse para protección sin urbanizar con viviendas, solo con usos compatibles con espacios públicos de áreas forestales protectoras, parque vivo, ejes ambientales y similares.

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO	
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>		
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014	

- Al anterior diseño preliminar replanteado, se le debe realizar un diseño paisajístico a los sectores que corresponden a las quebradas El Perro, La Vaca y La Misión, antes citados (aplica para los sectores en color azul e incluye las fajas de protección hídrica en achurado a cuadros por fuera de las áreas identificadas como Valles, del mapa 01).
- En el sector de las viviendas delimitado en recuadro rojo, debe realizarse en todo caso los estudios geotécnicos respectivos para el diseño estructural de las viviendas.
- En el mismo sector antes señalado, el constructor deberá requerir el respectivo permiso único de aprovechamiento forestal único para las 1,22 hectáreas de bosque por fuera del área forestal protectora, inventariando los arboles requeridos para el planteamiento urbanístico, garantizando que este replanteamiento mantenga arboles necesarios para mantener las condiciones bioclimáticas locales.
- Para el diseño paisajístico en los sectores definidos como protección por cauces y pendientes de los valles de las fuentes hídricas: La Misión, El Perro y La Vaca, deben identificarse especies apropiadas según los sectores, de manera tal que se mantenga el cuerpo hídrico y a la vez se establezca estabilidad de los taludes; para el mismo puede contar con el acompañamiento técnico de CORPOAMAZONIA. En todo caso, los arboles aprovechados en el sector donde se replantearán las casas, deben ser compensadas en dos veces para su restauración, la cual puede hacerse en el predio mismo, sobre las fajas de protección hídrica o áreas forestales protectoras ya identificadas en el mapa 1, donde no exista protección vegetal.
- Quedan como áreas libres potencialmente aprovechables 9,5 hectáreas (se anexa lista de coordenadas y archivos shape y kml), sobre las cuales los urbanizadores apoyados por la UNGRD deberán hacer los estudios geotécnicos, complementando los existentes con los estudios geotécnicos y geofísicos a desarrollarse en las áreas nuevas que se habilitan, sobre las cuales pueden gestionarse ante la CORPORACIÓN permisos de aprovechamiento forestal únicos, ya que no pertenecen a las áreas forestales protectoras.

	INFORME TÉCNICO Nro. DTP -990	INFORME VISITA DE CAMPO <i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>
Código: IT- DTP -990	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

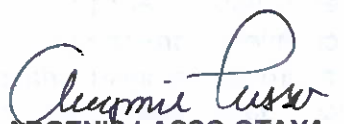
- La UNDRD debe realizar las evaluaciones geotécnicas y manejo con obras civiles y/o de bioingeniería en los sectores identificados con deslizamiento antiguo inactivo.



SANDRA RODRIGUEZ LUNA
Geógrafa, Esp. SIG, Msc Geofísica
Profesional SPL- Apoyo en OAT para DTP en
este concepto.




VÍCTOR MANUEL PÉREZ PASTOR
Ingeniero civil
Profesional Contratista DTP
Líder recurso ocupación de cauce



ARGENIS LASSO OTAYA
Directora Territorial Putumayo

Anexos: shapes determinantes y análisis geomorfológico a nivel de componente, tabla Excel coordenadas y áreas con determinantes y archivo kml sector apto.

		INFORME TÉCNICO N.º. DTP-990		INFORME CONSOLIDADO CONDICIONES AMBIENTALES DE LA CIUDADELA SAUCES II	
<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía</i>					
Código: IT- DTP -990		Formato: F-GDO-019		Versión: 1.0-2014	
Elaboró: VÍCTOR MANUEL PÉREZ PASTOR SANDRA DEL CARMEN RODRIGUEZ LUNA		REVISÓ: LASSO OTAYA		VO. BO.: ARGENIS LASSO OTAYA	
Fecha: 08 de septiembre de 2023		CARGO: Directora Territorial Putumayo.			
Fecha: 08 de septiembre de 2023		FECHA: 08 de septiembre de 2023			

ANEXO. TABLA DE COORDENADAS ÁREAS APTAS PRELIMINARMENTE

(Requieren estudio geotécnico en las nueva área habilitadas después y que a la vez serán objeto de aprovechamiento forestal único)

FID	X	Y	Latitud	Longitud	FID	X	Y	Latitud	Longitud
0	4593020.588	1684473.957	1° 8' 30.885" N	76° 39' 25.584" W	252	4592904.267	1684446.682	1° 8' 29.994" N	76° 39' 29.341" W
1	4593032.107	1684468.948	1° 8' 30.723" N	76° 39' 25.212" W	253	4592907.529	1684452.91	1° 8' 30.196" N	76° 39' 29.236" W
2	4593041.623	1684468.948	1° 8' 30.723" N	76° 39' 24.905" W	254	4592909.513	1684456.879	1° 8' 30.325" N	76° 39' 29.172" W
3	4593052.141	1684470.952	1° 8' 30.789" N	76° 39' 24.565" W	255	4592914.143	1684461.509	1° 8' 30.476" N	76° 39' 29.022" W
4	4593067.667	1684478.464	1° 8' 31.034" N	76° 39' 24.064" W	256	4592916.789	1684468.124	1° 8' 30.691" N	76° 39' 28.937" W
5	4593071.073	1684485.277	1° 8' 31.256" N	76° 39' 23.954" W	257	4592918.774	1684476.392	1° 8' 30.960" N	76° 39' 28.874" W
6	4593108.392	1684473.534	1° 8' 30.875" N	76° 39' 22.748" W	258	4592922.412	1684484.329	1° 8' 31.219" N	76° 39' 28.756" W
7	4593100.411	1684343.62	1° 8' 26.651" N	76° 39' 23.000" W	259	4592925.057	1684489.29	1° 8' 31.380" N	76° 39' 28.671" W
8	4593178.166	1684317.266	1° 8' 25.797" N	76° 39' 20.487" W	260	4592927.042	1684493.59	1° 8' 31.520" N	76° 39' 28.607" W
9	4593167.83	1684259.805	1° 8' 23.928" N	76° 39' 20.819" W	261	4592932.664	1684495.905	1° 8' 31.595" N	76° 39' 28.426" W
10	4593163.436	1684251.528	1° 8' 23.659" N	76° 39' 20.960" W	262	4592937.625	1684497.889	1° 8' 31.660" N	76° 39' 28.265" W
11	4593162.993	1684250.435	1° 8' 23.623" N	76° 39' 20.975" W	263	4592942.586	1684500.535	1° 8' 31.746" N	76° 39' 28.105" W
12	4593161.525	1684247.927	1° 8' 23.511" N	76° 39' 21.022" W	264	4592947.878	1684502.85	1° 8' 31.822" N	76° 39' 27.934" W
13	4593155.938	1684237.402	1° 8' 23.199" N	76° 39' 21.202" W	265	4592953.831	1684505.496	1° 8' 31.908" N	76° 39' 27.742" W
14	4593154.225	1684237.75	1° 8' 23.210" N	76° 39' 21.257" W	266	4592960.115	1684508.803	1° 8' 32.016" N	76° 39' 27.539" W
15	4593153.486	1684238.049	1° 8' 23.220" N	76° 39' 21.281" W	267	4592970.367	1684512.442	1° 8' 32.135" N	76° 39' 27.208" W

Ruta: \\192.168.1.6\ntp\04. LICENCIAMIENTO\02 CAUCES\VARIOS CAUCES\ANEXOS SAUCES II



**INFORME
TÉCNICO Nro.
DTP-990**

INFORME VISITA DE CAMPO

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía

Código: IT- DTP -990

Formato: F-GDO-019

Versión: 2.0-2014

FID	X	Y	Latitud	Longitud	FID	X	Y	Latitud	Longitud
16	4593152.554	1684238.253	1° 8' 23.227" N	76° 39' 21.311" W	268	4592977.439	1684514.74	1° 8' 32.210" N	76° 39' 26.980" W
17	4593151.7	1684238.441	1° 8' 23.233" N	76° 39' 21.339" W	269	4593002.056	1684506.994	1° 8' 31.959" N	76° 39' 26.184" W
18	4593148.027	1684238.95	1° 8' 23.249" N	76° 39' 21.458" W	270	4593002.056	1684502.004	1° 8' 31.797" N	76° 39' 26.184" W
19	4593146.461	1684239.059	1° 8' 23.253" N	76° 39' 21.508" W	271	4593003.559	1684495.493	1° 8' 31.585" N	76° 39' 26.135" W
20	4593143.918	1684239.063	1° 8' 23.253" N	76° 39' 21.590" W	272	4593006.564	1684486.979	1° 8' 31.308" N	76° 39' 26.038" W
21	4593143.418	1684239.053	1° 8' 23.252" N	76° 39' 21.607" W	273	4593011.572	1684480.969	1° 8' 31.113" N	76° 39' 25.876" W
22	4593140.587	1684238.934	1° 8' 23.248" N	76° 39' 21.698" W	274	4593020.588	1684473.957	1° 8' 30.885" N	76° 39' 25.584" W
23	4593139.819	1684239.012	1° 8' 23.251" N	76° 39' 21.723" W	275	4592493.911	1684424.226	1° 8' 29.246" N	76° 39' 42.597" W
24	4593138.673	1684239.07	1° 8' 23.253" N	76° 39' 21.760" W	276	4592505.543	1684427.202	1° 8' 29.344" N	76° 39' 42.221" W
25	4593135.017	1684239.076	1° 8' 23.253" N	76° 39' 21.878" W	277	4592510.785	1684427.51	1° 8' 29.354" N	76° 39' 42.052" W
26	4593132.315	1684239.079	1° 8' 23.253" N	76° 39' 21.965" W	278	4592516.712	1684426.24	1° 8' 29.313" N	76° 39' 41.860" W
27	4593129.136	1684239.084	1° 8' 23.253" N	76° 39' 22.068" W	279	4592525.602	1684424.547	1° 8' 29.258" N	76° 39' 41.573" W
28	4593127.508	1684238.97	1° 8' 23.249" N	76° 39' 22.121" W	280	4592533.01	1684423.912	1° 8' 29.238" N	76° 39' 41.334" W
29	4593125.282	1684238.656	1° 8' 23.239" N	76° 39' 22.192" W	281	4592539.572	1684423.912	1° 8' 29.238" N	76° 39' 41.122" W
30	4593124.911	1684238.597	1° 8' 23.237" N	76° 39' 22.204" W	282	4592546.769	1684426.663	1° 8' 29.328" N	76° 39' 40.889" W
31	4593123.873	1684238.412	1° 8' 23.231" N	76° 39' 22.238" W	283	4592549.097	1684427.722	1° 8' 29.362" N	76° 39' 40.814" W
32	4593122.361	1684239.506	1° 8' 23.266" N	76° 39' 22.287" W	284	4592553.965	1684427.51	1° 8' 29.356" N	76° 39' 40.657" W
33	4593120.693	1684240.341	1° 8' 23.293" N	76° 39' 22.341" W	285	4592558.834	1684426.452	1° 8' 29.322" N	76° 39' 40.499" W
34	4593118.911	1684240.893	1° 8' 23.311" N	76° 39' 22.398" W	286	4592561.374	1684426.24	1° 8' 29.315" N	76° 39' 40.417" W
35	4593117.062	1684241.149	1° 8' 23.319" N	76° 39' 22.458" W	287	4592564.972	1684426.663	1° 8' 29.329" N	76° 39' 40.301" W
36	4593114.202	1684241.313	1° 8' 23.324" N	76° 39' 22.551" W	288	4592570.687	1684425.817	1° 8' 29.301" N	76° 39' 40.116" W
37	4593112.53	1684241.286	1° 8' 23.324" N	76° 39' 22.605" W	289	4592573.439	1684425.393	1° 8' 29.288" N	76° 39' 40.028" W
38	4593110.88	1684241.018	1° 8' 23.315" N	76° 39' 22.658" W	290	4592576.402	1684425.923	1° 8' 29.305" N	76° 39' 39.932" W
39	4593109.285	1684240.514	1° 8' 23.298" N	76° 39' 22.709" W	291	4592581.694	1684424.6	1° 8' 29.262" N	76° 39' 39.761" W
40	4593107.781	1684239.784	1° 8' 23.274" N	76° 39' 22.758" W	292	4592586.192	1684423.277	1° 8' 29.219" N	76° 39' 39.615" W



**INFORME
TÉCNICO Nro.
DTP -990**

INFORME VISITA DE CAMPO

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

Código: IT- DTP -990

Formato: F-GDO-019

Versión: 2.0-2014

FID	X	Y	Latitud	Longitud	FID	X	Y	Latitud	Longitud
41	4593105.85	1684238.661	1° 8' 23.238" N	76° 39' 22.820" W	293	4592589.631	1684423.541	1° 8' 29.228" N	76° 39' 39.504" W
42	4593105.293	1684238.298	1° 8' 23.226" N	76° 39' 22.838" W	294	4592592.674	1684424.997	1° 8' 29.276" N	76° 39' 39.406" W
43	4593104.994	1684238.271	1° 8' 23.225" N	76° 39' 22.848" W	295	4592597.04	1684425.526	1° 8' 29.293" N	76° 39' 39.265" W
44	4593103.304	1684238.105	1° 8' 23.220" N	76° 39' 22.902" W	296	4592600.479	1684426.452	1° 8' 29.323" N	76° 39' 39.154" W
45	4593102.468	1684238.692	1° 8' 23.239" N	76° 39' 22.929" W	297	4592602.993	1684426.849	1° 8' 29.336" N	76° 39' 39.073" W
46	4593101.349	1684239.261	1° 8' 23.257" N	76° 39' 22.966" W	298	4592607.623	1684427.642	1° 8' 29.362" N	76° 39' 38.923" W
47	4593097.378	1684241.015	1° 8' 23.314" N	76° 39' 23.094" W	299	4592619.529	1684428.965	1° 8' 29.406" N	76° 39' 38.539" W
48	4593096.058	1684241.504	1° 8' 23.330" N	76° 39' 23.137" W	300	4592623.763	1684428.965	1° 8' 29.406" N	76° 39' 38.402" W
49	4593094.688	1684241.828	1° 8' 23.340" N	76° 39' 23.181" W	301	4592625.747	1684429.362	1° 8' 29.419" N	76° 39' 38.338" W
50	4593093.29	1684241.983	1° 8' 23.345" N	76° 39' 23.226" W	302	4592631.171	1684429.759	1° 8' 29.432" N	76° 39' 38.163" W
51	4593089.952	1684242.146	1° 8' 23.351" N	76° 39' 23.334" W	303	4592635.537	1684429.759	1° 8' 29.432" N	76° 39' 38.022" W
52	4593088.374	1684242.115	1° 8' 23.349" N	76° 39' 23.385" W	304	4592640.431	1684428.701	1° 8' 29.398" N	76° 39' 37.863" W
53	4593086.815	1684241.869	1° 8' 23.341" N	76° 39' 23.435" W	305	4592644.929	1684427.642	1° 8' 29.364" N	76° 39' 37.718" W
54	4593084.913	1684241.433	1° 8' 23.327" N	76° 39' 23.497" W	306	4592651.676	1684426.981	1° 8' 29.343" N	76° 39' 37.500" W
55	4593082.872	1684241.028	1° 8' 23.314" N	76° 39' 23.563" W	307	4592653.528	1684426.981	1° 8' 29.343" N	76° 39' 37.440" W
56	4593081.933	1684241.687	1° 8' 23.335" N	76° 39' 23.593" W	308	4592658.158	1684428.436	1° 8' 29.390" N	76° 39' 37.291" W
57	4593080.115	1684242.538	1° 8' 23.363" N	76° 39' 23.652" W	309	4592664.112	1684428.833	1° 8' 29.403" N	76° 39' 37.098" W
58	4593079.244	1684242.818	1° 8' 23.372" N	76° 39' 23.680" W	310	4592670.991	1684430.288	1° 8' 29.451" N	76° 39' 36.876" W
59	4593074.798	1684244.052	1° 8' 23.412" N	76° 39' 23.824" W	311	4592675.753	1684430.817	1° 8' 29.468" N	76° 39' 36.722" W
60	4593073.732	1684244.295	1° 8' 23.420" N	76° 39' 23.858" W	312	4592681.971	1684432.405	1° 8' 29.520" N	76° 39' 36.522" W
61	4593072.862	1684244.415	1° 8' 23.424" N	76° 39' 23.886" W	313	4592687.13	1684433.86	1° 8' 29.568" N	76° 39' 36.355" W
62	4593067.922	1684244.909	1° 8' 23.439" N	76° 39' 24.046" W	314	4592692.819	1684436.506	1° 8' 29.654" N	76° 39' 36.171" W
63	4593067.203	1684244.959	1° 8' 23.441" N	76° 39' 24.069" W	315	4592696.126	1684437.697	1° 8' 29.693" N	76° 39' 36.065" W
64	4593063.536	1684245.094	1° 8' 23.445" N	76° 39' 24.187" W	316	4592699.434	1684440.078	1° 8' 29.770" N	76° 39' 35.958" W
65	4593062.247	1684246.72	1° 8' 23.498" N	76° 39' 24.229" W	317	4592700.889	1684441.93	1° 8' 29.831" N	76° 39' 35.911" W



INFORME
TÉCNICO Nro.
DTP -990

INFORME VISITA DE CAMPO

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía

Código: IT -DTP -990

Formato: F-GDO-019

Versión: 2.0-2014

FID	X	Y	Latitud	Longitud	FID	X	Y	Latitud	Longitud
66	4593058.278	1684249.181	1° 8' 23.578" N	76° 39' 24.357" W	318	4592705.519	1684442.856	1° 8' 29.861" N	76° 39' 35.761" W
67	4593055.262	1684251.244	1° 8' 23.645" N	76° 39' 24.455" W	319	4592710.017	1684442.988	1° 8' 29.865" N	76° 39' 35.616" W
68	4593051.928	1684252.514	1° 8' 23.686" N	76° 39' 24.563" W	320	4592714.25	1684443.914	1° 8' 29.896" N	76° 39' 35.479" W
69	4593046.927	1684254.657	1° 8' 23.756" N	76° 39' 24.724" W	321	4592718.616	1684444.84	1° 8' 29.926" N	76° 39' 35.338" W
70	4593044.93	1684255.232	1° 8' 23.774" N	76° 39' 24.789" W	322	4592721.923	1684445.899	1° 8' 29.961" N	76° 39' 35.232" W
71	4593044.241	1684256.154	1° 8' 23.804" N	76° 39' 24.811" W	323	4592726.421	1684447.089	1° 8' 30.000" N	76° 39' 35.086" W
72	4593042.823	1684257.575	1° 8' 23.850" N	76° 39' 24.857" W	324	4592732.507	1684448.677	1° 8' 30.051" N	76° 39' 34.890" W
73	4593041.181	1684258.729	1° 8' 23.888" N	76° 39' 24.910" W	325	4592735.152	1684449.074	1° 8' 30.064" N	76° 39' 34.804" W
74	4593039.363	1684259.579	1° 8' 23.915" N	76° 39' 24.969" W	326	4592739.386	1684449.338	1° 8' 30.073" N	76° 39' 34.668" W
75	4593037.425	1684260.102	1° 8' 23.932" N	76° 39' 25.032" W	327	4592742.164	1684450.132	1° 8' 30.099" N	76° 39' 34.578" W
76	4593035.426	1684260.279	1° 8' 23.938" N	76° 39' 25.096" W	328	4592745.339	1684451.587	1° 8' 30.147" N	76° 39' 34.475" W
77	4593034.959	1684260.239	1° 8' 23.937" N	76° 39' 25.111" W	329	4592751.821	1684452.381	1° 8' 30.173" N	76° 39' 34.266" W
78	4593033.426	1684260.107	1° 8' 23.932" N	76° 39' 25.161" W	330	4592760.552	1684451.587	1° 8' 30.147" N	76° 39' 33.984" W
79	4593032.951	1684259.981	1° 8' 23.928" N	76° 39' 25.176" W	331	4592764.257	1684451.984	1° 8' 30.160" N	76° 39' 33.864" W
80	4593031.846	1684260.928	1° 8' 23.959" N	76° 39' 25.212" W	332	4592769.681	1684453.175	1° 8' 30.199" N	76° 39' 33.689" W
81	4593029.385	1684262.039	1° 8' 23.995" N	76° 39' 25.291" W	333	4592774.575	1684454.365	1° 8' 30.238" N	76° 39' 33.531" W
82	4593027.957	1684266.087	1° 8' 24.126" N	76° 39' 25.338" W	334	4592780.793	1684456.482	1° 8' 30.307" N	76° 39' 33.330" W
83	4593026.052	1684268.707	1° 8' 24.212" N	76° 39' 25.399" W	335	4592783.703	1684457.937	1° 8' 30.355" N	76° 39' 33.236" W
84	4593024.544	1684269.58	1° 8' 24.240" N	76° 39' 25.448" W	336	4592786.349	1684457.937	1° 8' 30.355" N	76° 39' 33.151" W
85	4593022.956	1684269.659	1° 8' 24.242" N	76° 39' 25.499" W	337	4592791.376	1684457.673	1° 8' 30.346" N	76° 39' 32.988" W
86	4593021.289	1684269.659	1° 8' 24.242" N	76° 39' 25.553" W	338	4592795.742	1684457.937	1° 8' 30.355" N	76° 39' 32.847" W
87	4593018.273	1684268.945	1° 8' 24.219" N	76° 39' 25.651" W	339	4592800.637	1684460.318	1° 8' 30.433" N	76° 39' 32.689" W
88	4593016.289	1684267.834	1° 8' 24.183" N	76° 39' 25.715" W	340	4592803.944	1684462.832	1° 8' 30.515" N	76° 39' 32.583" W
89	4593013.114	1684266.246	1° 8' 24.131" N	76° 39' 25.817" W	341	4592807.913	1684465.61	1° 8' 30.605" N	76° 39' 32.454" W
90	4593011.685	1684264.262	1° 8' 24.066" N	76° 39' 25.863" W	342	4592812.94	1684466.139	1° 8' 30.623" N	76° 39' 32.292" W



**INFORME
TÉCNICO N.º.
DTP -990**

INFORME VISITA DE CAMPO

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

Código: IT- DTP -990

Formato: F-GDO-019

Versión: 2.0-2014

FID	X	Y	Latitud	Longitud	FID	X	Y	Latitud	Longitud
91	4593011.129	1684261.801	1° 8' 23.986" N	76° 39' 25.881" W	343	4592820.613	1684467.462	1° 8' 30.666" N	76° 39' 32.044" W
92	4593011.526	1684259.817	1° 8' 23.922" N	76° 39' 25.868" W	344	4592825.111	1684468.124	1° 8' 30.688" N	76° 39' 31.899" W
93	4593012.875	1684258.309	1° 8' 23.873" N	76° 39' 25.825" W	345	4592828.947	1684469.05	1° 8' 30.718" N	76° 39' 31.775" W
94	4593016.289	1684256.483	1° 8' 23.814" N	76° 39' 25.714" W	346	4592831.329	1684470.77	1° 8' 30.774" N	76° 39' 31.698" W
95	4593018.749	1684255.531	1° 8' 23.783" N	76° 39' 25.635" W	347	4592839.134	1684475.664	1° 8' 30.933" N	76° 39' 31.446" W
96	4593021.369	1684254.975	1° 8' 23.765" N	76° 39' 25.550" W	348	4592843.632	1684475.532	1° 8' 30.929" N	76° 39' 31.301" W
97	4593024.623	1684252.991	1° 8' 23.700" N	76° 39' 25.445" W	349	4592846.41	1684474.209	1° 8' 30.886" N	76° 39' 31.211" W
98	4593024.688	1684252.917	1° 8' 23.698" N	76° 39' 25.443" W	350	4592849.849	1684473.68	1° 8' 30.869" N	76° 39' 31.100" W
99	4593024.596	1684252.719	1° 8' 23.692" N	76° 39' 25.446" W	351	4592852.892	1684474.077	1° 8' 30.882" N	76° 39' 31.002" W
100	4593024.073	1684250.781	1° 8' 23.629" N	76° 39' 25.463" W	352	4592855.273	1684475.4	1° 8' 30.925" N	76° 39' 30.925" W
101	4593023.896	1684248.782	1° 8' 23.564" N	76° 39' 25.468" W	353	4592858.581	1684477.12	1° 8' 30.981" N	76° 39' 30.818" W
102	4593024.068	1684246.782	1° 8' 23.499" N	76° 39' 25.463" W	354	4592860.168	1684480.559	1° 8' 31.093" N	76° 39' 30.767" W
103	4593024.585	1684244.843	1° 8' 23.436" N	76° 39' 25.446" W	355	4592864.137	1684483.602	1° 8' 31.192" N	76° 39' 30.639" W
104	4593025.43	1684243.022	1° 8' 23.376" N	76° 39' 25.418" W	356	4592869.826	1684486.38	1° 8' 31.283" N	76° 39' 30.455" W
105	4593025.83	1684242.378	1° 8' 23.355" N	76° 39' 25.405" W	357	4592873.794	1684487.174	1° 8' 31.309" N	76° 39' 30.327" W
106	4593027.311	1684240.156	1° 8' 23.283" N	76° 39' 25.357" W	358	4592877.895	1684489.158	1° 8' 31.374" N	76° 39' 30.195" W
107	4593028.175	1684239.02	1° 8' 23.246" N	76° 39' 25.330" W	359	4592882.261	1684494.45	1° 8' 31.546" N	76° 39' 30.054" W
108	4593029.173	1684237.999	1° 8' 23.213" N	76° 39' 25.297" W	360	4592885.304	1684498.286	1° 8' 31.671" N	76° 39' 29.956" W
109	4593030.282	1684237.115	1° 8' 23.184" N	76° 39' 25.261" W	361	4592887.023	1684501.858	1° 8' 31.787" N	76° 39' 29.900" W
110	4593030.401	1684233.845	1° 8' 23.078" N	76° 39' 25.257" W	362	4592888.479	1684507.282	1° 8' 31.963" N	76° 39' 29.853" W
111	4593032.559	1684232.086	1° 8' 23.021" N	76° 39' 25.188" W	363	4592890.728	1684514.161	1° 8' 32.187" N	76° 39' 29.781" W
112	4593036.471	1684230.032	1° 8' 22.954" N	76° 39' 25.061" W	364	4592893.506	1684519.188	1° 8' 32.351" N	76° 39' 29.692" W
113	4593040.956	1684228.118	1° 8' 22.892" N	76° 39' 24.916" W	365	4592896.152	1684523.819	1° 8' 32.502" N	76° 39' 29.606" W
114	4593042.137	1684227.851	1° 8' 22.884" N	76° 39' 24.878" W	366	4592898.136	1684527.655	1° 8' 32.626" N	76° 39' 29.542" W
115	4593049.224	1684224.675	1° 8' 22.781" N	76° 39' 24.649" W	367	4592899.591	1684530.433	1° 8' 32.717" N	76° 39' 29.495" W



**INFORME
TÉCNICO Nro.
DTP -990**

INFORME VISITA DE CAMPO

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

Código: IT- DTP -990

Formato: F-GDO-019

Versión: 2.0-2014

FID	X	Y	Latitud	Longitud	FID	X	Y	Latitud	Longitud
116	4593049.98	1684224.367	1° 8' 22.771" N	76° 39' 24.625" W	368	4592901.311	1684534.137	1° 8' 32.837" N	76° 39' 29.440" W
117	4593051.246	1684223.985	1° 8' 22.758" N	76° 39' 24.584" W	369	4592904.5	1684537.691	1° 8' 32.953" N	76° 39' 29.337" W
118	4593057.421	1684222.503	1° 8' 22.710" N	76° 39' 24.384" W	370	4592907.529	1684529.639	1° 8' 32.691" N	76° 39' 29.239" W
119	4593058.093	1684222.363	1° 8' 22.706" N	76° 39' 24.362" W	371	4592906.867	1684526.001	1° 8' 32.573" N	76° 39' 29.260" W
120	4593059.682	1684222.193	1° 8' 22.700" N	76° 39' 24.311" W	372	4592904.088	1684517.915	1° 8' 32.310" N	76° 39' 29.350" W
121	4593065.99	1684221.96	1° 8' 22.693" N	76° 39' 24.107" W	373	4592903.274	1684517.287	1° 8' 32.289" N	76° 39' 29.376" W
122	4593069.612	1684221.638	1° 8' 22.683" N	76° 39' 23.990" W	374	4592902.747	1684516.845	1° 8' 32.275" N	76° 39' 29.393" W
123	4593069.869	1684221.522	1° 8' 22.679" N	76° 39' 23.982" W	375	4592901.304	1684515.397	1° 8' 32.228" N	76° 39' 29.439" W
124	4593070.749	1684220.933	1° 8' 22.660" N	76° 39' 23.953" W	376	4592900.909	1684514.924	1° 8' 32.212" N	76° 39' 29.452" W
125	4593071.211	1684220.64	1° 8' 22.650" N	76° 39' 23.939" W	377	4592899.777	1684513.307	1° 8' 32.160" N	76° 39' 29.489" W
126	4593072.088	1684220.113	1° 8' 22.633" N	76° 39' 23.910" W	378	4592899.631	1684513.047	1° 8' 32.151" N	76° 39' 29.493" W
127	4593073.423	1684219.437	1° 8' 22.611" N	76° 39' 23.867" W	379	4592899.485	1684512.779	1° 8' 32.143" N	76° 39' 29.498" W
128	4593074.835	1684218.94	1° 8' 22.595" N	76° 39' 23.821" W	380	4592898.75	1684511.136	1° 8' 32.089" N	76° 39' 29.522" W
129	4593076.299	1684218.63	1° 8' 22.585" N	76° 39' 23.774" W	381	4592898.62	1684510.766	1° 8' 32.077" N	76° 39' 29.526" W
130	4593080.748	1684217.988	1° 8' 22.565" N	76° 39' 23.630" W	382	4592898.159	1684509	1° 8' 32.020" N	76° 39' 29.541" W
131	4593082.376	1684217.87	1° 8' 22.561" N	76° 39' 23.578" W	383	4592898.057	1684508.297	1° 8' 31.997" N	76° 39' 29.544" W
132	4593083.419	1684217.916	1° 8' 22.562" N	76° 39' 23.544" W	384	4592897.985	1684507.675	1° 8' 31.977" N	76° 39' 29.546" W
133	4593085.168	1684218.073	1° 8' 22.568" N	76° 39' 23.488" W	385	4592897.91	1684506.378	1° 8' 31.934" N	76° 39' 29.549" W
134	4593086.125	1684218.199	1° 8' 22.572" N	76° 39' 23.457" W	386	4592897.951	1684505.391	1° 8' 31.902" N	76° 39' 29.547" W
135	4593086.383	1684218.247	1° 8' 22.573" N	76° 39' 23.448" W	387	4592898.011	1684504.685	1° 8' 31.879" N	76° 39' 29.545" W
136	4593089.563	1684218.878	1° 8' 22.594" N	76° 39' 23.346" W	388	4592898.163	1684503.558	1° 8' 31.843" N	76° 39' 29.540" W
137	4593089.856	1684218.867	1° 8' 22.594" N	76° 39' 23.336" W	389	4592898.381	1684502.438	1° 8' 31.806" N	76° 39' 29.533" W
138	4593091.56	1684217.652	1° 8' 22.554" N	76° 39' 23.281" W	390	4592898.468	1684501.993	1° 8' 31.792" N	76° 39' 29.531" W
139	4593093.335	1684216.816	1° 8' 22.527" N	76° 39' 23.224" W	391	4592894.3	1684491.275	1° 8' 31.443" N	76° 39' 29.665" W
140	4593096.375	1684215.692	1° 8' 22.491" N	76° 39' 23.125" W	392	4592888.016	1684484.329	1° 8' 31.217" N	76° 39' 29.867" W



INFORME
TÉCNICO Nro.
DTP-990

INFORME VISITA DE CAMPO

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía

Código: IT-DTP-990

Formato: F-GDO-019

Versión: 2.0-2014

FID	X	Y	Latitud	Longitud	FID	X	Y	Latitud	Longitud
141	4593098.334	1684215.162	1° 8' 22.473" N	76° 39' 23.062" W	393	4592880.078	1684480.03	1° 8' 31.077" N	76° 39' 30.124" W
142	4593100.333	1684214.984	1° 8' 22.468" N	76° 39' 22.997" W	394	4592867.841	1684476.392	1° 8' 30.958" N	76° 39' 30.519" W
143	4593102.876	1684214.98	1° 8' 22.468" N	76° 39' 22.915" W	395	4592855.604	1684466.801	1° 8' 30.646" N	76° 39' 30.914" W
144	4593104.022	1684215.036	1° 8' 22.470" N	76° 39' 22.878" W	396	4592847.997	1684463.163	1° 8' 30.527" N	76° 39' 31.159" W
145	4593107.15	1684215.344	1° 8' 22.480" N	76° 39' 22.777" W	397	4592837.083	1684459.525	1° 8' 30.408" N	76° 39' 31.512" W
146	4593108.847	1684215.496	1° 8' 22.485" N	76° 39' 22.722" W	398	4592826.169	1684454.564	1° 8' 30.247" N	76° 39' 31.864" W
147	4593109.804	1684215.622	1° 8' 22.489" N	76° 39' 22.692" W	399	4592820.878	1684453.572	1° 8' 30.214" N	76° 39' 32.035" W
148	4593110.393	1684215.741	1° 8' 22.493" N	76° 39' 22.672" W	400	4592810.625	1684449.934	1° 8' 30.095" N	76° 39' 32.366" W
149	4593112.46	1684216.215	1° 8' 22.508" N	76° 39' 22.606" W	401	4592799.38	1684445.634	1° 8' 29.955" N	76° 39' 32.729" W
150	4593113.81	1684216.613	1° 8' 22.521" N	76° 39' 22.562" W	402	4592795.081	1684442.327	1° 8' 29.847" N	76° 39' 32.868" W
151	4593114.243	1684216.814	1° 8' 22.528" N	76° 39' 22.548" W	403	4592781.521	1684437.366	1° 8' 29.686" N	76° 39' 33.306" W
152	4593114.676	1684216.612	1° 8' 22.521" N	76° 39' 22.534" W	404	4592779.536	1684434.72	1° 8' 29.600" N	76° 39' 33.370" W
153	4593115.822	1684216.259	1° 8' 22.510" N	76° 39' 22.497" W	405	4592779.382	1684434.495	1° 8' 29.592" N	76° 39' 33.375" W
154	4593116.437	1684216.075	1° 8' 22.504" N	76° 39' 22.477" W	406	4592775.421	1684434.255	1° 8' 29.584" N	76° 39' 33.503" W
155	4593117.801	1684215.386	1° 8' 22.482" N	76° 39' 22.433" W	407	4592761.502	1684430.676	1° 8' 29.467" N	76° 39' 33.952" W
156	4593119.245	1684214.885	1° 8' 22.465" N	76° 39' 22.387" W	408	4592750.193	1684424.006	1° 8' 29.250" N	76° 39' 34.317" W
157	4593120.742	1684214.579	1° 8' 22.455" N	76° 39' 22.338" W	409	4592748.908	1684423.857	1° 8' 29.245" N	76° 39' 34.359" W
158	4593122.267	1684214.476	1° 8' 22.452" N	76° 39' 22.289" W	410	4592747.907	1684423.675	1° 8' 29.239" N	76° 39' 34.391" W
159	4593123.856	1684214.474	1° 8' 22.452" N	76° 39' 22.238" W	411	4592747.52	1684423.582	1° 8' 29.236" N	76° 39' 34.404" W
160	4593125.36	1684214.57	1° 8' 22.455" N	76° 39' 22.189" W	412	4592746.669	1684423.377	1° 8' 29.229" N	76° 39' 34.431" W
161	4593126.839	1684214.862	1° 8' 22.465" N	76° 39' 22.141" W	413	4592746.074	1684423.199	1° 8' 29.223" N	76° 39' 34.450" W
162	4593128.266	1684215.345	1° 8' 22.481" N	76° 39' 22.095" W	414	4592745.456	1684422.995	1° 8' 29.217" N	76° 39' 34.470" W
163	4593129.619	1684216.01	1° 8' 22.502" N	76° 39' 22.051" W	415	4592744.772	1684422.722	1° 8' 29.208" N	76° 39' 34.492" W
164	4593129.922	1684216.055	1° 8' 22.504" N	76° 39' 22.042" W	416	4592743.636	1684422.226	1° 8' 29.192" N	76° 39' 34.529" W
165	4593132.282	1684216.051	1° 8' 22.504" N	76° 39' 21.965" W	417	4592742.403	1684421.596	1° 8' 29.171" N	76° 39' 34.569" W



**INFORME
TÉCNICO Nro.
DTP -990**

INFORME VISITA DE CAMPO

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía

Código: IT - DTP -990

Formato: F-GDO-019

Versión: 2.0-2014

FID	X	Y	Latitud	Longitud	FID	X	Y	Latitud	Longitud
166	4593134.985	1684216.047	1° 8' 22.504" N	76° 39' 21.878" W	418	4592741.682	1684421.163	1° 8' 29.157" N	76° 39' 34.592" W
167	4593138.066	1684216.043	1° 8' 22.504" N	76° 39' 21.779" W	419	4592741.164	1684420.852	1° 8' 29.147" N	76° 39' 34.609" W
168	4593139.084	1684215.94	1° 8' 22.500" N	76° 39' 21.746" W	420	4592740.307	1684420.282	1° 8' 29.128" N	76° 39' 34.637" W
169	4593140.23	1684215.881	1° 8' 22.499" N	76° 39' 21.709" W	421	4592739.707	1684419.844	1° 8' 29.114" N	76° 39' 34.656" W
170	4593140.73	1684215.891	1° 8' 22.499" N	76° 39' 21.692" W	422	4592739.105	1684419.373	1° 8' 29.099" N	76° 39' 34.675" W
171	4593144.136	1684216.034	1° 8' 22.504" N	76° 39' 21.582" W	423	4592738.135	1684418.559	1° 8' 29.072" N	76° 39' 34.707" W
172	4593144.566	1684215.981	1° 8' 22.502" N	76° 39' 21.569" W	424	4592737.455	1684417.94	1° 8' 29.052" N	76° 39' 34.729" W
173	4593125.767	1684180.568	1° 8' 21.350" N	76° 39' 22.174" W	425	4592735.796	1684416.307	1° 8' 28.999" N	76° 39' 34.782" W
174	4593125.615	1684180.624	1° 8' 21.352" N	76° 39' 22.179" W	426	4592735.424	1684415.923	1° 8' 28.986" N	76° 39' 34.794" W
175	4593101.163	1684189.632	1° 8' 21.643" N	76° 39' 22.970" W	427	4592735.108	1684415.581	1° 8' 28.975" N	76° 39' 34.804" W
176	4593007.541	1684224.125	1° 8' 22.761" N	76° 39' 25.996" W	428	4592734.952	1684415.413	1° 8' 28.970" N	76° 39' 34.809" W
177	4592824.861	1684291.428	1° 8' 24.942" N	76° 39' 31.900" W	429	4592720.54	1684409.798	1° 8' 28.787" N	76° 39' 35.275" W
178	4592823.841	1684297.546	1° 8' 25.141" N	76° 39' 31.933" W	430	4592713.186	1684407.345	1° 8' 28.712" N	76° 39' 35.472" W
179	4592818.686	1684305.817	1° 8' 25.410" N	76° 39' 32.100" W	431	4592713.186	1684407.345	1° 8' 28.707" N	76° 39' 35.512" W
180	4592808.389	1684318.713	1° 8' 25.829" N	76° 39' 32.433" W	432	4592712.579	1684407.255	1° 8' 28.704" N	76° 39' 35.532" W
181	4592803.521	1684324.217	1° 8' 26.007" N	76° 39' 32.591" W	433	4592711.94	1684407.125	1° 8' 28.699" N	76° 39' 35.552" W
182	4592797.171	1684329.932	1° 8' 26.193" N	76° 39' 32.796" W	434	4592710.832	1684406.866	1° 8' 28.691" N	76° 39' 35.588" W
183	4592794.419	1684331.625	1° 8' 26.248" N	76° 39' 32.885" W	435	4592709.931	1684406.616	1° 8' 28.683" N	76° 39' 35.617" W
184	4592787.979	1684335.628	1° 8' 26.378" N	76° 39' 33.093" W	436	4592707.042	1684405.711	1° 8' 28.653" N	76° 39' 35.711" W
185	4592785.444	1684339.406	1° 8' 26.501" N	76° 39' 33.175" W	437	4592706.006	1684405.371	1° 8' 28.642" N	76° 39' 35.744" W
186	4592779.814	1684342.632	1° 8' 26.605" N	76° 39' 33.357" W	438	4592704.331	1684404.819	1° 8' 28.624" N	76° 39' 35.798" W
187	4592775.157	1684344.325	1° 8' 26.660" N	76° 39' 33.508" W	439	4592703.318	1684404.486	1° 8' 28.613" N	76° 39' 35.831" W
188	4592769.231	1684344.537	1° 8' 26.667" N	76° 39' 33.699" W	440	4592702.12	1684404.092	1° 8' 28.600" N	76° 39' 35.870" W
189	4592767.253	1684343.373	1° 8' 26.629" N	76° 39' 33.763" W	441	4592701.88	1684404.01	1° 8' 28.598" N	76° 39' 35.877" W
190	4592769.262	1684337.62	1° 8' 26.442" N	76° 39' 33.698" W	442	4592698.688	1684402.881	1° 8' 28.561" N	76° 39' 35.980" W



INFORME
TÉCNICO Nro.
DTP -990

INFORME VISITA DE CAMPO

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

Código: IT- DTP -990

Formato: F-GDO-019

Versión: 2.0-2014

FID	X	Y	Latitud	Longitud	FID	X	Y	Latitud	Longitud
191	4592770.426	1684334.551	1° 8' 26.342" N	76° 39' 33.660" W	443	4592698.396	1684402.772	1° 8' 28.557" N	76° 39' 35.990" W
192	4592772.331	1684332.011	1° 8' 26.259" N	76° 39' 33.598" W	444	4592694.943	1684401.429	1° 8' 28.513" N	76° 39' 36.101" W
193	4592775.188	1684327.142	1° 8' 26.101" N	76° 39' 33.506" W	445	4592692.913	1684400.64	1° 8' 28.488" N	76° 39' 36.167" W
194	4592777.834	1684325.026	1° 8' 26.033" N	76° 39' 33.420" W	446	4592692.56	1684400.496	1° 8' 28.483" N	76° 39' 36.178" W
195	4592778.998	1684324.073	1° 8' 26.002" N	76° 39' 33.383" W	447	4592690.565	1684399.642	1° 8' 28.455" N	76° 39' 36.243" W
196	4592781.327	1684321.004	1° 8' 25.902" N	76° 39' 33.307" W	448	4592688.41	1684398.72	1° 8' 28.425" N	76° 39' 36.312" W
197	4592782.808	1684315.712	1° 8' 25.730" N	76° 39' 33.259" W	449	4592681.906	1684395.811	1° 8' 28.330" N	76° 39' 36.522" W
198	4592784.502	1684311.797	1° 8' 25.603" N	76° 39' 33.204" W	450	4592679.914	1684394.92	1° 8' 28.301" N	76° 39' 36.587" W
199	4592785.772	1684308.833	1° 8' 25.506" N	76° 39' 33.163" W	451	4592674.901	1684392.744	1° 8' 28.230" N	76° 39' 36.748" W
200	4592787.934	1684305.033	1° 8' 25.383" N	76° 39' 33.093" W	452	4592674.129	1684392.409	1° 8' 28.219" N	76° 39' 36.773" W
201	4592770.255	1684311.546	1° 8' 25.594" N	76° 39' 33.665" W	453	4592671.626	1684391.414	1° 8' 28.187" N	76° 39' 36.854" W
202	4592769.889	1684311.681	1° 8' 25.598" N	76° 39' 33.676" W	454	4592670.89	1684391.121	1° 8' 28.177" N	76° 39' 36.878" W
203	4592653.348	1684354.618	1° 8' 26.990" N	76° 39' 37.443" W	455	4592665.076	1684389.008	1° 8' 28.108" N	76° 39' 37.066" W
204	4592653.53	1684355.712	1° 8' 27.025" N	76° 39' 37.437" W	456	4592661.622	1684387.74	1° 8' 28.067" N	76° 39' 37.177" W
205	4592656.115	1684359.888	1° 8' 27.161" N	76° 39' 37.354" W	457	4592661.115	1684387.542	1° 8' 28.061" N	76° 39' 37.194" W
206	4592660.489	1684362.672	1° 8' 27.252" N	76° 39' 37.213" W	458	4592659.12	1684386.708	1° 8' 28.033" N	76° 39' 37.258" W
207	4592665.659	1684364.262	1° 8' 27.304" N	76° 39' 37.046" W	459	4592656.965	1684385.755	1° 8' 28.002" N	76° 39' 37.328" W
208	4592676.993	1684366.648	1° 8' 27.382" N	76° 39' 36.680" W	460	4592653.132	1684384.942	1° 8' 27.976" N	76° 39' 37.451" W
209	4592682.163	1684368.637	1° 8' 27.447" N	76° 39' 36.513" W	461	4592646.372	1684383.351	1° 8' 27.924" N	76° 39' 37.670" W
210	4592685.743	1684371.421	1° 8' 27.537" N	76° 39' 36.397" W	462	4592644.347	1684382.465	1° 8' 27.895" N	76° 39' 37.735" W
211	4592695.088	1684375.398	1° 8' 27.667" N	76° 39' 36.096" W	463	4592643.106	1684382.116	1° 8' 27.883" N	76° 39' 37.775" W
212	4592711.393	1684380.965	1° 8' 27.849" N	76° 39' 35.509" W	464	4592642.413	1684381.896	1° 8' 27.876" N	76° 39' 37.798" W
213	4592718.552	1684382.556	1° 8' 27.901" N	76° 39' 35.338" W	465	4592641.264	1684381.492	1° 8' 27.863" N	76° 39' 37.835" W
214	4592722.811	1684384.804	1° 8' 27.974" N	76° 39' 35.200" W	466	4592640.668	1684381.261	1° 8' 27.855" N	76° 39' 37.854" W
215	4592724.428	1684384.852	1° 8' 27.976" N	76° 39' 35.148" W	467	4592639.131	1684380.614	1° 8' 27.834" N	76° 39' 37.903" W



INFORME
TÉCNICO N.º.
DTP -990

INFORME VISITA DE CAMPO

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía

Código: IT-DTP -990

Formato: F-GDO-019

Versión: 2.0-2014

FID	X	Y	Latitud	Longitud	FID	X	Y	Latitud	Longitud
216	4592725.242	1684384.905	1° 8' 27.977" N	76° 39' 35.122" W	468	4592638.523	1684380.337	1° 8' 27.825" N	76° 39' 37.923" W
217	4592727.13	1684385.095	1° 8' 27.984" N	76° 39' 35.061" W	469	4592637.793	1684379.979	1° 8' 27.814" N	76° 39' 37.947" W
218	4592727.96	1684385.209	1° 8' 27.987" N	76° 39' 35.034" W	470	4592637.196	1684379.663	1° 8' 27.803" N	76° 39' 37.966" W
219	4592728.275	1684385.269	1° 8' 27.989" N	76° 39' 35.024" W	471	4592635.754	1684378.847	1° 8' 27.777" N	76° 39' 38.013" W
220	4592729.337	1684385.485	1° 8' 27.996" N	76° 39' 34.990" W	472	4592634.959	1684378.349	1° 8' 27.761" N	76° 39' 38.038" W
221	4592730.501	1684385.786	1° 8' 28.006" N	76° 39' 34.952" W	473	4592633.919	1684377.638	1° 8' 27.737" N	76° 39' 38.072" W
222	4592730.676	1684385.842	1° 8' 28.008" N	76° 39' 34.946" W	474	4592633.584	1684377.408	1° 8' 27.730" N	76° 39' 38.083" W
223	4592735.88	1684385.441	1° 8' 27.995" N	76° 39' 34.778" W	475	4592632.931	1684376.962	1° 8' 27.715" N	76° 39' 38.104" W
224	4592740.841	1684385.772	1° 8' 28.006" N	76° 39' 34.618" W	476	4592632.31	1684376.506	1° 8' 27.701" N	76° 39' 38.124" W
225	4592750.763	1684387.756	1° 8' 28.071" N	76° 39' 34.298" W	477	4592628.805	1684373.779	1° 8' 27.612" N	76° 39' 38.237" W
226	4592762.008	1684387.756	1° 8' 28.072" N	76° 39' 33.934" W	478	4592627.842	1684373.113	1° 8' 27.590" N	76° 39' 38.268" W
227	4592771.93	1684390.071	1° 8' 28.147" N	76° 39' 33.614" W	479	4592627.354	1684372.959	1° 8' 27.585" N	76° 39' 38.284" W
228	4592780.528	1684394.702	1° 8' 28.298" N	76° 39' 33.336" W	480	4592626.93	1684372.89	1° 8' 27.583" N	76° 39' 38.297" W
229	4592788.797	1684398.009	1° 8' 28.406" N	76° 39' 33.069" W	481	4592625.322	1684372.732	1° 8' 27.577" N	76° 39' 38.349" W
230	4592797.726	1684400.986	1° 8' 28.503" N	76° 39' 32.781" W	482	4592623.408	1684372.642	1° 8' 27.574" N	76° 39' 38.411" W
231	4592803.018	1684405.616	1° 8' 28.654" N	76° 39' 32.610" W	483	4592620.785	1684372.63	1° 8' 27.574" N	76° 39' 38.496" W
232	4592811.617	1684412.892	1° 8' 28.891" N	76° 39' 32.333" W	484	4592618.69	1684372.62	1° 8' 27.574" N	76° 39' 38.564" W
233	4592822.046	1684417.129	1° 8' 29.029" N	76° 39' 31.996" W	485	4592614.201	1684372.726	1° 8' 27.577" N	76° 39' 38.709" W
234	4592822.734	1684417.129	1° 8' 29.029" N	76° 39' 31.974" W	486	4592612.628	1684372.809	1° 8' 27.579" N	76° 39' 38.759" W
235	4592827.62	1684417.341	1° 8' 29.036" N	76° 39' 31.816" W	487	4592612.406	1684372.821	1° 8' 27.580" N	76° 39' 38.767" W
236	4592834.418	1684418.191	1° 8' 29.064" N	76° 39' 31.596" W	488	4592611.282	1684372.926	1° 8' 27.583" N	76° 39' 38.803" W
237	4592839.303	1684419.465	1° 8' 29.106" N	76° 39' 31.438" W	489	4592610.001	1684373.047	1° 8' 27.587" N	76° 39' 38.844" W
238	4592842.702	1684420.952	1° 8' 29.154" N	76° 39' 31.329" W	490	4592608.808	1684373.229	1° 8' 27.593" N	76° 39' 38.883" W
239	4592846.526	1684422.864	1° 8' 29.217" N	76° 39' 31.205" W	491	4592605.74	1684373.821	1° 8' 27.612" N	76° 39' 38.982" W
240	4592849.287	1684424.351	1° 8' 29.265" N	76° 39' 31.116" W	492	4592605.538	1684373.859	1° 8' 27.613" N	76° 39' 38.988" W



**INFORME
TÉCNICO Nro.
DTP -990**

INFORME VISITA DE CAMPO

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

Código: IT- DTP -990

Formato: F-GDO-019

Versión: 2.0-2014

FID	X	Y	Latitud	Longitud	FID	X	Y	Latitud	Longitud
241	4592852.339	1684425.877	1° 8' 29.315" N	76° 39' 31.018" W	493	4592602.796	1684374.33	1° 8' 27.629" N	76° 39' 39.077" W
242	4592857.607	1684426.799	1° 8' 29.345" N	76° 39' 30.847" W	494	4592602.184	1684374.418	1° 8' 27.631" N	76° 39' 39.097" W
243	4592864.668	1684427.944	1° 8' 29.383" N	76° 39' 30.619" W	495	4592601.625	1684374.484	1° 8' 27.633" N	76° 39' 39.115" W
244	4592864.381	1684428.289	1° 8' 29.394" N	76° 39' 30.629" W	496	4592599.018	1684374.789	1° 8' 27.643" N	76° 39' 39.199" W
245	4592867.105	1684430.234	1° 8' 29.457" N	76° 39' 30.541" W	497	4592598.64	1684374.827	1° 8' 27.644" N	76° 39' 39.211" W
246	4592872.763	1684431.649	1° 8' 29.504" N	76° 39' 30.358" W	498	4592598.453	1684374.842	1° 8' 27.645" N	76° 39' 39.217" W
247	4592880.442	1684433.67	1° 8' 29.570" N	76° 39' 30.110" W	499	4592595.305	1684376.002	1° 8' 27.683" N	76° 39' 39.319" W
248	4592888.93	1684435.893	1° 8' 29.642" N	76° 39' 29.836" W	500	4592486.423	1684416.117	1° 8' 28.982" N	76° 39' 42.838" W
249	4592892.77	1684438.52	1° 8' 29.728" N	76° 39' 29.712" W	501	4592487.714	1684418.197	1° 8' 29.050" N	76° 39' 42.797" W
250	4592898.428	1684442.359	1° 8' 29.853" N	76° 39' 29.529" W	502	4592489.619	1684421.16	1° 8' 29.147" N	76° 39' 42.735" W
251	4592903.682	1684446.401	1° 8' 29.984" N	76° 39' 29.360" W	503	4592493.911	1684424.226	1° 8' 29.246" N	76° 39' 42.597" W