CONCEPTO TECNICO Nº 0805	FECHA: 09 SEP 2024	Expediente:
ASUNTO:	CONCEPTO DE VIABILIDAD AMBIENTAL PARA ADQUISICIÓN DE PREDIOS	
INTERESADOS:	ALCALDIA MUNICIPAL DE YOPAL	
LOCALIZACIÓN:	PREDIO LA PALMITA, MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	
FECHA DE VISITA:	29 DE JULIO DE 2022	

1. ANTECEDENTES

Que el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011, dispuso que los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales, o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales en dichas áreas.

Así mismo, el Ministerio de Ambiente y desarrollo Sostenible (MADS) emitió el Decreto 1007 del 14 de junio del 2018, "«Por el cual se modifica el Capítulo 8 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la reglamentación de los componentes generales del incentivo de pago por servicios ambientales y *la adquisición y mantenimiento de predios en áreas y ecosistemas estratégicos que tratan el Decreto Ley 870 de 2017 y los artículos 108 y 111 de Ley 99 de 1993, modificados por los artículos 174 de la Ley 1753 de 2015 y 210 de la Ley 1450 de 2011, respectivamente*»

Dado lo anterior, los municipios del departamento de Casanare deben dar cumplimiento a la normatividad de la que trata el párrafo anterior y a lo dispuesto en el Decreto 953 de 2013 compilado en el 1076 de 2015 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, MADS, para adquirir predios con el fin de proteger el recurso hídrico.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, (MADS) mediante oficio No. 8140-E2-000796, a través de la oficina jurídica da claridad sobre el alcance de la Ley 99 de 1993, donde la norma no hace distinción alguna entre el territorio rural y urbano al referirse a áreas para la conservación de recurso hídrico que surten de agua los acueductos municipales, teniendo en cuenta lo anterior, expresa que... "no corresponde hacer distinción al interprete donde el legislados no lo hizo".

El Decreto 0953 en el **Artículo 5. Selección de predios**, establece los criterios técnicos que se deben evaluar para la adquisición de predios así:

1. *Población abastecida por los acueductos beneficiados con la conservación del área estratégica dentro de la cual está ubicada el predio... (en este punto se debe tener en cuenta la mayor prioridad o aplicación del incentivo PSA – Pago por Servicios Ambientales- para la adquisición, de acuerdo con el mayor número de usuarios beneficiados del o los acueductos existentes, teniendo en cuenta la selección de varios predios en la misma zona).*
2. *Presencia en el predio de corrientes hídricas, manantiales, afloramientos y humedales.*
3. *Importancia del predio en la recarga de acuíferos o suministro hídrico.*
4. *Proporción de coberturas y ecosistemas naturales poco o nada intervenidos presentes en el predio.*
5. *Grado de amenaza de los ecosistemas naturales por presión antrópica.*

6. *Fragilidad de los ecosistemas naturales existentes.*
7. *Conectividad ecosistémica.*
8. *Incidencia del predio en la calidad del agua que reciben los acueductos beneficiados.*

Que mediante el radicado N° YO-2022-07951 la alcaldía de Yopal, por intermedio de la Secretaría de Desarrollo Económico y de su alcalde, el Dr. Luís Eduardo Castro, solicitó se realizar Caracterización biofísica del predio La Palmita, localizado en la Vereda Guayaquito, del municipio de Yopal, departamento de Casanare. Esta visita se efectuó el 029 de julio de 2022.

Previamente a la visita de campo, se suministró por parte del propietario, copia de su cédula y copia de la escritura del predio, que en adelante se denominará La Palmita, con un área de 19 Hectáreas, con 4.200 m^2, área sobre la que se emite este concepto técnico.

La Subdirección de Planeación Ambiental de Corporinoquia en desarrollo de sus objetivos, apoya técnicamente al municipio de Yopal para verificar los criterios mínimos establecidos en el Decreto 0953 de 2013, compilado en el artículo 2.2.9.8.1.5 del decreto 1076 de 2015 y realiza la visita de caracterización físico – biótica del predio La Palmita, para determinar su viabilización ambiental.

1.1 PARTICIPANTES

En la visita realizada el día 29 de julio de 2022 participaron las siguientes personas:

Tabla N° 1. Participantes a la visita de caracterización biofisica predio La Palmita.

Nombre	Cargo	Entidad	Celular
ROSMERY FERNANDEZ.	Representante de los Propietarios	Predio El Rincón	325508705
MARY FERNANDEZ	Guarda bosques	Alcaldía de Yopal	3103264399
GONZALO AVELLA A.	Profesional Especializado	CORPORINOQUIA	3144233637

2. INFORME DE VISITA:

2.1. Información del predio La Palmita.

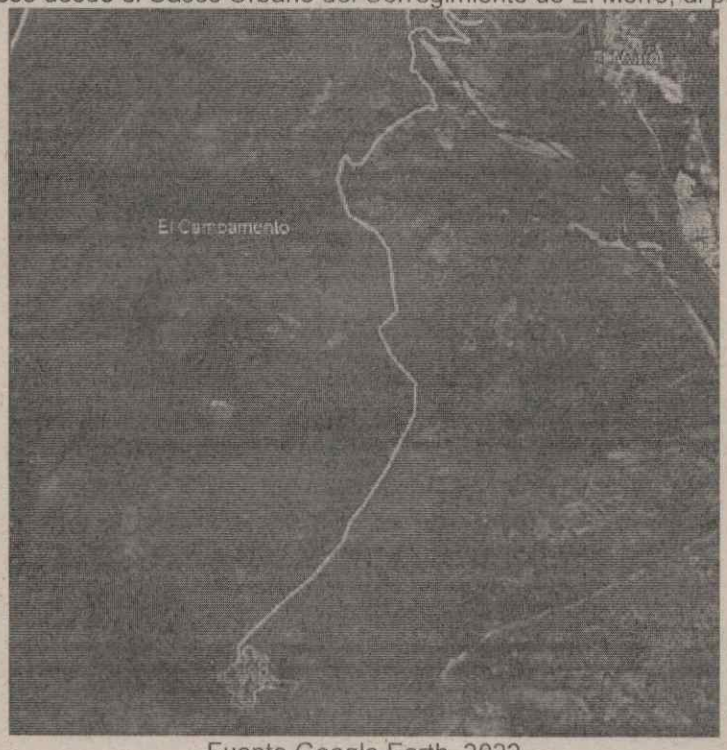
El predio La Palmita es de propiedad de la Sucesión Familia Fernandez y está representado actualmente por los señores Milton Fabio Fernández Pérez, Ana María Fernández Pérez, Mercedes Fernández Pérez, Rosmery Fernández Pérez y Rosalba Fernández Pérez, está ubicado en la Vereda Guayaquito, jurisdicción del Municipio de Yopal, Departamento de Casanare, cuenta con una extensión total de 12,5 Has, según la copia de la Res. 1142 de fecha 30 de noviembre de 1970 (INCORA), suministrada por la Familia Fernandez a la alcaldía del municipio de Yopal, la cual está interesada en su adquisición, para dar cumplimiento de la normatividad ambiental descrita en los antecedentes.

Para acceder al predio La Palmita, se parte del casco urbano del municipio de Yopal por la vía que conduce al Corregimiento de El Morro, tomando la vía que conduce al municipio de Labranzagrande, departamento de Boyacá, hasta el cruce denominado de la Virgen de La Peña, donde se toma esa ruta hacia el costado izquierdo, en dirección a la vereda Guayaquito. Después de recorrer 2,0 Km. se sigue a caballo y a pié, por una servidumbre, durante una hora y media hasta llegar a la escuela de Guayaquito, donde se sigue por un término de 30 minutos hasta llegar a la vivienda del predio El Rincón, de propiedad de la Familia Fernandez.

Desde allí, se toma un acceso por camino de servidumbre hasta los linderos del predio La Palmita, que hace parte del globo total con un área de 228 hectáreas con 1.249 m^2. El trayecto hasta la entrada del predio englobado, es de 6,92 Km. desde la vivienda mencionada, se inició el recorrido por cinco (5) áreas, que forman un globo de 228,1249 Has. en el que se encuentra el predio La Palmita, que está ubicado en la

parte central del predio desenglobado en sucesión, a donde se tomaron las observaciones del caso.

Imagen # 1. Acceso desde el Casco Urbano del Corregimiento de El Morro, al predio La Palmita.



Fuente Google Earth, 2022

El predio La Palmita se encuentra ubicado a alturas que oscilan entre los 670 y los 770 msnm. Además de algunas características ambientales, como la presencia de dos (2) nacimientos de agua, que desembocan en la Quebrada La Periqueña, importante afluente a la Quebrada La Tablona que surte el acueducto municipal y está declarada como Reserva Forestal, sus aguas fluyen por el costado occidental del inmueble, y generan alta importancia para el abastecimiento del acueducto de Yopal, por ser aportante de sus aguas a la quebrada La Tablona.

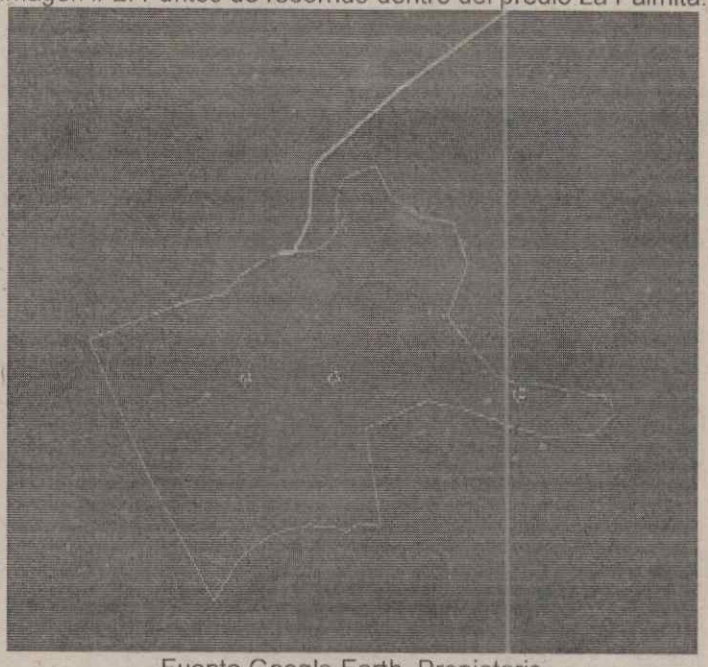
Tabla # 2. Información general del predio.

Propietarios	Nombre del predio	Vereda	Matricula inmobiliaria	Número de escritura	Área (has)	Latitud	Longitud	Altura
Sucesión Fernandez	La Palmita	Guayaquito	470-10521	Res. 1142 de fecha 30 de noviembre de 1970 (INCORA)	19 Has con 4.200 m^2.	N5 25 09.2	W72 29 07.5	720 m.s.n.m.

La anterior información se diligencia con base:

(I) Información primaria tomada del predio
(II) Información del propietario.
(III) escritura del predio N° 1142 de fecha 30 de noviembre de 1970 (INCORA).
(IV) Número predial: 85001000200000001000500000000
(V) Topografía del predio La Palmita.
* Información suministrada por la alcaldía del municipio de Yopal.

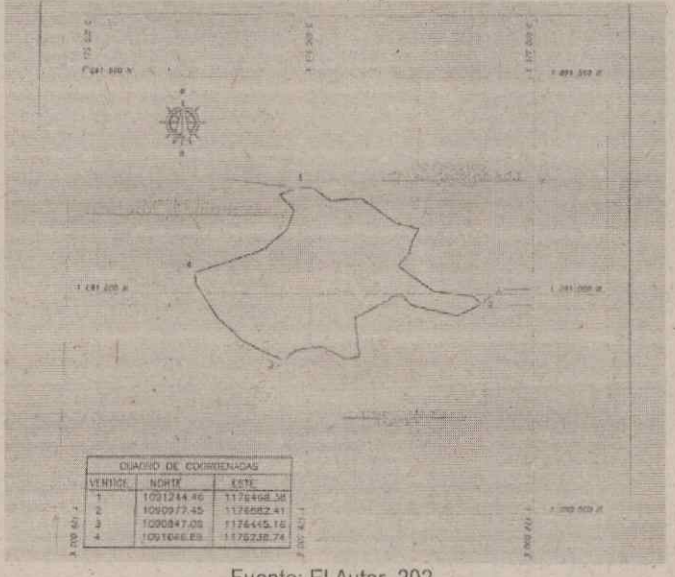
Imagen # 2. Puntos de recorrido dentro del predio La Palmita.



Fuente Google Earth, Propietario

A continuación, se relacionan las coordenadas del predio La Palmita previsto para su adquisición donde se observa el polígono formado, se debe tener en cuenta que si se va a efectuar la adquisición, es necesario realizar un levantamiento topográfico más preciso.

Imagen # 3. Levantamiento topográfico Predio La Palmita



Fuente: El Autor, 202.

Tabla # 3. Coordenadas Geográficas de referencia del recorrido por el predio La Palmita.

CÓDIGO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	LATITUD	LONGITUD
1	N5 25 09.2	W72 29 07.5
2	N5 25 00.5	W72 28 54.0
3	N5 24 56.3	W72 29 08.2
4	N5 25 02.8	W72 29 14.9

2.2. Características Generales

2.2.1. Uso del Suelo

Conforme al Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Yopal, ajustado al año 2013, el predio La Palmita, se encuentra ubicado en suelos de protección y conservación ambiental, dentro de la Subzona hidrográfica del Río Cravo Sur, donde desemboca la Quebrada La Tablona, quien recibe las aguas de la Quebrada La Periqueña y que cruza aguas abajo del predio, lo que quiere decir que sus aguas forman parte de esta red hídrica de acueducto. Allí se observan coberturas de pastos enmalezados y arbolados bosques naturales secundarios, de forma fragmentada, con presencia de herbazales en muy escasa área.

De acuerdo con la zonificación ambiental realizada en campo, este inmueble se encuentra en una zona de conservación para su recuperación ecológica y posterior preservación. El área de influencia indirecta del predio posee un uso del suelo rural intervenido para labores básicamente pecuarias por la presencia de pastos, pero con un área importante con bosques secundarios.

En 4.24 Has, predominan las coberturas con bosques naturales fragmentados de formación secundaria y de galería, en otra área de 3.81 Has. herbazales y en las 4.41 restantes pastos enmalezados.

2.2.2. Uso Actual del suelo.

El predio La Palmita está ubicado en la Vereda Guayaquito, el cual es zona de interés para la preservación y conservación del recurso hídrico para la Alcaldía de Yopal, presenta Bosques de galería, riparios, rastrojos, pastos arbolados y pastos enmalezados.

En la actualidad, el propietario dedica el área del predio para el pastoreo de ganado mediante el sistema de ganadería extensiva convencional, las áreas de pastos se encuentran establecidas en *Brachiaria brizantha* y *Brachiaria humidicola*, de igual forma se encuentran especies arbóreas y matorrales dentro de los pastos.

El cambio en el uso del suelo se nota, después que multitemporálmente, se observaron en el año 1990 al 2000, áreas con bosque natural y en formación mientras que en el año 2015 – 2016 ha cambiado el uso, con mayor existencia de pasturas, por la intervención del bosque y la perdida de la regeneración natural, que ayudaba a mantener bosques en formación.

En las zonas con vegetación arbolada se observó la presencia de árboles tales como: Huesito *(Cupania americana)*, Arrayan *(Myrcia sp.)*, Higuerón *(Ficus sp)*, Laurel *(Aniba sp.)*, Guayacán Yopo *(Piptadenia opacifolia)*, Floramarillo *(Tabebuia sp)*, Tuno *(Miconia sp)*, Guayabo de monte *(Bellucia grossulariodes)*, Algarrobo *(Hymenaea courbaril)*, Yarumo *(Cecropia sp* Lechero *(Brosimun utile)*, Caño fistol *(Cassia moschata)*, Cedro *(Cedrela odorata)*, Gaque *(Clusia sp.)*, Nauno *(Pseudosamanea guachapele)*, Gualanday *(Jacaranda obtusifolia)*, Chaparro *(Curatella americana),)*, Helecho arborescente *(Cyathea sp)*, entre otras especies, bajo los bosques secundarios y de galería se origina el sotobosque donde crece platanillos *(Heliconia sp)*, Rubiaceae, Araceae, entre otras.

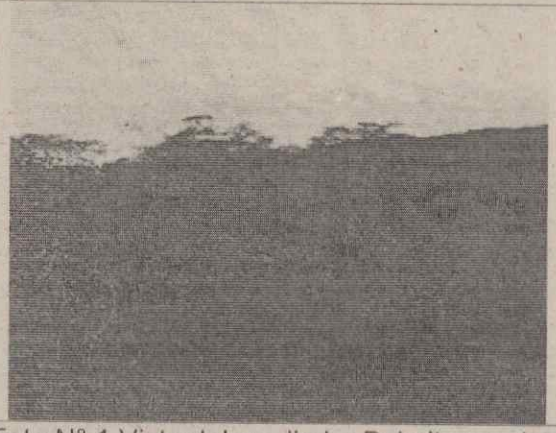


Foto N° 1 Vista del predio La Palmita previsto para la compra,Zona de bosques secundarios.



Foto N° 2 Vista del predio La Palmita area de bosques de Galeria.



Foto N° 3. Vegetación de Bosque fragmentado y de galería en el predio La Palmita.



Foto N° 4. Bosque de Galeria de un cuerpo de agua dentro del predio,.

Debido a que en el predio La Palmita no hay vivienda, no habitan personas, además que no se presentan cultivos o algún sistema productivo, aparte de las pasturas para el levante de ganado, como único uso actual, que tampoco se evidenció en uso actualmente .

2.3. Geografía

Descripción Fisica: Yopal se enmarca en la región del piedemonte llanero, se caracteriza por ser una zona de altiplanicie natural con presencia de colinas altas y rodeada por una zona ampliamente montañosa.

Yopal se encuentra ubicada en la parte central del Departamento de Casanare a 5° 20´ 10" de Latitud Norte; 73° 23´ 20´´ Longitud Oeste. Presenta una altitud media de 350 m.s.n.m, temperatura media de 27° C.

Limites del municipio: Está limitado por el costado norte con el municipio de Labranzagrande (Boyacá), por el oriente con los municipios de Nunchía y San Luís de Palenque, por el Sur con los municipios de Maní y Orocué y por el Occidente con el municipio de Aguazul.

- Extensión total: 1.771 Km²
- Extensión área urbana: 10,47 Km²
- Extensión área rural: 1.760.53 Km²

- Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 340
- Temperatura media: 27,0° C
- Distancia de referencia: a 190 Km. de Paz de Ariporo y 40 Km de Aguazul.

2.4. Geomorfología

El municipio de Yopal presenta un relieve variado, el cual ofrece una diversidad de paisajes de montaña, piedemonte, altiplanicie, lomerío y valle (obtenido de: ***http://Yopal-casanare.gov.co***). En consecuencia, el área donde se encuentra el predio El Rincón presenta los siguientes paisajes geomorfológicos:

Paisaje de montaña: Corresponde a un sistema estructural plegado cuya altura y forma es originada por la acción de fuerzas tectónicas sobre un conjunto de rocas sedimentarias de diferente composición, las cuales están siendo afectadas por fenómenos denudativos. Se ubica en la franja occidental del municipio. La topografía es abrupta debido a la actividad tectónica, con pendientes superiores a 45%. Con alturas entre 700 y 2000 msnm. En el área de influencia del predio El Rincón, las alturas oscilan entre 1.000 m.s.n.m. y 1.150 m.s.n.m. en zona de montaña y lomerío, como geoformas más reconocidas dentro del área caracterizada.

El patrón de drenaje es de tipo subdendrítico, con una densidad de drenaje media, con canales rectos y cortos, altas pendientes, valles en "V" y una alta energía de carga, por lo cual hace que este tipo de paisajes sea erosivo. El régimen hídrico es torrencial

Paisaje de piedemonte: Se encuentra a lo largo del borde del paisaje de montaña y lomerío, bordeando las lomas cuando estas entran en contacto con la llanura, presentan alturas entre 600 y 850 msnm . Se caracterizan por el alto modelado de los ríos, que da la apariencia "rasguñada" a este paisaje (drenaje subdendrítico y subparalelo) y una erosión fuerte por escurrimiento superficial y reptación. Se presenta en forma de franjas estrechas con cambios bruscos de pendientes, como unidad de transición entre las zonas de altas pendientes representadas por el paisaje de montañas, y las zonas de bajas pendientes, representadas por los paisajes de lomerío.

2.5. Hidrografía

La mayoría de las vertientes que drenan las veredas del municipio, forman parte de la subzona hidrográfica del Río Cravo Sur y son de régimen permanente. Los afluentes que bajan de la zona montañosa al norte del municipio son de régimen torrencial y en épocas de alta precipitación recogen altos caudales y acarrean grandes cantidades de materiales pétreos, que continuamente modifican el paisaje y amenazan la seguridad de los pobladores ribereños. En las partes más bajas los afluentes son menos torrenciales y la cantidad de sedimentos transportados y acumulados es menor.

A lo largo y ancho del municipio de Yopal se han identificado algunas microcuencas representativas, de las cuales 3 son afluentes de la Quebrada La Tablona, que a su vez es afluente del río Cravo Sur y las demás son parte de esta red hídrica (subzona hidrográfica del Río Cravo Sur), siendo sus afluentes principales la Quebrada la Tablona, Quebrada la Calaboza, Quebrada Upamena, entre otras. El predio La Palmita está localizado en el nivel subsiguiente Quebrada la Tablona dentro del nivel subsiguiente 2 Quebrada La Periqueña, donde confluyen las aguas de escorrentía y de un nacimiento dentro del predio La Palmita.

El predio La Palmita está ubicado en la Zona hidrográfica del Rio Meta, Subzona hidrográfica del Río Cravo Sur, Unidad hidrográfica Nivel 1 (UHN1) Quebrada la Tablona, Unidad hidrográfica Nivel 2 (UHN2) Quebrada La Periqueña; dentro del área objeto a caracterizar se reportó un afloramiento de agua que drena sobre la Quebrada la Tablona, que a su vez abastece el acueducto de la ciudad de Yopal.

Es de resaltar que las vegas son susceptibles a inundaciones y encharcamientos en épocas de caudales altos, especialmente en el Río Cravo Sur y la Quebrada la Tablona. Los procesos dinámicos predominantes en estas unidades son el socavamiento lateral y los desbordamientos; esto debido a que esencialmente, en la Quebrada la Tablona y en la Quebrada La Periquera, el régimen hídrico es torrencial.

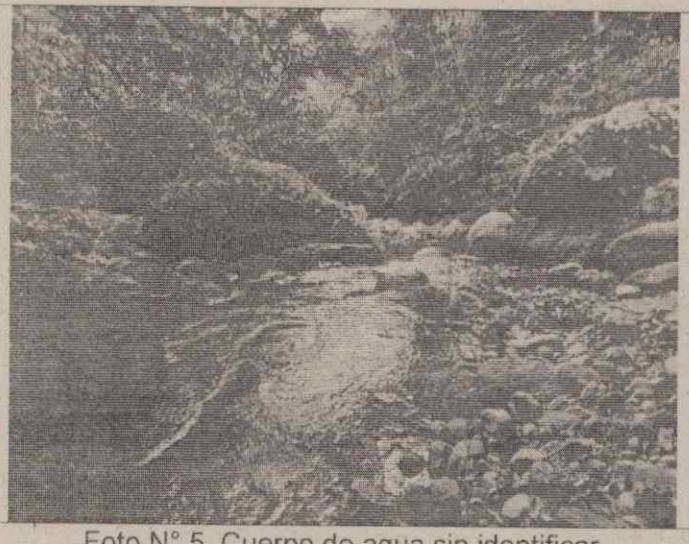


Foto N° 5. Cuerpo de agua sin identificar



Foto N° 6. Cuerpo de agua importante en el predio.

2.6. Climatología

El clima de Yopal varía de medio y húmedo en algunas regiones del paisaje de montaña a cálido y húmedo en los demás paisajes. Las temperaturas promedio varían de 22 a 29 °C y la precipitación anual varía de 2.000 a 4.000 mm.

El municipio de Yopal presenta dos zonas climáticas; una zona con piso térmico templado denominada Bosque Muy Húmedo Premontano y la otra zona con un clima cálido denominada Bosque Húmedo Tropical, de acuerdo al sistema de clasificación climática empleado por el IGAC (1977), adaptado del sistema Holdridge (obtenido de: http://Yopal-casanare.gov.co).

Precipitación: El régimen pluviométrico de Yopal se caracteriza por presentar lluvias moderadas en cuyos meses con mayor influencia son mayo, junio y julio; el promedio mensual muestra a mayo como el mes más lluvioso y los meses más secos diciembre y enero.

Temperatura: De acuerdo con el reporte del IDEAM en los últimos 10 años Yopal ha registrado una temperatura promedio de 27 ºC, mostrando el mes de enero con el valor más alto de temperatura con 32 ºC. en promedio diario.

Clasificación Climática: Según Koeppen, se puede establecer que el municipio de Yopal presenta dos zonas climáticas; uno denominado bosque muy húmedo premontano y el otro bosque húmedo tropical. De acuerdo con el sistema de clasificación propuesta por Holdridge, que determina zonas de vida como unidad central en donde se tienen en cuenta factores bioclimáticos como temperatura, precipitación, evapotranspiración y pisos altitudinales, se establece que el área del predio hace parte de la zona de vida

bosque húmedo Tropical (bh-T).

2.7. Fisiografía.

En lo que respecta al predio La Palmita, este presenta fisiografías que varían desde paisajes con inclinaciones desde el 20%, hasta terrenos con pendientes cercanas al 80%. A continuación, se evidencia el registro fotográfico de los paisajes del predio donde se evidencia lo mencionado anteriormente:



Foto N°7. Pastos y herbazales encontrados dentro del predio La Palmita.

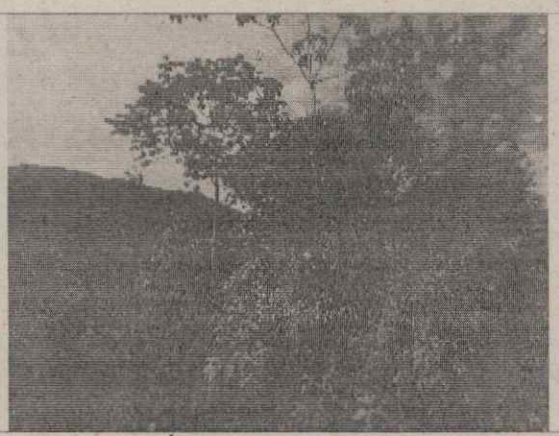


Foto N° 8. Árboles aislados entre pastos dentro del predio La Palmita.



Foto N° 9. Pastos enmalezados en pendientes leves en algunas zonas.

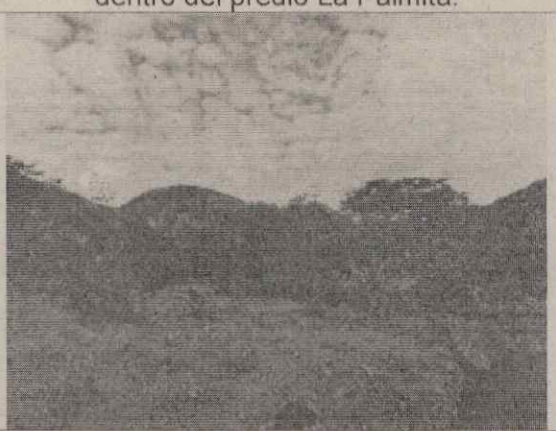


Foto N° 10. Coberturas de bosque fragmentado y pastos con arboles.

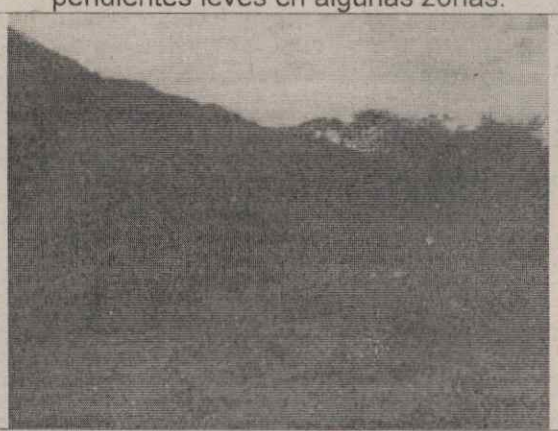


Foto N° 11. Fisiografia con pendientes < al 30%



Foto N° 12. Zona de nacimiento de un cuerpo de agua en el predio La Palmita

2.8. Zonas de vida y Formación vegetal:

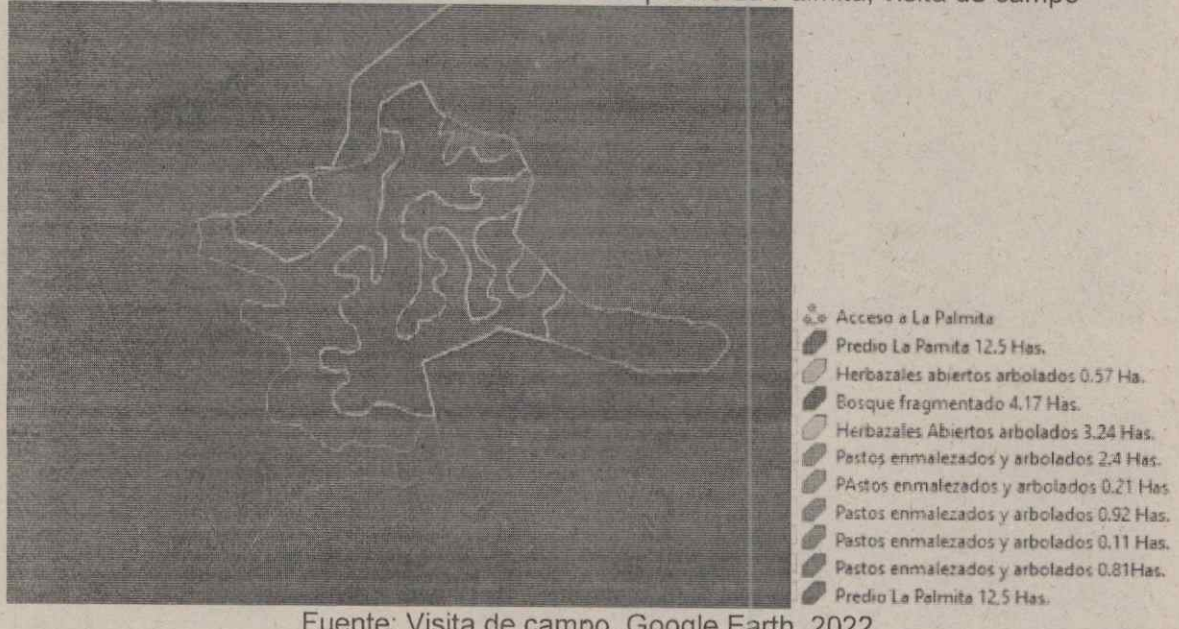
El predio La Palmita se encuentra entre los 770 y los 870 m.s.n.m., con precipitaciones entre los 2500 - 3500 mm. y temperaturas 20°C-26°C. Ubicado según la clasificación Holdridge (1977), pertenece a una formación vegetal dentro de la zona de vida Bosque húmedo Tropical (Bh-T) en transición a Bosque húmedo premontano (Bh-PM) de acuerdo con la última actualización del EOT del municipio de Yopal.

2.8.1. Flora.

En el área y en general en la región, sobresalen especies vegetales de amplia cobertura como el Algarrobo (*Hymenaea courbaril*), Arrayan (*Myrcia sp.*), Cañofistol (*Cassia moschata*), Cedro (*Cedrela odorata*), Chaparro (*Curatella americana*), Floramarillo (*Handrohanthus crhysanthus*), Gaque (*Clusia rosea*), Guayacán o Yopa (*Piptadenia opacifolia*), Gualanday (*Jacaranda obtusifolia*), Guayabo de monte (*Bellucia grossulariodes*), Higuerón (*Ficus sp*), Huesito (*Cupania americana*), Laurel (*Aniba sp.*), Lechero (*Ficus sp.*), Nauno (*Albizzia guachapele*), Tuno (*Miconia sp*), Yarumo (*Cecropia engleriana*), Helecho arborescente (*Cyathea carecasana*), entre otras especies.

Coberturas Vegetales: a lo largo del predio se observaron paisajes tanto físicos como bióticos, donde se evidenciaron lomas, lomeríos y montañas, mientras que cerca de los drenajes las geoformas de planicie aluvial. El predio posee un área total de 32 Has, con 9.000 m^2 de acuerdo con las escrituras. Se observaron diferentes tipos de coberturas vegetales entre ellas bosques naturales, herbazales en transición y bosque secundario, pastos enmalezados, pastos arbolados y otros tipos de coberturas en transición a herbazales. A continuación se muestra la relación de coberturas distribuidos de la siguiente manera:

Imagen # 4. Caracterización de coberturas predio La Palmita, visita de campo



Fuente: Visita de campo, Google Earth, 2022

En el área de las **12,5 Has**. del predio La Palmita, se encontraron **4,17 Has** de bosque natural fragmentado incluyendo el bosque de galería de la Quebrada la Tablona, equivalentes al **33,36%** del predio, **3.24 Has** equivalentes a **25.92%** de coberturas de herbazales abiertos arbolados, y un área de **5.09 Has** equivalente al **40.72%** de pastos arbolados y enmalezados. De estas coberturas se estimó un porcentaje superior al **60%** de coberturas naturales o coberturas poco intervenidas.

Bosque Secundario: bosques sin intervención antrópica vienen de procesos de regeneración natural. Se distinguen especies nativas con alturas entre 12 a de 15 metros, entre las cuales se destacan especies maderables

Bosques de galería: coberturas constituidas por vegetación arbórea ubicada en las márgenes de cursos de agua permanentes o temporales. Esta cobertura está asociada a la Quebrada la Tablona, de igual forma el nacimiento de agua ubicado dentro del predio, junto a algunos drenajes de escorrentía superficial, que aportan sus aguas a la Quebrada la Tablona.

Pastos arbolados: Los pastos permanentes con cobertura arbórea son superficies cubiertas de árboles dispersos y con un estrato herbáceo bien desarrollado, en las que ha sido eliminada gran parte de la vegetación arbustiva.

Pastos enmalezados: esta cobertura incluye pastos con especies como malezas, está cobertura está asociada principalmente a la falta de escasas prácticas de manejo que permiten el crecimiento de las especies distintas al pastizal, con alturas menores a 1,5 metros.

Las principales especies encontradas en la zona corresponden a:

Tabla. # 4. Listado de especies de flora encontradas en el predio.

Nombre común	***Nombre científico***
Guayacán, Yopa	*Piptadenia peregrina*
Yopo	*Anadenanthera peregrina*
Laurel	*Aniba sp.*
Cañofistol	*Cassia moschata*
Yarumo	*Cecropia engleriana*
Cedro	*Cedrela odorata*
Gaque	*Clusia rosae.*
Chaparro	*Curatella americana*
Helecho arborescente	*Cyathea carecassana*
Algarrobo	*Hymenaea courbaril*
Gualanday	*Jacaranda obtusifolia*
Arrayán	*Myrcia fallax*
Yopo	*Piptadenia opacifolia*
Yopa	*Piptadenia opacifolia*
Nauno	*Pseudosamanea guachapele*
Lechero	*Sapium sp.*
Floramarillo	*Tabebuia sp*
Punta de lanza	*Vismia guianensis*

2.8.2. Fauna

En la visita desarrollada se evidenció presencia de diferentes especies, sin embargo, según lo manifestado por el propietario del predio y la Guardabosques del municipio de Yopal quienes acompañaron la visita, las especies de fauna observadas en la zona son:



Foto N° 13. Bosque secundario, Predio La Palmita.

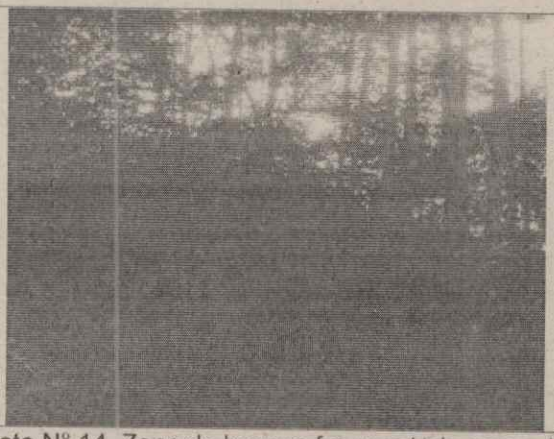


Foto N° 14. Zona de bosque fragmentado cerca de herbazales abiertos.

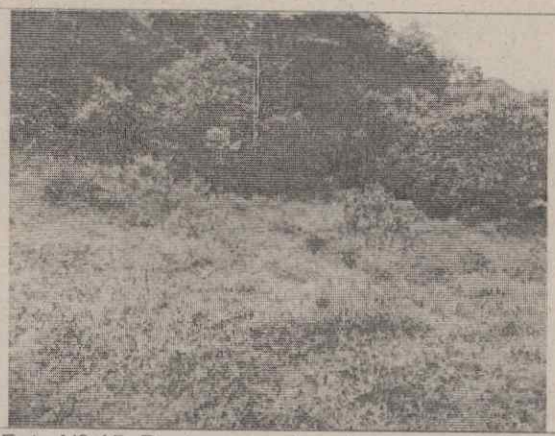


Foto N° 15. Pastos enmalezados en transición a herbazales, dentro del predio La Palmita.



Foto N° 16. Pastos enmalezados en transición a herbazales, dentro del predio La Palmita.

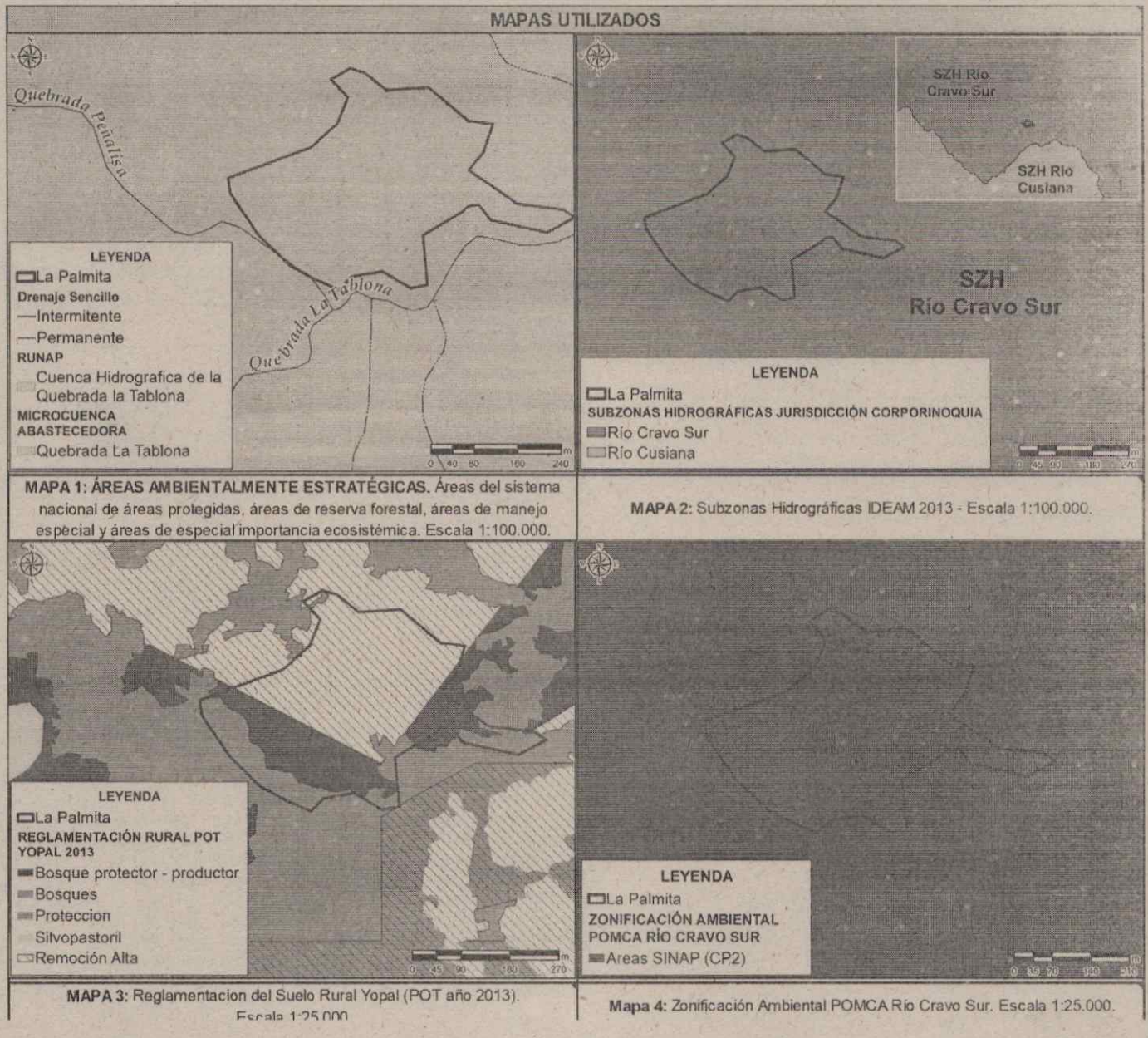
Tabla # 5. Listado de especies de fauna reportadas para el predio.

Nombre Común	Nombre Cientifico
Chenchena	*Opisthocomus oazin*
Tijereto	*Tyrannus savana*
Cernícalo	*Gampsonyx swainsonii*
Mochilero	*Psarocolius decumanus*
Monjita	*Agelaius icterocephalus*
Arrendajo común	*Cacicus cela*
Mirla	*Turdus ignobilis*
Guacharaca	*Ortalis ruficauda*
Cucarachero bicolor	*Campylorhynchus griseus*
Ardilla	*Sciurus granatensis*
Murciélago zorro	*Phylostomus bastatus*
Murciélago Frutero	*Carollia perspifillata*
Perdiz	*Colinus cristatus*
Torcaza	*Columba cayennensis*
Gavilán culebrero	*Herpetotheres cachinanns*
Zamuro	*Coragypus atratus*
Yátaro	*Hypenelus ruficollis*

3. ANÁLISIS DEL CONCEPTO DE POT-FOR-001 VERIFICACIÓN ÁREAS AMBIENTALES[1]

Una vez surtido el procedimiento de verificación de áreas ambientales para el predio La Palmita, en el área de SIG de la Subdirección de Planeación Ambiental se generó el análisis a través del formato POT-FOR-001 Verificación Áreas Ambientales del mismo y se extraen las observaciones presentadas a continuación:

Imagen N° 5. Mapas de POT-FOR-001 Verificación Áreas Ambientales



AREAS DE INTERES AMBIENTAL

Verificando cartograficamente el predio denominado *"La Palmita"*, se identificó que se encuentra en áreas con las siguientes caracteristicas:

MAPA 1: El predio *"La Palmita"* se encuentra dentro de un área declarada como protegida con base al artículo 2.2.2.1.2.1 del Decreto 1076 de 2015, denominada "Cuenca Hidrografica de la Quebrada La Tablona", declarada como Reserva Forestal Protectora Nacional mediante resolución No. 245 del 20 de octubre del 1981 del Ministerio de Agricultura; a su vez, se identificó que el predio se encuentra dentro del área de especial importancia ecosistémica, denominada "Quebrada La Tablona", la cual fue declarada, reservada y delimitada como Microcuenca Abastecedora del acueducto municipal de Yopal, mediante resolución No. 200.41.11.0379 del 28 de febrero de 2011 de Corporinoquia. Adicionalmente, en el predio y sus alrededores se identifican cuerpos de agua, como las quebradas Peñalisa y La Tablona, los cuales deben ser preservados y conservados.

MAPA 2: El predio *"La Palmita"* se encuentra localizado en la Subzona hidrográfica denominada "Río Cravo Sur", la cual cuenta con Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCA.

MAPA 3: De acuerdo con el mapa de Reglamentacion del Suelo Rural del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Yopal (concertado ambientalmente en el año 2013), el predio *"La Palmita"* se ubica en las zonas categorizadas como: Bosques, Bosque protector – productor, Protección y Remoción Alta.

MAPA 4: Una vez verificada en la Zonificación Ambiental del POMCA "Río Cravo Sur", se identifica que el predio *"La Palmita"* se ubica en zonas definidas como: Áreas SINAP (CP2).

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE ZONIFICACION AMBIENTAL - POMCA

El predio *"La Palmita"* se encuentra localizado en la Subzona Hidrográfica denominada "Río Cravo Sur", la cual cuenta con Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCA, aprobado por Comisión Conjunta con Resolución No. 300.36.19.1524 del 05 de octubre de 2018. La Zonificación Ambiental del POMCA, define las zonas donde se ubica el predio como: Áreas SINAP (CP2), y establece sus categorías, zonas y subzonas, normatividad, limitantes y potencialidades de la siguiente manera:

Categoría de ordenación	Zonas de Uso y Manejo	Subzonas de uso y manejo	Descriptor	Sigla	Símbolo
Conservación y Protección Ambiental	Áreas Protegidas	Áreas SINAP	Reservas forestales protectoras nacional	CP 2	

ÁREAS SINAP

• **Limitante:** Para el caso del Parque Nacional Natural Pisba las reservas Forestales protectoras Cuenca del Río Cravo Sur, La Tablona y el Parque Natural Regional Siscunsí-Ocetá se recomienda condicionar los usos: agrícola, ganadero, productivo, explotación minera y de hidrocarburos, industrial, uso comercial extensivo, urbanistico. Se recomienda prohibir de forma explícita la tala y quema, la caza u extracción de flora y fauna, sobre explotación del suelo.

• **Potencialidad:** La presente figura de protección debe armonizarse con los instrumentos de manejo adoptados por las áreas SINAP, teniendo en cuenta usos y actividades de conservación, investigación, educación, recreación, cultura, recuperación y control. Actividades permitidas por la Unidad de Parques Nacionales Naturales, enmarcadas dentro de los usos permitidos, Se armoniza con los ordenamientos existente para las áreas protegidas de la cuenca

[1] NOTA: La verificación ambiental del área NO suplanta el concepto o certificación de Usos del Suelo, siendo de competencia del Municipio (Artículo 2.2.6.1.3.1 Decreto 1077 de 2015) y conforme a lo dispuesto en el Artículo 28 de la Ley 1755 de 2015 el alcance de la presente verificación, como respuesta a las peticiones realizadas en ejercicio del derecho a formular consultas, no será de obligatorio cumplimiento o ejecución, salvo disposición legal en contrario. En cumplimiento de la normatividad ambiental legal vigente, se deja constancia expresa, que la repuesta a la consulta se expide con base en la cartografía digital disponible en el SIG Corporinoquia y que ante la ausencia de información cartográfica detallada de Ecosistemas Estratégicos o Áreas Ambientalmente Estratégicas, existen bajo la presunción legal, y son para la protección y conservación de los Recursos Naturales y de la Biodiversidad: CUERPOS DE AGUA, RONDAS DE PROTECCIÓN HÍDRICA, RESERVAS FORESTALES PROTECTORAS y las áreas consideradas dentro del Ordenamiento Territorial Municipal como suelo de protección conforme a los dispuesto en la Resolución 300.36.21.0297 del 05 abril 2021 "Por medio de la cual se establecen las Determinantes Ambientales en la Jurisdicción de CORPORINOQUIA" y en los establecido en el Artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015.

4. EVALUACIÓN AMBIENTAL Y PONDERACIÓN DE CRITERIOS

Para la evaluación del predio se tienen en cuenta los criterios establecidos en el artículo 2.2.9.8.1.5 del Decreto Único Reglamentario del Sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible No.1076 del 2015 los cuales se analizan a continuación:

OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

El proyecto de Acuerdo por el cual se adopta el "Plan de Ordenamiento Territorial de Yopal Casanare" (concertado ambientalmente en el año 2013); establece en relación a los Ecosistemas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico, que:

"(...) De acuerdo al decreto 1640 de 2012, son aquellos que garantizan la oferta de servicios ecosistémicos relacionados con el ciclo hidrológico, y en general con los procesos de regulación y disponibilidad del recurso hídrico en un área determinada. En el municipio de Yopal, están conformadas por las rondas de protección hídricas de cuerpos de agua (RPH). (...)"

SUELO	CATEGORIA	CLASIFICACIÓN	DENOMINACIONES	DESCRIPCIÓN	USO PRINCIPAL	USOS COMPATIBLES	USOS RESTRINGIDOS	USOS PROHIBIDOS
DE PROTECCIÓN	Áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajisticos	Zona de Conservación	Ecosistemas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico	100 metros radiales de ronda de protección hídrica alrededor de todos los nacimientos de agua.	Conservación y protección del agua, el suelo, la flora y la fauna	Restauración ecológica y rehabilitación para la protección con plantaciones forestales protectoras y especies nativas; conservación de suelos; Investigación controlada	Investigación controlada.	Usos agropecuarios (establecimiento de cultivos y pastoreo); piscicolas; extracción incontrolada y caza indiscriminada de especies silvestres en presión y en via de extinción; tala; roceria; vertimiento de residuos liquidos; disposición de residuos
				Rondas de protección de cuerpos Hídricos: 30 metros de franja de protección o cota máxima de inundación para caños permanentes.	Conservación y protección del agua, el suelo, la flora y la fauna	Restauración ecológica y rehabilitación para la protección con plantaciones forestales protectoras y especies nativas; conservacion de suelos; Investigación controlada	Construcción de estructuras para la captación de aguas; Investigacion controlada; vertimiento de residuos liquidos; infraestructura de apoyo para actividades de recreación pasiva como senderos ecologicos con elementos complementarios de vegetación natural decreto 1504/98. Los que se restrinjan de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.	Usos agropecuarios; piscicolas; extraccion incontrolada y caza indiscriminada de especies silvestres en presion y en via de extinsion; tala; roceria; vertimiento de residuos liquidos; disposición de residuos sólidos; utilización de productos quimicos de efectos residuales; fertilizantes o pesticidas; Establecimiento plantaciones forestales productoras; usos industriales o agroindustriales; exploracion y explotacion minero energetica; usos urbanos, loteos; suburbanos; construcción de vivienda rural o campestre. Los que se prohiban de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.
				50 metros de ronda de protección hídrica para quebradas: Las rondas de los caños Usivar, Gaviotas, agua verde, Guarimena, Seco, Canacabare, Guarataro, Palomero, Aguaverde, el Tiestal, Volcanera, La Upamena, La Niata, Varagua, La Chaparrera.				
				100 metros de ronda de protección hídrica para los ríos Tocaria, Cravo Sur y Payero.				
				200 metros de ronda de protección hídrica para el rio Charte				

4.1. Presencia en el predio de corrientes Hídricas, manantiales, afloramientos y humedales.

El predio La Palmita se ubica en una elevación altitudinal de 770 a 870 msnm, presenta zonas con nacimientos de agua y afloramientos superficiales, donde se genera la oferta hídrica y el suministro hacia la Quebrada la Tablona, características que hacen del predio un área importante para la preservación y conservación del recurso hídrico.

Durante la visita de caracterización biofísica al predio, se observaron dos (2) nacederos en áreas donde se encuentra una cobertura vegetal típica de estas zonas de recarga de bosque de galería y algunas áreas con bosque secundario, que ha sido conservado por los propietarios con el fin de preservar el recurso hídrico. Sin embargo, existen dentro del predio algunos animales de ganado vacuno, que han intervenido medianamente las aguas y nacimientos, razón por la cual se hace importante la conservación de este predio para evitar el avance de la frontera agrícola y la contaminación del agua por semovientes o bovinos.

Para calificar se tiene en cuenta 3 rangos generados a partir del número de cuerpos de agua presentes en el predio, por lo cual se le asignan 10 puntos así:

Tabla 6. Parámetros para calificar la presencia de cuerpos de agua.

Cuerpo Hídrico	Puntaje obtenido
Mayor a 1 cuerpo hídrico	10 puntos
1 cuerpo hídrico	5 puntos
0 cuerpos hídricos	0 puntos

4.2. Importancia del predio en la recarga de acuíferos o suministro hídrico.

En el predio la Palmita se evidencian dos (2) cuerpos de agua: Quebradas: La Periqueña y La Tablona. Estos son permanentes y vierten sus aguas sobre la Quebrada la Tablona la cual abastece el acueducto permitiendo el abastecimiento de los hogares y el desarrollo productivo de la comunidad aguas abajo de la microcuenca.

Por lo anterior se determina como predio abastecedor con ponderado de 10 puntos (Tabla 7):

Tabla 7. Parámetros para calificar la importancia del predio en la recarga de acuíferos o suministro hídrico.

Característica	Cuerpos de agua permanentes	Cuerpos de agua transitorios	Sin cuerpos de agua
Predio abastecedor	10	8	0
Predio Regulador	4	2	0

4.3. Importancia de la Cobertura Vegetal

La evaluación de las coberturas vegetales se hace teniendo en cuenta el porcentaje de coberturas naturales sin intervención o poco intervenidas.

De acuerdo con las coberturas identificadas en el predio La Palmita como fragmentado incluyendo el bosque de galería de la Quebrada la Tablona, de herbazales abiertos arbolados, y pastos arbolados y enmalezados; se estimó un porcentaje mayor al **60%** de coberturas naturales o coberturas poco intervenidas, por lo cual se asigna al predio un puntaje de 8 puntos (Tabla 8):

Tabla 8. Proporción de coberturas y ecosistemas naturales poco o nada intervenidos presentes en el predio

% Cobertura - Ecosistema Natural	Puntaje
≥ 80	10
79 – 60	8
59 – 40	6
39 – 20	4
<20	2

4.4. Grado de amenaza de los ecosistemas naturales por presión antrópica.

El establecimiento de la ganadería en el territorio tiene un alto costo ambiental, traducido en impactos como la pérdida de hábitats naturales, fragmentación de ecosistemas y disminución en la productividad de los suelos. Así las cosas, y considerando que en el predio La Palmita se han desarrollado actividades ganaderas y aun se presentan, lo que hace que las coberturas de bosques presenten un grado alto de amenaza.

El predio principalmente posee una actividad ganadera con suelos con las elevadas pendientes susceptibles a la erosión en las zonas de lomas. Adicionalmente, debido al pastoreo no tecnificado fomenta procesos erosivos, causados por la pérdida de cobertura vegetal y exponiendo el suelo a erosión a causa del viento y el agua, lo que a su vez disminuye su fertilidad también por la compactación de la capa orgánica del suelo.

De otro lado, la cobertura de herbazales, que es la encargada de iniciar los procesos de regeneración natural, es susceptible a ser talada para el mantenimiento y alimentación del ganado vacuno.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el grado de amenaza del predio le da un puntaje de 5 (Tabla 9):

Tabla. 9. Matriz de calificación grado de amenaza

Grado de amenaza	Puntaje obtenido
Predio sin amenazas dentro - sin amenazas colindantes al predio	1 puntos
Predio sin amenazas dentro - con amenazas colindantes al predio	3 puntos
Predio con amenazas dentro - Sin amenazas colindantes al predio	5 puntos
Predio con amenazas dentro - con amenazas colindantes al predio	7 puntos

4.5. Fragilidad de los ecosistemas naturales existentes.

Fragilidad ecológica se define como la susceptibilidad de los ecosistemas ante el impacto ocasionado ya sea por los procesos naturales, o bien, por las diferentes acciones antropogénicas a que pueden estar expuestos. La condición de fragilidad es inherente al ecosistema, pero sólo se manifiesta bajo las condiciones de disturbio; para establecer la fragilidad se tienen en cuenta características tales como estructura, riqueza de especies, flora asociada, conservación de funciones y servicios Ecosistémicos.

En este aspecto se ponderan tres criterios los cuales son:

Fragilidad: se evalúa teniendo en cuenta los procesos erosivos, si se evidencia pérdida de suelo y/o estabilidad del terreno del predio.

Pendientes: se evalúa teniendo en cuenta el grado de inclinación del terreno, a mayor pendiente se incrementa la fragilidad.

Conservación: se evalúa la condición natural del predio desde el punto de vista biológico, características de las coberturas naturales, flora y fauna.

En el predio La Palmita se observó que existe fragilidad de los suelos por pérdida de la cobertura vegetal de tipo arbóreo impacta el mantenimiento y conservación del recurso hídrico por efecto de la compactación del suelo como consecuencia de la ausencia de la porosidad presente en el suelo en la zona radicular de las plantas y los bosques, lo que además propicia procesos erosivos. Adicionalmente, se evidenciaron pendientes que oscilan del 15% al 80%, lo que aumenta su fragilidad.

De otra parte, Los bosques y zonas en regeneración y sucesión vegetal secundaria presentes en el predio actúan cómo corredores biológicos o corredores de dispersión de la biota y como albergues para la fauna

en las diferentes épocas del año, por lo cual se considera que el predio se encuentra moderadamente conservado, aunque está expuestos a la oferta de madera de la zona. Por lo anterior, se pondera según lo señalado en las tablas 10 y 11:

Tabla 10. Factor de erosión según pendiente.

Clases	Intervalos (%)	Factor de erosión
Sin pendiente	<2	1
Suave	2-6	2
Inclinada	6-13	4
Muy inclinada	13-20	6
Escarpada	20-55	8
Muy escarpada	>55	10

Tabla 11. Matriz de calificación fragilidad ecosistemas.

Aspecto evaluado %	Puntaje obtenido
Erosión:	
Presenta procesos erosivos o de sedimentación	3 puntos
No presenta procesos erosivos o de sedimentación	1 punto
Pendiente	
Factor de susceptibilidad a la erosión 1 - 2	1 punto
Factor de susceptibilidad a la erosión 4 - 6	2 puntos
Factor de susceptibilidad a la erosión 8 – 10	3 puntos
Estado de conservación	**punto**
Estado de conservación natural alto	1 punto
Estado de conservación natural medio	2 puntos
Estado de conservación natural bajo	4 puntos

4.6. Conectividad Ecosistémica.

El municipio de Yopal ha adquirido predios tales como Tránsito, Limón, La Palmita, Banquetas, entre otros. De la misma manera en esta zona se encuentran predios de propiedad de CORPORINOQUIA. En todos ellos se observan relictos de bosque natural secundario y también fragmentado, debido a la acción antrópica, que poseen una conectividad ecosistémica con los bosques del predio a adquirir, cuyo objeto es el de conservar hasta lograr su preservación, lo que hace que sus coberturas principalmente los bosques, permitan la movilidad de especies de aves y mamíferos principalmente, formando corredores biológicos naturales que se van formando en la región y que utilizan los árboles y el suelo para su movilidad.

En imágenes de SIG-CORPORINOQUIA, en las que se muestran las Coberturas de bosque secundario y las coberturas asociadas a la conectividad sistémica se puede observar que existen relictos de bosque alrededor de los predios que conforman el predio La Palmita, estas emitidas en el año 2016 y por las averiguaciones realizadas el día de la visita, se evidenció que la mayoría de las áreas del predio y sus alrededores que poseen pastos enmalezados, están en transición a herbazales y los herbazales existentes en esa época, ya tienen la condición de bosque secundario temprano, que aporta conectividad ecosistémica a la región con el predio; por otra parte, el registro fotográfico tomado en campo, ayuda a comprobar que las áreas de bosque han aumentado considerablemente, debido a que no se está haciendo uso de toda el área del predio y los fenómenos de regeneración natural han ayudado a aumentar las zonas de herbazales y reitera la transición con bosque secundario temprano que en pocos años tendrá las condiciones de bosque secundario. Este proceso se debe también al aporte de las precipitaciones en esta región que históricamente están en aumento respecto a otras zonas del piedemonte llanero, creando un microclima de Bosque húmedo a muy húmedo tropical y a Bosque muy húmedo premontano, que aporta enormemente el Incremento Medio Anual (IMA), de las especies nativas que se desarrollan en esta región.

El predio La Palmita posee a su alrededor zonas un alto porcentaje de coberturas naturales como lo son bosques de galería y bosques en estado de sucesión secundaria, que de ser adquiridos para fomentar su conservación, favorecería el mantenimiento y/o construcción de corredores biológicos de fauna de la región y el aumento de su cantidad en el mediano y largo plazo, elementos importantes en la movilidad de especies de fauna y la conectividad ecosistémica importante para la supervivencia y conservación de fauna y flora.

El estado actual de la capa vegetal del predio, la riqueza de especies nativas, la presencia de bosques de galería, permiten el tránsito de especies de fauna, preservación del recurso hídrico y brindar protección en contra de la erosión, mejorando de igual forma la calidad de los suelos. Por tal motivo el área prevista se puede considerar como un espacio de importancia ecosistémica para el municipio de Yopal.

De acuerdo con lo anterior, se pondera al predio con 10 puntos (Tabla 12):

Tabla 12. Calificación Conectividad

Conectividad Ecosistémica	Puntaje obtenido
Si	10 puntos
No	0 puntos

4.7. Evaluación y Calificación
(AIE), así:

A. Calificación por localización en AIE

Calificación ubicación del predio en las AIE Decreto 953/2013: acorde al resultado de la aplicación de los lineamientos establecidos por la Corporación.

Tabla 13. A. Matriz de calificación Prioridad de Intervención

Categoría AIE (Dec. 953/2013)	Puntaje
Muy Alta	20
Alta	10
Media	9
Baja	5

El polígono del predio "El Rincón" se encuentra dentro en el área protegida de la Reserva Forestal Protectora Nacional La Tablona, y en un área de importancia ambiental y estratégica para la provisión de servicios ecosistémicos relacionados con el abastecimiento de acueductos Microcuenca la Tablona, que además presenta cuerpos de agua y coberturas boscosas que proveen recursos para el sostenimiento de la biodiversidad y servicios ecosistémicos y que deben ser preservados por lo que la Corporación asigna para este ítem 10 puntos.

B. Calificación criterios artículo 2.2.9.8.1.5 Decreto 1076/2015: conforme a la evaluación y asignación de puntajes de los criterios descritos anteriormente se realiza sumatoria de dichos puntajes.

C. Calificación del predio objeto de evaluación: se determina la prioridad de intervención conforme a la suma de los puntajes de los puntos A y B obteniendo el Puntaje de Selección.

D. Resultado obtenido: la prioridad de intervención (compra de predios, mantenimiento, PSA) se realiza conforme la siguiente tabla:

Tabla 14. Prioridad de Intervención

PRIORIDAD DE INTERVENCIÓN		
Calificación Área de Importancia Estratégica		Puntaje punto A
Calificación Criterios Art. 2.2.9.8.1.5 Dec. 1076/52015 MADS		Puntaje punto B
TOTAL PUNTAJE DE INTERVENCIÓN		A+B puntos
PRIORIDAD DE INTERVENCIÓN	Muy Alta	86 – 100 puntos
	Alta	60 – 85 puntos
	Media	40 – 59 puntos
	Baja	≤ 39 puntos

El predio evaluado debe obtener un puntaje consolidado de mínimo 60 puntos, la inversión del 1% de que trata los decretos 1076, 1007 y el 870 ya sea para su compra y/o mantenimiento o PSA se debe realizar en otros predios, teniendo en cuenta los objetivos de conservación de las áreas de importancia estratégica.

De acuerdo con lo anterior, los resultados obtenidos por cada uno de los criterios para el predio son:

Tabla 15. Matriz de Calificación de predios

MATRIZ CALIFICACIÓN DE PREDIOS - ART. 2.2.9.8.1.5 DEC. 1076/2015 del MADS					
PERSONA SOLICITANTE:	Alcaldía de Yopal	% COBERTURA NATURAL:			60%
PREDIO:	La Palmita	No. USUARIOS BENEFICIADOS:			N/A
MAT. IMOBILIARIA:	470-10521	No. MAYOR DE USUARIOS BENEFICIADOS:			N/A
MUNICIPIO:	Yopal	CUENCA TERCER ORDEN:			
TIPO BENEFICIO:	Compra	% DE INCLINACIÓN:	13-20 %	FACTOR DE EROSION:	6
ACUEDUCTO:		CALIFICACIÓN ÁREA ESTRATÉGICA			
CRITERIO	FACTOR DE CALIFICACIÓN				CALIFICA-CIÓN
4.1 Presencia en el predio de cuerpos hídricos					10
4.2 Importancia del predio en la recarga hídrica					10
4.3 Proporción de coberturas y ecosistemas naturales					8
4.4 Grado de amenaza ecosistémica por presión antrópica					5
4.5 Fragilidad de los ecosistemas naturales existentes	Erosión				3
	Pendiente				2
	Estado de Conservación				2
4.6 Conectividad Ecosistémica					10
TOTAL, CALIFICACIÓN CRITERIOS ART. 2.2.9.8.1.5 DEC. 1076/2015 del MADS					
4.7 Calificación Área de Importancia Estratégica (AIE)					10
TOTAL PUNTAJE					60
Prioridad de intervención para la compra del predio esta entre 60 – 85 puntos para el predio, por lo tanto, la prioridad de adquisición es Alta.					ALTA

5. CONCEPTO TÉCNICO.

Este concepto técnico se emite como resultado de la solicitud elevada por la Secretaría de Desarrollo Económico de la Alcaldía de Yopal, en cabeza del señor Alcalde Luís Eduardo Castro, para efectos de su adquisición por parte del municipio, en aras a dar cumplimiento artículo 111 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011, dispuso que los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales, o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales en dichas áreas y que está compilado en el decreto 1076 de 2015 y que fue modificada por la resolución N° 1007 de 2018 que expresa ... "«Por el cual se modifica el Capítulo 8 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la reglamentación de los componentes generales del incentivo de pago por servicios ambientales y *la adquisición y mantenimiento de predios en áreas y ecosistemas estratégicos que tratan el Decreto Ley 870 de 2017 y los artículos 108 y 111 de Ley 99 de 1993, modificados por los artículos 174 de la Ley 1753 de 2015 y 210 de la Ley 1450 de 2011, respectivamente*»".

La Subdirección de Planeación Ambiental en coordinación con la alcaldía de Yopal, efectuó la visita de caracterización físico-biótica del predio La Palmita, el cual se localiza en la Vereda Guayaquito, dentro de la Quebrada la Tablona que alimenta el acueducto de la Vereda Guayaquito.

El predio "La Palmita" se encuentra localizado en la Subzona Hidrográfica denominada "Río Cravo Sur", el cual cuenta con Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCA, aprobado por Comisión Conjunta con Resolución No. 300.36.19.1524 del 05 de octubre de 2018, cuya Zonificación Ambiental, lo ubica dentro de la categoría de Áreas Protegidas SINAP (CP2), correspondiente a la Reserva Forestal Protectora Nacional denominada "Cuenca Hidrográfica de la Quebrada La Tablona", declarada mediante resolución No. 245 del 20 de octubre del 1981 del Ministerio de Agricultura. A su vez, se identificó que el predio se encuentra del área de especial importancia ecosistémica, denominada "Quebrada La Tablona", la cual fue declarada, reservada y delimitada como Microcuenca Abastecedora del acueducto municipal de Yopal, mediante resolución No. 200.41.11.0379 del 28 de febrero de 2011 de Corporinoquia. Adicionalmente, en el predio y sus alrededores se identifican cuerpos de agua que deben ser preservados y conservados.

A lo largo de la visita de caracterización físico-biótica de las **12,5 Has**. del predio La Palmita, se logró observar distintos tipos de coberturas vegetales entre las cuales se encontró un área de **4,24 Has**. (**33,92%** del total del predio) cubierta con bosque natural fragmentado, que incluye el bosque de galería, de la Quebrada la Tablona, **3.81 Has** (**30.48** con coberturas de herbazales abiertos arbolados y un área restante de **4.45 Has** (**35.6%**) cubierta con pastos arbolados y enmalezados.

Debido a las características físico-bióticas del predio y a la zonificación ambiental de la cual hace parte según el POT del municipio de Yopal y el POMCA del río Cravo Sur, se considera que es importante implementar acciones para su conservación y protección, garantizando así que se mantengan los servicios ecosistémicos que prestan como regulación hídrica, y aporte para abastecimiento de consumo humano y la captura de carbono. Adicionalmente, alberga una alta proporción de coberturas boscosas y ecosistemas que brindan refugio y para el mantenimiento de fauna y flora silvestre y que aportan a la conectividad ecosistémica y transición de otros ecosistemas presentes en el municipio y constituye una elevada importancia ambiental para la captación, almacenamiento y regulación del recurso hídrico y manteniendo de los servicios ecosistémicos.

Con base a la información recopilada y procesada se concluye que el predio se encuentra dentro de áreas estratégicas para la conservación de los recursos naturales en especial el recurso hídrico que abastece el acueducto de la Vereda Guayaquito, ya que además de ser parte de la microcuenca, el cauce de la quebrada hace parte del lindero del predio. En consecuencia, se conceptúa que el predio La Palmita, conformado por los predios es **TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE** para su adquisición en base a su ubicación geográfica y recursos naturales de importancia presentes en sus zonas internas.

La información secundaria se tomó del POT del municipio de Yopal del año 2013 y el POMCA del rio Cravo Sur, siendo estos, documentos técnicos de apoyo para conceptuar la viabilidad del predio La Palmita.

Elaboró: GONZALO AVELLA ACOSTA
Profesional Especializado/Subdirección de Planeación Ambiental

Revisó y ajustó: NATHALIA MEZA FERNÁNDEZ
Profesional Universitaria/Subdirección de Planeación Ambiental

Revisó: FABIÁN ANDRÉS RINCÓN DUARTE
Profesional de apoyo/Subdirección de Planeación Ambiental

VoBo: JOSE ARMANDO SUÁREZ SANDOVAL
Subdirector de Planeación Ambiental

CORPORINOQUIA	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	CODIGO	POT-FOR-001
	PROCESO DE PLANEACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	VERSIÓN	5
	VERIFICACIÓN DOCUMENTAL DE AREAS AMBIENTALES	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	13/08/2021

RADICADO No:	N.A	FECHA	N.A
ASUNTO:	VERIFICACIÓN DOCUMENTAL DE AREAS AMBIENTALES	PROYECTO:	PREDIO "LA PALMITA"
SOLICITANTE:	ALCALDIA MUNICIPAL DE YOPAL		

LOCALIZACIÓN

DEPARTAMENTO :	Casanare	TIPO DE COORDENADAS *:	Proyectadas
MUNICIPIO:	Yopal	SISTEMA DE COORDENADAS *:	Planas
VEREDA:	Guayaquito y El Porvenir	DATUM *:	Magna Sirgas
PREDIO/PROYECTO:	*"La Palmita"*	ORIGEN *	Único Nacional

**Poligono anexo a la solicitud.*

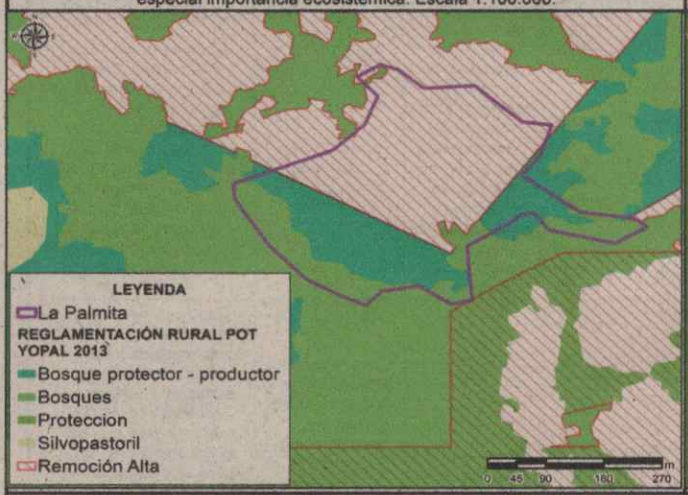
MAPAS UTILIZADOS



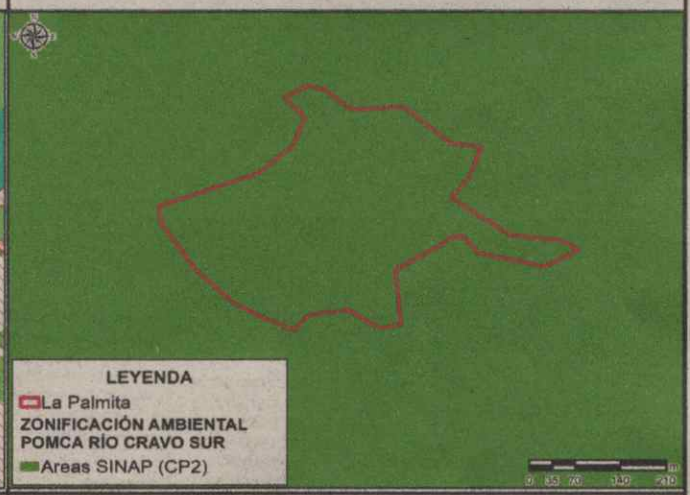
MAPA 1: ÁREAS AMBIENTALMENTE ESTRATÉGICAS. Áreas del sistema nacional de áreas protegidas, áreas de reserva forestal, áreas de manejo especial y áreas de especial importancia ecosistémica. Escala 1:100.000.



MAPA 2: Subzonas Hidrográficas IDEAM 2013 - Escala 1:100.000.



MAPA 3: Reglamentacion del Suelo Rural Yopal (POT año 2013). Escala 1:25.000.



Mapa 4: Zonificación Ambiental POMCA Río Cravo Sur. Escala 1:25.000.

AREAS DE INTERES AMBIENTAL

Verificando cartograficamente el predio denominado *"La Palmita"*, se identificó que se encuentra en áreas con las siguientes caracteristicas:

MAPA 1: El predio *"La Palmita"* se encuentra dentro de un área declarada como protegida con base al artículo 2.2.2.1.2.1 del Decreto 1076 de 2015, denominada "Cuenca Hidrografica de la Quebrada La Tablona", declarada como Reserva Forestal Protectora Nacional mediante resolución No. 245 del 20 de octubre del 1981 del Ministerio de Agricultura; a su vez, se identificó que el predio se encuentra dentro del área de especial importancia ecosistémica, denominada "Quebrada La Tablona", la cual fue declarada, reservada y delimitada como Microcuenca Abastecedora del acueducto municipal de Yopal, mediante resolución No. 200.41.11.0379 del 28 de febrero de 2011 de Corporinoquia. Adicionalmente, en el predio y sus alrededores se identifican cuerpos de agua, como las quebradas Peñalisa y La Tablona, los cuales deben ser preservados y conservados.

MAPA 2: El predio *"La Palmita"* se encuentra localizado en la Subzona hidrográfica denominada "Río Cravo Sur", la cual cuenta con Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCA.

MAPA 3: De acuerdo con el mapa de Reglamentacion del Suelo Rural del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Yopal (concertado ambientalmente en el año 2013), el predio *"La Palmita"* se ubica en las zonas categorizadas como: Bosques, Bosque protector – productor, Protección y Remoción Alta.

MAPA 4: Una vez verificada en la Zonificación Ambiental del POMCA "Río Cravo Sur", se identifica que el predio *"La Palmita"* se ubica en zonas definidas como: Áreas SINAP (CP2).

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE ZONIFICACION AMBIENTAL - POMCA

El predio *"La Palmita"* se encuentra localizado en la Subzona Hidrográfica denominada "Río Cravo Sur", la cual cuenta con Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCA, aprobado por Comisión Conjunta con Resolución No. 300.36.19.1524 del 05 de octubre de 2018. La Zonificación Ambiental del POMCA, define las zonas donde se ubica el predio como: Áreas SINAP (CP2), y establece sus categorías, zonas y subzonas, normatividad, limitantes y potencialidades de la siguiente manera:

Categoría de ordenación	Zonas de Uso y Manejo	Subzonas de uso y manejo	Descriptor	Sigla	Símbolo
Conservación y Protección Ambiental	Áreas Protegidas	Áreas SINAP	Reservas forestales protectoras nacional	CP 2	

ÁREAS SINAP

• **Limitante:** Para el caso del Parque Nacional Natural Pisba las reservas Forestales protectoras Cuenca del Río Cravo Sur, La Tablona y el Parque Natural Regional Siscunsí-Ocetá se recomienda condicionar los usos: agrícola, ganadero, productivo, explotación minera y de hidrocarburos, industrial, uso comercial extensivo, urbanístico. Se recomienda prohibir de forma explícita la tala y quema, la caza u extracción de flora y fauna, sobre explotación del suelo.

• **Potencialidad:** La presente figura de protección debe armonizarse con los instrumentos de manejo adoptados por las áreas SINAP, teniendo en cuenta usos y actividades de conservación, investigación, educación, recreación, cultura, recuperación y control. Actividades permitidas por la Unidad de Parques Nacionales Naturales, enmarcadas dentro de los usos permitidos. Se armoniza con los ordenamientos existente para las áreas protegidas de la cuenca

OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

El proyecto de Acuerdo por el cual se adopta el "Plan de Ordenamiento Territorial de Yopal Casanare" (concertado ambientalmente en el año 2013); establece en relación a los Ecosistemas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico, que:

"(...) De acuerdo al decreto 1640 de 2012, son aquellos que garantizan la oferta de servicios ecosistémicos relacionados con el ciclo hidrológico, y en general con los procesos de regulación y disponibilidad del recurso hídrico en un área determinada, En el municipio de Yopal, están conformadas por las rondas de protección hídricas de cuerpos de agua (RPH). (...)"

SUELO	CATEGORIA	CLASIFICACIÓN	DENOMINACIONES	DESCRIPCIÓN	USO PRINCIPAL	USOS COMPATIBLES	USOS RESTRINGIDOS	USOS PROHIBIDOS
DE PROTECCIÓN	Áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos	Zona de Conservación	Ecosistemas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico	100 metros radiales de ronda de protección hídrica alrededor de todos los nacimientos de agua.	Conservación y protección del agua, el suelo, la flora y la fauna	Restauración ecológica y rehabilitación para la protección con plantaciones forestales protectoras y especies nativas; conservación de suelos; Investigación controlada	Investigación controlada.	Usos agropecuarios (establecimiento de cultivos y pastoreo); piscícolas; extracción incontrolada y caza indiscriminada de especies silvestres en presión y en vía de extinción; tala; rocería; vertimiento de residuos líquidos; disposición de residuos
				Rondas de protección de cuerpos Hídricos: 30 metros de franja de protección o cota máxima de inundación para caños permanentes.	Conservación y protección del agua, el suelo, la flora y la fauna	Restauración ecológica y rehabilitación para la protección con plantaciones forestales protectoras y especies nativas; conservacion de suelos; Investigación controlada	Construcción de estructuras para la captación de aguas; Investigacion controlada; vertimiento de residuos liquidos; infraestructura de apoyo para actividades de recreación pasiva como senderos ecologicos con elementos complementarios de vegetación natural decreto 1504/98. Los que se restrinjan de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.	Usos agropecuarios; piscicolas; extraccion incontrolada y caza indiscriminada de especies silvestres en presion y en via de extinsion; tala; roceria; vertimiento de residuos liquidos; disposición de residuos sólidos; utilización de productos quimícos de efectos residuales; fertilizantes o pesticidas; Establecimiento plantaciones forestales productoras; usos industriales o agroindustriales; exploracion y explotacion minero energetica; usos urbanos, loteos; suburbanos; construcción de vivienda rural o campestre. Los que se prohiban de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.
				50 metros de ronda de protección hídrica para quebradas: Las rondas de los caños Usivar, Gaviotas, agua verde, Guarimena, Seco, Canacabare, Guarataro, Palomero, Aguaverde, el Tiestal, Volcanera, La Upamena, La Niata, Varagua, La Chaparrera.				
				100 metros de ronda de protección hídrica para los ríos Tocaría, Cravo Sur y Payero.				
				200 metros de ronda de protección hídrica para el rio Charte				

NOTA 2: La presente es una verificación documental y NO suplanta el concepto o certificación de Usos del Suelo, siendo de competencia del Municipio (Artículo 2.2.6.1.3.1 Decreto 1077 de 2015) y conforme a lo dispuesto en el Artículo 28 de la Ley 1755 de 2015 el alcance de la presente verificación, como respuesta a las peticiones realizadas en ejercicio del derecho a formular consultas, no será de obligatorio cumplimiento o ejecución, salvo disposición legal en contrario. En cumplimiento de la normatividad ambiental legal vigente, se deja constancia expresa, que la repuesta a la consulta se expide con base en la cartografía digital disponible en el SIG Corporinoquia y que ante la ausencia de información cartografica detallada de Ecosistemas Estratégicos o Áreas Ambientalmente Estratégicas, existen bajo la presunción legal, y son para la protección y conservación de los Recursos Naturales y de la Biodiversidad: CUERPOS DE AGUA, RONDAS DE PROTECCIÓN HÍDRICA, RESERVAS FORESTALES PROTECTORAS y las áreas consideradas dentro del Ordenamiento Territorial Municipal como suelo de protección conforme a los dispuesto en la Resolución 300.36.21.0297 del 05 abril 2021 "Por medio de la cual se establecen las Determinantes Ambientales en la Jurisdicción de Corporioquia" y en los establecido en el Artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015.

Camilo Rosas

PROYECTÓ: CRISTIAN CAMILO ROSAS
PROFESIONAL DE APOYO - SPA

REVISÓ: JULIE ANGELICA PAEZ BARRETO
PROF. UNIVERSITARIO- COORDINADORA OAT

Vo. Bo. JOSE ARMANDO SUAREZ SANDOVAL
SUBDIRECTOR DE PLANEACION AMBIENTAL