

Bogotá D.C,

**Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025**

**Referencia: Selección de predios para inversión de recursos del 1% que trata el Artículo 111 – Ley 99 del 1993.**

Predio	Manzanares
Vereda	FLECHAS
Municipio	EL COLEGIO - Cundinamarca
Solicitante	No Aplica
Propietario	CC BERNAL GARCÍA ADRIANA MARÍA
Asistieron	Lineth Beatriz Enciso Iregui - Contratista Natalia Moreno - Alcaldía de El Colegio Mauricio González - Alcaldía de El Colegio Adriana Bernal - Propietaria
Asunto	Evaluación del predio Manzanares ubicado en la vereda Flechas del municipio de El Colegio, en el marco del Artículo 111 de la Ley 99 de 1993
Fecha Visita	lunes, 19 de mayo de 2025
Fecha de Elaboración	viernes, 22 de agosto de 2025
Comando y control	Visita técnica

**OBJETIVO:**

Evaluación del predio Manzanares ubicado en la vereda Flechas del municipio de El Colegio, en el marco del Artículo 111 de la Ley 99 de 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental - SINA y se dictan otras disposiciones, modificadas por la Ley 2320 de 2023.

**INFORME DE VISITA:**

**Antecedentes**

Los Entes Territoriales en cumplimiento del artículo 111 de la Ley 99 de 1993, deben destinar parte de sus recursos para la adquisición de predios de importancia para la conservación del recurso hídrico, que surten de agua a los acueductos veredales, municipales, distritales y regionales.

La inversión que trata el artículo 111 de la Ley 99/1993 y como se menciona en el párrafo anterior, se enfoca principalmente en garantizar la conservación del recurso hídrico para el abastecimiento de acueductos, mediante la conservación de áreas priorizadas en las diferentes cuencas de la jurisdicción, de modo que se garantice el



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Conmutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

### Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025

mantenimiento de los servicios ambientales asociados a estas zonas y su aporte al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio.

Basado en este contexto y en atención al radicado No. 20251036856 donde el Municipio de El Colegio solicita visita técnica al predio Manzanares (Tabla 1), con el fin de generar el informe ambiental correspondiente, se programó y realizó visita técnica, con base en la cual se elabora el presente informe.

#### 1. Contexto General del predio

##### 1.1 Identificación del predio

El predio Manzanares se encuentra ubicado en la vereda Flechas del Municipio de El Colegio

Tabla No1. Información general del predio

Propietario <sup>1</sup>	Nombre Predio <sup>1</sup>	Cédula Catastral <sup>1</sup>	Matrícula Inmobiliaria <sup>1</sup>	Vereda <sup>3</sup>
Bernal García Adriana María	Manzanares	25-245-000000100103000	166-27097	Flechas
Área (Ha) <sup>1</sup>	Coordinada NORTE <sup>2</sup>		Coordinada ESTE <sup>2</sup>	Altura (m) <sup>2</sup>
8Ha 1000m <sup>2</sup>	2060543		4845993	2224

1: Información obtenida del certificado de tradición y libertad (Imagen 1)

2: Información obtenida en visita de campo con equipo GPS

3: Información obtenida del certificado de uso de Suelo (Imagen 1)



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Conmutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C.,

Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025

La validez de este documento podrá verificarse en la página certificados.supercorreo.gov.co

**SNR SUPERCORREO  
DEPARTAMENTAL  
Y ESTADÍSTICO**

**OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PÚBLICOS DE LA MESA**  
**CERTIFICADO DE TRADICIÓN**  
**MATRÍCULA INMOBILIARIA**

**Certificado generado con el Pin No: 2502241418109365674** **Nro Matrícula: 166-27097**  
 Página 1 TURNO: 2025-166-1-8393

Impreso el 24 de Febrero de 2025 a las 06:27:14 PM  
**"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACIÓN JURÍDICA DEL INMUEBLE  
 HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICIÓN"**

No tiene validez sin la firma del registrador en la última página

**CÍRCULO REGISTRAL: 188 - LA MEZA DEPTO: CUNDINAMARCA MUNICIPIO: EL COLEGIO VEREDA: EL COLEGIO**  
**FECHA APERTURA: 15-03-1989 RADICACIÓN: 89-00814 CON CERTIFICADO DE: 15-03-1989**  
**CÓDIGO CATASTRAL: 252456000000000106103000000000000 CÓDIGO CATASTRAL ANT: 000000100103000**  
**NUPRE: AZX0001EZOA**

**ESTADO DEL FOLIO: ACTIVO**

---

**DESCRIPCIÓN: CABIDA Y LINDEROS**  
 PREDIO DENOMINADO MANZANARES, FORMADO POR LOS LOTES LLAMADOS SAN RAMUNDO Y LA LINDEA, UBICADO EN JURISDICCIÓN MUNICIPAL DE EL COLEGIO, ALINDERADO ASÍ: POR EL NORTE, PARTIENDO DEL MOJÓN # 1, ESTÁ SITUADO A LA ORILLA DEL CAMINO QUE CONDUCE A EL COLEGIO, CAMINO ARRIBA HASTA ENCONTRAR EL MOJÓN R, POR EL DIRECCIÓN, PARTIENDO DEL MOJÓN R- UNA REcta SUCESIVA A LOS MOJONES 6 Y R, LINDANDO EN ESTE TRAYECTO CON TERRENOS DE JOSÉ MIGUEL MENDEZ, HOY DEL VENDEDOR, CONTINUA AL SURESTE EN LA CT A PASANDO POR EL MOJÓN #3, HASTA LLEGAR AL MOJÓN #6 CONTINUANDO HACIA EL OCCIDENTE EN UNA REcta HASTA HALAR EL MOJÓN #2, LINDANDO CON TERRENOS DE TIBERIO LOPEZ, CONTINUA EN LA MISMA DIRECCION PASANDO POR EL MOJÓN L, HASTA EL MOJÓN A, LINDANDO EN ESTE TRAYECTO CON TERRENOS DE ALBERTO HERRERA, POR EL OCCIDENTE, DEL MOJÓN A, SE SIGUE SUCESIVAMENTE A LOS MOJONES A.R.B, EN DIRECCION NOR- TE, LINDANDO EN ESTE TRAYECTO CON TERRENOS DE PASTOR BOHÓRQUEZ, DEL MOJÓN B, LINDANDO CON PROPIEDAD DE JOSÉ MIGUEL MENDEZ (HOY DEL VENDEDOR) A LOS NO. JONES E.R, DE ESTE ULTIMO PUNTO DE PARTIDA-----SEGÚN CERTIFICACIÓN DEL IGAC N°. 52-10003 DEL 7 DE MARZO DE 2016, EL ÁREA ES DE 61.000 M<sup>2</sup>.

**AREA Y COEFICIENTE**  
**AREA - HECTAREAS: METROS CUADRADOS: CENTIMETROS CUADRADOS:**  
**AREA PRIVADA - METROS CUADRADOS: CENTIMETROS CUADRADOS: / AREA CONSTRUIDA - METROS CUADRADOS: CENTIMETROS:  
 CUADRADOS**  
**COEFICIENTE : %**

**COMPLEMENTACION:**  
**COMPLEMENTACION DE LA TRADICIÓN:- EL PREDIO ANTES DETERMINADO, FUE ADQUIRIDO POR MARIA GOMEZ DE MALDONADO, POR MEDIO DE LA ESC. # 1.500, CORRIDA EN LA NOT. 4 DE BOGOTÁ, EL 23 DE ABRIL DE 1.958, REGISTRADA EL 20 DE MAYO DEL MISMO AÑO, EN EL LIB. 1, FL. 442, # 516-A.**

---

**DIRECCIÓN DEL INMUEBLE**  
 Predio: RURAL  
 1) MANZANARES

**DETERMINACION DEL INMUEBLE:**  
**DESTINACION ECONOMICA:**

**MATRÍCULA ABIERTA CON BASE EN LA(s) SIGUIENTE(s) (En caso de Integración y otros)**

---

**ANOTACION: Nro 001 Fecha: 23-02-1973 Radicación: SN**  
**Doc: ESCRITURA 504 DEL 07-02-1973 NOTARIA 6 DE BOGOTA** **VALOR ACTO: \$70.000**

**ESPECIFICACION: MODO DE ADQUISICIÓN: 101 VENTA**

**PERSONAS QUE INTERVIVEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio/J-Titular de dominio incompleto)**  
**DE: GOMEZ DE MALDONADO MARIA**  
**A: GOMEZ DURAN BENITO**

Imagen 1. Certificado de libertad y tradición



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Comunitador: 58011111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

### Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025

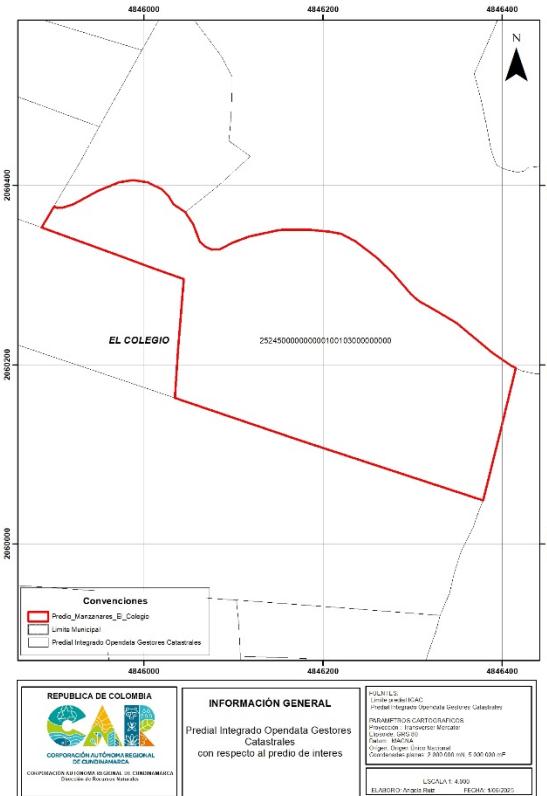


Imagen 2. Consulta shape Base Catastral IGAC 2021

## 1.2 Información de ordenamiento Territorial

### 1.2.1 Zonificación ambiental POMCA

Según la zonificación ambiental del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca - POMCA RÍO BOGOTÁ, el predio Manzanares, ubicado en la vereda Flechas del Municipio de El Colegio, se ubica en áreas de conservación y protección ambiental, áreas protegidas, áreas SINAP.



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Comutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

### Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025

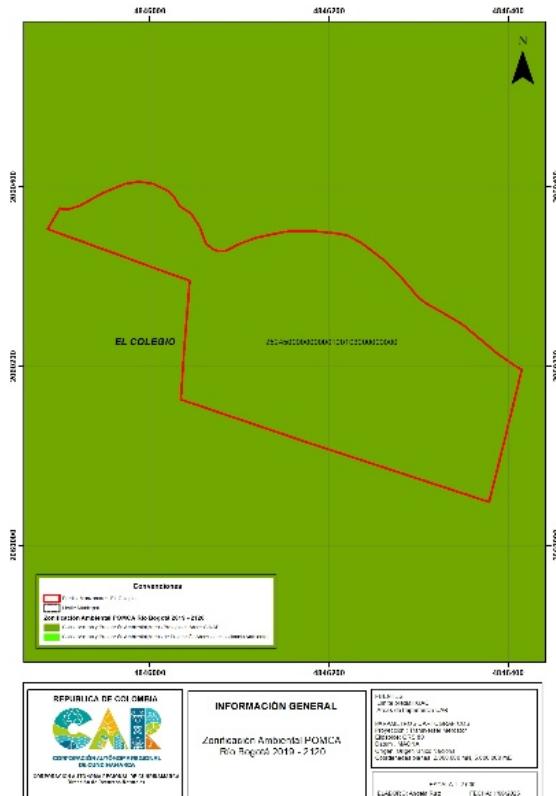


Imagen 3. Ubicación predio en zonificación ambiental POMCA RÍO BOGOTÁ (Resolución 957 de 2019 "Por la cual se aprueba el ajuste y actualización del POMCA río Bogotá")

#### 1.2.2 Uso de suelo reglamentado

De acuerdo a la certificación entregada por la Secretaría de Planeación, y TIC'S de la Alcaldía de El Municipio del Colegio, certifica que en concordancia con el Acuerdo Municipal 004 de 28 de julio de 2023 por medio del cual se adoptó la revisión general al Esquema de Ordenamiento Territorial EOT del municipio de El Colegio – Cundinamarca aprobado mediante acuerdo Municipal 043 de 16 de diciembre de 1999, el predio se ubica en zona rural y el uso de suelo asignado es:

- **Distrito de Manejo Integrado DMI - Cuchilla de Peñas Blanca y de Subia,**



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Comutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

### Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025

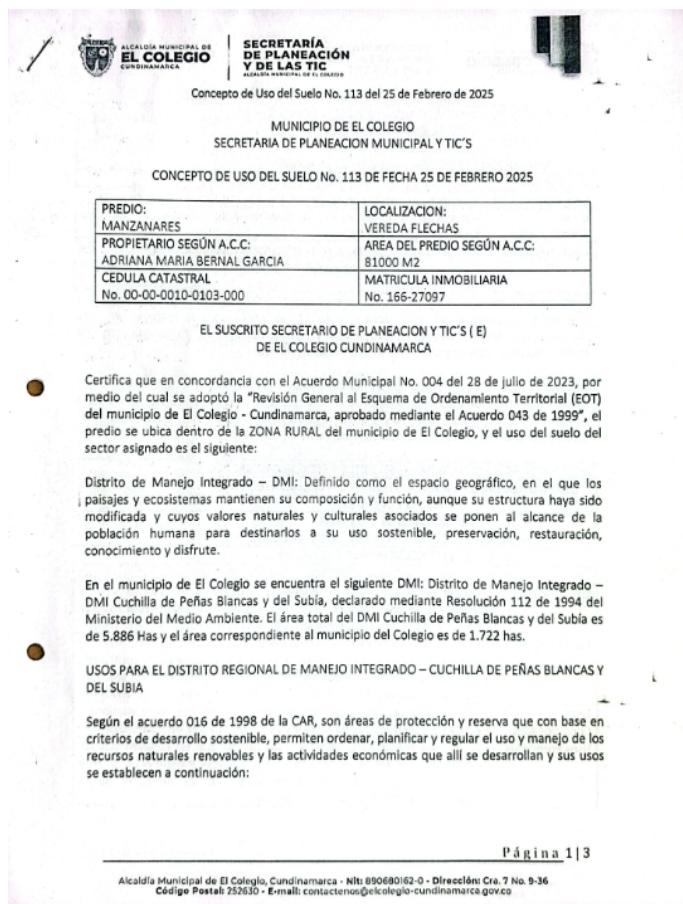


Imagen 4. Certificado de uso de suelo

### 1.3 Características Generales

#### 1.3.1 Uso Actual del suelo

De acuerdo con lo observado en la visita y la información suministrada por el usuario, el 70% del predio está en conservación y el 30% restante se encuentra en pastos (Ver fotos No 1).



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Comutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

**Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025**



### 1.3.2 Topografía

El Predio Manzanares de acuerdo con los criterios de la Res. 2965/95 del Instituto Colombiano de la Reforma Agraria para las condiciones topográficas de la forma del relieve y las pendientes de la superficie, se enmarca como Quebrado o fuertemente ondulado: Tierras con diferentes formas, inclinaciones y longitud de pendientes, las cuales pueden ser cortas o largas, de lomos redondeados, afilados, o combinación de ambos, con pendiente de 12-25%. (Ver foto No 2).



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Conmutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

**Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025**



Foto No. 2: Topografía en predio Manzanares

### 1.3.3 Hidrografía

El predio se encuentra dentro de la cuenca de segundo orden Río Bogotá, cuenca de tercer orden Río Calandaima, beneficiando a los Acueductos (Acueducto Veredal el Carmelo) de acuerdo a la información reportada y certificada por el municipio de El Colegio y verificada cartográficamente por el grupo de predios de la CAR (Imagen 9). En su interior se evidencia la presencia de una Quebrada Innominada la cual es tributaria de la Quebrada La Tribuna (Tabla 2.).

Tabla No.2: Tabla de Cuerpos Hídricos.

Cuerpos Hídricos	Coordinada NORTE	Coordinada ESTE	Fotos N°3	Observaciones
Quebrada Innominada	2060540	4846056		Fotografía y Coordenadas obtenidas el 19 de mayo de 2025 en visita al predio



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Conmutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

**Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025**

#### 1.3.4 Zonas de Vida y cobertura Vegetal

Según las zonas de vida de Holdridge, el predio Manzanares se enmarca en bosque húmedo Montano bajo bh-MB, que se caracteriza por tener alturas entre 2000 y 2500 msnm, temperaturas que oscilan entre 12 - 18°C y precipitaciones entre 1000 a 2000 mm/año. Según la clasificación Corine Land Cover las coberturas obedecen a áreas agrícolas heterogenias y Bosque, se observó que la cobertura coincide a lo observado en campo, la conservación es alta.

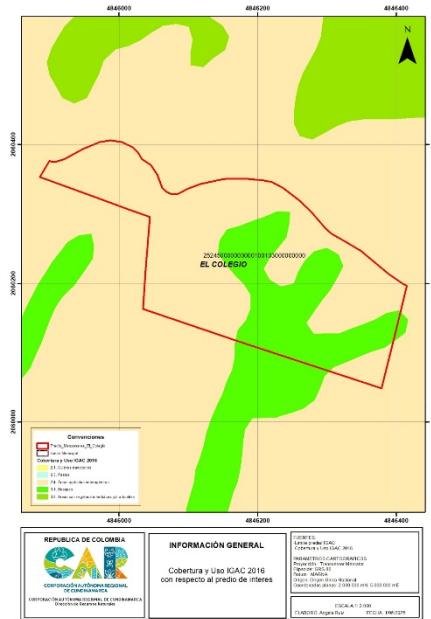


Imagen 5. Coberturas Corine Land Cover, escala 1:25000, año 2018

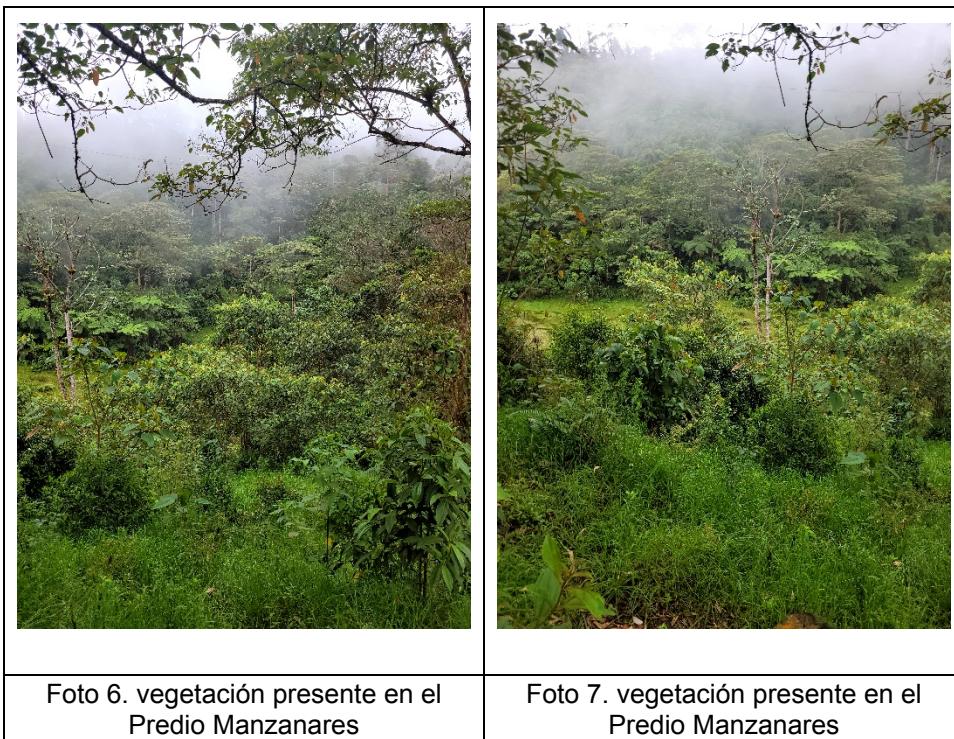
Algunas de las especies identificadas en el recorrido son Encenillo (*Weinmania tomentosa*), Siete cueros (*Cavendishia cordifolia*), Guarumo blanco (*Cecropia telenitida*), Guarumo negro (*Cecropia telenitida*), Aliso (*Alnus acuminata*), Cedro nogal (*Juglans neotropica*), Arboloco (*Smallanthus pyramidalis*), Chilco (*Baccharis macrantha kunth*), Helecho (*Dryopteris filis*), Trompeto (*Bocea frutescens*), cómo se observa en las fotografías, Ver fotos 6 y 7.



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Conmutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

### Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025



#### 1.3.5 Fauna

Basado en los reportes suministrados por los acompañantes, en el área se han observado aves y mamíferos como Conejo (*Silvilagus brasiliensis*), Guache (*Nasuella olivacea*), Faras (*Didelphis marsupialis*), Aguila (*Geranoaetus melanoleucus*), Armadillos (*Dasypus novemcinctus*) característicos de este ecosistema.

#### 2 Evaluación de criterios para visitas en el marco del artículo 111 de la Ley 99 de 1993

##### 2.1 Verificación de áreas y/o ecosistemas estratégicos

Se realiza verificación de la localización del predio con respecto a áreas y/o ecosistemas estratégicos, en particular a las señaladas en el artículo 2.2.9.8.2.1 “Focalización de áreas y ecosistemas estratégicos del decreto 1007 de 2018 del MADS. Teniendo en cuenta que la solicitud del municipio realizada con el radicado 20251036856 se enmarca en el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, se evalúa el predio con base en los criterios relacionados con el abastecimiento hídrico para acueductos atendiendo lo preceptuado en la norma.

##### 2.2 Áreas de Importancia Estratégicas

De acuerdo con la información obtenida en el proceso de identificación, delimitación y priorización de Área de Importancia Estratégica (AIE) del recurso hídrico, concertadas en el acta de validación entre el municipio de El Colegio y la CAR el 4 de abril de 2015, el Predio Manzanares se ubica en categoría Muy Alta en 90% y Alta 10% dentro de las Áreas de Importancia Estratégica para la Conservación del Recurso Hídrico del municipio de El Colegio.



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Conmutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

### Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025

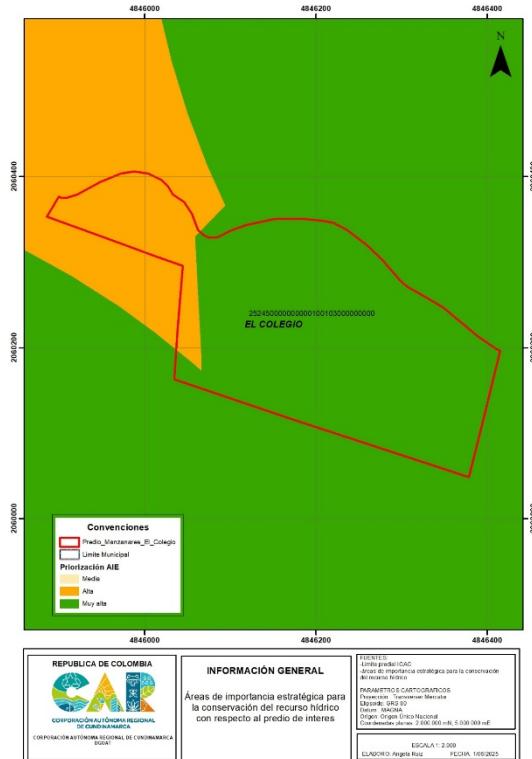


Imagen 6. Ubicación predio en Áreas de importancia estratégica -AIE

Debido a que el predio Manzanares presenta características ambientales estratégicas para la conservación del recurso hídrico, es necesario generar acciones de protección.

#### 2.2.1 RUNAP

Se verifica la ubicación del predio con respecto al Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP, para determinar si se localizan en alguna área protegida, verificando que el 100% de su área está ubicada en el DMI-Cuchilla de Peñas Blanca y de Subia.



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Comutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025

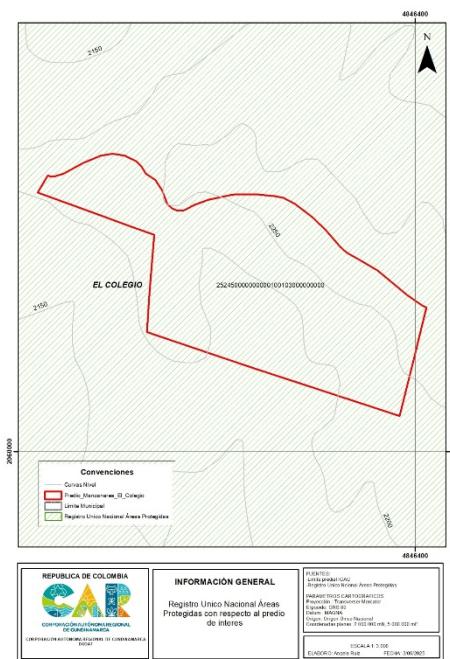
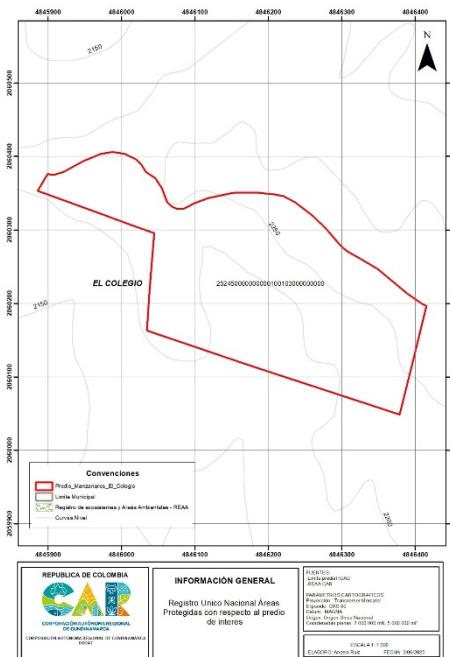


Imagen 8. Ubicación predio en el RUNAP

### **2.2.2 REAA**

Se verifica la ubicación del predio con respecto a las áreas que hacen parte del Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales (REAA), observando que el no se encuentra en dichas áreas.



C018/8575 C018/8576 C022/862969 C020/962402 C020/962403 C020/962353  
Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Comunicador: 58011111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

**Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025**

Imagen 8. Ubicación predio en el REEA

**3. Criterios Ambientales de evaluación (Decreto 1076 de 2015 del MADS y Decreto 1007 de 2018 de MADS)**

**3.1. Variables asociadas al recurso hídrico**

**3.1.1 Importancia del predio en la recarga de acuíferos**

Para esta variable es importante tener en cuenta que la principal fuente de recarga de los acuíferos es la precipitación, por esto se definirá una aproximación del potencial de recarga hídrica de acuíferos, mediante la identificación de las zonas que faciliten la infiltración. Se tendrá en cuenta características biofísicas del predio, tomando como base metodológica la “Guía para la identificación participativa de zonas con potencial de recarga hídrica del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza-CATIE, 2009”.

Se evalúan las características: pendiente, cobertura vegetal permanente y uso del suelo (ver tabla 2) donde se asignan un puntaje ponderado para calcular el puntaje final de la variable. A partir del resultado de la suma de la ponderada se califica el predio estimando su aporte en la recarga de acuíferos.

**Tabla 3. Calificación variable: Importancia del predio en la recarga de acuíferos**

Variable	Característica	Aporte en la recarga de acuífero ( $\Sigma$ Pendiente + uso actual suelo + cobertura)	Puntaje
Recarga de acuíferos: Ponderación pendiente, uso del suelo y cobertura	Topografía: plana a casi plana (0% - 6%): ponderación 5	Aporte en la recarga de acuíferos muy alto ( $\Sigma$ entre 12 – 15)	30
	Topografía: moderada ondulada (6% - 15%): ponderación 4		
	Topografía: Ondulada (15% - 45%): ponderación 3		
	Topografía: escarpado (45% - 65%): ponderación 2	Aporte en la recarga de acuíferos alto ( $\Sigma$ entre 9 – 11,9)	25
	Topografía: muy escarpada (> 65%): ponderación 1 Uso actual del suelo: Conservación y protección: ponderación 5		
	Uso actual del suelo: Sistemas agroforestales: ponderación 4	Aporte en la recarga de acuíferos moderado ( $\Sigma$ entre 6 – 8,9)	15
	Uso actual del suelo: Cultivos permanentes: ponderación 3		



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Conmutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

**Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025**

	Uso actual del suelo: Cultivos transitorios: ponderación 2	
	Uso actual del suelo: Ganadería: ponderación 1 Cobertura $\geq 80\%$ : ponderación	Aporte en la recarga de acuíferos bajo ( $\Sigma$ entre 3 – 5,9)
	Cobertura 70% - 79%: ponderación 4	10
	Cobertura 50% - 69%: ponderación 3	Aporte en la recarga de acuíferos muy bajo ( $\Sigma$ entre 0 – 2,9)
	Cobertura 30% - 49%: ponderación 2	1
	Cobertura < 30%: ponderación 1	

El predio Manzanares presenta una topografía Quebrado o fuertemente ondulado con pendientes entre el 12 a 25%, con uso actual del suelo de conservación y con cobertura del 70%, teniendo en cuenta estos tres aspectos y la evaluación de estos el predio obtiene, la sumatoria ponderada es de 12, por lo tanto, recibe un puntaje de 30.

### 3.1.2 Suministro Hídrico por aguas superficiales

Para el suministro hídrico por aguas superficiales se relaciona la ubicación del predio en el área aferente de la captación de los acueductos que se espera beneficiar, definiéndolos como predio abastecedor o predio regulador, con la temporalidad de los cuerpos de agua presentes en el predio, ver tabla 3. Para la evaluación del predio tener en cuenta las siguientes definiciones propias de este informe:

**Predio abastecedor:** Aquel que se localiza aguas arriba del punto de captación del acueducto de interés, y que además contiene fuentes hídricas que alimenten directamente el acueducto o que son tributarias directas de la fuente hídrica que sí abastece a la captación.

**Predio regulador:** Aquel que se localiza en áreas que no abastecen la captación del acueducto de interés directamente, pero sí se encuentra en la cuenca o área abastecedora en la que se encuentra el acueducto, considerado, por esto, como predio regulador de la cuenca.

**Cuerpo de agua permanente:** Cuando la masa de agua fluye o se encuentra en el cauce durante el año hidrológico sin interrupciones.

**Cuerpos de agua transitorios/estacionales:** Cuando se presentan interrupciones de la masa de agua que fluye o se encuentra en el cauce durante el año hidrológico.



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Conmutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

**Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025**

**Tabla 4. Calificación variable: Suministro Hídrico**

Variable	Criterio	Puntaje
Suministro Hídrico por aguas superficiales	Abastecedor directo del acueducto con cuerpos de agua permanentes	30
	Abastecedor directo del acueducto con cuerpos de agua transitorios	25
	Regulador del área abastecedora con cuerpos de agua permanentes	15
	Regulador del área abastecedora con cuerpos de agua transitorios	5

El predio Manzanares es un predio abastecedor del Acueducto Veredal el Carmelo con cuerpos de agua permanente, teniendo en cuenta estos aspectos recibe un puntaje de 30 puntos.

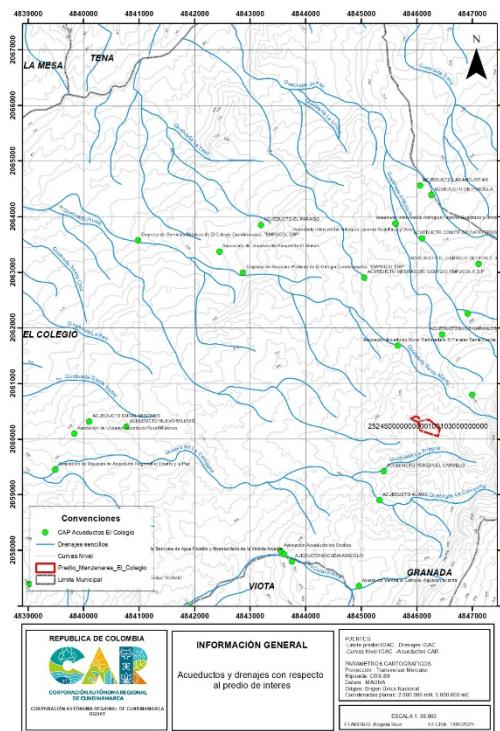


Imagen 9. Verificación tipo de beneficio del predio al acueducto

### 3.1.3 Regulación y Calidad Hídrica

Para la valoración de este servicio ambiental se integran las variables evaluadas anteriormente. Se suman los puntajes obtenidos de acuerdo al criterio seleccionada y el resultado establece cual es el aporte del predio en la regulación y calidad hídrica.

**Tabla 5. Calificación variable: Servicio ambiental asociado a la Regulación y Calidad Hídrica**



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Comutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

**Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025**

Variable	Criterion	Puntaje
Regulación y Calidad Hídrica	Aporte en la regulación y calidad hídrica muy alta: Importancia del predio en la recarga de acuíferos + Suministro Hídrico por aguas superficiales acueducto $\geq 45$	30
	Aporte en la regulación y calidad hídrica muy alta: Importancia del predio en la recarga de acuíferos + Suministro Hídrico por aguas superficiales acueducto $\geq 30 \text{ y } \leq 44$	20
	Aporte en la regulación y calidad hídrica muy alta: Importancia del predio en la recarga de acuíferos + Suministro Hídrico por aguas superficiales acueducto $\leq 29$	10

El predio Manzanares tiene un servicio ambiental que contribuye al abastecimiento y calidad hídrica alta ya que de su interior sale una quebrada innominada (la cual no está en cartografía pero fue evidenciada en campo) que es tributaria de la Quebrada La Tribuna que abastece Acueducto Veredal el Carmelo. Teniendo en cuenta este aspecto recibe un puntaje de 30.

### 3.1.4 Condiciones asociadas a figuras de protección

#### 3.1.4.1 Localización con respecto a áreas de Importancia Ambiental

Califica la localización del predio dentro de las áreas de importancia ambiental, como son áreas que hacen parte del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP), áreas protegidas declaradas por la Corporación y áreas que conforman el Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales (REAA), de igual forma, se le da valor a los predios que están dentro de ecosistemas estratégicos como páramos, bosque seco tropical y humedales que se encuentran ya delimitados, declarados o categorizados en alguna figura de protección.

**Tabla 6. Calificación variable: Localización con respecto a áreas de Importancia Ambiental**

Variable	Criterion	Puntaje
Localización con respecto a áreas de Importancia Ambiental	Área total del predio en un Ecosistema Estratégico y/o Área Protegida	10
	Área parcial del predio en un Ecosistema Estratégico y/o Área Protegida	8
	Por Fuera pero colindante de un Ecosistema Estratégico y/o Área Protegida	4
	Por Fuera y no colindante de un Ecosistema Estratégico y/o Área Protegida	0

El predio Manzanares se encuentra dentro del área protegida DMI-Cuchilla de Peñas Blanca y de Subia del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP, recibe un puntaje de 10.

### 3.1 Calificación y concepto ambiental del predio



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Conmutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

**Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025**

### 3.1.1 Calificación

La calificación del predio incluido dentro de las áreas de importancia estratégicas se realiza de acuerdo con los puntajes acumulados en la evaluación de los criterios anteriormente. Conforme a la evaluación y asignación de puntajes de los criterios descritos en esta sección del documento se realiza sumatoria de dichos puntajes (suma de los puntajes asignados de acuerdo con las tablas 2, 3, 4 y 5) y que se consolida en la siguiente tabla:

Tabla 8. MATRIZ CALIFICACIÓN DE PREDIOS

MATRIZ CALIFICACIÓN DE PREDIOS			
INFORMACIÓN GENERAL PREDIO		CARACTERÍSTICAS PREDIO	
Municipio Solicitante:	EL COLEGIO	Áreas de importancia estratégicas (art. 111)	Muy alta
Predio:	Manzanares	Áreas y/o ecosistemas estratégicos	RUNAP
Municipio ubicación :	EL COLEGIO	Zonificación ambiental POMCA	áreas de conservación y protección ambiental, áreas protegidas, áreas SINAP
Mat. Inmobiliaria	166-27097	% pendiente	25
No catastral	25-245-000000100103000	% Cobertura Natural	70
Cuenca Segundo Orden:	Río Bogotá	Acueducto Beneficiado	Acueducto Veredal El Carmelo
Cuenca Tercer Orden:	Río Calandaima	Beneficio a acueducto	Abastecedor
CRITERIOS ARTÍCULO 111 DE LA LEY 99 de 1993			
Características	Variable	Criterio	Puntaje
Variables Asociadas al Recurso Hídrico	Importancia del predio en la recarga de acuíferos	Topografía: Ondulada (15% - 45%): ponderación 3 Uso actual del suelo: Conservación y protección (ponderación 5) Cobertura entre 70% - 79%: ponderación 4	1 2 , 0 0  30
	Suministro Hídrico por aguas superficiales	Abastecedor directo del acueducto con cuerpos de agua permanentes	30
	Regulación	Apunte en la regulación y calidad hídrica muy alta:	6 0  30



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Comutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

**Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025**

	<b>Calidad Hídrica: Importancia del predio en la recarga de acuíferos + Suministro Hídrico por aguas superficiales</b>	Importancia del predio en la recarga de acuíferos + Suministro Hídrico por aguas superficiales >= 45	
<b>Localización con respecto a áreas de Importancia Ambiental</b>	<b>Localización con respecto a áreas de Importancia Ambiental</b>	Área total del predio en un Ecosistema Estratégico y/o Área Protegida	10
<b>TOTAL, CALIFICACIÓN CRITERIOS</b>			<b>100</b>
<b>PRIORIDAD DE INTERVENCIÓN</b>			<b>Muy Alta</b>

#### 4. Concepto Ambiental

Una vez realizado el proceso de identificación, delimitación y priorización de las áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico, se identificó que el Predio Manzanares se ubica en categoría Muy Alta en 90% y Alta 10% dentro de las Áreas de Importancia Estratégica para la Conservación del Recurso Hídrico del municipio de El Colegio.

El predio se encuentra dentro de la cuenca de segundo orden Río Bogotá, cuenca de tercer orden Río Calandaima, beneficiando a el Acueducto Veredal del Carmelo, en su interior se evidencia la presencia de una Quebrada Innominada tributaria de la Quebrada La Tribuna.

El predio presenta un estado de conservación alto, la cobertura natural contribuye a la conectividad y favorece los servicios ambientales que presta el predio, se deben generar acciones de restauración y protección que permitan expandir y conservar la biodiversidad y cobertura natural.

Con base en los resultados de la visita y los análisis descritos en el presente informe, el predio Manzanares tiene una prioridad de intervención **Muy Alta**, conforme al resultado de la evaluación según los criterios contemplados en el Decreto 1007 de 2018, que garantiza el abastecimiento del municipio de El Colegio y la conservación de sus fuentes hídricas.



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Conmutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Bogotá D.C,

**Informe Técnico DGOAT No. 094 de 5 SEP. 2025**

**5. Recomendaciones**

Teniendo en cuenta que el predio Manzanares presenta características ambientales estratégicas para la conservación del recurso hídrico, se hace necesario establecer acciones de restauración y protección de flora, fauna y servicios ambientales, que contribuyan a garantizar el abastecimiento del municipio de El Colegio y protección del recurso hídrico.

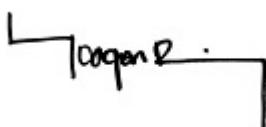
Con base en los resultados de la visita y los análisis descritos en el presente informe, se considera que el predio Manzanares tiene una importancia estratégica de intervención muy alta para garantizar el abastecimiento hídrico del municipio de El Colegio.



LINETH BEATRIZ ENCISO IREGUI  
Elaboró. Contratista - DGOAT



RAFAEL IVAN ROBLES LOPEZ  
Revisó. Funcionario - Supervisor -  
DGOAT



YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA  
VoBo. Director DGOAT - DGOAT

Radicado: 20251036856 del 26/marzo/2025



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 6; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Conmutador: 5801111 Ext: 2110 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)