

Señor(es)

TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DE CUNDINAMARCA

E. S. D.

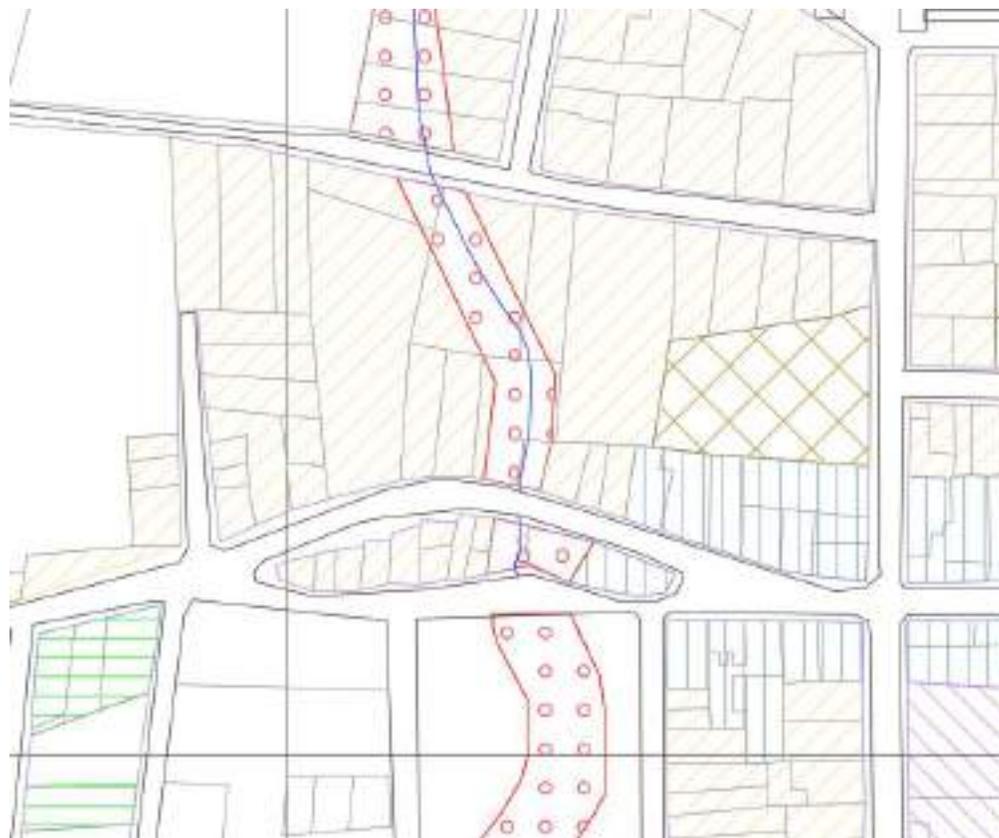
REFERENCIA: ACCIÓN POPULAR de MARIA LUCIA MARTINEZ LESMES, RAFAEL USME HERNANDEZ, NOHORA INES USME HERNANDEZ, SANTIAGO USME, ALICIA JUDITH USME MARTINEZ, CAROLINA VENEGAS BORRÁS, Y PABLO ESPINEL CASASBUENAS Contra ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHOACHI -CUNDINAMARCA. Solicitud de protección de los derechos al goce de un ambiente sano, solicitud de cumplimientos de las normas ambientales, petición de protección de los recursos hídricos y de las normas sobre seguridad y prevención de desastres previsibles técnicamente

MARIA LUCIA MARTINEZ LESMES identificada con la c.c 51.553.561, RAFAEL USME HERNANDEZ identificado con la c.c 19.252.388, NOHORA INES USME HERNANDEZ identificada con la c.c 39.682.227, SANTIAGO USME MARTINEZ identificado con la c.c 1.000.696.396, ALICIA JUDITH USME MARTINEZ identificada con la c.c 1.010.240.784, CAROLINA VENEGAS BORRÁS identificada con la c.c. 52255241, PABLO ESPINEL CASASBUENAS identificado con la c.c 79.914874 propietarios y residentes en el municipio de CHOACHÍ - CUNDINAMARCA, con fundamento en el artículo 88 de la Constitución Política de 1991 y la Ley 472 de 1998, con el fin de garantizar la protección de los derechos e intereses colectivos amenazados y vulnerados, por medio del presente escrito, me permito interponer acción popular en contra de la ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHOACHÍ, representada legalmente por el señor Alcalde Carlos Alberdi Velásquez Garzón con domicilio Calle 3 No. 3-41 Choachí, en atención y con fundamento en los siguientes:

I. FUNDAMENTOS DE HECHO

PRIMERO: En el año 2000 se firma el Acuerdo 005 del EOT del municipio de Choachí.

Para la elaboración de este acuerdo se hace el levantamiento de información cartográfica del casco urbano en la cual se definen vías, rondas de protección, zonas verdes, se reservan los terrenos para la construcción del alcantarillado paralelo a la quebrada Cucuaté y la canalización abierta de la misma así como el proyecto para la recuperación de su ronda y un parque ecológico y zonas de afectación negativa de la quebrada Cucuaté.



UNIDADES SINTESIS DEL DIAGNOSTICO

Mixta no consolidada		Conservación Histórica	
Residencial consolidada		Zona con afectación negat.	
Residencial baja consolid.		Ecosistema Estratégico	
Institucional consolidado		Zona sin consolidación	

Imagen1: Plano de unidades de paisaje tomado del EOT en donde se determina el área de afectación de la quebrada Cucuaté y su ronda

En el mismo acuerdo se determina el tratamiento para las zonas construidas del casco urbano así como los usos del suelo. (Ver anexo 1)

SEGUNDO: Hacia el año 2002-2006 aproximadamente, se construyó una canalización para la quebrada Cucuaté (representada en la imagen en color magenta): sin permisos de construcción por parte de la oficina de planeación municipal, sin permisos ambientales por parte de Corporinoquía y sin formalizar ningún permiso por parte del propietario del predio afectado.



Imagen 2: Trayecto de la canalización ilegal

Esta obra se hace en contra de lo estipulado en el EOT, desviándola con el fin de sacarla del predio identificado con la cédula catastral No. 25181010000300007000 y afectar los predios identificados con las cédulas catastrales No. 25181010000300025000, 25181010000300024000 y 25181010000300023000.

El propietario del predio identificado con la cédula catastral No. 25181010000300025000 encontró la obra hecha y sin responsable de su ejecución.

TERCERO: En el año 2013 se hizo el registro fotográfico de la herramienta Street View de Google Earth y se pudo verificar el momento en que los propietarios del predio identificado con la cédula catastral No. 25181010000300007000 (sin notificación de licencia de construcción en modalidad de cerramiento en cartelera a la vista como es obligatorio) realizaron obras de cerramiento dejando el cauce natural secuestrado junto con el área de afectación de la quebrada prevista en el EOT.



Imagen 3: Momento en que se cierra el paso al cauce natural. No hay cartelera informativa de licencia de cerramiento. GE streetView Enero 2013

En la siguiente imagen se puede constatar la diferencia de altura que tiene la vía con respecto al terreno de la quebrada que por la referencia humana se puede calcular aproximadamente en 1.40 metros que se estima pueda ser la profundidad del cauce.



Imagen 4: Diferencia de nivel de la vía con el cauce natural GE streetView Enero 2013



Imagen 5: El muro construido para bloquear el cauce natural de la quebrada el día de hoy presenta humedades importantes y deformaciones.

CUARTO: El 31 de mayo de 2019 se radica en la oficina de planeación y en la empresa de servicios públicos de Choachí una solicitud dada la preocupación por no tener información sobre las medidas que adoptará el municipio en cuanto a la canalización de la quebrada Cucuaté y se les solicita que recojan esas aguas adecuadamente por el riesgo que representa ya que se habían presentado eventos de filtraciones, esta solicitud no tuvo ninguna respuesta ni acción preventiva. (ver anexo 2)

QUINTO: En septiembre de 2020 le solicitamos a la oficina de planeación municipal que nos informara si existía algún tipo de impedimento para cerrar el terreno de propiedad privada por donde se encuentra actualmente la obra ilegal de canalización (Ver anexo 3). La respuesta del 10 de noviembre de 2020 (Ver anexo 4) fue que no había impedimento por norma o propiedad, sin embargo, nos solicitan que representemos en los planos la canalización y con eso presentar la solicitud de licencia de construcción de obra nueva en modalidad de cerramiento. Ante este requerimiento y con el fin de buscar esa información

de la tubería para cumplir con lo solicitado, hemos visitado la oficina de planeación municipal, la oficina de servicios públicos de Choachí y la UMATA y nos encontramos que la obra que considerábamos pública no lo era y que no existía ningún registro de la misma: que era una obra de canalización ilegal.

SEXTO: Ante este hallazgo hicimos un nuevo derecho de petición el día 4 de diciembre de 2020 a la oficina de planeación municipal, la alcaldía, la corporación autónoma Corporinoquia, la oficina de servicios públicos y la UMATA denunciando lo encontrado y pidiendo explicación sobre cómo se ejecutó la obra y solicitando que nos retiraran el requerimiento para la solicitud de licencia (ver anexo 5 y 6). También manifestamos con preocupación el riesgo de una posible creciente de la quebrada que amenazaría varias viviendas, como la del lote 5 del predio identificado con la cédula catastral No. 25181010000300025000 y sus vecinos, en donde varias familias y estructuras consolidadas podrían estar en riesgo por el desvío de la quebrada, ya que, **siguiendo la trayectoria que define el EOT no habría ninguna vivienda en el camino de la quebrada, pero con la desviación existente se crea un riesgo para los habitantes de estas viviendas.**

SÉPTIMO: El 17 de diciembre de 2020 solicitamos la licencia de construcción de obra nueva en modalidad de cerramiento (ver anexo 7). Ese mismo día en la oficina de planeación nos dan información verbal del proceso de canalización, nos informan que se va a hacer una obra con todos los estándares y pólizas que nos protegerán por muchos años y que eso ya está diseñado, con recursos asignados y en ejecución, nos entregan un oficio en respuesta al derecho de petición del 4 de diciembre en donde solo nos informan que el diámetro de las tuberías será de 42 pulgadas (ver anexo 8) y nosotros con la confianza y la credibilidad de esta información quedamos pendientes de la gestión.

OCTAVO: El 24 de diciembre de 2020 recibimos respuesta de Corporinoquia en donde nos informan que no se han otorgado permisos o autorizaciones para el desvío o cambio de cauce (ver anexo 9), lo que nos confirma el carácter ilegal de la intervención que afectó a la propiedad. Esto contrasta con la respuesta de la oficina de planeación donde se nos afirma un parte de tranquilidad sobre las obras que ampliarían la capacidad de la canalización y se realizarían en nuestro terreno. Se nos informa en planeación que las obras estarían plenamente garantizadas por pólizas a 25 años y que las viviendas comprometidas no correrían ningún riesgo.

NOVENO: El 5 de mayo de 2021 se da una emergencia con la quebrada que presentó una colmatación por sedimentos y escombros no removidos durante años en la entrada al tubo. Esa madrugada la quebrada se desbordó y entró a varias viviendas, como es el caso de la casa del lote 5, afectando la vivienda de la familia, donde días después presentó pudrición de los pisos entablados originales que se encontraban construidos desde hace casi 50 años (ver imagen 22) y que junto con la infección de covid 19 puso en una posición muy delicada

a sus habitantes ya que no solo tenían que lidiar con los síntomas de la enfermedad sino con la humedad que dejó el evento. (ver imagen 10 a la 25)

DECIMO: Del día 6 al 10 de mayo de 2021 se hizo presente el alcalde con la maquinaria de drenaje de las tuberías y abrieron un boquete en nuestra propiedad dejando los escombros interpuestos entre la quebrada y nuestra casa por lo que radicamos la solicitud de recogerlos (ver anexo 10) y se informó la preocupación por el riesgo que estaba corriendo nuestra familia y nuestra casa.

DECIMO PRIMERO: El 14 de mayo de 2021 se radicó nuevamente un derecho de petición en la oficina de planeación en el que solicitábamos las explicaciones derivadas de la emergencia después de haber dado aviso (ver anexo 11). Solicitamos que dejen claro el alcance de las pólizas; se les anota que en el permiso de servidumbre que ahora nos requieren por parte nuestra no hablan de la canalización; se les informa de las afectaciones que sufrimos por el evento de colmatación de la quebrada; se solicitaron nuevamente los diseños en detalle de lo que se iba a construir; se solicitó un cronograma de obra y que nos entregaran nuestra licencia de cerramiento la cual **después de pagadas la expensas al municipio no fue entregada ni notificada** y ya se había cumplido el plazo de respuesta de 45 días para otorgar, negar o suspender la solicitud de licencia del 17 de diciembre de 2020.

DECIMO SEGUNDO: El día 17 de mayo de 2021 solicitamos a los ingenieros responsables de la obra que nos entregaran los planos de lo que se va a ejecutar en nuestro terreno, con el fin de tener claridad de las obras que pretenden realizar allí. Descubrimos que éramos víctimas de una negligencia con respecto al abandono de las labores de monitoreo y limpieza de la quebrada aguas arriba. Aun habiéndolo advertido por escrito el 31 de mayo de 2019 (anexo 2), y nuevamente el 4 de diciembre de 2020 (anexo 5).

Ese día nos entregaron un plano (ver imagen 6). Como se puede notar, no tenía ni siquiera dibujada la quebrada, al punto que el ingeniero la dibujó en resaltador sobre el plano que imprimió y nos informó que eso era lo que había de diseño de detalle.



Imagen 6: Diseño de detalle del alcantarillado pluvial por donde pretenden canalizar además la quebrada Cucuaté

DECIMO TERCERO: El día 7 de junio se citó un comité de gestión de riesgo (ver imagen 14) en donde notamos con mucha preocupación que no se mencionaba nuestra situación, generada de un delito ambiental y que nos tenía en riesgo grave, en ese momento hicimos una interrupción a la reunión para poner en conocimiento nuestro caso y ningún funcionario se interesó. La respuesta era que ya eran muchos años y no había nada que reclamar. En medio del desconcierto, el ingeniero Leonardo Salcedo, que dijo ser el profesional de apoyo de la empresa de servicios públicos de Choachí, nos hizo la anotación de que en ningún lugar del contrato o del proyecto se habla de “canalización” sino de “alcantarillado pluvial”. Le preguntamos si habían tenido en cuenta el caudal y comportamiento de la quebrada y nos dijo que no, que no estaba contratada ninguna

canalización y que por eso el proyecto no contemplaba la quebrada como cuerpo de agua autónomo sino como parte del desagüe pluvial ya que el contrato era de alcantarillado.

DECIMO CUARTO: El 17 de junio de 2021 nos contestaron sobre el derecho de petición radicado el 14 de mayo, nos dicen que esos temas se van a tratar en la reunión “programada” entre planeación, los peticionarios y el asesor jurídico de la gobernación de Cundinamarca (ver anexo 12). Sin embargo no dan fecha de la reunión ni formalizan un medio de reunión: nada. Una respuesta sin fondo que nos deja en la incertidumbre. Ahora vemos con desconfianza las respuestas evasivas y descubrimos el riesgo inminente de futuras fallas de una canalización de una quebrada tan importante que pretende ser metida a la fuerza dentro de un alcantarillado pluvial, que implica además la legalización y consolidación de una obra ilegal de canalización con la que se invadió la propiedad privada hace años. **Teniendo en el trazado estipulado del EOT los predios reservados para este fin.** Al momento no hay información, no hay explicaciones, no hay interés por la situación en la que nos han dejado por omisión al momento de desviar la quebrada y ahora además con una obra que no contempla los comportamientos estacionarios de una quebrada que, según la respuesta de Corporinoquia a la comunidad del 5 de mayo de 2021 (ver anexo 13), presentan un alto riesgo de acuerdo a estudios realizados por Ingeominas, sobre los cuales se formuló el EOT y que de darle cumplimiento se podría evitar una tragedia. En este mismo oficio autorizan la entrega de los estudios del plan maestro de alcantarillado que, al revisarlos, se pudo constatar que en el diagnóstico (ver anexo 22) no mencionan la quebrada (como si no existiera), en los levantamientos topográficos se omite (anexo 23 y 24), así como en los diseños de alcantarillado (anexo 25), en ningún estudio o plano se encuentra referenciada la quebrada Cucuaté por lo que constatamos que no era cierto que estaba todo calculado para garantizar su funcionamiento y que la obra que planean hacer por nuestro predio es una peligrosa irresponsabilidad que nos puede generar daños graves en un evento de alud, creciente súbita y posiblemente perder la vida y nuestro patrimonio por esta omisión. En conclusión: **NO EXISTEN ESTUDIOS TÉCNICOS O DISEÑOS DE CANALIZACION PARA REVISAR.**

DECIMO QUINTO: La comunidad recibe respuesta del 13 de mayo de 2021 de Corporinoquia (ver anexo 14) en la que se recomienda a la Unidad ambiental de Cáqueza iniciar el proceso sancionatorio por trasgresión de la normatividad y tramitar los permisos ambientales para ocupación del cauce.

DECIMO SEXTO: El 28 de mayo de 2021 la autoridad ambiental CORPORINOQUIA expide el auto No. 800.6.21.0095 (ver anexo 15) por medio del cual se legaliza una medida preventiva que consiste en: “suspensión de las obras y/o intervenciones que se realizan o se lleguen a realizar **para el desvío del cauce** canalizado por tubería que conduce las aguas de la quebrada Cucuaté, hasta tanto se tramiten y evalúen los correspondientes permisos de ocupación de cauce por desvío de la quebrada Cucuaté”, medida que se toma de acuerdo

con el acta de imposición justificada en los siguientes hechos: “Realización de las obras para el desvío del cauce canalizado de la quebrada Cucuaté, en el casco urbano del municipio de Choachí, sin contar con la correspondiente autorización por parte de la corporación”.

Siendo esta medida preventiva clara y acotada en sus alcances y motivos consideramos en extremo injusto que se pretenda extender indiscriminadamente esta sanción a ciudadanos que, a diferencia de la administración municipal, si tramitaron sus licencias cumpliendo de lleno los requisitos. Como en este caso donde se está justificando la negación de una licencia en el oficio 150-16-0485 emitido el 5 de agosto de 2021 recurriendo a un parafraseo inexacto del auto No. 800.6.21.0095 del 28 de mayo de 2021 de la corporación CORPORINOQUIA (ver anexo 16). Se malinterpreta que la medida afecta a los ciudadanos y no solo a la administración. Este oficio se refieren a la medida con las siguientes palabras: “Debido a los sucesos que se han presentado en el sector donde transcurre la quebrada Cucuaté, informamos que mediante auto 800.6.21.0095 del El 28 de mayo de 2021 la corporación autónoma Regional de la Oriniquía ordenó suspender cualquier obra y/o intervención que se realice para el desvío por el cauce ya canalizado de la Quebrada hasta que se obtenga permiso de ocupación del cauce.” (Como se puede observar en el subrayado se tergiversa y altera el alcance y sentido de la medida preventiva de CORPORINOQUÍA). Una situación que nos llena de desconfianza frente a la administración y que pone en duda la moralidad administrativa. Más aún cuando en otras oportunidades se ha mostrado tan laxa en otorgar autorizaciones sui generis como un “permiso para adecuaciones en la edificación” en un predio destinado a la recuperación de la quebrada Cucuaté y en donde el EOT en su artículo 55 dice: “...Deberá negarse toda licencia de construcción, remodelación o reconstrucción y adecuación para inmuebles en esta zona.” (Ver anexos 17,18,19 y 20))

En la siguiente fotografía (imagen 7) se puede comparar la trayectoria natural de la quebrada en color amarillo, la desviación en color magenta y el tramo que fue rellenado y cerrado en color rojo.

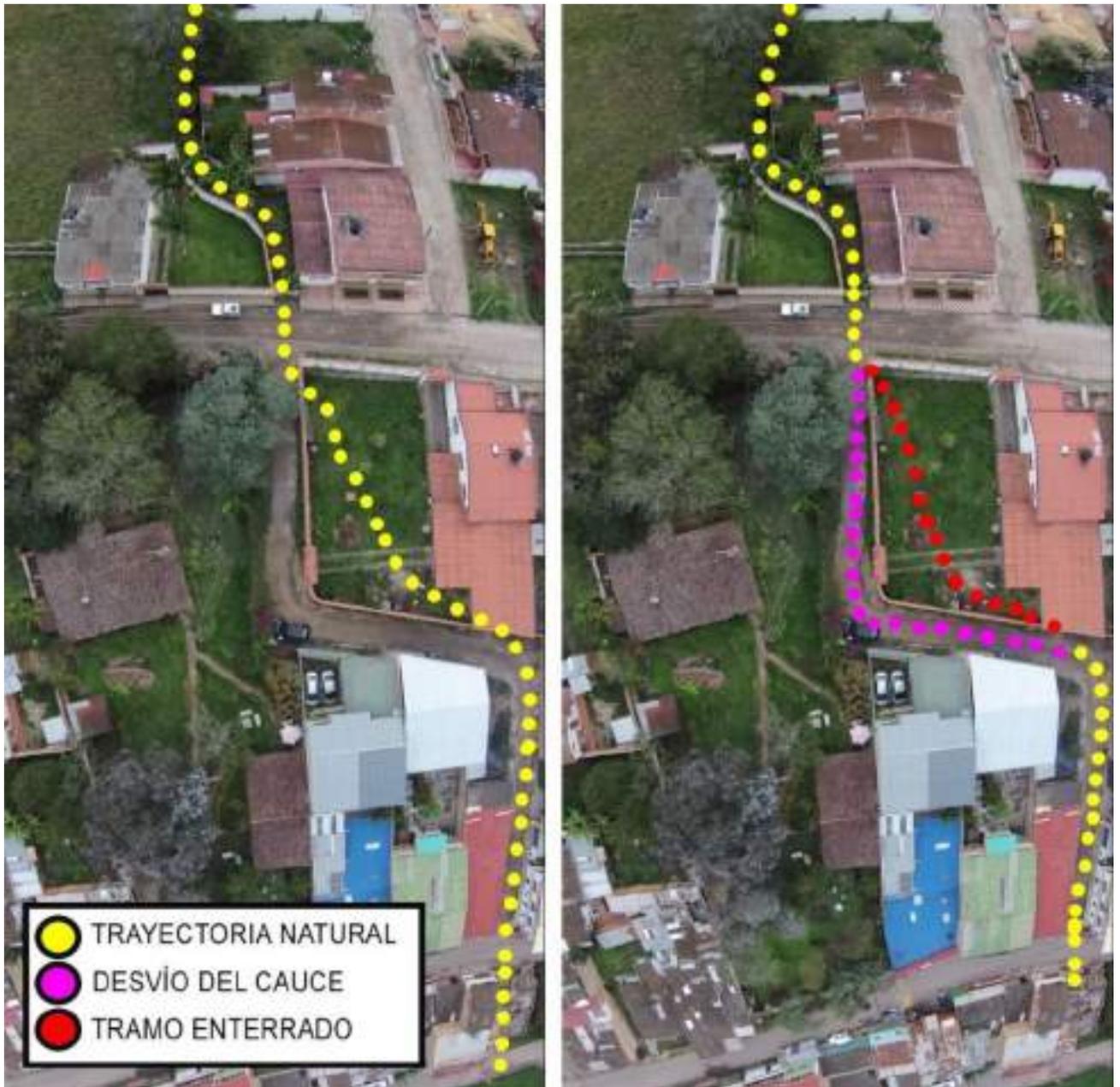


Imagen 7: Comparativo del cauce natural y el desvío ilegal

En el siguiente plano (imagen 8) se pueden identificar los predios implicados, las unidades de manejo del Acuerdo 5 del EOT y el número estimado de viviendas por predio:



	LOTE	Estimado de habitantes	Afectación por desvío
I. LOTE SUBDIVIDIDO	1-1.	1 familia de 4-6 personas	inundación
	1-2.	Predio sin construir	inundación
	1-3.	Predio afectado sin construir	inundación
	1-4.	1 familia de 2 personas	inundación
	1-5.	1 familia de 2 personas	inundación - demolición
	2	Sin información	no presenta
	3	(+/-) 4 familias de 2-3 personas	inundación - demolición
	4	(+/-) 4 familias de 2-3 personas	inundación - daño
	5	Predio deshabitado	no presenta
	6	(+/-) 2-3 FAMILIAS 2-3 personas	
	7	1 familia 2 - 3 personas	



Imagen 8: Identificación de predios implicados, estimado de habitantes y unidades de manejo

En la siguiente imagen (imagen 9) se pueden constatar los riesgos que implica que el alcantarillado pluvial que se pretende usar a manera de canalización (desviando por alcantarilla la quebrada Cucucaté) sufra una ruptura de tuberías no adecuadas y/o una colmatación por material orgánico de la quebrada, este análisis se hace teniendo en cuenta a los afectados en la emergencia ocurrida en la madrugada del 5 y 6 de mayo de 2021, con el agravante de que de un invierno al siguiente ya se han sentido los efectos de cambio climático que intensifican preocupantemente el caudal de las fuentes hídricas del municipio y su tendencia a empeorar.



Imagen 9: Estimación de riesgos derivados del desvío ilegal y la futura obra de canalizar en alcantarillado pluvial la quebrada.

Las siguientes imágenes son del evento de emergencia que prendió las alarmas de la comunidad ya que no se había presentado anteriormente con esa intensidad, en este evento los barrios ubicados en la parte baja del municipio quedaron con las casas inundadas.



Imagen 10: Emergencia en barrio San Luis a 400 metros del desvío ilegal



Imagen 11: Atención a la emergencia de inundación barrio San Luis



Imagen 12: Policía y bomberos atendiendo la emergencia



Imagen 13: El alcalde revisa los escombros extraídos de la quebrada a la entrada del casco urbano



Imagen 14: Se realiza un comité de riesgo para evaluar la situación

La Alcaldía cita un comité de riesgo para el 8 de junio de 2021 en donde se da prioridad a las viviendas afectadas entre la carrera 3 y 5, pasando por alto nuestras observaciones.



Imagen 15: Se realiza otro comité de riesgo para evaluar la situación con las empresas públicas de Cundinamarca y Corporinoquia



Imagen 16: La emergencia del 5 de mayo rebasó las alcantarillas



Imagen 17: La quebrada antes de entrar a la tubería ilegal alcanza caudales que la exceden



Imagen 18: En esta imagen está el alcalde en el predio afectado por la desviación ilegal en donde se presentaron daños en la propiedad



Imagen 19: Se evidencia la dimensión de la colmatación en la entrada a las canalizaciones ilegales de la quebrada Cucuaté



Imagen 20: La única alternativa para destapar las tuberías de canalización ilegal fue romper los tubos, (que quedaron rotos).



Imagen 21: La falta de mantenimiento y de monitoreo y las tuberías insuficientes incrementan los riesgos de la colmatación y el desbordamiento



Imagen 22: Se rompió el frente de la propiedad y no se hicieron las obras para restablecer completamente



Imagen 23: Los trabajos de des taponamiento de las tuberías ilegales tomaron cuatro días



Imagen 24: Los daños causados por la emergencia afectan a muchos habitantes del casco urbano de Choachi.



Imagen 25: Los daños causados por la emergencia al interior de la vivienda del lote 5 del predio vecino a la invasión por canalización ilegal en donde los pisos de madera quedaron inservibles y produjeron efectos de pudrición en medio de la infección por Covid 19.

II. DERECHOS E INTERESES COLECTIVOS AMENAZADOS O VULNERADOS

De acuerdo a La ley 472/08, que define en su artículo 4 los derechos colectivos, en el presente caso han sido vulnerados de forma flagrante los siguientes derechos:

PRIMERO: EL GOCE DE UN AMBIENTE SANO

De conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley y las disposiciones reglamentarias, pues las afectaciones ocasionadas a los recursos hídricos del municipio de Choachí, ponen en riesgo, no solo el medio ambiente, sino también la vida y patrimonio de sus habitantes, como se ha puesto de presente en las imágenes que soportan los hechos de este recurso.

A este respecto el CONSEJO DE ESTADO SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO SECCIÓN PRIMERA consejero ponente: ROBERTO AUGUSTO SERRATO VALDÉS Radicación número: 05001-23-33-000-2016-00713-01(AP) ha manifestado lo siguiente:

“[...] Para la jurisprudencia constitucional, el ámbito constitucionalmente protegido del ambiente sano se refiere a “aspectos relacionados con el manejo, uso, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales, el equilibrio de los ecosistemas, la protección de la diversidad biológica y cultural, el desarrollo sostenible, y la calidad de vida del hombre entendido como parte integrante de ese mundo natural” 51. En este sentido, el ambiente sano es un derecho colectivo, no solo por su pertenencia al capítulo 3 Título II de la Constitución, que se refiere a los derechos colectivos y del ambiente, sino por cuanto su contenido es tal que no puede ser asignado a ninguna persona en particular. Por ello, “la protección de estos aspectos ambientales consagrados en la Constitución, se realiza en estricto sensu mediante el mecanismo de las acciones populares, en virtud del artículo 88 de la Carta, que al haber sido estructuradas en la ley 472 de 1998, son la vía judicial acertada para proteger los derechos colectivos relacionados con el espacio público, la seguridad, la salubridad y el medio ambiente”^{52 53}. “[...] la protección del medio ambiente ha adquirido en nuestra Constitución un carácter de objetivo social, que al estar relacionado adicionalmente a la prestación eficiente de los servicios públicos, la salubridad y los recursos naturales como garantía de la supervivencia de las generaciones presentes y futuras, ha sido entendido como una prioridad dentro de los fines del Estado y como un reconocimiento al deber de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos” 54(Artículo 366 C.P.)” [...]”⁵⁵. “La defensa del medio ambiente constituye un objetivo de principio dentro de la actual estructura de nuestro Estado Social de Derecho. En cuanto hace parte del entorno vital del hombre, indispensable para su supervivencia y la de las generaciones futuras, el medio ambiente se encuentra al amparo de lo que la jurisprudencia ha denominado “Constitución ecológica”, conformada por el conjunto de disposiciones superiores que fijan los presupuestos a partir de los cuales deben regularse las relaciones de la comunidad con la naturaleza y que, en gran medida, propugnan por su conservación y protección [...]”.

Por su parte la Corte Constitucional, en esta misma jurisprudencia, ha categorizado los alcances y definiciones sobre el derecho colectivo al medio ambiente sano y manifiesta:

“[...] La Constitución clasifica el medio ambiente dentro del grupo de los llamados derechos colectivos (C.P. art. 79), los cuales son objeto de protección judicial directa por vía de las acciones populares (C.P. art. 88). La ubicación del medio ambiente en esa categoría de derechos, lo ha dicho la Corte, resulta particularmente importante, “ya que los derechos colectivos y del ambiente no sólo se le deben a toda la humanidad, en cuanto son protegidos por el interés universal, y por ello están encuadrados dentro de los llamados derechos humanos de ‘tercera generación’, sino que se le deben incluso a las generaciones que están por nacer”, toda vez que “la humanidad del futuro tiene derecho a que se le conserve, el planeta desde hoy, en un ambiente adecuado a la dignidad del hombre como sujeto universal del derecho [...]”⁶⁰.

Está claro que la defensa del medio ambiente sano, constituye un objetivo fundamental del Estado Social de Derecho que rige nuestro país, dado que, implica el soporte ecológico vital para la supervivencia de las actuales y futuras generaciones.

Sancionar las conductas que lesionan el medio ambiente, prevenir y controlar los factores de deterioro medio ambiental, preservar y restaurar los ecosistemas son cargas impuestas al Estado con miras a proteger la colectividad del municipio de Choachí.

SEGUNDO: LA MORALIDAD ADMINISTRATIVA

Por cuanto la administración está autorizando obras privadas y ejecutando obras de carácter público sin los debidos permisos y licencias ambientales lo que viola los parámetros de conducta de los servidores públicos y el cumplimiento de la ley. En esto ha sido muy clara y reiterativa la jurisprudencia del Consejo de Estado y en sustento podemos mencionar el fallo 1330 de 2011 que establece:

"(...) En efecto, cuando se habla de moralidad administrativa, contextualizada en el ejercicio de la función pública, debe ir acompañada de uno de los principios fundantes del Estado Social de Derecho, como lo es el de legalidad, que le impone al servidor público o al particular que ejerce función administrativa, como parámetros de conducta, además de cumplir con la Constitución y las leyes, observar las funciones que le han sido asignadas por ley, reglamento o contrato, por ello en el análisis siempre está presente la ilegalidad como presupuesto sine qua non, aunque no exclusivo para predicar la vulneración a la moralidad administrativa."⁵¹.

Por último, la jurisprudencia ha reiterado que la vulneración de la moralidad administrativa coincide con "el propósito particular que desvíe el cumplimiento del interés general al favorecimiento del propio servidor público o de un tercero"⁵², noción que sin duda se acerca a la desviación de poder⁵³.

En el caso que nos ocupa como consecuencia de la vulneración de estos principios y preceptos legales Corporinoquia mediante el Auto No.8006210095 del 28/05/21 legalizó una medida preventiva consistente en la suspensión de las obras y/o intervenciones que se realizan o se lleguen a realizar para el desvío del cauce canalizado por tubería que conduce las aguas de la quebrada Cucuaté hasta tanto se tramiten y evalúen los correspondientes permisos de ocupación de cauce por desvío de la quebrada Cucuaté.

TERCERO: NO SE HA RESPETADO NI LA EXISTENCIA, NI EL CUIDADO DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO:

No se ha hecho un manejo y aprovechamiento racional de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. La muestra más clara de esto está en la ocurrencia de desastres ambientales prevenibles, inundaciones, derrumbes etc., fenómenos a los que ya se encuentran sometidos los habitantes del municipio de Choachí.

La conservación de las especies animales y vegetales, la protección de áreas de especial importancia ecológica, no ha sido tenidos en cuenta pues la actitud de la administración se ha encaminado más a profundizar el daño ambiental, MEDIANTE OBRAS DE CANALIZACIÓN ANTITÉCNICAS, que a recuperar el ecosistema, a través de la creación del parque ecológico que está proyectado en el EOT para esta zona. Los intereses de la comunidad en cuanto a la preservación y restauración del medio ambiente siguen siendo vulnerados por el accionar errático de la administración.

CUARTO: EL GOCE DEL ESPACIO PÚBLICO Y LA UTILIZACIÓN Y DEFENSA DE LOS BIENES DE USO PÚBLICO

Puesto que se ha demostrado con claridad, que particulares están interviniendo y se están apropiando de espacio público correspondiente a la rehabilitación de la ronda de la quebrada Cucuaté, lo cual no solo es inadmisibles en términos ecológicos sino legales. Mientras la administración municipal se mantiene impasible ante tal atropello, otorgando permisos que no se ajustan al artículo 7 del decreto 1469 del 2010 e implementando una categoría diferente de permiso de construcción a las estipuladas en este decreto. Ver anexo 17,18,19,20)

QUINTO: LA DEFENSA DEL PATRIMONIO PÚBLICO

Por un lado, particulares están apropiándose de terrenos públicos de importancia ecológica y medio ambiental y por otro lado, en este momento la administración municipal ha invertido ingentes cantidades de recursos públicos en la realización de obras que no cuentan con las debidas licencias y permisos, razón por las que fueron paralizadas mediante sanción por Corporinoquia, con el consiguiente riesgo de pérdidas económicas para el erario público.

SEXTO: DERECHO A LA SEGURIDAD Y SALUBRIDAD PÚBLICAS

Pues la actual y futura ocurrencia de desastres por la alteración del cauce de la quebrada Cucuaté es ya una realidad que está dejando consecuencias en la salud, las inundaciones de cada temporada invernal han favorecido, la aparición de enfermedades respiratorias, infecciosas y de toda índole y en el patrimonio de la comunidad que pierde sus inmuebles, enseres, negocios, formas de vida y sustento.

SÉPTIMO: EL DERECHO AL ACCESO A UNA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS QUE GARANTICE LA SALUBRIDAD PÚBLICA

Está siendo claramente vulnerado como se puede colegir de la sustentación de los hechos de este recurso, está claro por las devastadoras consecuencias ya conocidas provocadas por las deficiencias del sistema de alcantarillado, que la infraestructura de servicios del municipio de Choachí no presta las garantías necesarias para la protección y salvaguarda

de la salubridad pública, y más grave aún, frente a esta realidad la administración municipal no mejora o corrige la infraestructura, si no que acomete obras sin licencias ni estudios que incrementan el riesgo sobre la salubridad pública.

OCTAVO: EL ACCESO A LOS SERVICIOS PÚBLICOS Y A QUE SU PRESTACIÓN SEA EFICIENTE Y OPORTUNA

Es otro derecho que está siendo vulnerado, pues las medidas de la administración han provocado no solo daños en la infraestructura pública y privada si no también el corte de los servicios públicos.

NOVENO: EL DERECHO A LA SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE DESASTRES PREVISIBLES TÉCNICAMENTE

Está siendo violado flagrantemente también, a la administración municipal de Choachí se le han planteado las inquietudes y temores fundados de la ocurrencia de situaciones de emergencia o desastre por parte de la comunidad, con antelación a la ocurrencia de los hechos, sin que esto sirva para que se tomen las medidas oportunas. A este respecto ha dicho el Consejo de Estado en Fallo 1330 de 2011:

*“El derecho colectivo a la seguridad y prevención de desastres previsible*s* técnicamente pretende garantizar que la sociedad no este expuesta a padecer posibles o inminentes alteraciones de las condiciones normales de vida⁶¹ o daños graves causados "por fenómenos naturales y efectos catastróficos de la acción accidental del hombre, que demanden acciones preventivas, restablecedoras, de carácter humanitario o social, constituyéndose en un derecho de naturaleza eminentemente preventiva"⁶².*

DÉCIMO: LA REALIZACIÓN DE LAS CONSTRUCCIONES, EDIFICACIONES Y DESARROLLOS URBANOS RESPETANDO LAS DISPOSICIONES JURÍDICAS, DE MANERA ORDENADA, Y DANDO PREVALENCIA AL BENEFICIO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS HABITANTES

Es un derecho colectivo violado en esta ocasión pues la administración ha hecho caso omiso de los mandatos legales sobre el ordenamiento territorial, se ha permitido el redireccionamiento del cauce de la quebrada y la posterior invasión del cauce con construcciones.

Estas construcciones no son solamente ilegales, también ponen en riesgo la propia vida de quienes hicieron estas obras y la de la comunidad del municipio de Choachí.

III. PRETENSIONES

Pretensiones:

1. Que se restituya el cauce natural de la quebrada en el tramo desviado ilegalmente de la carrera 4 a la carrera 3 a la altura de la calle 2 sur.
2. Que se realice la construcción del parque ecológico proyectado para esa zona en el EOT.
3. Que se hagan las obras de canalización adecuada que garanticen la restauración del cuerpo de agua calculando variables de capacidad de caudal de la quebrada, previniendo un desastre que es previsible técnicamente y cumpliendo lo estipulado en el EOT protegiendo las áreas denominadas como zona de recuperación.
4. Que se ejecute la obra antes de la siguiente temporada invernal.
5. Que se garantice la seguridad pública con las obras del plan maestro de alcantarillado ya que las pólizas que ostentan no proceden al determinar que los eventos de la emergencia proceden de una obra ilegal fruto de un delito ambiental.
6. Que NO se canalice la quebrada dentro de un alcantarillado pluvial.
7. Que se implemente un programa de monitoreo y mantenimiento preventivo.
8. Que se realicen a cabalidad las obras de mitigación de riesgo de la quebrada Cucuaté y los terrenos que amenazan aludes antes de su entrada al casco urbano.

IV. MEDIDAS CAUTELARES

De acuerdo a lo anteriormente mencionado me permito solicitar la siguiente:

Suspensión de obras de alcantarillado del plan maestro en el sector hasta no tener ejecutada la canalización adecuada con las trayectorias naturales y seguras de la quebrada Cucuaté.

- **FUNDAMENTO JURÍDICO DE LA MEDIDA CAUTELAR:**

De acuerdo a lo expresado en el Consejo de Estado-Sala de lo Contencioso Administrativo, Expediente AP 13001-23-33-000-2015-00052-01, la posición de la Sala se plasmó en los siguientes términos:

“[...] Las medidas cautelares en la acción popular se encuentran reguladas por los artículos 25 y 26 de la Ley 472 de 1998, en los cuales se prevé lo siguiente:

[...]

De lo anterior, se advierte que la Ley 472 de 1998 reguló, en cuanto a las medidas cautelares, lo relacionado con la oportunidad, qué tipo de medida se podrá adoptar, la procedencia de recursos y qué fundamentos deben invocarse para oponerse a las medidas decretadas.

Por su parte, el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (CPACA) en el Capítulo XI, estipuló las medidas cautelares, cuyas normas deben aplicarse en los procesos adelantados en la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo, incluyendo las acciones populares y de tutela. Al respecto, el artículo 229 prevé lo siguiente:

[...]

De la lectura del párrafo transcrito podría pensarse que, a primera vista, dicha normativa deroga tácitamente lo dispuesto por la Ley 472 de 1998 en relación con las medidas cautelares. Empero, ello no es así, como pasa a explicarse a continuación:

Considera la Sala que las disposiciones contenidas en el capítulo XI del CPACA sobre medidas cautelares, deben ser interpretadas de manera armónica con la Ley 472 de 1998, pues en algunos casos aquellas normas resultan ser menos garantistas en tratándose de la protección de derechos colectivos.

Tal es caso del tipo de medidas cautelares que un juez puede decretar en el curso de la acción popular:

El artículo 25 de la Ley 472 de 1998, faculta al juez constitucional para que decrete las medidas previas que estime pertinentes para prevenir un daño inminente o para hacer cesar el que se hubiere causado y en particular, puede decretar las siguientes:

[...]

De lo anterior, se advierte que la precitada Ley le otorga amplias facultades al juez constitucional para que decrete cualquier medida cautelar que estime pertinente, en aras de salvaguardar los derechos colectivos, de suerte que el listado de medidas contenidas en el artículo 25 es meramente enunciativo y no taxativo. Así lo ha precisado la Sección Primera Consejo de Estado en reiterados pronunciamientos, los cuales se citan a continuación:

[...]

Por el contrario, el listado de medidas cautelares contenido en el artículo 230 del CPACA, es taxativo, es decir que cuando se trata de acciones populares y de tutela, restringe las facultades del juez constitucional. La mencionada disposición prevé lo siguiente:

[...]

Visto lo anterior, se advierte que la Ley 472 de 1998 le otorga amplias facultades al Juez Popular para que decrete cualquier medida cautelar para salvaguardar un derecho colectivo, lo cual no ocurre con el artículo 230 del CPACA, el cual limita el accionar del juez constitucional, únicamente a las medidas taxativamente consagradas, de suerte que, dicha norma resulta ser restrictiva y retrocede el camino avanzado en materia de protección de derechos colectivos, razón por la cual, la Sala, en aras de armonizar la aplicación de las normas en mención, entiende que el Juez popular sigue estando facultado para decretar cualquier medida cautelar y en particular, si así lo considera necesario, las contempladas en los artículos 25 y 230 de la Ley 472 de 1998 y del CPACA, respectivamente.”

V. PRUEBAS

- Relación de las pruebas que se tienen y se pretenden hacer valer:

1. EOT Municipio de Choachí. 30 de junio 2000
2. Solicitud de información sobre la canalización de la quebrada. 31 de mayo 2019
3. Solicitud de información sobre impedimentos para cerramiento de propiedad privada. 23 de septiembre.
4. Respuesta de Secretaría de Planeación a solicitud de cerramiento 10 de noviembre 2020
5. Constancia de radicado de petición y denuncia de canalización informal. 4 de diciembre 2020
6. Petición y denuncia de canalización informal. 4 de diciembre 2020
7. Solicitud de licencia de cerramiento. 17 de diciembre de 2020
8. Respuesta de Secretaría de Planeación a la petición y denuncia de canalización informal.
9. Respuesta de Corporinoquía de canalización sin permisos ni licencias. 24 diciembre 2020
10. Solicitud para que recojan el escombros y se informen de la preocupación por riesgo. 10 de mayo de 2021
11. Solicitud de explicaciones a la emergencia. 10 de mayo de 2021
12. Respuesta a solicitud de explicaciones. 17 de junio de 2021
13. Respuesta de Corporinoquia a la comunidad. 5 de mayo 2021
14. Respuesta de Corporinoquia de cumplir el EOT. 13 de mayo 2021
15. Medida preventiva Corporinoquia de suspender obra. 28 de mayo 2021
16. Negación de licencia de construcción. 5 de agosto 2021
17. Denuncia de obra ilegal en “La Isla”. 26 de noviembre 2020
18. Solicitud de informe de licencia tramitada en la isla. 10 de diciembre 2020
19. Respuesta sobre licencia en la isla. 21 de diciembre de 2020

20. Descripción y pruebas de obra ilegal en la isla
21. Publicaciones en la página de la Alcaldía de gestión ante el riesgo de la quebrada
22. Diagnóstico Plan Maestro de Alcantarillado
23. Plano topográfico de la quebrada en donde se omite el tramo que nos afecta
24. Plano topográfico general en donde se omite el tramo que nos afecta
25. Diseño pluvial en donde no aparece representada la quebrada en el diseño

Las 25 imágenes contenidas en este documento

- Solicitud de aquellas que deban ser practicadas
- Inspección ocular.

VI. ANEXOS

Se allegan los documentos relacionados en el acápite de pruebas y los siguientes documentos: cedula de los accionantes, certificado de libertad y tradición del predio afectado por desvío ilegal. Foliados así:

DOCUMENTOS	FOLIOS	
Documento de presentación acción popular	34	1 al 34
Cedula de los accionantes	2	35-36
Certificado de libertad y tradición	3	37 al 39
ANEXOS		
1. EOT Municipio de Choachí. 30 de junio 2000	77	40 al 116
2. Solicitud de información sobre la canalización de la quebrada. 31 de mayo 2019	1	117
3. Solicitud de información sobre impedimentos para cerramiento de propiedad privada. 23 de septiembre.	2	118-119
4. Respuesta de Secretaría de Planeación a solicitud de cerramiento 10 de noviembre 2020	3	120 al 122
5. Constancia de radicado de petición y denuncia de canalización informal. 4 de diciembre 2020	1	123
6. Petición y denuncia de canalización informal. 4 de diciembre 2020	4	124 al 127
7. Solicitud de licencia de cerramiento. 17 de diciembre de 2020	2	128-129
8. Respuesta de Secretaría de Planeación a la petición y denuncia de canalización informal.	1	130
9. Respuesta de Corporinoquía de canalización sin permisos ni licencias. 24 diciembre 2020	2	131-132

10. Solicitud para que recojan el escombros y se informen de la preocupación por riesgo. 10 de mayo de 2021	1	133
11. Solicitud de explicaciones a la emergencia. 10 de mayo de 2021	3	134 al 136
12. Respuesta a solicitud de explicaciones. 17 de junio de 2021	1	137
13. Respuesta de Corporinoquia a la comunidad. 5 de mayo 2021	6	138 al 143
14. Respuesta de Corporinoquia de cumplir el EOT. 13 de mayo 2021	6	144 al 149
15. Medida preventiva Corporinoquia de suspender obra. 28 de mayo 2021	26	150 al 175
16. Negación de licencia de construcción. 5 de agosto 2021	2	176-177
17. Denuncia de obra ilegal en "La Isla". 26 de noviembre 2020	3	178 al 180
18. Solicitud de informe de licencia tramitada en la isla. 10 de diciembre 2020	2	181-182
19. Respuesta sobre licencia en la isla. 21 de diciembre de 2020	2	183-184
20. Descripción y pruebas de obra ilegal en la isla	6	185 al 190
21. Publicaciones en la página de la Alcaldía de gestión ante el riesgo de la quebrada	3	191 al 193
22. Diagnóstico plan maestro de alcantarillado	86	194 al 279
23. Plano topográfico de la quebrada en donde se omite el tramo que nos afecta	1	280
24. Plano topográfico general en donde se omite el tramo que nos afecta	1	281
25. Diseño pluvial en donde no aparece representada la quebrada en el diseño	1	282
TOTAL FOLIOS RADICADOS	282	

VII. NOTIFICACIONES

- Los suscritos:

1. MARIA LUCIA MARTINEZ LESMES

c.c 51.553.561 teléfono: 3002061344 malumalesa@gmail.com

2. RAFAEL USME HERNANDEZ

c.c 19.252.388 Teléfono 3002061755 rafus54@hotmail.com

3. NOHORA INES USME HERNANDEZ

c.c 39.682.227 Teléfono 3002061755 nhora.usme@gmail.com

4. SANTIAGO USME MARTINEZ

c.c 1.000.696.396 Teléfono 3013475163 santiusmema@hotmail.com

5. ALICIA JUDITH USME MARTINEZ

c.c 1.010.240.784 Teléfono 3003068539 Alicia.usme@gmail.com

6. CAROLINA VENEGAS BORRAS

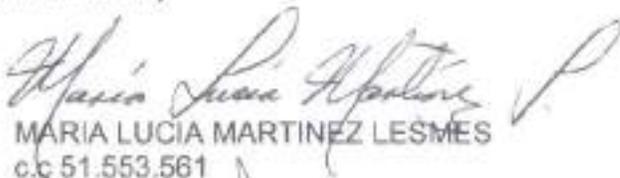
c.c 52.255.241 Teléfono 3172537124 carolinaborras@gmail.com

7. PABLO ESPINEL CASASBUENAS

c.c 79.914874 Teléfono 3132789347 pablo.aparte@gmail.com

La accionada Alcaldía de Choachí: Alcalde Carlos Alberdi Velásquez Garzón con domicilio Calle 3 No. 3-41 Choachí. **Notificaciones Judiciales:** alcaldia@choachi-cundinamarca.gov.co

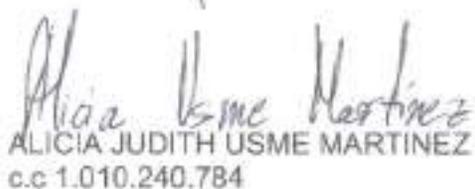
Atentamente,


MARIA LUCIA MARTINEZ LESMES
c.c 51.553.561


RAFAEL USME HERNANDEZ
c.c 19.252.388


NOHORA INES USME HERNANDEZ
c.c 39.682.227 (Representada por
Rafael Usme)


SANTIAGO USME MARTINEZ
c.c 1.000.696.396


ALICIA JUDITH USME MARTINEZ
c.c 1.010.240.784


CAROLINA VENEGAS BORRAS
c.c 52.255.241


PABLO ESPINEL CASASBUENAS
c.c 79.914874

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **1.010.240.784**
USME MARTINEZ
APELLIDOS
ALICIA JUDITH
NOMBRES

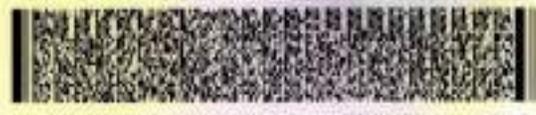
Alicia Usme Martinez



FECHA DE NACIMIENTO **03-AGO-1998**
BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.63 **O+** **F**
ESTATURA G.S. RH SEXO
05-AGO-2016 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EMISION

REGISTRO NACIONAL
CARRERA 40 No. 45-46 TORRE 1

F-100155-084340 F-101047704-20160917 0001245824 1 0017405

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **1.000.696.396**
USME MARTINEZ
APELLIDOS
SANTIAGO
NOMBRES

Santiago



FECHA DE NACIMIENTO **13-MAR-2000**
BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.80 **A+** **M**
ESTATURA G.S. RH SEXO
18-ABR-2016 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EMISION

REGISTRO NACIONAL
CARRERA 40 No. 45-46 TORRE 1

F-100155-084340 F-101047704-20160917 0001245824 1 0009702




REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **51.553.561**
MARTINEZ LESMES
APELLIDOS
MARIA LUCIA
NOMBRES

Maria Lucia Martinez



FECHA DE NACIMIENTO **01-JUL-1958**
BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.62 **O+** **F**
ESTATURA G.S. RH SEXO
20-DIC-1978 BOGOTA D.C
FECHA Y LUGAR DE EMISION

REGISTRO NACIONAL
CARRERA 40 No. 45-46 TORRE 1

A-100150-0007042 F-001002001-0001200 0018007776 1 114001002




REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **19.252.388**
USME HERNANDEZ
APELLIDOS
RAFAEL
NOMBRES

Rafael



FECHA DE NACIMIENTO **07-NOV-1954**
BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.61 **A+** **M**
ESTATURA G.S. RH SEXO
11-DIC-1975 BOGOTA D.C
FECHA Y LUGAR DE EMISION

REGISTRO NACIONAL
CARRERA 40 No. 45-46 TORRE 1

A-150610-0007102 M-001002000-0014217 0020251877A 1 121000091




REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO: 39.682.227

USME HERNANDEZ
APELLIDO

NOHORA INES
NOMBRE

BOGOTA D.C.
BOGOTA - Republica de Colombia
BOGOTA D.C. ESTE FOTOCOPIACION DE
CON SERVICIOS DE IDENTIFICACION

03 MAY 2014

CLASIFICACION DE LA Cedula: **Negro**
Fecha de Emision: **15 MAR 1999**

BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.65 O+ F
ESTATURA G.R. RH SEXO

23-III-1980 USAGUEN
FECHA Y LUGAR DE EMISION

A-198036-70113007-A-003985227-2800000 DPRE202219 BI 14800070

FECHA DE NACIMIENTO: 30-NOV-1974

BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.58 AB+ F
ESTATURA G.R. RH SEXO

17-JUN-1993 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EMISION

BOGOTA D.C.

A-198150-00261919-F-003720241-0010222 DPRE202219A 1 148172242

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO: 52.255.241

VENEGAS BORRAS
NOMBRE

CAROLINA
APELLIDO

BOGOTA D.C.

A-198136-70113007-A-003985227-2800000 DPRE202219 BI 14800070

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO: 79.914.874

ESPINEL CASASBUENAS
NOMBRE

PABLO ANDRES
APELLIDO

BOGOTA D.C.

A-198136-70113007-A-003985227-2800000 DPRE202219 BI 14800070

FECHA DE NACIMIENTO: 15-SEP-1979

BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.79 O+ M
ESTATURA G.R. RH SEXO

20-OCT-1987 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EMISION

BOGOTA D.C.

A-198150-00261919-F-0037914874-0010210 DPRE202219A 1 148045071



OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE CAQUEZA
CERTIFICADO DE TRADICION
MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 210824666446921055

Nro Matrícula: 152-76734

Pagina 1 TURNO: 2021-19150

Impreso el 24 de Agosto de 2021 a las 12:00:43 PM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE
HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

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

CIRCULO REGISTRAL: 152 - CAQUEZA DEPTO: CUNDINAMARCA MUNICIPIO: CHOACHI VEREDA: CHOACHI

FECHA APERTURA: 01-06-2020 RADICACIÓN: 2020-726 CON: ESCRITURA DE: 06-03-2020

CODIGO CATASTRAL: COD CATASTRAL ANT: SIN INFORMACION

NUPRE:

ESTADO DEL FOLIO: ACTIVO

DESCRIPCION: CABIDA Y LINDEROS

"LOTE NO. 3" CON AREA DE 332.70 METROS CUADRADOS, CUYOS LINDEROS Y DEMAS ESPECIFICACIONES OBRAN EN LA ESCRITURA NO. 103 DE 06-03-2020 NOTARIA FOMEQUE (ARTICULO 8 PARAGRAFO 1 DE LA LEY 1579 DE 2012).-LINDEROS TECNICOS ESPECIALES: "NORTE: DEL PUNTO 14 CON COORDENADAS ESTE 1017054.36 NORTE 992241.93 AL PUNTO 13 CON COORDENADAS ESTE 1017054.36 NORTE 992241.93 AL PUNTO 13 CON COORDENADAS ESTE 1017088.98 NORTE 992234.84 EN UNA DISTANCIA DE TREINTA Y CINCO METROS CON TREINTA Y CUATRO CENTIMETROS LINEALES (35.34 MTS) CON EL PREDIO IDENTIFICADO CON CEDULA CATASTRAL NO. 25-181-010000300007000 DE LA CARRERA 4 NO. 1-90 SUR.- SUR: DEL PUNTO 3 CON COORDENADAS ESTE 1017051.56 NORTE 992233.34 AL PUNTO 8 CON COORDENADAS ESTE 1017089.58 NORTE 992225.28 EN UNA DISTANCIA DE TREINTA Y OCHO METROS CON OCHENTA Y SIETE CENTIMETROS LINEALES (38.87 MTS) CON LOTE NO. 1,2 Y 4.- ORIENTE: DEL PUNTO 8 CON COORDENADAS ESTE 1017089.58 NORTE 992225.28 AL PUNTO 13 CON COORDENADAS ESTE 1017088.98 NORTE 992234.84 EN UNA DISTANCIA DE NUEVE METROS CON CINCUENTA Y OCHO CENTIMETROS LINEALES (9.58 MTS) CON LOTE NO. 5.- OCCIDENTE: DEL PUNTO 3 CON COORDENADAS ESTE 1017051.56 NORTE 992233.34 AL PUNTO 14 CON COORDENADAS ESTE 1017054.36 NORTE 992241.93 EN UNA DISTANCIA DE NUEVE METROS CON CUATRO CENTIMETROS LINEALES (9.04 MTS) CON CARRERA 4.-(JM).-----

AREA Y COEFICIENTE

AREA - HECTAREAS: METROS : CENTIMETROS :

AREA PRIVADA - METROS : CENTIMETROS : / AREA CONSTRUIDA - METROS : CENTIMETROS:

COEFICIENTE : %

COMPLEMENTACION:

COMPLEMENTACION POR SEGREGACION DEL FOLIO MATRIZ 152-18244.- PRESENTA LAS SIGUIENTES ANOTACIONES.-01) 18-11-2019 ESC. NO. 752 DEL 05-11-2019 NOTARIA DE CAQUEZA.- CODIGO 0902 CORRECCION DEL TITULO RESPECTO A LOS LINDEROS Y AREA (ARTICULO 49 DEL DECRETO 2148 DE 1983)(CABIDA DE 2.361 M2, SEGUN RESOLUCION DEL IGAC NO. 25-181-0277-2018 DEL 05-06-2018 Y CERTIFICADO CATASTRAL ESPECIAL DEL IGAC NO. 4369-134278-19431-0 DEL 23-10-2018 Y NO LA QUE SWE DIJO EN LA ESCRITURA NO. 2092 DEL 27-02-2006 NOTARIA 19 DE BOGOTA).- A: CHAVES CUBILLOS OSCAR EDUARDO.-02) 27-12-2007 ESC. NO. 2092 DEL 27-02-2006 NOTARIA 19 DE BOGOTA.- CODIGO 0125 COMPRAVENTA (MODO DE ADQUIRIR).- VALOR \$ 26'902.000,00.- DE CHAVES CUBILLOS ELBERTO.- A: CHAVES CUBILLOS OSCAR EDUARDO.-03) 26-06-1972 ES. NO. 2748 DEL 17-06-1972 NOTARIA 4 DE BOGOTA.- CODIGO 0125 COMPRAVENTA (MODO DE ADQUIRIR).- VALOR \$ 65.000,00.- DE: CALDAS MONTAÑA JULIO ENRIQUE.- A: CHAVEZ CUBILLOS ELBERTO.-04) 15-04-1972 ESC. NO. 173 DEL 06-04-1972 NOTARIA DE FOMEQUE.- CODIGO 351 CONPRAVENTA DERECHOS DE CUOTA (LIMITACION DOMINIO).- VALOR \$ 3.000,00.- DE: CALDAS MONTAÑA JOSE REMIGIO.- A: CALDAS MONTAÑA JULIO ENRIQUE.-05) 31-12-1971 ESC. NO. 387 DEL 17-02-1960 NOTARIA 6 DE BOGOTA.- CODIGO 351 ADJUDICACION SUCESION DERECHOS DE CUOTA (NATURALEZA Y N. PROTOCOLIZACION).- VALOR \$ 1.300,75.- DE: ESCOBAR DE CALDAS CONCEPCION.- A: CALDAS JULIO E.06) 15-08-1955 ESC. NO. 1280 DEL 05-04-1955 NOTARIA 1 DE BOGOTA.- CODIGO 351 COMPRAVENTA DERECHOS DE CUOTA (SECCION A LA ESPOSA, CONCEPCION ESCOBAR DE CALDAS).- VALOR \$ 20.000,00.- DE: CALDAS MONTAÑA JULIO ENRIQUE.- A: CALDAS M. REMIGIO.-07) 02-05-1945 ESC. NO. 360 DEL 19-04-1945 NOTARIA DE FOMEQUE.- CODIGO 101 COMPRAVENTA (MODO DE ADQUIRIR).- VALOR \$ 980,00.- DE ONOFRE CAION FELIX MARIA Y PARDO CARMEN VIRGINIA.- A: CALDAS MONTAÑA JULIO ENRIQUE.-

DIRECCION DEL INMUEBLE

Tipo Predio: URBANO

2) LOTE NO. 3

DETERMINACION DEL INMUEBLE:



**OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE CAQUEZA
CERTIFICADO DE TRADICION
MATRICULA INMOBILIARIA**

Certificado generado con el Pin No: 210824666446921055

Nro Matrícula: 152-76734

Pagina 2 TURNO: 2021-19150

Impreso el 24 de Agosto de 2021 a las 12:00:43 PM

**"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE
HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"**

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

DESTINACION ECONOMICA:

REPUBLICA DE COLOMBIA - OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE CAQUEZA - SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO

MATRICULA ABIERTA CON BASE EN LA(S) SIGUIENTE(S) (En caso de integración y otros)

152 - 18244

REPUBLICA DE COLOMBIA - OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE CAQUEZA - SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO

ANOTACION: Nro 001 Fecha: 21-10-2019 Radicación: 2019-2906

Doc: OFICIO 0397 del 16-10-2019 JUZ. CIVIL CTO. de CAQUEZA

VALOR ACTO: \$

ESPECIFICACION: DEMANDA EN PROCESO VERBAL: 0492 DEMANDA EN PROCESO VERBAL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO (PROCESO NO. 2515113103001-2019-00053-00) EN MAYOR EXTENSION

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

DE: CHAVEZ MICHAEL ENRIQUE

A: CHAVES CUBILLOS OSCAR EDUARDO

CC# 19337549 X

REPUBLICA DE COLOMBIA - OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE CAQUEZA - SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO

ANOTACION: Nro 002 Fecha: 16-03-2020 Radicación: 2020-726

Doc: ESCRITURA 103 del 06-03-2020 NOTARIA UNICA de FOMEQUE

VALOR ACTO: \$

ESPECIFICACION: DIVISION MATERIAL: 0918 DIVISION MATERIAL

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

A: CHAVES CUBILLOS OSCAR EDUARDO

CC# 19337549 X

REPUBLICA DE COLOMBIA - OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE CAQUEZA - SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO

ANOTACION: Nro 003 Fecha: 16-03-2020 Radicación: 2020-726

Doc: ESCRITURA 103 del 06-03-2020 NOTARIA UNICA de FOMEQUE

VALOR ACTO: \$65,000,000

ESPECIFICACION: COMPRAVENTA DERECHOS DE CUOTA: 0307 COMPRAVENTA DERECHOS DE CUOTA (EQUIVALENTE AL 64.37%)

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

DE: CHAVES CUBILLOS OSCAR EDUARDO

CC# 19337549

A: MARTINEZ LESMES MARIA LUCIA

CC# 51553561 X (8.13%)

A: USME HERNANDEZ NOHORA INES

CC# 39682227 X (8.92%)

A: USME HERNANDEZ RAFAEL

CC# 19252388 X (8.13%)

A: USME MARTINEZ ALICIA JUDITH

CC# 1010240784 X (8.13%)

A: USME MARTINEZ SANTIAGO

CC# 1000696396 X (8.13%)

A: VENEGAS BORRAS CAROLINA

CC# 52255241 X (22.93%)

REPUBLICA DE COLOMBIA - OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE CAQUEZA - SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO

NRO TOTAL DE ANOTACIONES: *3*

REPUBLICA DE COLOMBIA - OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE CAQUEZA - SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO

SALVEDADES: (Información Anterior o Corregida)

REPUBLICA DE COLOMBIA - OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE CAQUEZA - SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO



OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE CAQUEZA
CERTIFICADO DE TRADICION
MATRICULA INMOBILIARIA

39

Certificado generado con el Pin No: 210824666446921055

Nro Matrícula: 152-76734

Pagina 3 TURNO: 2021-19150

Impreso el 24 de Agosto de 2021 a las 12:00:43 PM

**"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE
HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"**

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

=====

FIN DE ESTE DOCUMENTO

El interesado debe comunicar al registrador cualquier falla o error en el registro de los documentos

USUARIO: Realtech

TURNO: 2021-19150

FECHA: 24-08-2021

EXPEDIDO EN: BOGOTA

El Registrador: OMAR CIPAGAUTA MATEUS



**SUPERINTENDENCIA
DE NOTARIADO
& REGISTRO**
La guarda de la fe pública



Carolina Borrás <carolinaborras@gmail.com>

Derecho de petición

Carolina Venegas <carolinaborras@gmail.com>

4 de diciembre de 2020, 12:48

Para: planeacion@choachi-cundinamarca.com.co, "Arq. Juan Sebastian Garcia Saray" <jsgsplaneacionchoachi@gmail.com>, "inspeccion @choachi-cundinamarca.gov.co" <inspeccion@choachi-cundinamarca.gov.co>, gerencia@emserchoachi.com, "oficinaagricola @choachi-cundinamarca.gov.co" <oficinaagricola@choachi-cundinamarca.gov.co>, rincon.romero@hotmail.com, atencionusuarios@corporinoquia.gov.co, despacho@choachi-cundinamarca.gov.co

Señores:

OLGA LUCIA BENAVIDES VÁSQUEZ

Secretaria de planeación y obras públicas

EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHOACHÍ EMSERCHOACHÍ**JHONATHAN RINCON ROMERO**

Oficina Umata Choachí

JEIMMY NATALIA RIVERA PULIDO

Inspectora municipal de policía

JOSE ARMANDO SUAREZ SANDOVAL

Director general Corporinoquía

DARWIN LEANDRO TRUJILLO PARDO

Director Corporinoquía Unidad Ambiental Cáqueza

Solicitamos nos respondan las inquietudes expresadas en el documento anexo teniendolas en cuenta como derecho de petición el cual "Es un derecho fundamental de todo ciudadano estipulado en el artículo 23 de la Constitución Política de Colombia, presentar sus solicitudes y las entidades públicas deben responder en los tiempos estipulados en la ley, de forma eficaz y eficiente."

Cordialmente;

MARIA LUCIA MARTINEZ LESMES

c.c 51.553.561 teléfono: 3002061344 malumalesa@gmail.com

RAFAEL USME HERNANDEZ

c.c 19.252.388 Teléfono 3002061755 rafus54@hotmail.com

NOHORA INES USME HERNANDEZ

c.c 39.682.227 Teléfono 3002061755 nhora.usme@gmail.com

SANTIAGO USME MARTINEZ

c.c 1.000.696.396 Teléfono 3013475163 santiusmema@hotmail.com

ALICIA JUDITH USME MARTINEZ

c.c 1.010.240.784 Teléfono 3003068539 Alicia.usme@gmail.com

OSCAR EDUARDO CHAVES CUBILLOS

c.c 19.337.549 teléfono 3204686421 toquika1@hotmail.com

CAROLINA VENEGAS BORRAS

c.c 52.255.241 Teléfono 3172537124 carolinaborras@gmail.com

 canalizacion_informal_quebrada.pdf

Choachí 4 de diciembre de 2020

Señores:

OLGA LUCIA BENAVIDES VÁSQUEZ

Secretaria de planeación y obras públicas

EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHOACHÍ EMSERCHOACHÍ

JHONATHAN RINCON ROMERO

Oficina Umata Choachí

JEIMMY NATALIA RIVERA PULIDO

Inspectora municipal de policía

JOSE ARMANDO SUAREZ SANDOVAL

Director general Corporinoquía

DARWIN LEANDRO TRUJILLO PARDO

Director Corporinoquía Unidad Ambiental Cáqueza

Ref: CANALIZACIÓN QUEBRADA CUCUATÉ EN CASCO URBANO DE CHOACHÍ
TRAMO DE CARRERA CUARTA A CARRERA TERCERA.

Con motivo de una consulta que se hizo en la Secretaria De Planeación Y Obras Públicas de Choachí para realizar la solicitud de licencia de cerramiento del predio ubicado en la carrera 4 No. 2-20 sur lote 3 identificado con el número de matrícula inmobiliaria 152-76734 nos hemos percatado de irregularidades que se cometieron en la canalización de la quebrada Cuacuaté en el tramo que atraviesa el predio antes mencionado.

En la respuesta a nuestra solicitud por medio del oficio No. 130-24-02-865 nos indicaron que debíamos representar la canalización en planos y mantener aislamientos para garantizar su estabilidad y funcionamiento: *“En cuanto a la canalización que pasa por el predio es necesario representarla en los planos que se alleguen en la solicitud y mantener el aislamiento necesario para garantizar su estabilidad y funcionamiento”*. Ante este requerimiento nos dispusimos a averiguar el diámetro de las tuberías y la ubicación de los colectores con el fin de hacer el dibujo, en esta gestión lo único que quedó claro es que esa canalización no tiene licencia de construcción, ni responsable identificable.

Consultamos los planos que se encuentran en la oficina de servicios públicos EMSERCHOACHI así como la planimetría anexa al EOT del municipio y encontramos que los trazados de la canalización proyectados, así como el cauce del afluente no pasaban a lo largo de nuestro predio sino que solo lo afectaba en una esquina y que la canalización existente además de ser insuficiente en su capacidad (hemos tenido inviernos que nos inundan) es ineficiente en su

trayectoria ya que forzosamente hace girar la quebrada en un ángulo de 90° como se puede ver en la figura 1.



(figura 1: tomada del mapa de unidades síntesis del diagnóstico del EOT)

Para buscar la información con el fin de realizar los dibujos entrevistamos al fontanero que nos informó que él había participado en la ejecución de la obra pero que no podía darnos los datos que le solicitamos porque ese es un tema de ingeniería que él no maneja.

Hemos logrado saber que la obra la ejecutó la comunidad de vecinos junto con la oficina de planeación pero de esta obra no hay ningún tipo de soporte o documento que nos dé información al respecto.

El propietario inicial del predio indica que lo compró y lo arrendó durante un largo periodo en el que residía en los Estados Unidos y cuando vino al país descubrió la obra hecha con redes públicas y una vía peatonal.

De esta forma nos permitimos informar que no tenemos forma de realizar la representación en planos de la canalización existente puesto que esta obra no ha dejado rastros en licencias o proyecciones en ninguna entidad ni tampoco hay quien pueda dar la información requerida para hacer esa representación, por lo que solicitamos nos levanten ese requerimiento de la solicitud de licencia de cerramiento.

Adicionalmente queremos expresar nuestra preocupación por las consecuencias que pueda tener un futuro evento de creciente súbita de la quebrada Cucuaté y que esto ponga en riesgo la vivienda ubicada en el lote 5 de la misma dirección debido a la desviación forzada de este cauce que como se expresa en los planos del plan maestro de redes que se encuentra en Emserchoachí (ver figura 2) no tiene que pasar en este ángulo recto sino en diagonal, lo que a nuestro parecer aportaría una mayor capacidad de esta canalización al momento de un evento de creciente súbita.

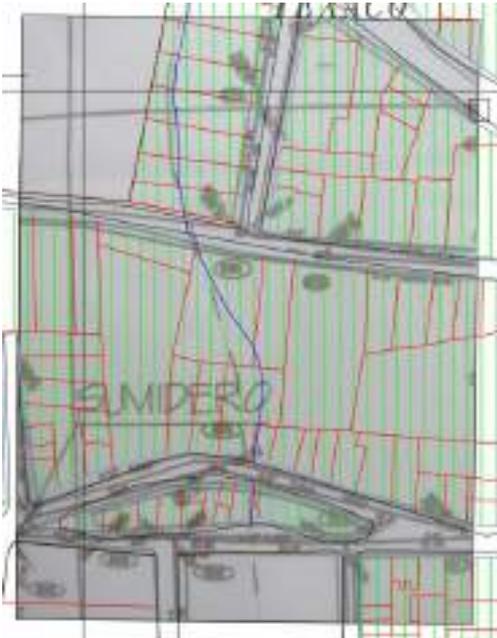


Figura 2, foto plano del plan maestro sobrepuesto al de servicios del EOT en donde se puede ver que la proyección de canalización iba en diagonal y no en ángulo recto

Consideramos que este hecho también podría poner en riesgo la estructura ecológica del casco urbano, por lo que dejamos a su consideración hacer la restitución del cauce o corregir el trazado de la canalización o hacer la obra que sea necesaria para garantizar de parte de la entidad que se defina como responsable su estabilidad y funcionamiento, puesto que como propietarios del predio afectado no podemos asumir ninguna garantía al respecto.

Cordialmente;

Propietarios del predio ubicado en la carrera 4 No. 2-20 sur lote 3 identificado con el número de matrícula inmobiliaria 152-76734.

Datos de contacto:

MARIA LUCIA MARTINEZ LESMES

c.c 51.553.561 teléfono: 3002061344 malumalesa@gmail.com

RAFAEL USME HERNANDEZ

c.c 19.252.388 Teléfono 3002061755 rafus54@hotmail.com

NOHORA INES USME HERNANDEZ

c.c 39.682.227 Teléfono 3002061755 nhora.usme@gmail.com

SANTIAGO USME MARTINEZ

c.c 1.000.696.396 Teléfono 3013475163 santiusmema@hotmail.com

ALICIA JUDITH USME MARTINEZ

c.c 1.010.240.784 Teléfono 3003068539 Alicia.usme@gmail.com

OSCAR EDUARDO CHAVES CUBILLOS

c.c 19.337.549 teléfono 3204686421 toquika1@hotmail.com

CAROLINA VENEGAS BORRAS

c.c 52.255.241 Teléfono 3172537124 carolinaborras@gmail.com

17 DIC 2020
[Signature]

Choachí 16 de diciembre de 2020

Señores:

SECRETARIA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
CHOACHÍ CUNDINAMARCA

Asunto: solicitud de licencia de construcción modalidad de cerramiento

Por este medio les solicito el trámite de licencia de construcción para el predio ubicado en la carrera 4 no. 2-20 sur lote 3, del municipio de Choachí que se identifica de la siguiente manera:

Lote 3	Matrícula Inmobiliaria: 152-76734
--------	--------------------------------------

Propiedad de MARIA LUCIA MARTINEZ LESMES, RAFAEL USME HERNANDEZ, NHORA INES USME HERNANDEZ (Representada por Rafael Usme Hernández), SANTIAGO USME MARTINEZ, ALICIA JUDITH USME MARTINEZ, OSCAR EDUARDO CHAVES CUBILLOS, CAROLINA VENEGAS BORRAS, identificados como aparece al pie de sus firmas, quienes son responsables de esta solicitud y cuya dirección de residencia es carrera 4 No 2-20 sur lote 1, lote 2 lote 4 y lote 5 respectivamente, nombran como apoderada facultada para hacer la gestión necesaria a la profesional en arquitectura CAROLINA VENEGAS BORRÁS, identificada con cédula de ciudadanía No. 52.255.241 residente en Choachí en la carrera 4 No 2-20 sur lote 5, celular: 317 2537124 y su correo electrónico es: carolinaborras@gmail.com.

Con este fin radico los siguientes documentos adjuntos a esta solicitud:

1. Formulario único nacional diligenciado
2. Paz y salvo del impuesto predial.
3. Certificado de libertad y tradición
4. Fotocopia de la escritura pública
5. Fotocopia de la cédula de los propietarios
6. Poder de los propietarios autorizando a profesional para gestionar la licencia.
7. Fotocopia de la matrícula profesional de la arquitecta.
8. Fotocopia de la cédula de la profesional arquitecta proyectista.
9. Certificado de vigencia de matrícula profesional CPNAA
10. Presupuesto de obra
11. Memorial de responsabilidad del diseño estructural
12. Solicitud de verificación de servidumbre y determinación de espacio público a la inspección de policía
13. Respuesta a solicitud de verificación de servidumbre y determinación de espacio público a la inspección de policía
14. Planos:

C1	Plantas y cortes
C2	Fachada, detalles y corte
15. Disco compacto con los planos y documentos de esta solicitud.

De este modo solicitamos sea iniciado el trámite y nos concedan la licencia pertinente para la construcción del cerramiento de nuestra propiedad.

Cordialmente;


MARIA LUCIA MARTINEZ LESMES

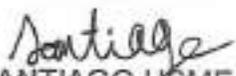
c.c 51.553.561 teléfono: 3002061344 malumalesa@gmail.com


RAFAEL USME HERNANDEZ

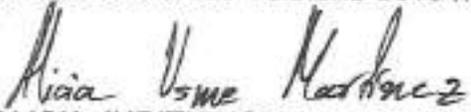
c.c 19.252.388 Teléfono 3002061755 rafus54@hotmail.com


NHORA INES USME HERNANDEZ

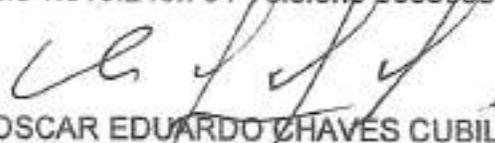
c.c 39.682.227 Teléfono 3002061755 nhora.usme@gmail.com


SANTIAGO USME MARTINEZ

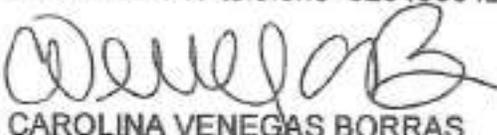
c.c 1.000.696.396 Teléfono 3013475163 santiusmema@hotmail.com


ALICIA JUDITH USME MARTINEZ

c.c 1.010.240.784 Teléfono 3003068539 Alicia.usme@gmail.com


OSCAR EDUARDO CHAVES CUBILLOS

c.c 19.337.549 teléfono 3204686421 toquika1@hotmail.com


CAROLINA VENEGAS BORRAS

c.c 52.255.241 Teléfono 3172537124 carolinaborras@gmail.com



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOACHÍ
Nit. 899999414-5

Oficio N° 130-24-02-0962

Choachí, Diciembre 17 de 2020

Señores:

Carolina Venegas Borrás
Oscar Eduardo Chávez
Alicia Judith Usme
Santiago Usme Martínez
Nohora Inés Usme
Rafael Usme Hernández
María Lucía Martínez
Cra 4 No 2-20 Sur Lote 3

Cel: 317-2537124
Cel: 320-4686421
Cel: 300-3068539
Cel: 301-3475163
Cel: 300-2061755
Cel: 300-2061755
Cel: 300-2061344

Asunto: Respuesta oficio 1165.

Respetados señores:

La Secretaría de Planeación y Obras Públicas ha revisado la solicitud e informa que el reemplazo de las tuberías mencionadas se encuentra incluido en el Plan Maestro de Alcantarillado que se está ejecutando actualmente en el municipio.

El diámetro de la tubería proyectado es de 42" para el alcantarillado pluvial.

Estamos atentos a cualquier inquietud

Atentamente,


Ing. Olga Lucía Berravides Vásquez
Secretaría de Planeación y Obras Públicas

Preparó: Andrés Camilo García

Revisó: Jorge Luis Rodríguez

CHOACHÍ EFICIENTE Y TRANSPARENTE
CALLE 3 No 3-41 Teléfono 091-8486806-8486313
www.choachi-cundinamarca.gov.co
Choachí Cundinamarca
CÓDIGO POSTAL 251620



800.11.20 0670 - - = 3

Cáqueza, 12 4 DIC 2020

Radicado: CA-2020-01428

Fecha: 09/12 /2020

Expediente: NA

Tipo de Comunicación: Comunicaciones Oficiales

Señores:

MARÍA LUCIA MARTÍNEZ LESMES

malumalesa@gmail.com

RAFAEL USME HERNANDEZ

Rafus54@hotmail.com

NOHORA INÉS USME HERNÁNDEZ

nhora.usme@gmail.com

SANTIAGO USME MARTÍNEZ

Santiusmema@hotmail.com

ALICIA JUDITH USME MARTINEZ

Alicia.usme@gmail.com

OSCAR EDUARDO CHAVES CUBILLOS

Toquika1@hotmail.com

CAROLINA VANEGAS BORRAS

carolinaborras@gmail.com

Asunto: respuesta Rad CA-2020-01428 del 9 de diciembre de 2020.

Cordial saludo,

En atención a oficio radicado en Corporinoquia Unidad Ambiental Cáqueza con el consecutivo N° CA-2020-01428 de 9 de Diciembre de 2020, relacionado con el desarrollo de obras del Plan maestro de acueducto y alcantarillado del municipio de Choachí y el desvío del cauce de la quebrada Cucuaté, nos permitimos informarle:

Esta Corporación, el día 25 de noviembre de 2020 realizó visita de inspección ocular al sitio donde se adelanta las obras en el municipio de Choachí; visita que se realizó con asistencia de Planeación municipal, jefe de servicios públicos, interventoría del proyecto, Contratistas del proyecto y comunidad de la zona donde se adelantan las obras del Plan maestro de acueducto y alcantarillado.

En cuanto al desvío o cambio del cauce de la quebrada Cucuaté, le informamos que esta Corporación no ha otorgado permisos o autorizaciones ambientales para el desvío o cambio de cauce de la quebrada Cucuaté.



SEDE PRINCIPAL Yopal - Casanare ☎ Carrera 23 No. 18-31 ☎ PBX: (8) 635 85 88 - 310 818 61 37
 SEDE ARAUCA. ☎ Carrera 25 No. 15-69 ☎ PBX: (7) 885 20 26 - 310 818 61 31
 SUBSEDE VICHADA La primavera ☎ Calle 4 No. 9-72 ☎ 310 283 82 33
 UNIDAD AMBIENTAL CAQUEZA Cundinamarca ☎ Carrera 4 No. 5-21 ☎ 310 226 38 50
 ☎ direccion@corporinoquia.gov.co - controlinterno@corporinoquia.gov.co
 www.corporinoquia.gov.co



Por otra parte, se revisó la base de datos de Corporinoquia Unidad Ambiental de Cáqueza y no se encontró documentos o información relacionada con la obra de desvío de la quebrada Cucuaté por el proyecto del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado.

En virtud de lo anterior, se procedió mediante los oficios N° 800.11.20.0541 y 800.11.20.0542 de 19 de noviembre de 2020, a solicitar a la Empresa de Servicios Públicos de Choachi "EMSERCHOACHI" como a la oficina de Planeación Municipal, la información relacionada con las obras a ejecutar en desarrollo del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado y la intervención a la fuente hídrica.

Sobre el caso, y considerando la particularidad y condiciones actuales de la quebrada Cucuaté, que a lo largo de las últimas tres décadas, ha perdido atributos ambientales de la ronda de protección debido a la ocupación de la misma así como por intervención y modificación de su cauce con obras de encauzamiento cerrado a su paso por el casco urbano del municipio, esta Unidad ambiental consideró necesario elevar consulta a la oficina principal de Corporinoquia Yopal sobre la naturaleza jurídica y determinantes ambientales de esta fuente.

Lo anterior con el fin de adelantar las actuaciones en materia ambiental por parte de la Corporación y desarrollar las medidas necesarias en caso de requerirse los permisos ambientales para el desvío o modificación del cauce.

Por otra parte, es importante aclarar que a la Corporación como autoridad ambiental le corresponden las actuaciones dentro del marco de sus competencias ambientales sobre el manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales; Que en términos de la gestión del riesgo y el desarrollo de planes de contingencia ante eventuales condiciones de riesgos que puedan generarse, la responsabilidad está centrada en la alcaldía municipal como primera autoridad en la gestión del riesgo acorde a lo establecido en la ley 1523 de 2012.

Lo anterior para su conocimientos y fines pertinentes,



DARWIN LEANDRO TRUJILLO PARDO

Profesional Especializado
Unidad Ambiental de Cáqueza
Proyecto: Francy Velásquez - Prof. de Apoyo.

Choachí. 10, Mayo 2021

Señores:

PLANSACIÓN municipal, con este oficio les dejo constancia de haber solicitado el retiro de escambros de la camera y con calle 2 sur, Quebrada Cuwaté, ya que empeora notablemente el riesgo de avalancha de la quebrada y los daños que pueda causar en mi propiedad de los wales los hago responsables en caso de un desastre.

Cardialmente:

Carolina Venturas B
Cuevas
Propietaria Cra 4 #2-20
lote 5 3172537124

Choachí 15 de mayo de 2021

Señores:

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL

Teniendo en cuenta los acontecimientos de la primera semana de mayo, en la que la quebrada Cucuaté se desbordó inundando los predios de nuestra propiedad, y que ya se había radicado el 4 de diciembre de 2020 un derecho de petición llamando la atención y alertando sobre el riesgo causado por las obras piratas de canalización de la quebrada, adelantadas por la comunidad (y en la cual se desvió su cauce natural) en la que claramente se dijo: "...queremos expresar nuestra preocupación por las consecuencias que pueda tener un futuro evento de creciente súbita de la quebrada Cucuaté y que esto ponga en riesgo la vivienda ubicada en el lote 5 de la misma dirección..." (de la cual recibimos respuesta de Corporinoquia informando que no había sido aprobada la obra ni la intervención sobre el cauce de la quebrada Cucuaté), este aviso no fue suficiente por lo que no se dio curso a la prevención y revisión de los riesgos y hoy nos vemos afectados por las crecientes que era evidente que traerían problemas.

Hoy tenemos que la licencia de construcción parece estar sujeta a la firma de un permiso y/o autorización de servidumbre expresa, permanente, perpetua, irrevocable e imprescriptible, de paso de tubería a título gratuito para el proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL PARA EL MUNICIPIO DE CHOACHÍ - CUNDINAMARCA", (en adelante PERMISO DE SERVIDUMBRE) del cual no tenemos problema en aceptar voluntariamente siempre y cuando podamos aclarar las siguientes situaciones:

1. **RIESGO DE CRECIENTE DE LA QUEBRADA CUCUATÉ:** En el permiso de servidumbre no encontramos ninguna garantía de parte del municipio o del constructor en cuanto a las responsabilidades que puedan surgir por falta de mantenimiento de la quebrada aguas arriba (causa de la emergencia del 4 y 6 de mayo), o por fallas en la obra (de la que nos indican hay unas pólizas que cubren esta situación de riesgo) y que solicitamos sean expresas en el documento con sus vigencias y alcances.

Teniendo licencia de construcción ya pagada para las obras de cerramiento de nuestro lote, somos conscientes que estas obras deben considerar la canalización a realizar y, al mismo tiempo, identificar la forma de mitigar el riesgo derivado de una posible falta de mantenimiento de la canalización en un futuro. Para esto proponemos se construya en el lindero occidental de nuestra propiedad un sumidero transversal que reciba las aguas de la quebrada cuando, por alguna causa, supere el nivel de la vía: Existiendo este sumidero el agua retomaría el curso proyectado y no entraría a nuestras casas por la superficie. De nuestra parte y para reducir el riesgo de una nueva inundación vamos a instalar una puerta de parqueadero que selle la entrada del agua. Esto hace necesario que se realice el sumidero propuesto.

2. **COBRO DE IMPUESTOS PEDIALES:** Una vez aceptada la servidumbre por nuestra parte y con la afectación de la misma dentro del terreno (El área ocupada por el tubo más los aislamientos requeridos), ocurre que el 87% del predio queda comprometido a esta servidumbre (287 metros cuadrados afectados de un total de 332.7 metros cuadrados del terreno) y por lo tanto no es posible construirlo puesto que el área disponible no permitiría ningún uso. Por este motivo consideramos injusto el cobro de un predial como si se tratara de un lote de engorde que, sabemos, es considerablemente más alto en cuanto a la tarifa de liquidación que la de los lotes que sí pueden ser construidos. Por este motivo solicitamos que el lote afectado quede exento de este impuesto.
3. **IMPRESIÓN EN EL DOCUMENTO DE PERMISO DE SERVIDUMBRE:** notamos que en el documento no se habla de la canalización de la quebrada Cucuaté sino de alcantarillado y red de descarga fluvial, solicitamos revisar si es necesario hacer la aclaración.
4. **AFECTACIONES A LA PROPIEDAD DERIVADAS DEL MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE LA CANALIZACIÓN:** Solicitamos respetuosamente que sea expresa la obligación de los responsables de la operación, una vez entregadas las obras, de dejar el área a intervenir durante los futuros mantenimientos o reparaciones. en buen estado, funcionando y limpio.
5. **SOLICITUD DE DISEÑOS DEL DETALLE:** En varias oportunidades hemos acudido a las diferentes instancias como son: Empresa de Servicios Públicos de Choachí, Secretaría de Planeación Municipal y Unidad Municipal de Asistencia Técnica (UMATA) para obtener estos estudios y diseños en los últimos dos años (se hizo una solicitud en 2018 y varias en 2019) y no fue posible obtener la información por lo que solicitamos nos indiquen la ruta de consulta para descartar que las obras de cerramiento que tenemos proyectadas no afecten la canalización y tener en nuestro archivo los planos de detalle de la obra que pasa por nuestro predio.
6. **CRONOGRAMA DE OBRA:** Vemos con preocupación que las obras presentan atrasos ya que los ingenieros nos informan que la obra tenía que estar ejecutada en noviembre. Por este motivo solicitamos nos sea entregado el cronograma actualizado de la obra para saber que término le vamos a dar a esta situación y poder programar nuestra obra de cerramiento.
7. **OBRAS DE CERRAMIENTO:** de acuerdo a lo que se habló en reunión con funcionarios de Planeación Municipal el día 17 de diciembre de 2020, dábamos una espera aproximada de seis (6) meses para la ejecución de la obra y durante este tiempo se gestionaba la licencia y, una vez otorgada, se procedería a un cerramiento provisional de obra sobre el lidero norte con el predio del señor Ángel Herrera mientras se ejecutaba la canalización y acordamos que se construya la puerta definitiva sobre el linderio occidental con la carrera cuarta. (4) Solicitamos se cumpla este acuerdo para iniciar nuestra obra, a más tardar, el 17 de junio que es cuando llegamos al plazo prometido.

RESUMEN

Con el ánimo de facilitar la consulta de solicitudes expuestas en este derecho de petición a continuación hacemos una lista resumida:

1. Relacionar las pólizas con vigencias y alcances en el permiso de servidumbre.
2. Construcción de sumidero transversal sobre el lindero occidental de nuestro predio.
3. Solicitar la exención de impuestos sobre la servidumbre y aclarar que el predio no es lote de engorde.
4. Revisar si al documento de permiso de servidumbre le hace falta la mención de la canalización de la quebrada Cucuaté.
5. Incluir la condición de entregar las áreas afectadas por mantenimientos y reparaciones futuras en buen estado constructivo y limpio de materiales o escombros.
6. Copia de los planos de diseño de detalle (puede ser en archivos .dwg)
7. Cronograma de obra.
8. Formalizar la entrega de la licencia de construcción.

Cordialmente;

Propietarios del predio ubicado en la carrera 4 No. 2-20 sur lote 3 identificado con el número de matrícula inmobiliaria 152-76734.

Datos de contacto:

MARIA LUCIA MARTINEZ LESMES

c.c 51.553.561 teléfono: 3002061344 malumalesa@gmail.com

RAFAEL USME HERNANDEZ

c.c 19.252.388 Teléfono 3002061755 rafus54@hotmail.com

NOHORA INES USME HERNANDEZ

c.c 39.682.227 Teléfono 3002061755 nhora.usme@gmail.com

SANTIAGO USME MARTINEZ

c.c 1.000.696.396 Teléfono 3013475163 santlusmema@hotmail.com

ALICIA JUDITH USME MARTINEZ

c.c 1.010.240.784 Teléfono 3003068539 Alicia.usme@gmail.com

OSCAR EDUARDO CHAVES CUBILLOS

c.c 19.337.549 teléfono 3204686421 toquika1@hotmail.com

CAROLINA VENEGAS BORRAS

c.c 52.255.241 Teléfono 3172537124 carolinaborras@gmail.com



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOACHÍ
Nit. 899999414-5
SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

Oficio N° 150-16-0350

Choachí, Junio 17 de 2021

Señores:

Carolina Venegas
Alicia Judith Usme
Nohora Inés Usme
María Lucía Martínez
Carrera 4 # 2 – 20 Sur

Oscar Eduardo Chávez
Santiago Usme
Rafael Usme

ASUNTO: Respuesta oficio 432-2021.

Respetados Señores:

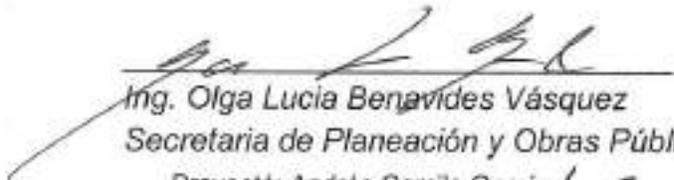
La secretaria de Planeación y Obras Públicas informa que la respuesta a los puntos 1, 2, 3, 4, 5 y 8 de su solicitud serán tratados en la reunión programada entre los peticionarios, la secretaria de planeación y el asesor jurídico de la gobernación de Cundinamarca.

Respecto al punto 6 los planos de las intervenciones a realizar se encuentran disponibles en formato físico y digital en las oficinas de la secretaria, copia de los mismos se entregarán cuando se realice el respectivo pago de expensas o se disponga de un medio para la entrega de los archivos.

En respuesta al punto 7 se informa que las obras en el sector se encuentran temporalmente suspendidas en cumplimiento del Acto Administrativo 800.6.21.0095 del 28 de mayo de 2021 de Corporinoquia.

Quedamos atentos a cualquier inquietud.

Cordialmente,


Ing. Olga Lucía Benavides Vásquez
Secretaria de Planeación y Obras Públicas

Proyectó: Andrés Camilo García
Revisó: Jorge Luis Rodríguez

CHOACHÍ EFICIENTE Y TRANSPARENTE
CALLE 3 No 3-41 Teléfono 091-8486806-8486313
www.choachi-cundinamarca.gov.co
Choachí Cundinamarca
CÓDIGO POSTAL 251620



800.11.21.

0408 - - - -

Cáqueza,

05 MAY 2021

Radicado: CA 2021-00661
YO2021-04376Fecha: 26 / 04 / 2021
19/04/2021

Expediente: N.A.

Tipo de Comunicación: Comunicaciones Oficiales

Dr.

CARLOS ALFREDO BAQUERO TORRES

Alfredo.baquero@hotmail.com

Asunto: Solicitud de protección de los derechos al goce de un ambiente sano, solicitud de cumplimiento de las normas ambientales, petición de protección de los recursos hídricos y de las normas sobre seguridad y prevención de desastres previsibles técnicamente.

Respetado Dr.

Con toda atención nos referimos a su oficio radicado en Corporinoquia Oficina Principal Yopal con el número YO2021-04376 del 19 de abril de 2021, el cual fue remitido por competencia a la Unidad Ambiental de Cáqueza, al cual se le asignó el consecutivo de ingreso N° CA2021-00661 de 26 de abril de 2021, y sobre el cual damos respuesta en los siguientes términos:

Sobre la amplia exposición de la jurisprudencia que hace en su escrito, es preciso decir que en efecto la Corte Constitucional y el Consejo de Estado han ejercido un papel central en materia de preservación ambiental, pues además de garantizar el derecho a gozar de un ambiente sano han diseñado insumos necesarios para el diseño de políticas ambientales en las cuales se incorpora la participación ciudadana, la actuación de distintas ramas del poder público, el ordenamiento territorial, el desarrollo rural, entre otros.

Precisamente, revisado el E.O.T., del municipio de Choachí y el Acuerdo 05 del 2000, "Por el cual se adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Choachí" aún vigente, se extrae las siguientes consideraciones:

La quebrada el Uval nace en las estribaciones del páramo Cruz Verde, vereda el Uval, en esta vereda se presenta un proceso geomorfológico de reptación en abanico aluvial con erosión hídrica laminar ligera en la quebrada el Uval desde el nacimiento y por todo el recorrido.





El INGEOMINAS, en el año de 1992, dentro del marco del convenio interadministrativo con el Departamento de Cundinamarca y dentro del proyecto "Inventario Regional de Amenazas geológicas del Departamento de Cundinamarca" realizó estudios para el municipio de Choachí, localizando áreas de riesgo geológico y examinando a detalle tres zonas de gran importancia, entre ellas la zona de reptación de la quebrada el Uval. En la parte alta de la cuenca de esta quebrada se reactiva un deslizamiento antiguo, generando varios movimientos de reptación. El estudio detallado tuvo en cuenta orígenes, consecuencias actuales y posibles, así como recomendaciones para su control.

El caso del Uval corresponde a un depósito coluvial localizado en la parte alta de la quebrada el Uval que presumiblemente por fuertes lluvias se desestabiliza y que a su vez es completado por la erosión producida por la quebrada. Este fenómeno es común y permanente y se va aumentando por la actividad humana y las características mismas de los suelos. El estudio de INGEOMINAS dio recomendaciones para el manejo de estos deslizamientos, los cuales aún no se han implementado.

El sistema hídrico que se encuentra dentro del casco urbano de Choachí, corresponde a dos brazos de la quebrada el Uval; Esta Quebrada antes de ingresar al casco urbano, se divide en dos brazos conocidos como la quebrada del Pueblo y la quebrada Cucuaté.

En el diagnóstico del componente urbano del E.O.T., se identifican las áreas expuestas a amenazas y riesgos de acuerdo con el estudio de INGEOMINAS, entre las cuales se encuentra el casco urbano sector Cucuaté por inundaciones repentinas a consecuencia del aumento de los caudales de la quebrada Cucuaté. En el caso específico del sector Cucuaté del casco Urbano, esta zona se encuentra clasificada como de más alto riesgo e intolerable lo cual hace necesario de manera inmediata, implementar medidas correctivas al tiempo del desalojo de las viviendas y reubicación de las familias.

Por otra parte, en el componente urbano del E.O.T. del municipio de Choachí, donde se regula el desarrollo del suelo urbano y de expansión urbana, mediante la formulación del plan de servicios públicos y el plan vial, así como la adopción de los usos del suelo, se estableció las unidades de manejo y que constituyen el tipo de tratamiento a aplicar para cada zona del casco urbano y las normas urbanísticas que las rigen.

La categoría de tratamiento para las áreas construidas para el sector Cucuaté por donde corre canalizada la quebrada Cucuaté corresponde a **Recuperación**; en esta categoría se identifican catastralmente los predios que se encuentran en la zona de riesgo de la quebrada Cucuaté.

El único uso del suelo permitido para esta unidad de tratamiento, es la rehabilitación de la ronda, uso recreativo-pasivo en zona verde, e institucional, infraestructura de servicios públicos, programas de reforestación, control de la contaminación, obras de corrección y





prevención de procesos erosivos. En esta unidad se prohíbe todo uso urbano ya sea residencial, comercial, industrial o institucional, estas áreas deben estar libres de toda construcción tales como viviendas, bodegas, muros y marraneras, así como de vertimientos contaminantes de cualquier tipo.

El E.O.T., del municipio de Choachí, como se ha dicho, fue adoptado mediante Acuerdo número 05 del 30 de junio de 2000. En el artículo 55 de dicho acuerdo, se establece como Unidad de Recuperación los predios que se encuentran en la zona de riesgo de la quebrada Cucuaté y se identifican catastralmente estos predios, así como el sector conocido como la Isla; y se define el único uso permitido para esta unidad de tratamiento como se menciona en el párrafo anterior.

Además, en el Parágrafo Único de este Artículo, se señala que los predios comprendidos entre la calle 1 sur, costado sur y la calle 3A sur, costado norte, entre la carrera 3 conocida como salida a Fómeque y la carrera 2 se declaran como de interés institucional para la construcción y adecuación de zonas recreativas, de conformidad con las normas establecidas en la ley 361 de 1997. Indicando que deberá negarse toda licencia de construcción, remodelación o reconstrucción y adecuación para inmuebles en esta zona.

También es importante, tener en cuenta que en el título 8.4 del E.O.T., correspondiente al Plan de Servicios Públicos, se encuentra el Programa de Mejoramiento Integral en la Prestación de los Servicios. Este programa contempla el proyecto de construcción del alcantarillado paralelo a la quebrada Cucuaté y canalización abierta de la misma.

Por otra parte, en los Programas y proyectos a realizar en el horizonte del plan está el programa de recuperación de cuencas y microcuencas con el proyecto de recuperación de la ronda de la quebrada Cucuaté que prevé la compra de predios, la descontaminación y reforestación de esta zona. Otro de los programas a realizar, es el de la mitigación del riesgo que comprende el proyecto de reubicación de familias que habitan la ronda de la quebrada Cucuaté.

En el E.O.T., se priorizó el Proyecto de la Recuperación de la Cuenca de la Quebrada Cucuaté, con el fin de solucionar el problema de contaminación e inundaciones repentinas causadas por la quebrada, considerando una alternativa única que es la de desalojar las familias y demoler las viviendas construidas sobre la ronda y descontaminarla, quedando esta zona convertida en un parque ecológico.

En el caso que nos ocupa, el brazo de la quebrada el Uval conocido como Cucuaté al ingresar al casco urbano fue canalizado (hace aproximadamente unos 20 años) por tubería subterránea, en un trayecto de aproximadamente 600 metros, recorriendo el área urbana de occidente a oriente y sale nuevamente a la superficie a su cauce natural. Al ser entubada esta quebrada a su paso por casco urbano, se le modificó sustancialmente su





cauce natural permanente y el régimen de su flujo, sufriendo alteraciones morfológicas considerables y la consecuente pérdida de conectividad del cuerpo de agua con su ribera, es decir, el componente hidrológico y sus funciones ambientales de la zona de ronda hídrica también se perdió debido a la consolidación del desarrollo urbano (dotación de vías y servicios públicos), y construcciones sobre esta zona, además de recibir contaminación por las descargas de aguas negras. La modificación del cauce por el entubamiento de la quebrada y ocupación antrópica del mismo, como de la zona de la ribera o ronda hídrica genera condiciones de vulnerabilidad y riesgos a eventos de inundaciones súbitas tal como se indica en el diagnóstico del componente urbano del E.O.T. del municipio.

Desde la adopción del E.O.T. por el Acuerdo 05 del 2000, a la fecha, las diferentes administraciones del municipio de Choachí, han permitido el desarrollo urbano consolidado en el sector Cucuaté, sobre la canalización y ronda hídrica de la quebrada Cucuaté, lo que da cuenta de un incumplimiento de lo dispuesto en el E.O.T. del municipio y de una contravención a las normas urbanísticas establecidas en el Acuerdo 05 de 2000 que adopta el E.O.T. de Choachí, las cuales regulan el uso y aprovechamiento del suelo y definen la naturaleza y las consecuencias de las actuaciones urbanísticas indispensables para la administración de estos procesos (licencias), pues la zona afectada tiene un tratamiento de Unidad de recuperación y precisamente, el único uso del suelo permitido para esta unidad de tratamiento, es la rehabilitación de la ronda, uso recreativo-pasivo en zona verde, e institucional, infraestructura de servicios públicos, programas de reforestación, control de la contaminación, obras de corrección y prevención de procesos erosivos. En esta unidad se prohíbe todo uso urbano ya sea residencial, comercial, industrial o institucional, estas áreas deben estar libres de toda construcción tales como viviendas, bodegas, muros y marraneras, así como de vertimientos contaminantes de cualquier tipo, y se debe negar toda licencia de construcción, remodelación y adecuación de inmuebles en esta zona.

Así, las cosas y tal como lo expresa en su escrito (copia textual)

**Ratifica la Corte Constitucional:*

"a partir de la finalidad asignada a los planes de ordenamiento, se dispone su adopción obligatoria y se prohíbe a los agentes públicos o privados la realización de actuaciones urbanísticas por fuera de las previsiones contenidas en estos, en los planes parciales y, en general, en las normas que los complementan y adicionan. En este sentido, para efectos del otorgamiento de licencias urbanísticas y para la definición de programas y proyectos de los planes de desarrollo de los municipios. Las autoridades administrativas deberán tener en cuenta, entre otros,



SEDE PRINCIPAL Yopal - Casanare ☎ Carrera 23 No. 18-31 ☎ PBX: (8) 635 85 88 - 310 818 61 37
 SEDE ARAUCA ☎ Carrera 25 No. 15-69 ☎ PBX: (7) 895 20 26 - 310 818 61 31
 SUBSEDE VICHADA La primavera ☎ Calle 4 No. 9-72 ☎ 310 263 82 33
 UNIDAD AMBIENTAL CAQUEZA Cundinamarca ☎ Carrera 4 No. 5-21 ☎ 310 226 38 50
 ☎ direccion@corporinoquia.gov.co - controlinterno@corporinoquia.gov.co
 www.corporinoquia.gov.co



los criterios ambientales fijados en los planes de ordenamiento territorial (arts. 20 y 21 Ley 388 de 1997)."

Le corresponde al municipio revisar y pronunciarse sobre las actuaciones surtidas dentro del trámite de permisos urbanísticos otorgados (licencias), con respecto a los usos del suelo establecidos en el E.O.T., en tal sentido esta corporación corre traslado de su petición para que sea atendida en el ámbito de las competencias de actuaciones urbanísticas.

Por otra parte y considerando que Actualmente el municipio de Choachí se encuentra ejecutando en el sector Cucuaté, obras del plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado que contempla el saneamiento de la fuente hídrica mediante separación de aguas lluvias y aguas residuales domésticas y que dentro de estas obras se proyecta el desvío del cauce canalizado, situación que ha causado por parte de la comunidad residente en el sector Cucuaté la oposición por el desvío de la tubería que transporta las aguas de esta quebrada, por no contar con permisos ambientales, por no contar con plan de contingencia y por daños a infraestructuras existentes por el desarrollo de las obras en el tramo a desviar, esta Unidad Ambiental elevó ante la Oficina principal de Yopal la consulta sobre la necesidad de requerimientos de permisos ambientales para el desvío del cauce canalizado de la quebrada Cucuaté.

Al respecto, el día 21 de abril de 2020, funcionarios de la Corporación Oficina de Yopal, en conjunto con Planeación municipal, Emserchoachi, Personería, EPC, contratista de las obras del Plan Maestro de alcantarillado e interventoría llevaron a cabo reunión y visita de campo a estas obras con el fin de determinar si en las condiciones que presenta la quebrada Cucuaté a su paso por el casco urbano del municipio requiere de permisos ambientales para el desvío del cauce entubado que transporta las aguas de la quebrada Cucuaté.

También es importante aclarar que las obras que se adelantan dentro del plan maestro de alcantarillado deben contar con los planes de contingencia conforme a lo establecido en la Ley 1523 de 2012.

ARTÍCULO 42. ANÁLISIS ESPECÍFICOS DE RIESGO Y PLANES DE CONTINGENCIA. Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su



operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

Por lo tanto, es responsabilidad del municipio contar con el plan de contingencia para las obras que se ejecutan para el plan maestro de alcantarillado y en caso de ser necesario requerirle al contratista encargado de ejecutar el proyecto, el plan de contingencia y quienes están obligados a implementar todas las medidas necesarias para prevenir, mitigar, controlar y corregir cualquier impacto negativo al ambiente y/o personas afectadas, así como adelantar las actuaciones necesarias por daños a la infraestructura y viviendas que se ocasionen por el desarrollo del proyecto.

Por último, le informamos que su oficio radicado con N° CA-2021- 00661 de 26 de abril de 2021, se le dio traslado a la Subdirección de Control y Calidad Ambiental Oficina Yopal con el fin de que se integre a los documentos de análisis para el pronunciamiento en los aspectos de competencia de la Corporación sobre requerimientos de permisos ambientales para el desvío del cauce canalizado de la quebrada Cucuaté.

Atentamente,



DARWIN LEANDRO TRUJILLO PARDO

Profesional Especializado

Unidad Ambiental de Cáqueza

Proyecto: A. Marín – Profesional Esp.

Clara Camacho – Profesional Esp.

CORPORINOQUIA

800.21-0329^{NA}

13 MAY 2021

El Yopal,

PARA: DARWIN LEANDRO TRUJILLO PARDO
Coordinador Unidad Ambiental de Cáqueza

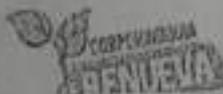
DÉ: Subdirector de Control y Calidad Ambiental

ASUNTO: Respuesta Solicitud de Apoyo mediante memorando No 800.21.0052 del 10 de marzo de 2021

Cordial saludo,

En atención a la comunicación referida en el asunto, por medio de la cual se solicita apoyo técnico de la sede central de Corporinoquia para desarrollar las diligencias ordenadas por la Procuraduría 31 Judicial II Ambiental y Agraria, en la que se cita como antecedente la respuesta dada mediante memorando 800.21.0024 del 4 de febrero de 2021 emitido por la Unidad Ambiental de Cáqueza en respuesta al radicado YO. 2021-00796 del 28 de enero de 2021, la Subdirección de Control y Calidad se permite informar de las diligencias adelantadas con el fin de dirimir las inquietudes presentadas en torno a la ejecución del contrato de Obra No. 008 de 2019 cuyo objeto es el MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE CHOACHI-CUNDINAMARCA EN EL DESARROLLO DEL CONVENIO No. EPC-CI-20 DE 2018, especialmente en el tramo del paso de la Quebrada Cucuaté por el paso urbano del municipio de Choachí:

1. El día 21 de abril de 2021, se ejecutó visita de inspección donde se corrobora lo descrito en el Concepto Técnico No. 800.20.7.20.0019 del 24 de diciembre de 2020, observando que la quebrada Uvaí, ingresa al casco urbano por la carrera sexta, entre las calles primera y segunda sur, donde cambia su nombre a quebrada Cucuaté, sitio en el que a partir del año 2000 fue canalizada inicialmente mediante 2 tubos de concreto de 24", el flujo de las aguas de la corriente de la quebrada Cucuaté continúa su recorrido mediante tubería en concreto subterránea de diámetro 30" y 36", saliendo nuevamente a la superficie en la calle 7 sur, trayecto en el cual se evidenció que en su rondo hídrico se construyeron viviendas que descargaban aguas negras a esta quebrada a falta del alcantarillado sanitario.



SEDE PRINCIPAL Yopal - Casanare ☎ Carrera 25 No. 18-31 ☎ FAX: (8) 655 85 88 - 310 816 61 27
SEDE ARAUCA ☎ Carrera 25 No. 15-69 ☎ P.O. BOX: (7) 825 20 26 - 310 816 61 31
SUBSEDE VICHADA La Primitiva ☎ Calle 4 No. 9-72 ☎ 310 263 82 33
UNIDAD AMBIENTAL CAQUEZA Cundinamarca ☎ Carrera 4 No. 5-21 ☎ 310 226 58 50



2. En sitio se corrobora que a la fecha de la visita, se encuentra en ejecución el contrato de obra No. 0008 de 2019 suscrito entre el Municipio de Choachí y el Consorcio alcantarillado Choachí, con convenio interadministrativo entre empresas públicas de Cundinamarca S.A E.S.P y el municipio de Choachí, evidenciando que a la fecha se encuentra pendiente el desvío del tramo ubicado en la carrera 3 entre calle 1 sur y calle 4 sur, sitio conocido como la 1StA con su consecuente instalación de tubería para tal fin.

En este sentido, esta Corporación realizó inspección en este sector, donde los quejosos refieren afectación por el cambio de curso o dirección original de la Quebrada Cucuaté cuyo fundamento por parte del contratista es que en caso de requerir intervención para mantenimiento de la red se debe entrar a negociar con los propietarios privados por donde cruza originalmente, obstaculizando la efectividad en la atención, y adicionalmente que la zona privada de la parte baja de la carrera 3a se encuentra dentro de un sector de susceptibilidad al deslizamiento y de acuerdo con algunas personas de la comunidad esta circunstancia ha provocado inconvenientes ya que esta tubería en ocasiones genera salidas de agua por el grado de colmatación de la misma.

Adicionalmente se indica que según lo descrito por el contratista, la necesidad de ejecución del proyecto se basa en que el municipio de Choachí contaba con un sistema de alcantarillado combinado, es decir existía una mezcla entre las aguas residuales domésticas y las aguas lluvias generadas por las precipitaciones de la zona. El sistema tiene diez (10) vertimientos a lo largo de la extensión del municipio que descargan principalmente en las quebradas el Uval, Guacha y del Pueblo. La contaminación que se genera en épocas de invierno por estas descargas aumenta en las fuentes receptoras las concentraciones de DBO y DQO. De igual manera de acuerdo a la Información se observa que el número de colectores del sistema de alcantarillado que existía no tenía la capacidad de transportar los caudales que se generan en las épocas de lluvia, provocando el rebose en los pozos de inspección y contaminando las vías del municipio.

3. Con el fin de efectuar verificación de la Quebrada Cucuaté o El Uval con base en el EOT del municipio de Choachí, se procedió a solicitar información en la Subdirección de Planeación de Corporinoquia, quien a través de memorando No 300.21-0268 del 7 de mayo de 2021, establece lo siguiente:

"En atención a la solicitud de verificación de quebrada Cucuaté o El Uval, se precisa que el municipio de Choachí cuenta con Esquema de Ordenamiento Territorial, el cual fue



SEDE PRINCIPAL Yopal - Casanare ☎ Carrera 23 No. 18-31 ☎ PBX. (8) 835 85 88 - 310 018 01 37
 SEDE ARAUCA ☎ Carrera 25 No. 15-69 ☎ PBX. (7) 885 20 26 - 310 819 01 31
 SUBSEDE VICHADA La primavera ☎ Calle 4 No. 9-72 ☎ 310 283 82 33
 UNIDAD AMBIENTAL CAQUEZA Cundinamarca ☎ Carrera 4 No. 5-21 ☎ 310 226 38 50
 @ dirección@corporinoquia.gov.co - controlinterno@corporinoquia.gov.co

CORPORINOQUIA



concertado con esta Autoridad Ambiental mediante Resolución N° 304 del 16 de mayo de 2000 "Por la cual se aprueba el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Choachi - Cundinamarca" y adaptado mediante acuerdo municipal No. 05 del 30 de junio del 2000.

Así y con base en un mapa urbano del EOT municipal, se identificó que la quebrada Cucuaté o El Uval, atraviesa el perímetro urbano como se evidencia en la imagen 1° del precitado memorando.

Así mismo se verifico con base en la cartografía base IGAC que la quebrada Cucuaté o El Uval, atraviesa el perímetro urbano como se evidencia en la imagen 2° del precitado memorando.

Sumado a lo anterior, con base en el acuerdo municipal No. 05 del 30 de junio del 2000 del EOT, se identificó en el artículo 49 respecto a la quebrada Cucuaté o El Uval para el sector urbano, que está considerado bajo "tratamiento para áreas construidas, para recuperación orientado a la rehabilitación de la ronda, como se indica a continuación:

...[1] ARTICULO 49. - El sector Urbano está conformado por las siguientes zonas, que se presentan en el plano de unidades de manejo.

1. Tratamiento para áreas Construidas:

Restauración y/o conservación urbanística: En las cuales las acciones de restauración implican acciones para devolver al área sus características originales, las acciones de conservación le significan al predio tener un uso productivo específico institucional sin detrimento de los mismos.

Recuperación: son predios que se encuentran en la zona de riesgo de la Quebrada Cucuaté, agua arriba conocida como El Uval. Algunos de estos predios tienen uso residencial o mixto por lo cual estas viviendas deben ser relocalizadas, durante el mediano plazo, teniendo en cuenta para esta, el área reservada para vivienda de interés social, pues los únicos usos permitidos serán la rehabilitación de la ronda, uso recreativo-pasivo en zona verde, constituyéndose así el parque ecológico Cucuaté, el cual incluye la construcción de un sistema de alcantarillado paralelo a la misma.

Consolidación: Es el tratamiento para zonas con carencia o déficit de servicios públicos, equipamientos de servicio social o problemas de accesibilidad, lo que se refleja en las zonas anteriormente señaladas, las acciones a seguir en estas zonas tenderán a mejorar los niveles de cobertura en el servicio de alcantarillado y a la pavimentación de vías, el rediseño de algunas ya existentes y el diseño de nuevas.



SEDE PRINCIPAL Yopal - Cesarate ☎ Carrera 23 No. 18-21 ☎ PEX. (0) 655 86 88 - 310 818 01 37
 SEDE ARAUCA ☎ Carrera 25 No. 15-08 ☎ PEX. (0) 885 20 28 - 310 818 01 37
 SUBSEDE VICHADA La primavera ☎ Calle 4 No. 9-72 ☎ 310 265 82 33
 UNIDAD AMBIENTAL CAQUEZA Cundinamarca ☎ Carrera 4 No. 5-21 ☎ 310 228 38 50



Renovación: Este manejo se aplicará a zonas que presenten conflictos por mezcla de usos incompatibles y problemas de congestión vehicular, aplicable a la zona centro y a la manzana donde está localizado el matadero de Pollos Astro el cual debe ser reubicado en zona rural del municipio, preferiblemente en la vereda Resguardo sur a Guaza". (Negrillas fuera de texto original)

En este sentido, es importante recalcar que el anterior concepto se encuentra basado en la cartografía del IGAC, institución oficial encargada de producir la cartografía básica en Colombia y el Esquema de Ordenamiento Territorial, en el que se determina que el flujo de las aguas de la corriente de la quebrada Cucuaté o El Uval, se encuentran canalizadas mediante tubería atravesando el perímetro urbano del municipio de Choachí.

4. Una vez revisadas las bases de datos de esta entidad, se corrobora que a la fecha no se encuentran permisos o autorizaciones para el proyecto en mención ni trámite alguno en el que se requiera información con ocasión a pertinencia de obtención de los mismos.

En virtud de lo anterior, a continuación me permito efectuar las siguientes precisiones:

1. Para la construcción de las actividades contractuales del contrato de obra pública No 008 de 2019 cuyo objeto es Mejoramiento y optimización del sistema de alcantarillado del casco urbano del municipio de Choachí-Cundinamarca en desarrollo del convenio No EPC-CI-20 de 2018, se debió tramitar la autorización de ocupación de cauce en cumplimiento al Artículo 2.2.3.2.12.1., el cual cita textualmente que: "La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la autoridad ambiental competente (...)"., toda vez que no se puede desconocer la naturaleza de denominación de fuente hídrica estipulada por la cartografía del IGAC y lo señalado en el EOT del municipio de Choachí, pese a que esta antropolizada previamente.

Vale la pena anotar que si bien es cierto las obras proyectan permitir el flujo de las aguas de la corriente de la quebrada denominada el Cucuaté, estas se ubican sobre su flujo natural, por tanto se requiere de la evaluación de esta entidad para garantizar la protección del recurso natural.

De la misma manera es imperante que se presenten los estudios que determinen la pertinencia de los cambios en el curso natural de la fuente hídrica, basados y en concordancia con los datos contenidos dentro del EOT, especialmente los asociados



SEDE PRINCIPAL Yopal - Casanare ☎ Carrera 23 No. 1B-31 ☎ PBX: (8) 635 85 88 - 310 618 61 37
SEDE ARAUCA ☎ Carrera 25 No. 15-89 ☎ PBX: (7) 855 20 26 - 310 614 61 31
SUBSEDE VICHADA La primavera ☎ Calle 4 No. 9-72 ☎ 310 283 82 33
UNIDAD AMBIENTAL CAQUEZA Cundinamarca ☎ Carrera 4 No. 9-21 ☎ 310 226 38 50
☎ dirección@corporinoquia.gov.co - controlinterno@corporinoquia.gov.co



a riesgos y amenazas anexando una matriz de riesgos que permitan determinar la no afectación al recurso y a los propietarios de los predios contiguos a la quebrada.

En consideración a la trasgresión de la normatividad vigente aplicable y obrando en garantía de la protección de los recursos naturales de nuestra Jurisdicción, se recomienda a la Unidad Ambiental de Cárquez, que se proceda al inicio de apertura del proceso sancionatorio sin perjuicio de que el responsable de ejecución de las obras radique la documentación necesaria que permita evaluar las condiciones bajo las cuales se realizaran las actividades en pro de salvaguardar y proteger la quebrada el Uval y tramitar los permisos ambientales relacionados con la ocupación de cauce.

2. De otra parte es de importancia que se comine al municipio de Choachí para que de cumplimiento a lo señalado al artículo 49 del acuerdo municipal No. 05 del 30 de junio del 2000 por el que se adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial vigente, especialmente lo relacionado a la Recuperación, de la cual se cita textualmente que: *son predios que se encuentran en la zona de riesgo de la Quebrada Cucuaté, agua arriba conocida como El Uval. Algunas de estos predios tienen uso residencial o mixto por lo cual estas viviendas deben ser relocalizadas, durante el mediano plazo, teniendo en cuenta para esto, el área reservada para vivienda de interés social, pues los únicos usos permitidos serán la rehabilitación de la ronda, uso recreativo-pasivo en zona verde, constituyéndose así el parque ecológico Cucuaté, el cual incluye la construcción de un sistema de alcantarillado paralelo a la misma.* De igual manera de cumplimiento al artículo 55 Unidad de Recuperación el cual cita: *"ARTICULO 55, UNIDAD DE RECUPERACION: comprende los predios que se encuentran en la zona de riesgo de la quebrada Cucuaté, aguas arriba conocida como el Uval. Estos predios son: 010030050, 010030037, 010030001, 010030013, 010042001, 010042003, 010042004, 010046029, 010046002, 010046026, 010046021, 010030007, 010030008, 010031009, 0100301010, 010031005, 010031006, 010031007, los predios restantes del sector de la Isla, así como la ronda de 30 metros de la quebrada del Pueblo. La recuperación de este afluente partirá de la intersección del camino antiguo a Babadillas con la vía pavimentada que conduce de Choachí a Bogotá hasta su salida del casco urbano.*

Los únicos usos permitidos serán la rehabilitación de la ronda, uso recreativo-pasivo en zona verde, e institucional, infraestructura de servicios públicos, programas de reforestación, control de la contaminación, obras de corrección y prevención de procesos erosivos. Se prohíbe todo uso urbano ya sea residencia, comercial, industrial o institucional, estas áreas deberán estar libres de toda construcción tales



SEDE PRINCIPAL Yopal - Casanare ☎ Carrera 23 No. 18-31 ☎ PBX: (8) 635 85 86 - 310 818 61 37
 SEDE ARAUCA ☎ Carrera 25 No. 15-69 ☎ PBX: (7) 885 20 26 - 310 818 61 31
 SUBSEDE VICHADA La primavara ☎ Calle 4 No. 9-72 ☎ 310 263 82 33
 UNIDAD AMBIENTAL CAQUEZA Cundinamarca ☎ Carrera 4 No. 5-21 ☎ 310 226 38 50



como viviendas, bodegas, muros y marraneras o cocheras, así como de vertimientos contaminantes de cualquier tipo.

PARAGRAFO: los predios comprendidos entre la calle 1 sur, costado sur y la calle 3ª sur, costado norte, entre carreras 3 conocida como salida a Fômeque y la carrera 2 se declaran de interés institucional para la construcción y adecuación de zonas recreativas, de conformidad con las normas establecidas en la Ley 361 de 1997 y aquellas que lo reglamenten (Decreto 1504 artículo 6).

Deberá negarse toda licencia de construcción, remodelación o reconstrucción y adecuación para inmuebles para esta zona”.

Con toda atención

HECTOR ARGUEL GONZALEZ LOZANO

Años: 3 Fides. Memorando No 300.21-0248 del 7 de mayo de 2021

Diana Lidiana Anguita Fuentes
Profesional Universitario - SCCA - Grupo de Datos

Alberto
Profesional Universitario

Fabiana
Profesional Universitario



SEDE PRINCIPAL Yopal - Casanare ☎ Carrera 23 No. 18-31 ☎ PBX: (8) 635 85 88 - 310 618 61 37
SEDE ARAUCA ☎ Carrera 25 No. 15-69 ☎ PBX: (7) 665 20 26 - 310 618 61 31
SUBSEDE VICHADA La primavera ☎ Calle 4 No. 9-72 ☎ 310 283 82 33
UNIDAD AMBIENTAL CAQUEZA Cundinamarca ☎ Carrera 4 No. 5-21 ☎ 310 226 38 50
☎ direccion@corporinoquia.gov.co - controlinterno@corporinoquia.gov.co



AUTO No. 800.6.21.0095 DE 28 MAY 2021

Exp. No. 800.32.7.21-0004

"Por medio del cual se legaliza una Medida Preventiva"

El profesional Especializado de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA haciendo uso de las funciones asignadas mediante Resolución No. 400.36.21.0527 de 24 de abril de 2021, y

CONSIDERANDO

Que por medio de Derecho de Petición radicado con el N° CA-2020-01282 de 17 de noviembre de 2020, la señora Gloria Stella Rodríguez Rodríguez identificada con Cc. No. 20.484.721, solicitó a esta Corporación que intervenga o suspenda las licencias y en caso de no haber sido otorgadas suspenda la ejecución de las obras relacionadas con el plan maestro de acueducto y alcantarillado en aras de proteger los recursos hídricos y el equilibrio ambiental, ya que se pretende cambiar el curso de la quebrada Cucuaté, con lo cual se afectaría a los residentes del sector, en el municipio de Choachi.

Que mediante comunicación oficial N° 800.11.20.0543 de 19 de noviembre de 2020, se dio respuesta a la peticionaria, informándole que Corporinoquia realizaría visita el día 25 de noviembre de 2020, con el fin de conocer los hechos expuestos y además solicitaría información a la oficina de Planeación municipal y a la Empresa de Servicios Públicos Emserchoachi, sobre el desarrollo del proyecto.

Que se expidió comunicación oficial No. 800.11.20-0542 de 19 de noviembre de 2020 dirigida a Emserchoachi, y comunicación oficial No. 800.11.20-0541 de 19 de noviembre de 2020 dirigida a Planeación Municipal Choachi, solicitando información sobre el proyecto.

Que la Personera municipal de Choachi doctora Johana Cirley Tacha Rojas, mediante oficio radicado con N° CA2020- 01304 de 19 de noviembre de 2020 puso en conocimiento de la Autoridad Ambiental la problemática sobre la desviación del cauce artificial de la quebrada Cucuaté ubicada en el casco urbano del municipio de Choachi, señalando entre otros aspectos que la comunidad del sector denominado la isla, el día viernes 14 de noviembre de 2020, advirtió que dentro de las obras a ejecutar por parte del contratista está la de cambiar el curso de la quebrada Cucuaté que atraviesa el pueblo de occidente a oriente, dirigiéndola por la vía principal salida hacia el municipio de Ubaque y que con la desviación de ese cauce artificial se causarían graves perjuicios, y riesgos para más de 50 familias habitantes del sector, además de las implicaciones de daños graves e irreversibles que conlleva el hecho de construir sobre la ronda o cauce de una fuente hídrica (Quebrada).





Que en fecha 25 de noviembre de 2020, Corporinoquia- Unidad Ambiental Cáqueza con el fin de atender la petición de la señora Gloria Stella Rodríguez Rodríguez, realizó visita de inspección ocular al sitio indicado en la queja a fin de determinar la veracidad de los hechos y establecer si éstos constituyen una infracción ambiental

Que mediante radicado No. CA2020-01375 de 27 de noviembre de 2020, la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de Corporinoquia remite el memorando N° 500.20.0452 de 26 de noviembre de 2020, anexando el radicado N° YO-2020-10065 de 12 de noviembre de 2020, relacionado con un derecho de petición, suscrito por varias personas residentes en el sector Cucuaté, entre otros Ángel Ricardo P y María Raigoso mediante el cual solicitan, entre otros aspectos, se les informe si se ha autorizado el desvío o modificación del cauce de la quebrada Cucuaté, pues con esa autorización quedarían en inminente riesgo ya que la quebrada cuenta con un cauce peligroso de más de cincuenta años.

Que por medio de memorando 800.20-0292 de 03 de diciembre de 2020, la Unidad Ambiental solicito apoyo y orientación a la Subdirección de Planeación, para dar respuesta a la Personería y a la Comunidad (se remiten los rad CA 2020-01304, CA 2020-01282, y YO 2020-10065).

Que mediante comunicación oficial N° 800.11-20.0627 de 18 de diciembre de 2020, se dio respuesta al radicado N° CA2020- 01304 de 19 de noviembre de 2020.

Con la misma comunicación oficial N° 800.11.20.0627 del 18 de diciembre de 2020, se respondió el radicado CA 2020-01375, informando a los interesados que, dadas las particularidades del caso y las condiciones de la fuente en el casco urbano del municipio, se cursó consulta a la Oficina principal de la Corporación Yopal, sobre requerimientos ambientales para esta clase de obra.

Que se expidió el Informe Técnico No. 800.20.7.20-0019 de 24 de diciembre de 2020, como producto de la visita técnica realizada el día 25 de noviembre de 2020, al sector Cucuaté en jurisdicción del municipio de Choachi.

Que el Informe Técnico No. 800.20.7.20-0019 de 24 de diciembre de 2020, dice lo siguiente:

"(...)

2. OBJETO Y ACOMPAÑAMIENTO DE LA VISITA

El día 25 de noviembre de 2020, se procedió a realizar visita de inspección ocular al casco urbano del municipio de Choachi, sector Cucuaté, a fin de conocer los hechos relacionados con el desvío de la quebrada Cucuaté en el casco urbano del municipio de Choachi.

La diligencia contó con el acompañamiento de las siguientes personas:



CORPORINOQUIA

Tabla 1. Participantes de la diligencia.

Participantes visita 25 de noviembre de 2020.		
Corporinoquia	Nombre	Alonso Marín Chica
	Cargo	Profesional esp.
	Nombre	Francy Velásquez Gutiérrez
	Cargo	Profesional de Apoyo
Acompañante de la Visita	Nombre	Johana Cirley Tacha Rojas
	Cargo	Personera municipal
	Nombre	Sandy Lorena Borbón
	Cargo	Gerente Emserchoachi
	Nombre	Andrés García
	Cargo	Ingeniero de Planeación
	Nombre	Maria Ximena Vargas
	Cargo	Ingeniera Planeación
	Nombre	Jorge Luis Rodríguez
	Cargo	Abogado Planeación
	Nombre	Brayan Buitrago
	Cargo	Ingeniero Interventoría
	Nombre	Nixon Gonzalo Franco
	Cargo	Ingeniero Residente
Nombre	Gloria Stella Rodríguez	
Cargo	Interesada	

Fuente: Corporinoquia, 2020

Tabla 2. Comunidad

Nombre	Identificación
Laureano Romero	9.082.036
Javier Marín	80.390.415
John Marín Torres	80.390.661
María Florentina Martínez	51.743.844



CORPORINOQUIA

José Ignacio Cruz	2.999.018
Ángel Augusto Herrera	80.270.295
Ángela Hortua	20.484.775
Ángel Evelio Hortua	2.998.395
Adonai Cortez	17.054.773
Sandra Yamile Cortez	1.068.974.785
Paula Alejandra García	1.075.470.740
Blanca Cotrino	20.532.228
Viviana Escobar	20.384.953

Fuente: Corporinoquia, 2020

3. DESARROLLO DE LA VISITA

En la diligencia de inspección ocular al casco urbano del municipio de Choachí, sector Cucuaté, se observó la siguiente situación:

La quebrada el Uval que, a su paso por el área urbana del municipio de Choachí, toma el nombre de Cucuaté, ingresa al casco urbano por la carrera sexta, entre las calles 1 sur y 2 sur, pasando por el costado derecho de la estación de servicio Terpel de la Comercializadora PRI S.A.S. Continúa por la parte posterior de las viviendas ubicadas en la calle 2 Sur en un trayecto de unos 100 metros por cauce natural superficial, y a la altura del lote urbano sin construir, ubicado en las coordenadas geográficas WGS84 N: 4°31'33.8" W: 73°55'27.2", en colindancia con la vivienda del señor Camilo Ramos, es canalizada mediante 2 tubos de 18 Pulgadas de diámetro (ver foto N° 1), atraviesa el casco urbano de occidente a oriente por el sector Cucuaté, cruza por el sitio conocido como la Isla entre la carrera 3 y carrera 2 A, salida hacia el municipio de Ubaque, continúa por la calle 2 sur hasta la carrera 2 y se prolonga por esta hasta la calle 7 sur, donde sale nuevamente a superficie continuando por su cauce natural y después de un recorrido de unos 2 Km a partir de este punto desemboca al río Blanco (ver imagen N°1).

En la diligencia se georreferenció varios puntos del recorrido actual de esta canalización por el casco urbano del municipio de Choachí, el cual se hace por tubería subterránea en un trayecto de unos 800 metros y que, según la comunidad presente en la diligencia, corresponde a lo que era el cauce natural. En la siguiente tabla N° 3, se indican los puntos referenciados en la visita

Tabla 3. Coordenadas geográficas de los sitios georreferenciados en la visita con coordenadas WGS84



CORPORINOQUIA



PR	Latitud					Longitud						
P1- Inicio canalización	04	°	31	'	33.5	"	73	°	55	'	26.6	"
P2- Cra 4 vía seminario	04	°	31	'	33.8	"	73	°	55	'	26.1	"
P3- cámara de inspección boca calle	04	°	31	'	33.5	"	73	°	55	'	25.0	"
P4-Cámara de Inspección calle 2 sur	04	°	31	'	34.2	"	73	°	55	'	24.7	"
P5- Cra 3 con calle 1 sur-	04	°	31	'	33.8	"	73	°	55	'	23.3	"
P6 Cruce cra 3, sitio la Isla	04	°	31	'	34.5	"	73	°	55	'	22.5	"
P7 Cámara de inspección calle 2 sur.	04	°	31	'	33.5	"	73	°	55	'	20.4	"
P8 Cámara de inspección calle 2 sur con Cra 2	04	°	31	'	33.4	"	73	°	55	'	18.4	"
P9 Cámara de inspección calle 3 sur con Cra 2	04	°	31	'	31.0	"	73	°	55	'	18.3	"
P10 Cámara de inspección calle 4 sur con Cra 2	04	°	31	'	30.0	"	73	°	55	'	18.3	"
P11 Cra 3 con calle 4 sur – tramo desvío cauce hasta Cra 2	04	°	31	'	30.3	"	73	°	55	'	22.2	"

Fuente: Corporinoquia, 2020

En la imagen N° 1, tomada de Google Earth, se muestra la ubicación de los puntos georreferenciados en la tabla N° 3, que corresponde al trayecto actual del cauce entubado de la quebrada Cucuaté (línea azul), en el casco urbano del municipio de Choachí; al igual que se indica (línea negra), el trazado por donde se proyecta el desvío de la canalización por la carrera 3, partiendo de la calle 1 sur hasta la calle 4 sur y por esta nuevamente hasta la carrera 2.

La situación que se presenta con la quebrada Cucuaté y de acuerdo a los escritos presentados a la Corporación mediante los radicados arriba referidos, por una parte, y por otra parte, lo informado en la visita por los funcionarios de la Oficina de Planeación que acompañaron la diligencia, el ingeniero Nixon Gonzalo Franco de la empresa que realiza las obras del Plan Maestro de alcantarillado en Choachí para la Empresas Públicas de Cundinamarca y el ingeniero Brayan Buitrago de la interventoría, es que por las obras que se adelantan del plan maestro de alcantarillado que comprende la separación de aguas lluvias y aguas negras en el sector Cucuaté, el cauce actual canalizado por tubería de la quebrada Cucuaté, se proyecta desviar en el sitio conocido como la Isla, por la carrera tercera salida a Ubaque, a partir de la calle 1 sur hasta la calle 4 sur y tomando luego por esta calle hasta la carrera 2, donde empalma nuevamente con la canalización existente (en la imagen N° 1 tomada de Google Earth se muestra la canalización actual (en línea azul) y el desvío que se proyecta realizar, el cual se señala con línea negra).



28 MAY 2021

800.6.21.0095

CORPORINOQUIA

Imagen 1. Tomada de Google Earth, se indica en línea azul, el tramo por donde pasa el cauce entubado en el sector Cucuaté y en línea negra, el trazado por donde se proyecta desviar la tubería del cauce canalizado.

Actualmente ya se construyó por la calle 4 sur entre la carrera 3 y 2, la red para el desvío del cauce canalizado de la quebrada Cucuaté, empalmando con la canalización existente, en el cruce de la calle 4 sur con carrera 2, faltando el tramo por la carrera 3 comprendido entre la calle 1 sur y la calle 4 sur, en el sitio de la Isla, debido a la oposición de la comunidad de esta zona.

En los escritos presentados a la Corporación y durante la diligencia, la comunidad del sector Cucuaté y del sitio la Isla, manifiestan el desacuerdo por el desvío del cauce canalizado de la quebrada Cucuaté y se oponen a esta obra, por las siguientes razones entre otras:

- Que el desvío del cauce canalizado de la quebrada ocasionará graves perjuicios para las familias que residen en el sector, quedando en inminente riesgo ya que la quebrada cuenta con un cauce peligroso de más de 50 años.
- Que con las obras que se adelantan del plan maestro de acueducto y alcantarillado, se pretende cambiar el curso de la quebrada Cucuaté que atraviesa el pueblo de occidente a oriente dándole unas curvaturas y ampliando el recorrido, con riesgo para las viviendas que ya están construidas sin ninguna prevención porque no eran colindantes de quebradas y por ende la vida y seguridad de sus moradores.
- Que con el cambio del cauce se perdería la fuerza del mismo, afectaría su equilibrio y dejaría a muchas viviendas ya construida colindantes de una quebrada que nunca había existido por donde se pretende hacer, lo que afecta a la infraestructura por las excavaciones, la vibración del caudal y demás obras que el cambio de su curso implican.
- La señora Gloria Stella Rodríguez, manifiesta que, con el cambio de cauce de la quebrada, como propietaria de un lote de terreno destinado a la construcción de vivienda la afectaría de manera enorme en el aspecto económico y por ende moral porque cuando adquirió el predio no era colindante de ninguna quebrada y con el cambio pretendido si lo sería perdiendo su valor económico.
- También manifiesta la señora Gloria Stella Rodríguez, que no se tuvo en cuenta por parte del municipio de Choachi al elaborar el proyecto y contratar, el daño enorme a muchos de los residentes del sector, desconociendo los intereses o motivos que llevaron a tomar tan desacertada decisión que no solo la afecta y pone en riesgo si no que presupone un mayor costo los que podría configurarse en presunto detrimento de patrimonio público. Se desconoció la afectación e impacto, la situación real, pues donde está el cauce actualmente y que es el natural, en la parte baja hay pocas viviendas y podría darse todavía medidas preventivas y de





protección, pero por el nuevo trazado hay muchas viviendas y solo pasarán a estar casi construidas encima de una quebrada.

- Que con la desviación del cauce artificial se causarían graves perjuicios, traumatismos y riesgos para las más de 50 familias habitantes del sector por donde se pretende realizar la desviación, además de las implicaciones de daños graves e irreversibles que conlleva el hecho de construir sobre la ronda o cauce de una fuente hídrica (quebrada).
- Que el municipio de Choachí como ejecutor y responsable del proyecto ni el constructor, no han señalado a los posibles afectados la corresponsabilidad y la forma de como respaldará los posibles daños.

3.1 REGISTRO FOTOGRÁFICO.

A continuación se presenta registro fotográfico de la visita realizada al municipio de Choachí el día 25 de noviembre de 2020, sector Cucuaté donde se adelantan las obras del plan maestro de alcantarillado y por donde se tiene el trazado para desviar el cauce entubado de la quebrada Cucute:

Foto N°1. Parte posterior de las viviendas ubicadas en la calle 2 sur, se muestra el cauce natural de la quebrada Cucuaté al ingreso al casco urbano, en el sitio donde inicia la canalización por 2 tubos de 18 pulgadas de diámetro (P1 tabla N°3, Imagen N° 1) Coord. N:4°31'33.5" W: 73°55'26.6"

Foto N°1. Parte posterior de las viviendas ubicadas en la calle 2 sur, se muestra el cauce natural de la quebrada Cucuaté al ingreso al casco urbano, en el sitio donde inicia la canalización por 2 tubos de 18 pulgadas de diámetro (P1 tabla N°3, Imagen N° 1) Coord. N:4°31'33.5" W: 73°55'26.6"

Fotos 2 y 3. Cauce de la quebrada Cucuaté, Inicio la canalización, pared lateral de la vivienda del señor Camilo Ramos, canalizado por dos tubos de 18" de diámetro y pasa de manera subterránea a la carrera 4 vía al seminario, (P1 tabla N°3, Imagen N° 1). Coord. N:4°31'33.5" W: 73°55'26.6"

Fotos 4 y 5. En la primera foto se muestra la boca calle por donde va la tubería que transporta el caudal de la quebrada Cucuaté y sale a la calle 1 sur con carrera 3 en el sitio conocido como la Isla (P5 tabla N° 3; imagen 1). Coord. N:4°31'33.8" W: 73°55'23.3"

Foto N° 6. Calle 2 sur obras de plan maestro de alcantarillado, separación de aguas lluvias y negras. En este sitio se suspende el cauce entubado de la quebrada Cucuaté. (P87 tabla N° 3; imagen 1). Coord. N:4°31'33.5" W: 73°55'20.4

Foto N° 7. Cra 2 con calle 3 sur. Pozo de inspección, por este sitio se suspende el cauce entubado de la quebrada Cucuaté, queda como alcantarillado de aguas lluvias y negras separados. (P9 tabla N° 3; imagen 1). Coord. N:4°31'31.0" W: 73°55'18.3"

Fotos 8 y 9. La primera imagen corresponde a la calle 4 sur entre la carrera 3 y carrera 2, por esta calle va la tubería para desviar la canalización de la quebrada Cucuaté y empalma en la carrera 2 con la antigua canalización. En la segunda imagen se muestra el cruce entre la carrera 3 salida a Ubaque y la calle 4 sur por donde va la

CORPORINOQUIA



tubería para desviar la canalización de la quebrada Cucuaté. Se observa que es un sector urbano consolidado. (P10 tabla N° 3; imagen 1). Coord. N:4°31'30.0" W: 73°55'18.3"

Foto 10. Cra 3 salida a Ubaque, entre la calle 1 Sur y la calle 4 sur. por esta vía se proyecta instalar la tubería para desviar la canalización existente de la quebrada Cucuaté, área urbana. (P11 tabla N° 3; imagen 1). Coord. N:4°31'30.3" W: 73°55'22.2"

Fuente: Corporinoquia 2020

Consideraciones.

Para poner en contexto el caso de la quebrada Cucuaté y las condiciones actuales de la misma, se consultó el E.O.T. del municipio de Choachí y el acuerdo N°05 de 30 de junio de 2000, "Por el cual se adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Choachí"

En los documentos consultados se observa que la quebrada el Uval nace en las estribaciones del páramo Cruz Verde, vereda el Uval, en esta vereda se presenta un proceso geomorfológico de reptación en abanico aluvial con erosión hídrica laminar ligera en la quebrada el Uval desde el nacimiento y por todo el recorrido.

El INGEOMINAS, en el año de 1992, dentro del marco del convenio interadministrativo con el Departamento de Cundinamarca y dentro del proyecto "Inventario Regional de Amenazas geológicas del Departamento de Cundinamarca" realizó estudios para el municipio de Choachí, localizando áreas de riesgo geológico y examinando a detalle tres zonas de gran importancia, entre ellas la zona de reptación de la quebrada el Uval. En la parte alta de la cuenca de esta quebrada se reactiva un deslizamiento antiguo, generando varios movimientos de reptación. El estudio detallado tuvo en cuenta orígenes, consecuencias actuales y posibles, así como recomendaciones para su control.

El caso del Uval corresponde a un depósito coluvial localizado en la parte alta de la quebrada el Uval que presumiblemente por fuertes lluvias se desestabiliza y que a su vez es completado por la erosión producida por la quebrada. Este fenómeno es común y permanente y se va aumentando por la actividad humana y las características mismas de los suelos. El estudio de INGEOMINAS dio recomendaciones para el manejo de estos deslizamientos.

El sistema hídrico que se encuentra dentro del casco urbano de Choachí, corresponde a dos brazos de la quebrada el Uval; Esta Quebrada a unos 1.200 metros arriba del casco urbano, en el sector conocido como la Minga se divide en dos brazos conocidos como la quebrada del Pueblo y la quebrada Cucuaté.

En el caso de la quebrada Cucuate, esta ingresa al casco urbano por la carrera sexta, entre las calles primera y segunda sur, recorre el pueblo de occidente a oriente por el sector Cucuaté, canalizada por tubería subterránea y sale nuevamente a la superficie en la calle 7 sur. La canalización de esta fuente se dio a partir del año 2000. En su ronda hídrica se levantaron construcciones que descargan aguas negras a esta quebrada. Actualmente el tramo canalizado del cauce de la quebrada cucuaté en un trayecto aproximado de 500 metros corresponde a una zona completamente urbana y consolidada.





En el diagnóstico del componente urbano del E.O.T., se identifican las áreas expuestas a amenazas y riesgos de acuerdo al estudio de INGEOMINAS, entre las cuales se encuentra el casco urbano sector Cucuaté por inundaciones repentinas a consecuencia del aumento de los caudales de la quebrada Cucuaté. En el caso específico del sector Cucuaté del casco Urbano, esta zona se encuentra clasificada como de más alto riesgo e intolerable lo cual hace necesario de manera inmediata, implementar medidas correctivas al tiempo del desalojo de las viviendas y reubicación de las familias.

Por otra parte, en el componente urbano del E.O.T. del municipio de Choachí, donde se regula el desarrollo del suelo urbano y de expansión urbana, mediante la formulación del plan de servicios públicos y el plan vial, así como la adopción de los usos del suelo, se estableció las unidades de manejo y que constituyen el tipo de tratamiento a aplicar para cada zona del casco urbano y las normas urbanísticas que las rigen.

La categoría de tratamiento para las áreas construidas para el sector Cucuaté por donde corre canalizada la quebrada Cucuaté corresponde a Recuperación; en esta categoría se identifican catastralmente los predios que se encuentran en la zona de riesgo de la quebrada Cucuaté.

El único uso del suelo permitido para esta unidad de tratamiento, es la rehabilitación de la ronda, uso recreativo-pasivo en zona verde, e institucional, infraestructura de servicios públicos, programas de reforestación, control de la contaminación, obras de corrección y prevención de procesos erosivos. En esta unidad se prohíbe todo uso urbano ya sea residencial, comercial, industrial o institucional, estas áreas deben estar libres de toda construcción tales como viviendas, bodegas, muros y marraneras, así como de vertimientos contaminantes de cualquier tipo.

El E.O.T., del municipio de Choachí, fue adoptado mediante Acuerdo número 05 del 30 de junio de 2000. En el artículo 55 de dicho acuerdo, se establece como Unidad de Recuperación los predios que se encuentran en la zona de riesgo de la quebrada Cucuaté y se identifican catastralmente estos predios, así como el sector conocido como la Isla; y se define el único uso permitido para esta unidad de tratamiento como se menciona en el párrafo anterior.

Además, en el Parágrafo Único de este Artículo, se señala que los predios comprendidos entre la calle 1 sur, costado sur y la calle 3A sur, costado norte, entre la carrera 3 conocida como salida a Fómique y la carrera 2 se declaran como de interés institucional para la construcción y adecuación de zonas recreativas, de conformidad con las normas establecidas en la ley 361 de 1997. Deberá negarse toda licencia de construcción, remodelación o reconstrucción y adecuación para inmuebles en esta zona.

También es importante, tener en cuenta que en el título 8.4 del E.O.T., correspondiente al Plan de Servicios Públicos, se encuentra el Programa de Mejoramiento Integral en la Prestación de los Servicios. Este programa contempla el proyecto de construcción del alcantarillado paralelo a la quebrada Cucuaté y canalización abierta de la misma.

Por otra parte, en los Programas y proyectos a realizar en el horizonte del plan está el programa de recuperación de cuencas y microcuencas con el proyecto de



recuperación de la ronda de la quebrada Cucuaté que prevé la compra de predios, la descontaminación y reforestación de esta zona. Otro de los programas a realizar, es el de la mitigación del riesgo que comprende el proyecto de reubicación de familias que habitan la ronda de la quebrada Cucuaté.

En el E.O.T., se priorizó el Proyecto de la Recuperación de la Cuenca de la Quebrada Cucuaté, con el fin de solucionar el problema de contaminación e inundaciones repentinas causadas por la quebrada, considerando una alternativa única que es la de desalojar las familias y demoler las viviendas construidas sobre la ronda y descontaminarla, quedando esta zona convertida en un parque ecológico.

Actualmente el municipio de Choachí se encuentra ejecutando en el sector Cucuaté, obras del plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado que contempla la separación de aguas lluvias y aguas residuales domésticas, dentro de estas obras se proyecta el desvío del cauce canalizado en la forma como se menciona anteriormente (ver imagen N°1), situación que ha causado por parte de la comunidad residente en el sector Cucuaté la oposición al proyecto de desvío del cauce canalizado de la quebrada, por no contar con permisos ambientales, por no contar con plan de contingencia y por daños a infraestructuras existentes por el desarrollo de las obras en el tramo a desviar las cuales quedarían sobre la ronda de la quebrada.

En el presente caso, es importante considerar que en la visita realizada el día 25 de noviembre de 2020, no fue posible determinar con certeza el trazado natural del cauce de la fuente, lo anterior al considerar el alto grado de intervención que ha registrado la fuente en las últimas tres décadas, mediante la canalización cerrada, perdió su cauce natural permanente y el régimen de su flujo, sufriendo alteraciones morfológicas considerables, pérdida de la ronda forestal de protección y sus funciones ambientales y ecosistémicas debido a la consolidación urbanística de la zona, (dotación de vías y servicios públicos) y construcciones sobre esta zona, además de recibir contaminación por las descargas de aguas negras. La modificación del cauce por el entubamiento de la quebrada y ocupación antrópica del mismo, como de la zona de la ribera o ronda hídrica genera condiciones de vulnerabilidad y riesgos a eventos de inundaciones súbitas tal como se indica en el diagnóstico del componente urbano del E.O.T. del municipio.

Al permitirse el desarrollo urbano consolidado en el sector Cucuaté, sobre el cauce y ronda hídrica de la quebrada Cucuaté, dan cuenta de un incumplimiento de lo dispuesto en el E.O.T. del municipio y de una contravención a las normas urbanísticas establecidas en el Acuerdo 05 de 2000 que adopta el E.O.T. de Choachí, las cuales regulan el uso y aprovechamiento del suelo y definen la naturaleza y las consecuencias de las actuaciones urbanísticas indispensables para la administración de estos procesos (licencias), pues la zona afectada tiene un tratamiento de Unidad de recuperación y precisamente, **el único uso del suelo permitido para esta unidad de tratamiento, es la rehabilitación de la ronda, uso recreativo-pasivo en zona verde, e institucional, infraestructura de servicios públicos, programas de reforestación, control de la contaminación, obras de corrección y prevención de procesos erosivos. En esta unidad se prohíbe todo uso urbano ya sea residencial, comercial, industrial o institucional, estas áreas deben estar libres de toda construcción tales como viviendas, bodegas, muros y marraneras, así como de vertimientos contaminantes de cualquier tipo, y se debe negar toda licencia de construcción, remodelación y adecuación de inmuebles en esta zona.**





Ante esta situación, le corresponde al municipio revisar y pronunciarse sobre las actuaciones surtidas dentro del trámite de permisos urbanísticos otorgados (licencias), con respecto a los usos del suelo establecidos en el E.O.T., para el tratamiento de unidad con categoría de recuperación, como es el caso del área construida en el sector Cucuate.

Las obras que se adelantan dentro del plan maestro de alcantarillado deben contar con los planes de contingencia conforme a lo establecido en la Ley 1523 de 2012.

ARTÍCULO 42. ANÁLISIS ESPECÍFICOS DE RIESGO Y PLANES DE CONTINGENCIA. Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

Así las cosas, es responsabilidad del municipio contar con el plan de contingencia para las obras que se ejecutan para el plan maestro de alcantarillado y en caso de ser necesario requerirle al contratista encargado de ejecutar el proyecto, el plan de contingencia y quienes están obligados a implementar todas las medidas necesarias para prevenir, mitigar, controlar y corregir cualquier impacto negativo al ambiente y/o personas afectadas, así como adelantar las actuaciones necesarias por daños a la infraestructura y viviendas que se ocasionen por el desarrollo del proyecto.

Por otra parte, en cuanto a la canalización de la quebrada Cucuaté a su paso por el casco urbano del municipio y revisado el registro histórico, no se encuentra permisos o autorizaciones por parte de esta Corporación para la intervención de la canalización cerrada de esta fuente.

Revisada la base de datos, no existen procesos sancionatorios relacionados con la afectación y modificación del cauce de la quebrada Cucuaté.

Considerando las condiciones suigéneris y particulares del caso, se elevó en grado de consulta, a la oficina principal de Yopal la necesidad de requerimientos de permisos ambientales para el desvío del cauce canalizado de la quebrada Cucuaté.

Dadas las condiciones actuales del desarrollo urbano en una Unidad con categoría de tratamiento de recuperación y que de acuerdo al uso del suelo definido para esta categoría es la rehabilitación de la ronda, uso recreativo-pasivo en zona verde, e institucional, infraestructura de servicios públicos, programas de reforestación, control de la contaminación, obras de corrección y prevención de procesos erosivos.

En esta unidad de tratamiento se prohíbe todo uso urbano ya sea residencial, comercial, industrial o institucional, en que deben estar libres de toda construcción tales como viviendas, bodegas, muros y marraneras, así como de vertimientos contaminantes de cualquier tipo y además en esta zona se debe negar toda licencia de construcción, remodelación y adecuación de inmuebles, es necesario que el municipio de Choachi, levante el inventario de las licencias urbanísticas y/o de construcción

CORPORINOQUIA

concedidas en terrenos ubicados en esta unidad de tratamiento y en la zona de ronda hídrica y adelante las acciones necesarias de acuerdo al uso del suelo establecido en el E.O.T. para esta categoría de tratamiento.

(...)"

Que por medio de oficio radicado en Yopal con el No. YO 2021-00796 de 28/01/2021, radicado posteriormente en la Unidad Ambiental con el No. CA 2021- 00117 de 29/01/2021, la Procuradora 31 Judicial II ambiental y Agraria, requiere a la Corporación para que informe sobre las actuaciones permisivas o sancionatorias respecto de la intervención en el cauce de la quebrada Cucuaté.

Se generó la comunicación oficial No. 800.11.21-0121 de 22 de febrero de 2021, informándole a la Procuraduría, entre otros aspectos, que revisada la base de datos no obra registro sobre permisos otorgados para la canalización de la quebrada Cucuaté, ni actuaciones sancionatorias.

Que la Procuraduría 31 Judicial Ambiental y Agraria remitió el **OFICIO 131-2021**, radicado con el No. CA 2021-00344 de 02/03/2021, mediante el cual solicitó a Corporinoquia, hacer seguimiento ambiental al manejo del recurso hídrico y al desarrollo de las obras civiles contenidas en el proyecto Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, que se lleva a cabo en jurisdicción del municipio de Choachi.

En atención a dicho oficio se expidió el memorando No. 800.21-0052 de 10 de marzo de 2021 solicitando apoyo técnico a la Sede Principal de Corporinoquia- Subdirección de Control y Calidad Ambiental, desde donde se dispuso la práctica de una visita técnica que se llevó a cabo el día 21 de abril de 2021, con profesionales de esa sede y de la Unidad Ambiental.

Que por medio de oficio radicado en Corporinoquia Yopal con el número YO2021-04376 del 19 de abril de 2021, el cual fue remitido a la Unidad Ambiental Cáqueza, radicado con el N° CA2021-00661 de 26 de abril de 2021, el señor Carlos Alfredo Baquero Torres, solicita se dé cumplimiento a las normas ambientales, petición de protección de los recursos hídricos y de las normas sobre seguridad y prevención de desastres, refiriéndose a las obras que se realizan con el fin de desviar el agua de la quebrada Cucuaté. La unidad Ambiental respondió al peticionario mediante comunicación oficial No. 800.11.21-0408 de 05 de mayo de 2021.

Que mediante oficio radicado con el No. CA 2021-00659 de 26 de abril de 2021, el señor Luis Hernán García, de la comunidad sector Cucuaté, solicitó entre cosas a la Corporación, detenga las obras de desviación del cauce de la quebrada Cucuaté. La unidad Ambiental dio respuesta al peticionario mediante comunicación oficial 800.11.21-00425 de 06 de mayo de 2021.

Como producto de la visita realizada el día 21 de abril de 2021, desde la Subdirección de Control y Calidad Ambiental se generó respuesta por medio de Memorando No. 500.21-0329 de 13 de mayo de 2021, el cual textualmente dice:

*(...)





En atención a la comunicación referida en el asunto, por medio de la cual se solicita apoyo técnico de la sede central de Corporinoquia para desarrollar las diligencias ordenadas por la Procuraduría 31 Judicial II Ambiental y Agraria, en la que se cita como antecedente la respuesta dada mediante memorando 800.21.0024 del 4 de febrero de 2021 emitido por la Unidad Ambiental de Caqueza en respuesta al radicado YO. 2021-00796 del 28 de enero de 2021, la Subdirección de Control y Calidad se permite informar de las diligencias adelantadas con el fin de dirimir las inquietudes presentadas en torno a la ejecución del contrato de Obra No. 008 de 2019 cuyo objeto es el MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE CHOACHÍ-CUNDINAMARCA EN EL DESARROLLO DEL CONVENIO No. EPC-CI-20 DE 2018, especialmente en el tramo del paso de la Quebrada Cucuaté por el paso urbano del municipio de Choachí:

1. El día 21 de abril de 2021, se ejecutó visita de inspección donde se corrobora lo descrito en el Concepto Técnico No. 800.20.7.20.0019 del 24 de diciembre de 2020, observando que la quebrada Uval, ingresa al casco urbano por la carrera sexta, entre las calles primera y segunda sur, donde cambia su nombre a quebrada Cucuaté, sitio en el que a partir del año 2000 fue canalizada inicialmente mediante 2 tubos de concreto de 24", el flujo de las aguas de la corriente de la quebrada Cucuate continua su recorrido mediante tubería en concreto subterránea de diámetro 30" y 36", saliendo nuevamente a la superficie en la calle 7 sur, trayecto en el cual se evidenció que en su ronda hídrica se construyeron viviendas que descargaban aguas negras a esta quebrada a falta del alcantarillado sanitario.
2. En sitio se corrobora que a la fecha de la visita, se encuentra en ejecución el contrato de obra No. 0008 de 2019 suscrito entre el Municipio de Choachí y el Consorcio alcantarillado Choachí, con convenio interadministrativo entre empresas públicas de Cundinamarca S.A E.S.P y el municipio de Choachí, evidenciando que a la fecha se encuentra pendiente el desvío del tramo ubicado en la carrera 3 entre calle 1 sur y calle 4 sur, sitio conocido como la ISLA con su consecuente instalación de tubería para tal fin.

En este sentido, esta Corporación realizó inspección en este sector, donde los quejosos refieren afectación por el cambio de curso o dirección original de la Quebrada Cucuaté cuyo fundamento por parte del contratista es que en caso de requerir intervención para mantenimiento de la red se debe entrar a negociar con los propietarios privados por donde cruza originalmente, obstaculizando la efectividad en la atención, y adicionalmente que la zona privada de la parte baja de

CORPORINOQUIA

la carrera 3a se encuentra dentro de un sector de susceptibilidad al deslizamiento y de acuerdo con algunas personas de la comunidad esta circunstancia ha provocado inconvenientes ya que esta tubería en ocasiones genera salidas de agua por el grado de colmatación de la misma.

Adicionalmente se indica que según lo descrito por el contratista, la necesidad de ejecución del proyecto se basa en que el municipio de Choachí contaba con un sistema de alcantarillado combinado, es decir existía una mezcla entre las aguas residuales domésticas y las aguas lluvias generadas por las precipitaciones de la zona. El sistema tiene diez (10) vertimientos a lo largo de la extensión del municipio que descargan principalmente en las quebradas el Uval, Guacha y del Pueblo. La contaminación que se genera en épocas de invierno por estas descargas aumenta en las fuentes receptoras las concentraciones de DBO y DQO. De igual manera de acuerdo a la información se observa que el número de colectores del sistema de alcantarillado que existía no tenía la capacidad de transportar los caudales que se generan en las épocas de lluvia, provocando el rebose en los pozos de inspección y contaminando las vías del municipio.

3. Con el fin de efectuar verificación de la Quebrada Cucuaté o El Uval con base en el EOT del municipio de Choachí, se procedió a solicitar información en la Subdirección de Planeación de Corporinoquia, quien a través de memorando No 300.21-0268 del 7 de mayo de 2021, establece lo siguiente:

"En atención a la solicitud de verificación de quebrada Cucuaté o El Uval, se precisa que el municipio de Choachí cuenta con Esquema de Ordenamiento Territorial, el cual fue

concertado con esta Autoridad Ambiental mediante Resolución N° 304 del 16 de mayo de 2000 "Por la cual se aprueba el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Choachí - Cundinamarca" y adoptado mediante acuerdo municipal No. 05 del 30 de junio del 2000.

Así y con base en un mapa urbano del EOT municipal, se identificó que la quebrada Cucuaté o El Uval, atraviesa el perímetro urbano como se evidencia en la Imagen 1° del precitado memorando.

Así mismo se verifico con base en la cartografía base IGAC que la quebrada Cucuaté o El Uval, atraviesa el perímetro urbano como se evidencia en la Imagen 2° del precitado memorando.

Sumado a lo anterior, con base en el acuerdo municipal No. 05 del 30 de junio del 2000 del EOT, se identificó en el artículo 49 respecto a la quebrada Cucuaté o El Uval para el sector urbano, que está considerada bajo Tratamiento para áreas construidas, para recuperación orientado a la rehabilitación de la ronda, como se indica a continuación:

...() ARTICULO 49. - El sector Urbano está conformado por las siguientes zonas, que se presentan en el plano de unidades de manejo.

I. Tratamiento para áreas Construidas.

Restauración y/o conservación urbanística: En las cuales las acciones de restauración implican acciones para devolver al área sus características originales, las acciones de conservación le significan al predio tener un uso productivo específico institucional sin detrimento de los mismos.



CORPORINOQUIA

Recuperación: son predios que se encuentran en la zona de riesgo de la Quebrada Cucuaté, agua arriba conocida como El Uval. Algunas de estas predios tienen uso residencial o mixto por lo cual estas viviendas deben ser relocalizadas, durante el mediano plazo, teniendo en cuenta para esto, el área reservada para vivienda de interés social, pues los únicos usos permitidos serán la rehabilitación de la randa, uso recreativo-pasivo en zona verde, constituyéndose así el parque ecológica Cucuaté, el cual incluye la construcción de un sistema de alcantarillado paralelo a la misma.

Consolidación. Es el tratamiento para zonas con carencia o déficit de servicios públicos, equipamientos de servicio social o problemas de accesibilidad, lo que se refleja en las zonas anteriormente señaladas, las acciones a seguir en estas zonas tenderán a mejorar los niveles de cobertura en el servicio de alcantarillado y a la pavimentación de vías, el rediseño de algunas ya existentes y el diseño de nuevas.

Renovación: Este manejo se aplicara a zonas que presenten conflictos por mezcla de usos incompatibles y problemas de congestión vehicular, aplicable a la zona centro y a la manzana donde está localizado el matadero de Palos Astro el cual debe ser reubicado en zona rural del municipio, preferiblemente en la vereda Resguardo sur o Guoza". (Negrillas fuera de texto original)

En este sentido, es importante recalcar que el anterior concepto se encuentra basado en la cartografía del IGAC, institución oficial encargada de producir la cartografía básica en Colombia y el Esquema de Ordenamiento Territorial, en el que se determina que el flujo de las aguas de la corriente de la quebrada Cucuaté o El Uval, se encuentran canalizadas mediante tubería atravesando el perímetro urbano del municipio de Choachí.

4. Una vez revisadas las bases de datos de esta entidad, se corrobora que a la fecha no se encuentran permisos o autorizaciones para el proyecto en mención ni trámite alguno en el que se requiera información con ocasión a pertinencia de obtención de los mismos.

En virtud de lo anterior, a continuación me permito efectuar las siguientes precisiones:

1. Para la construcción de las actividades contractuales del contrato de obra pública No 008 de 2019 cuyo objeto es Mejoramiento y optimización del sistema de alcantarillado del casco urbano del municipio de Choachí-Cundinamarca en desarrollo del convenio No EPC-CI-20 de 2018, se debió tramitar la autorización de ocupación de cauce en cumplimiento al Artículo 2.2.3.2.12.1., el cual cita textualmente que: "La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la autoridad ambiental competente (...)", toda vez que no se puede desconocer la naturaleza de denominación de fuente hídrica estipulada por la cartografía del IGAC y lo señalado en el EOT del municipio de Choachí, pese a que esta antropizada previamente.

Vale la pena anotar que si bien es cierto las obras proyectan permitir el flujo de las aguas de la corriente de la quebrada denominada el Cucuaté, estas se ubican sobre su flujo natural, por tanto se requiere de la evaluación de esta entidad para garantizar la protección del recurso natural.

De la misma manera es imperante que se presenten los estudios que determinen la pertinencia de los cambios en el curso natural de la fuente hídrica, basados y en concordancia con los datos contenidos dentro del EOT, especialmente los asociados



a riesgos y amenazas anexando una matriz de riesgos que permitan determinar la no afectación al recurso y a los propietarios de los predios contiguos a la quebrada.

En consideración a la trasgresión de la normatividad vigente aplicable y obrando en garantía de la protección de los recursos naturales de nuestra jurisdicción, se recomienda a la Unidad Ambiental de Cáqueza, que se proceda al inicio de apertura del proceso sancionatorio sin perjuicio de que el responsable de ejecución de las obras radique la documentación necesaria que permita evaluar las condiciones bajo las cuales se realizaran las actividades en pro de salvaguardar y proteger la quebrada el Uval y tramitar los permisos ambientales relacionados con la ocupación de cauce.

- De otra parte es de importancia que se comine al municipio de Choachí para que de cumplimiento a lo señalado al artículo 49 del acuerdo municipal No. 05 del 30 de junio del 2000 por el que se adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial vigente, especialmente lo relacionado a la Recuperación, de la cual se cita textualmente que: *son predios que se encuentran en la zona de riesgo de la Quebrada Cucuaté, agua arriba conocida como El Uval. Algunos de estos predios tienen uso residencial o mixto por lo cual estas viviendas deben ser relocalizadas, durante el mediano plazo, teniendo en cuenta para esto, el área reservada para vivienda de interés social, pues los únicos usos permitidos serán la rehabilitación de la ronda, uso recreativo-pasivo en zona verde, constituyéndose así el parque ecológico Cucuaté, el cual incluye la construcción de un sistema de alcantarillado paralelo a la misma.* De igual manera de cumplimiento al artículo 55 Unidad de Recuperación el cual cita: **ARTICULO 55. UNIDAD DE RECUPERACION:** *comprende los predios que se encuentran en la zona de riesgo de la quebrada Cucuaté, aguas arriba conocida como el Uval. Estos predios son: 010030050, 010030037, 010030001, 010030013, 010042001, 010042003, 010042004, 010046029, 010046002, 010046026, 010046021, 010030007, 010030008, 010031009, 0100301010, 010031005, 010031006, 010031007, los predios restantes del sector de la Isla, así como la ronda de 30 metros de la quebrada del Pueblo. La recuperación de este afluente partirá de la intersección del camino antiguo a Bobadillas con la vía pavimentada que conduce de Choachí a Bogotá hasta su salida del casco urbano.*

Los únicos usos permitidos serán la rehabilitación de la ronda, uso recreativo-pasivo en zona verde, e institucional, infraestructura de servicios públicos, programas de reforestación, control de la contaminación, obras de corrección y prevención de procesos erosivos. Se prohíbe todo uso urbano ya sea residencia, comercial, industrial o institucional, estas áreas deberán estar libres de toda construcción tales

como viviendas, bodegas, muras y marraneras o cocheras, así como de vertimientos contaminantes de cualquier tipo.

PARAGRAFO: *los predios comprendidos entre la calle 1 sur, costado sur y la calle 3ª sur, costado norte, entre carreras 3 conocida como salida a Fomeque y la carrera 2 se declaran de Interés Institucional para la construcción y adecuación de zonas recreativas, de conformidad con las normas establecidas en la Ley 361 de 1997 y aquellas que la reglamenten (Decreto 1504 artículo 6).*

Deberá negarse toda licencia de construcción, remodelación o reconstrucción y adecuación para inmuebles para esta zona.

En toda atención
(...)



CORPORINOQUIA

Que por medio de oficio radicado con el No. C A 2021-00853 de 18 de mayo de 2021, la Procuraduría 31 Judicial II y Ambiental Agraria, solicitó a Corporinoquia inicie el procedimiento sancionatorio por desviación del cauce de la quebrada Cucuaté.

Que con oficio 271-2021 la Procuraduría 31 Judicial II y Ambiental Agraria, solicita al Representante Legal del Municipio de Choachi Dr. Carlos Velásquez, inicie actuación permisiva por desviación del cauce de la quebrada Cucuaté, radicado con copia a Corporinoquia bajo el consecutivo CA 2021-00880 de 19 de mayo de 2021,

Que por medio de Auto No. 800.13.21-0028 de 20 de mayo de 2021, la Corporación- Unidad Ambiental Cáqueza – inició la etapa de indagación preliminar a fin de determinar si los hechos, constituyen infracción ambiental, en los términos establecidos en la Ley 1333 de 2009, "Por medio de la cual se establece el procedimiento sancionatorio y se dictan otras disposiciones".

Que en virtud de la indagación el día 26 de mayo de 2021, se realizó visita técnica al lugar de ocurrencia de los hechos denunciados, en jurisdicción del municipio de Choachi.

DE LA COMPETENCIA DE ESTA AUTORIDAD

Que de acuerdo con lo establecido en el párrafo del artículo 2 de la Ley 1333 de 2009, la autoridad competente funcional para imponer las sanciones es la competente para otorgar la respectiva licencia ambiental, permiso, concesión y demás autorizaciones ambientales e instrumentos de manejo y control ambiental, previo agotamiento del procedimiento sancionatorio.

Que la Dirección General de Corporinoquia, por medio de Resoluciones No 400.36.21.0527 de 24 de mayo de 2021 asignó entre otras funciones específicas al Profesional Especializado de la Unidad Ambiental de Cáqueza la de expedir los actos administrativos mediante los cuales se imponen medidas preventivas.

Que, de acuerdo con lo anterior, esta Autoridad y Profesional Especializado es el competente funcional para expedir el presente acto administrativo, teniendo en cuenta las funciones desconcentradas, la especialidad y dirección jurídica-técnica que sobre la materia por ley le asiste y compete.

Que por ello, esta Autoridad procederá en este Acto Administrativo a tomar las determinaciones administrativas respectivas que, bajo los parámetros del artículo 12 de la Ley 1333 de 2009, tienen como objeto prevenir o impedir la ocurrencia de un hecho, la realización de una actividad o la existencia de una situación que atente contra el medio ambiente, los recursos naturales, el paisaje o la salud humana que se estén causando o puedan causar con la ejecución de la actividad descrita en el Acta de Imposición de Medida.

DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS:

Que, en relación con la protección del ambiente, la Constitución Política de Colombia establece que es deber de los nacionales y extranjeros acatar la Constitución y las leyes, además de respetar y obedecer a las autoridades (art. 4); y como obligación del Estado y de las personas, el proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (art. 8); y velar por la conservación de un ambiente sano (art. 95).





Que, el artículo 79 de la Carta Política instituye el derecho a gozar de un ambiente sano, el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, la imperiosa necesidad de conservar las áreas de especial importancia ecológica y la prioridad de fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que, el artículo 80 de la Constitución Política le establece al Estado el deber de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental, imponiendo sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados.

Al respecto, Corporinoquia acoge lo pronunciado por la Corte Constitucional en la Sentencia T - 254 del 30 de junio de 1993^[1], en relación con la defensa del derecho a un ambiente sano.

Que el ambiente es un bien jurídico constitucionalmente protegido cuya preservación debe procurarse no sólo a través de acciones aisladas del Estado, sino con la concurrencia de los individuos y la sociedad.

Que, la Administración adopta una Medida Preventiva para conjurar un hecho o situación que afecta al ambiente o genera afectación o un riesgo de afectación que es menester prevenir, y en términos que ha definido la jurisprudencia, no tiene carácter sancionatorio sino preventivo:

Que la presente actuación administrativa se adelanta de acuerdo con los fundamentos de la política ambiental colombiana consagrados en el Artículo 1 de la Ley 99 de 1993, en especial, en el principio de precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del ambiente.

Al respecto, la Corte Constitucional ha avalado la constitucionalidad de los mecanismos cautelares de protección ambiental, como señala en la sentencia T606/15, en los siguientes términos:

“Las medidas preventivas responden a un hecho, situación o riesgo que, según el caso y de acuerdo con la valoración de la autoridad competente, afecte o amenace afectar el medio ambiente, siendo su propósito el de concretar una primera y urgente respuesta ante la situación o el hecho de que se trate, y que si bien exige una valoración seria por la autoridad competente, se adopta en un estado de incertidumbre y, por lo tanto, no implica una posición absoluta o incontrovertible acerca del riesgo o afectación, como tampoco un reconocimiento anticipado acerca de la existencia del daño, ni una atribución definitiva de la responsabilidad, razones por las cuales su carácter es transitorio y da lugar al adelantamiento de un proceso administrativo a cuyo término se decide acerca de la imposición de una sanción”^[2].

El procedimiento que se seguirá para legalizar la medida preventiva, es el contenido en el Título III “*Procedimiento para la imposición de medidas preventivas*” de la Ley 1333 de 2009, por lo que esta Autoridad entrará a considerar lo evidenciado en visita de campo registrada en el acta de imposición de medida preventiva de fecha 26 de mayo de 2021, que sirve de soporte y en la que se recomienda imponer medida preventiva consistente en:

“Suspensión de las obras y/o intervenciones que se realizan o se lleguen a realizar para el desvío del cauce canalizado por tubería que conduce las aguas





de la quebrada Cucuaté, hasta tanto se tramiten y evalúen los correspondientes permisos de ocupación de cauce por desvío de la quebrada Ciucuaté

De acuerdo con el acta de imposición, la medida se encuentra justificada en los siguientes hechos:

Realización de las obras para el desvío del cauce canalizado de la quebrada Cucuaté en el casco urbano del municipio de Choachi, sin contar con la correspondiente autorización por parte de la Corporación.

Que el ARTÍCULO 39 de la Ley 1333 de 2009 dice: "SUSPENSIÓN DE OBRA, PROYECTO O ACTIVIDAD. Consiste en la orden de cesar, por un tiempo determinado que fijará la autoridad ambiental, la ejecución de un proyecto, obra o actividad cuando de su realización pueda derivarse daño o peligro a los recursos naturales, al medio ambiente, al paisaje o la salud humana o cuando se haya iniciado sin contar con la licencia ambiental, permiso, concesión o autorización o cuando se incumplan los términos, condiciones y obligaciones establecidas en las mismas".

Respecto de las medidas preventivas, es pertinente tener en consideración que "(...) es el principio de precaución el que le permite a la autoridad ambiental decidir sobre su adopción en un estado de incertidumbre, estando su adopción precedida de una valoración que advierta sobre el hecho o la situación causante de la afectación del ambiente o sobre el riesgo y la gravedad del daño que podría derivarse de él.

En los anteriores términos, Corporinoquia al tener la función pública de adelantar y culminar el procedimiento de investigación, preventivo y sancionatorio en materia ambiental, aplica esta normativa, con el fin de prevenir y evitar que sigan ocurriendo hechos o realizando actividades sin contar con la licencia ambiental, permiso, concesión o autorización, por cuya razón se requiere suspenderlas de manera preventiva.

Lo que busca la medida de suspensión es evitar que se genere daños o riesgos a la salud humana, a los recursos naturales y al ambiente.

Que, obrando en garantía de la protección de los recursos naturales en nuestra jurisdicción, es necesario conocer y evaluar las condiciones bajo las cuales se realizarán las actividades en pro de salvaguardar y proteger la quebrada el Uval (Cucuate), por lo cual es imprescindible tramitar los permisos relacionados con la ocupación de cauce.

Lo anterior se ajusta al objeto de las Medidas Preventivas, de impedir o evitar la continuación de la ocurrencia de un hecho, la realización de una actividad o la existencia de una situación que puede atentar contra lo que protege el objeto de la norma.

Que para lograr su cometido esta decisión surte efectos inmediatos y contra la misma no procede recurso alguno.

En el procedimiento seguido en este acto administrativo, esta Autoridad tiene en cuenta lo previsto en los artículos 36 y 39 de la Ley 1333 de 2009, que indican que la medida preventiva de suspensión, consiste en la orden de cesar la ejecución de un proyecto, obra o actividad, en los siguientes eventos:

En el presente caso la presunción normativa² que determina la procedencia de la medida preventiva de suspensión de la actividad, parte de la imposición efectuada mediante acta por los profesionales de CORPORINOQUIA, que practican la inspección técnica, en la cual, de manera clara, concluyen la necesidad de su



imposición por esta Autoridad al evidenciar que para realizar las obras de desvío del cauce canalizado de la quebrada Cucuaté en el casco urbano del municipio de Choachi no cuentan con la correspondiente Autorización o Permiso expedido por CORPORINOQUIA.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Una vez revisado el Formato de Reporte de Visita de Atención de Denuncias por Infracciones Ambientales y el Acta de Imposición de Medida Preventiva que se encuentra en el expediente No. 800.32.7.21-0004, tenemos que mencionar unos datos y citar textualmente los apartes del acta que sirven para soportar la decisión que se toma en el presente acto administrativo, así:

La visita técnica se llevó a cabo el 26 de mayo de 2021, el interesado es la comunidad sector La Isla Cucuaté, presunto infractor Municipio de Choachi con Nit 99999414-5, localización de los hechos: Municipio de Choachi, casco Urbano- sector Cucuate.

ACTA DE IMPOSICION DE MEDIDA PREVENTIVA

"(...)

En el municipio de Choachi a los 26 días del mes de mayo de 2021, siendo las 2:00 pm, se realizó visita de inspección técnica a la quebrada Cucuaté sector urbano del municipio de Choachi ubicada en el municipio de Choachi a fin de verificar, las obras que se adelantan para el desvío del cauce canalizado de la quebrada Cucuaté determinándose que los presuntos responsables son el municipio de Choachi como responsable del desarrollo del proyecto.

Inmediatamente se procede a imponer Medida Preventiva consistente en:

"Suspensión de las obras y/o intervenciones que se realizan o se lleguen a realizar para el desvío del cauce canalizado por tubería que conduce las aguas de la quebrada Cucuaté, hasta tanto se tramiten y evalúen los correspondientes permisos de ocupación de cauce por desvío de la quebrada Cucuaté".

De acuerdo con lo establecido en la Ley 1333 de 2009, la cual se encuentra motivada en los siguientes hechos que la justifican:

Realización de las obras para el desvío del cauce canalizado de la quebrada Cucuaté en el casco urbano del municipio de Choachi, sin contar con la correspondiente autorización por parte de la Corporación.

La mencionada medida preventiva empieza a regir a partir del día 26 del mes de mayo del año 2021 a las 2:00 pm horas".

PARTICIPANTES DE LA VISITA:

FUNCIONARIO A CARGO

NOMBRE Alonso Marín



CORPORINOQUIA

Cargo: Profesional Esp.

Que por medio de Memorando No. 800.21- 0124 del 27 de mayo de 2021, el doctor alonso Marin Chica Profesional Especializado de Corporinoquia- Unidad Ambiental Cáqueza, solicitó a la funcionaria Clara Camacho, de la misma Unidad, legalizar la medida preventiva impuesta.

Que, en el Memorando antes citado, se aclara, que si bien los funcionarios de la Alcaldía Municipal atendieron la visita (como se evidencia en el formato de campo), se abstuvieron de firmar la medida preventiva, por lo cual el acta solo esta suscrita por el funcionario de Corporinoquia.

Que al respecto el artículo 15 de la Ley 1333 de 2009 dice que en caso de que no sea factible la firma del acta por parte del presunto infractor o de un testigo, bastará con la sola suscripción por parte del funcionario encargado del asunto y que deberá dejarse la constancia respectiva.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

El artículo 1º de la Ley 99 de 1993 señala los principios que rigen la política ambiental colombiana, y en su numeral 1 dispone que el proceso de desarrollo económico y social del país se orientará según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992 sobre medio ambiente y desarrollo.

Así mismo, el artículo 8º y el numeral 8º del artículo 95 de la Constitución Política disponen que es obligación de los particulares proteger los recursos naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

En el inciso segundo del artículo 58 Ibidem, se determina que la propiedad es una función social que implica obligaciones, a la cual le es inherente una función ecológica.

La preservación y el manejo de los recursos naturales renovables es de utilidad pública e interés social, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1º del Decreto-Ley 2811 de 1974 - Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

Que de conformidad con lo previsto en el numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, es función de la Corporación otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva

La MEDIDA PREVENTIVA está fundada de acuerdo con lo dicho anteriormente, en el acta de fecha 20 de mayo de 2021 elaborada en desarrollo de la visita realizada por esta Autoridad Ambiental.

Respecto al presunto responsable es preciso indicar que se determina como tal al Municipio de Choachi con Nit , 899999414-5.





PROPORCIONALIDAD DE LA MEDIDA PREVENTIVA

Frente al caso en estudio, al gozar la Autoridad Ambiental de un amplio margen de acción, en armonía con lo establecido en el Artículo 44 de la Ley 1437 de 2011 y con el fin de garantizar la proporcionalidad de la medida preventiva recomendada en el **ACTA DE IMPOSICION**, se realiza el siguiente análisis de proporcionalidad teniendo en cuenta que las medidas se fundamentan en la afectación a los recursos naturales, el ambiente, la salud humana etc.

La Corte Constitucional preceptuó, en tratándose de criterios para resolver tensiones en torno a la imposición de una medida preventiva y las restricciones que ello implica para el particular, lo siguiente: "La Corte ya ha puesto de presente que una teórica discusión jurídica en materia ambiental sobre cuáles derechos prevalecen, la resuelve la propia Constitución al reconocer la primacía del interés general, al limitar varios derechos en función de la protección debida al medio ambiente, los recursos naturales o la ecología, y al asignarles al Estado funciones de prevención y control del deterioro ambiental y a los particulares el deber de proteger los recursos culturales y naturales de país y velar por la conservación de un ambiente sano"¹⁰. El análisis de proporcionalidad que se desarrolla se descompone analíticamente de la siguiente manera:

- I. Finalidad de la medida a imponer
- II. Legitimidad del medio
- III. Idoneidad de la Medida Preventiva

Para llevar a cabo cada uno de los pasos enunciados anteriormente, se parte de que las medidas a implementar son la última ratio que permiten imponer los artículos 36 y 39 de la Ley 1333 de 2009, consistente en la **"Suspensión de las obras y/o intervenciones que se realizan o se lleguen a realizar para el desvío del cauce canalizado por tubería que conduce las aguas de la quebrada Cucuaté, hasta tanto se tramiten y evalúen los correspondientes permisos de ocupación de cauce por desvío de la quebrada Ciucuaté"** medida que será impuesta en la forma y bajo las condiciones que se dispondrán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

I. FINALIDAD DE LA MEDIDA A IMPONER

La causa o finalidad de la medida administrativa de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 de la Ley 1333 de 2009, es prevenir o impedir la ocurrencia de un hecho, la realización de una actividad o la existencia de una situación que atente contra el medio ambiente, los recursos naturales, el paisaje o la salud humana.

Que la normatividad ambiental vigente faculta a la autoridad ambiental y a los particulares para adoptar medidas eficaces con el fin de impedir la degradación del medio ambiente, o una situación que atente contra los recursos naturales, o la salud humana sin que se requiera tener la certeza científica absoluta, por lo cual se





consideró necesario **SUSPENDER PREVENTIVAMENTE** las obras y/o intervención que se realizan o se llegaren a realizar para el desvío del cauce de la quebrada Cucuaté toda vez que no obran permisos, lo que hace imperante que se presente los estudios que determinen la pertinencia de los cambios en el curso natural de la fuente hídrica, basados y en concordancia con los datos contenidos dentro del EOT, especialmente asociados a riesgos y amenazas, anexando matriz de riesgos que permitan determinar la no afectación al recurso y a los propietarios de los predios contiguos a la quebrada.

Por lo anterior las obras que se adelantan dentro del plan maestro de alcantarillado deben contar con los planes de contingencia conforme a lo establecido en el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012.

“ARTÍCULO 42. ANÁLISIS ESPECÍFICOS DE RIESGO Y PLANES DE CONTINGENCIA. Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento”.

Así las cosas, es responsabilidad del municipio contar con el plan de contingencia para las obras que se ejecutan y en caso de ser necesario requerirle al contratista encargado de ejecutar el proyecto, el plan de contingencia en el cual se determine quiénes están obligados a implementar todas las medidas necesarias para prevenir, mitigar, controlar y corregir cualquier impacto negativo al ambiente y/o personas afectadas, así como adelantar las actuaciones necesarias por daños a la infraestructura y viviendas que se ocasionen por el desarrollo del proyecto.

El objeto y contenido de la presente decisión se funda en lo dispuesto, además de la Ley 1333 de 2009 y los principios ambientales antes señalados, en la Constitución Política de Colombia en relación con la protección del medio ambiente que establece como obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (Art. 8º); y que es deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (Art. 95).

Por su parte, el Artículo 79 de la Constitución Política de Colombia establece que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Igualmente, lo referido por la Ley 99 de 1993, Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 1333 de 2009, en lo relacionado con las medidas de suspensión de las obras o actividades de un proyecto.

II. LEGITIMIDAD DEL MEDIO

La Constitución de 1991 consagró al ambiente sano como un derecho colectivo del cual son titulares todas las personas, quienes en calidad de ciudadanos colombianos se encuentran obligados a proteger los recursos culturales y naturales del país y velar





por la conservación de un ambiente sano, como lo señala el Artículo 95 Superior. No obstante, "la protección del ambiente no es un bien absoluto en nuestro ordenamiento constitucional, por lo que los mandatos derivados a partir de las disposiciones constitucionales deben ser interpretados en conjunto con otros principios y derechos protegidos por el ordenamiento constitucional"^[2], estableciendo que las limitaciones de este derecho estarán sujetas a su armonización con las demás disposiciones y garantías contenidas en el régimen jurídico.

En efecto, como lo indicó la jurisprudencia, el ámbito constitucionalmente protegido del ambiente sano se enmarca en (i) el manejo, uso, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales, (ii) el equilibrio de los ecosistemas, (iii) la protección de la diversidad biológica y cultural, (iv) la calidad de vida del ser humano como parte de la naturaleza y (v) el desarrollo sostenible.

Que el manejo, uso, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales, es prioritario en el desarrollo de las actividades y obras dentro del proyecto Mejoramiento y Optimización del sistema de alcantarillado del casco urbano del Municipio de Choachi – Cundinamarca, ya que se proyecta permitir el flujo de las aguas de la quebrada Cucuaté.

Así mismo debe tenerse en cuenta lo previsto en el artículo 2.2.3.2.12.1 del Decreto 1076 de 2015, toda vez que no se puede desconocer la naturaleza de denominación de fuente hídrica de la quebrada estipulada por la Cartografía IGAC y lo señalado en el EOT del municipio de Choachi, pese a que esta antropizada previamente.

"ARTÍCULO 2.2.3.2.12.1. Ocupación La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente. Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas".

Dicho lo anterior, si bien existen otros instrumentos cautelares contemplados en el Artículo 36 de la Ley 1333 de 2009 que cabrían en el presente caso, como son la amonestación escrita, es sólo a través de **la Suspensión inmediata de la actividad**, por un tiempo determinado que fijara la autoridad ambiental, que puede evitarse que un proyecto pueda generar daño o peligro a los recursos naturales o a la salud humana, en este caso por cuanto no cuenta con permisos ambientales.

III. IDONEIDAD DE LA MEDIDA PREVENTIVA

Frente al caso en particular, la medida que se ordena resulta indispensable para el logro del objetivo propuesto, como quiera que se constituyen en la medida más adecuada y conducente al propósito esperado, referido anteriormente.

En este punto, cobra relevancia tanto la protección al ambiente como la mencionada noción de desarrollo sostenible. "(...) con el que se significa que las actividades que puedan tener consecuencias en el ambiente –verbigracia, actividades económicas – deben realizarse teniendo en cuenta los principios de conservación, sustitución y restauración del ambiente" como lo indicó la Corte en la sentencia C-298 de 2016.



CORPORINOQUIA



En tal sentido, el procedimiento para la imposición de medidas preventivas está diseñado, entre otros aspectos, para hacer cumplir las normas contenidas en el Código de los Recursos Naturales Renovables Decreto Ley 2811 de 1974, en la Ley 99 de 1993, en la Ley 165 de 1994 y demás disposiciones ambientales compiladas en el Decreto 1076 de 2015, así como en la normativa que las sustituya o modifique y en los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente.

Para ello, no existe otro medio más idóneo que permita rebatir los riesgos asociados a la continuidad de las conductas desplegadas por el titular del proyecto o actividad, lo que hace que las medidas preventivas de suspensión de actividades específicas sean las adecuadas para prevenir y controlar eventuales factores de deterioro ambiental, debido que al detenerse y, por ende, llevar a cabo las correcciones necesarias, se minimizan los riesgos sobre el medio socio ambiental.

Que, con fundamento en lo consignado en el acta, se legaliza la presente MEDIDA PREVENTIVA.

En mérito de lo expuesto,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Legalizar LA MEDIDA PREVENTIVA impuesta mediante acta de fecha 26/05/2021 al Municipio de Choachi con Nit 899999414-5., representado legalmente por el Doctor CARLOS ALBERDI VELÁSQUEZ GARZON, en el marco del proyecto "Mejoramiento y Optimización del Sistema de Alcantarillado de Casco Urbano del Municipio de Choachi" consistente en:

"Suspensión de las obras y/o intervenciones que se realizan o se lleguen a realizar para el desvío del cauce canalizado por tubería que conduce las aguas de la quebrada Cucuaté, hasta tanto se tramiten y evalúen los correspondientes permisos de ocupación de cauce por desvío de la quebrada Cucuaté".

ARTÍCULO SEGUNDO: La medida preventiva impuesta es de ejecución inmediata, tiene carácter preventivo y transitorio, surte efectos inmediatos y sólo se levantará cuando se dé cumplimiento a la siguiente condición:

- El Municipio de Choachi con Nit 899999414-5 tramite y obtenga los respectivos permisos de Ocupación de Cauce para el desvío de la quebrada Cucuaté.

ARTÍCULO TERCERO: El incumplimiento total o parcial a la medida preventiva impuesta en el presente acto administrativo, será causal de agravación de la responsabilidad en materia ambiental, según lo dispuesto en el numeral 10 del artículo séptimo de la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO CUARTO: El presente Acto Administrativo rige a partir de su comunicación.

ARTÍCULO QUINTO: Publicar el contenido del presente acto administrativo, en la página web de Corporinoquia.

ARTÍCULO SEXTO: Comunicar el presente acto administrativo a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.



28 MAY 2021

175

800 . 6 . 21 . 0095

Página 26 de 26

CORPORINOQUIA



ARTÍCULO SEPTIMO: Comunicar el presente acto administrativo al representante legal del Municipio de Choachi con Nit 899999414-5. DR. **CARLOS ALBERDI VELASQUEZ GARZON.**

ARTÍCULO OCTAVO: Contra el presente Acto Administrativo no procede recurso alguno, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 1333 de 2009.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

ALONSO MARÍN CHICA
Profesional Especializado

Proyectó Clara C.

Acta de Campo - Dr. Alonso M.



SEDE PRINCIPAL Yopal - Casanare ☎ Carrera 23 No. 18-31 ☎ PBX: (8) 635 85 88 - 310 818 61 37
SEDE ARAUCA ☎ Carrera 25 No. 15-69 ☎ PBX: (7) 885 20 26 - 310 818 61 31
SUBSEDE VICHADA La primavera ☎ Calle 4 No. 9-72 ☎ 310 283 82 33
UNIDAD AMBIENTAL CAQUEZA Cundinamarca ☎ Carrera 4 No. 5-21 ☎ 310 226 38 50
☎ direccion@corporinoquia.gov.co - controlinterno@corporinoquia.gov.co
www.corporinoquia.gov.co



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOACHÍ
DESPACHO ALCALDE
NIT. 899999414-5

176

Oficio N° 150-16-3485

Choachi: 05 de agosto de 2021

Señores

Maria Lucia Martínez Lesmes, Rafael Usme Hernández
Nohra nós Usme Hernández, Santiago Usme Martínez
Alicia Judith Usme Martínez, Carolina Venegas Borrás
Correos: maimaisa@gmail.com rafus54@hotmail.com nohru.usme@gmail.com
santiusmema@hotmail.com Alicia.usmc@gmail.com carolinaborras@gmail.com
Choachi, Cundinamarca

Referencia: Respuesta Oficio 633 de 2021

Cordial saludo,

En atención a lo requerido mediante el oficio del asunto le informamos lo siguiente:

1. De manera informal se le informo a la señora Carolina Borrás para que asistieran el día 11 de junio de 2021, para poderles brindar asesoría completa por parte de un profesional de la Empresa de Servicios Públicos de Cundinamarca, donde se iba a indicar todos los requisitos a tener en cuenta para poder legalizar mediante escritura Pública la servidumbre que se solicita en oficio del 15 de mayo de 2021.
2. Debido a los sucesos que se han presentado en el sector donde transcurre la Quebrada Cucuate, informamos que mediante Auto 800.6.21.0095 de 28 de mayo de 2021 la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia ordenó suspender cualquier obra y/o intervención que se realice para el desvío por el cauce ya canalizado de la Quebrada hasta que se obtenga permiso de ocupación de cauce.

Por esta razón, por el momento no se realizará ninguna intervención en el sector, por lo que se respetará el cauce actual junto a la canalización cerrada que se encuentra desde aproximadamente 20 años.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOACHÍ
DESPACHO ALCALDE
Nit. 899999414-5

Así las cosas, no se llevará a cabo ninguna imposición de servidumbre en el sector hasta que no exista un pronunciamiento de fondo por parte de CORPCRINOQUIA en consecuencia de los documentos que el Municipio radique ante la misma.

Por lo expuesto anteriormente, la solicitud de licencia de cerramiento en el predio con código catastral No 25-191-C1-00-00-00-003C-0025-000000000 será negada mediante Resolución Administrativa, la cual será notificada a la acoderada de proceso de conformidad al artículo 67 de la ley 1437 de 2011.

Atentamente,


OLGA LUCÍA BENAVIDES VÁSQUEZ
SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

Proyecto: Jorge Luis Rodríguez Rodríguez, Asesor Jurídico Externo

Choachí 26 de noviembre de 2020

Señores:

Natalia Rivera Pulido
Inspectora Municipal de Choachí

Ref. Solicitud de verificación de licencia de construcción y el cumplimiento de las normas de uso del suelo.

Algunos vecinos de la carrera tercera entre calles 1 y 3 sur notamos con preocupación el reinicio de las obras de construcción que habían sido detenidas en el predio señalado en la fotografía ubicado en el sector de la isla en la K 3 1A 94 S e identificado con código catastral No 25181010000290009000



Teniendo en cuenta que quienes hemos solicitado licencias a la secretaría de planeación de Choachí nos hemos ajustado estrictamente a los requerimientos que no son pocos y que cumpliendo todas las normas y requisitos hemos logrado nuestros propósitos con legalidad, apelamos al principio de igualdad y le solicitamos tenga en cuenta que este predio cuenta con afectaciones en el EOT que hacen imposible la expedición de una licencia de construcción y que de estar licenciado se habría incurrido en irregularidades para su expedición.

Es clara la prohibición de usos urbanos de todo tipo ya que en el artículo 55 del EOT se establece este predio dentro de lo que se denomina **UNIDAD DE RECUPERACIÓN** “Los únicos usos permitidos serán la rehabilitación de la ronda, uso recreativo-pasivo en zona verde, e institucional, infraestructura de servicios públicos, programas de reforestación, control de la contaminación, obras de corrección y prevención de procesos erosivos. Se prohíbe todo uso urbano ya sea residencial, comercial, industrial o institucional, estas áreas deberán estar libres de toda construcción tales como viviendas, bodegas, muros y marraneras o cocheras, así como de vertimientos contaminantes de cualquier tipo.”

Como estos predios están destinados a ser espacio público y en el EOT existe

el proyecto de un parque para la recuperación de la ronda de la quebrada Cucuaté (proyecto que significará un impacto positivo en la calidad de vida de todos los habitantes del municipio) nos vemos hoy en la necesidad de protegerlo y proteger los recursos públicos que en un futuro se destinen para la ejecución de este proyecto.

Por este motivo y si es el caso solicitamos respetuosamente aplicar el código de policía que define como comportamiento que afecta la integridad urbanística el hecho de usar o destinar un inmueble a contravenir los usos específicos del suelo, ya que este terreno según la norma no es apto para construcción ni para uso comercial que sospechamos es el objetivo de la edificación la cual en las últimas semanas fundió placa de entrepiso y se instalaron barandas causando mucho ruido en horarios no permitidos es decir antes de las 8 am.

Cordialmente;

Vecinos que estamos del lado de la legalidad y que deseamos colaborar con las autoridades para evitar el deterioro urbano y conservar la tranquilidad del sector.

Choachi 26 de noviembre de 2020

Señores:

Natalia Rivera Pulido
Inspectora Municipal de Choachi

Ref. Solicitud de verificación de licencia de construcción y el cumplimiento de las normas de uso del suelo.

Algunos vecinos de la carrera tercera entre calles 1 y 3 sur notamos con preocupación el reinicio de las obras de construcción que habian sido detenidas en el predio señalado en la fotografía ubicado en el sector de la isla:



Teniendo en cuenta que quienes hemos solicitado licencias a la secretaria de planeación de Choachi nos hemos ajustado estrictamente a los requerimientos que no son pocos y que cumpliendo todas las normas y requisitos hemos logrado nuestros propósitos con legalidad, apelamos al principio de igualdad y le solicitamos tenga en cuenta que este predio cuenta con afectaciones en el EOT que hacen imposible la expedición de una licencia de construcción y que de estar licenciado se habría incurrido en irregularidades para su expedición.

Es clara la prohibición de usos urbanos de todo tipo ya que en el artículo 55 del EOT se establece este predio dentro de lo que se denomina **UNIDAD DE RECUPERACIÓN** "Los únicos usos permitidos serán la rehabilitación de la ronda, uso recreativo-pasivo en zona verde, e Institucional, infraestructura de servicios públicos, programas de reforestación, control de la contaminación, obras de corrección y prevención de procesos erosivos. Se prohíbe todo uso urbano ya sea residencial, comercial, industrial o Institucional, estas áreas deberán estar libres de toda construcción tales como viviendas, bodegas, muros y mampareras o cocheras, así como de vertimientos contaminantes de cualquier tipo."

Como estos predios están destinados a ser espacio público y en el EOT existe el proyecto de un parque para la recuperación de la ronda de la quebrada Cucuaté (proyecto que significará un impacto positivo en la calidad de vida de

Choachi 4 de diciembre de 2020

Señores:
OLGA LUCIA BENAVIDES VASQUES
Oficina de planeación y obras públicas

JEIMMY NATALIA RIVERA PULIDO
Inspectora municipal de policía

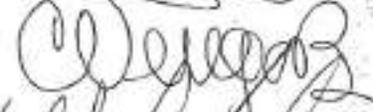
Ref: SOLICITUD DE INFORMACION SOBRE OBRA EN PREDIO DEL
SECTOR DE LA ISLA

Respetados señores:

Por este medio solicitamos nos informen sobre la licencia de construcción de la obra ubicada en la isla, carrera tercera número 1A 94 Sur, puesto que a inicios de este año vimos cómo fue sellada y desde hace unas semanas ha sido reiniciada pero no están cumpliendo con la instalación de las carteleras que se piden para notificar a los vecinos sobre la autorización para reanudarla.

Nos preocupa además que esta construcción pueda ser ilegal y que en un futuro sea un comercio de alto impacto de ruido como música y olores propios de un asadero que no debería estar situado ahí por los que se puede ver en el EOT.

Cordialmente:

Nombre	Cedula	Contacto	Firma
RAFAEL USME	19'252.388	300/2051755	
Pablo Espinel	79 914874	3116787255	
CAROLINA VENEZAS B	52'255.241	317 25371 24	
OSCAR CHAVES	19'237 549	3204686421	
Nubia Chaparro	46666820	- 314 4257326	Nubia Chaparro

Choachí 28 de diciembre de 2020

Respetables:

CARLOS ALBERDI VELAZQUEZ GARZÓN
Alcalde de Choachí

OLGA LUCIA BENAVIDES VASQUES
Oficina de planeación y obras públicas

JEIMMY NATALIA RIVERA PULIDO
Inspectora municipal de policía

28 DIC 2020
12:022
Marta Lucia
Hrs: 09:15pm

Ref: SOLICITUD DE INFORMACION SOBRE OBRA EN PREDIO DEL
SECTOR DE LA ISLA

Respetados señores:

Por este medio solicitamos nuevamente nos informen sobre la licencia de construcción de la obra ubicada en la isla, carrera tercera número 1A 94 Sur, una primera solicitud hecha por vecinos nuestros el día 4 de diciembre a la fecha se encuentra sin respuesta, no hemos visto aún las carteleras de notificación y estamos muy preocupados por la actividad de alto impacto ambiental que al parecer se va a desarrollar en el inmueble. También es evidente que han techado un segundo piso y nos parece preocupante notar algunas deficiencias en la seguridad de la estructura. Esta terraza es completamente nueva en ese segundo piso y realmente no creemos que tenga la obra adecuada de ingeniería para garantizar su seguridad. Solicitamos se haga una verificación pericial de esta obra y de su legalidad, nosotros por nuestra parte adelantaremos la gestión de conceptos técnicos para contrastar con sus respuestas.

Notamos que las denuncias no son atendidas y las solicitudes no son respondidas y queremos que nos indiquen qué es lo que está pasando porque este tipo de construcciones irregulares afectan el valor de nuestro sector y la credibilidad en las instancias de denuncia y control urbano.

Cordialmente:

Nombre	Cédula	Contacto	Firma
Maria Lucia Martinez L.	51553561	malumalasa@gmail.com	Maria Lucia Martinez
Santiago Usme Martinez	1000696396	santiusmea@hotmail.com	Santiago
RAFAEL USME H.	19252388	rafus54@hotmail.com	Rafael
Alicia Usme Martinez	1010240784	alicia.usme@gmail.com	Alicia Usme



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOACHÍ
DESPACHO ALCALDE
Nit. 899999414-5



183

Oficio P-130-24-02-977

Choachí 21 de diciembre de 2020

Señores

Rafael Usme, Pablo Espinel
Oscar Chaves, Nubia Chaparro
Carolina Vanegas B
Choachí, Cundinamarca

Asunto: Respuesta Of 1180 y 1187 de 2020

Cordial saludo,

En atención a su solicitud le informamos que la obra que se adelanta en la Cra 3 No 1ª-94 sur cuenta con un permiso para adecuaciones en la edificación, lo anterior en consideración que la misma data del aproximadamente más de veinte años de antigüedad, por lo que el propietario de esta allego a esta Secretaria la documentación necesaria para justificar la antigüedad del inmueble.

Por esta razón el propietario ha comprobado la preexistencia de esta construcción y en concordancia con el artículo 57 de la Constitución Política "*Se garantizan la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores*" no puede ser vulnerado su derecho a realizar estas mejoras, siempre y cuando no supere las condiciones ya existentes, es decir que amplíe el área construida.

Del mismo modo aclaramos que la destinación que se le otorgue a los inmuebles está condicionada al uso del suelo, por lo que hay actividades que son inherentes del mismo y pueden ser ejercidas libremente, como otras que se imposibilitan por la misma razón. En tal sentido la administración municipal no ha recibido ninguna solicitud para ejercer alguna actividad comercial en el inmueble.

Atentamente,


OLGA LUCIA BENAVIDES VASQUEZ
SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

Proyecto: Jorge Luis Rodríguez Rodríguez- Asesor Jurídico Externo

"CHOACHÍ EFICIENTE Y TRANSPARENTE"
CALLE 3 No 3-41 Teléfono 091-8486806-8486313
www.choachi-cundinamarca.gov.co
Choachí Cundinamarca
CÓDIGO POSTAL 251620



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOACHÍ
DESPACHO ALCALDE
Nit. 899999414-5



184

Oficio N° 150-16-0141

Choachí 10 de marzo de 2020

Señores
María Lucia Martínez
Rafael Usme, Pablo Espinel
Rafael Usme H.
Alicia Usme Martínez.
Dirección: Carrera 4 2 20 S
Choachí, Cundinamarca

Asunto: Respuesta Of 1259 de 2020

Cordial saludo,

En atención a su solicitud la Secretaria de Planeación y obras Públicas le informa que a su petición se dio respuesta mediante oficio 130-24-01-977, donde le informamos que la obra que se adelanta en la Cra 3 No 1°-94 sur cuenta con un permiso para adecuaciones en la edificación, lo anterior en consideración que la misma data del aproximadamente más de veinte años de antigüedad, por lo que el propietario de esta allego a esta Secretaria la documentación necesaria para justificar la antigüedad del inmueble.

Por esta razón el propietario ha comprobado la preexistencia de esta construcción y en concordancia con el artículo 57 de la Constitución Política "se garantizan la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores" no puede ser vulnerado su derecho a realizar estas mejoras, siempre y cuando no supere las condiciones ya existentes, es decir que amplíe el área construida.

Por otra parte, le informamos que el esquema de ordenamiento territorial, (acuerdo 005 del 2000) reconoce que el uso del predio mencionado es comercial, es decir que la destinación del inmueble ha sido el mismo desde el año 2000.

Atentamente,


Ing. Olga Lucia Benavides Vásquez
Secretaria de Planeación y Obras Públicas
Proyectó: Arq. Juan Sebastián García S.

"CHOACHÍ EFICIENTE Y TRANSPARENTE"
CALLE 3 No 3-41 Teléfono 091-8486806-8486313
www.choachi-cundinamarca.gov.co
Choachí Cundinamarca
CÓDIGO POSTAL 251620

UNA OBRA DENUNCIADA QUE OBTIENE PERMISO ESPECIAL SIN CATEGORIZAR EN MODALIDADES DE LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN

En el sector de la Isla del municipio de Choachí está prohibido hacer cualquier tipo de obra de construcción, ampliación o remodelación pues estos predios están reservados para la recuperación de la ronda de la quebrada Cucuaté. En el año 2019 se iniciaron obras para la construcción de un asadero en un lugar en donde habitualmente funcionaba un montallantas, como se puede ver en las siguientes imágenes del Street View de Google Earth.





Una construcción precaria en durmientes de madera, cerchas y cerramiento de zinc con una cubierta muy deteriorada, cuenta con unos muros en bloque que encierran una bodega y un altillo, la fachada construida tiene una puerta y una ventana pequeña.

La intervención que se realizó fue sellada y se reinició la construcción que requeriría mínimo de una licencia de reconocimiento y reforzamiento estructural, ampliación y adecuación, sin embargo no se puede negar que es una obra nueva de la que se pueden ver los resultados en estas fotografías:



Ubicada en el sector de La Isla sobre la vía que conduce a Caqueza, Fomeque y Ubaque, en la entrada al centro urbano de Choachí.



Ya en funcionamiento el asadero utiliza el separador de la vía para ubicar a sus clientes y pone los tanques de gas sobre el andén.







No hay un extractor que controle los olores y los tanques de gas están en una posición de riesgo pues los andenes que dejaron no miden 80 cm.

Se pusieron denuncias y quejas que no trascendieron pues el propietario contó con un permiso especial otorgado por Planeación Municipal y para éste solo requería allegar "la documentación necesaria para justificar la antigüedad del inmueble"

PUBLICACIONES DE LA ALCALDÍA RELACIONADAS CON LA EMERGENCIA POR CRECIENTE DE LA QUEBRADA CUCUATÉ.

1. El 19 de noviembre de 2020 se realiza esta gestión en donde se anuncian pólizas que no se han podido verificar y en donde ya se han dado avisos sobre un posible evento de emergencia.

“ Con el acompañamiento de la señora Personera Jhoana Tacha y las Concejales Carolina Garzon y Lucila Rodríguez, el pasado viernes trece se llevó a cabo reunión con la comunidad del sector la isla, donde se atendieron quejas sobre la obra del plan maestro que se está desarrollando. La preocupación radica en el cambio de dirección de la quebrada Cucuate y la no socialización de esa decisión por parte de la Administración, según lo manifestado por algunos habitantes. Al respecto se hicieron las siguientes aclaraciones:

◆ Este es un proceso que viene de las dos administraciones anteriores, es decir, desde hace ocho años.

◆ Por parte de las mismas se adelantó una consultoría que determinó las actividades que se debían ejecutar en esta obra, así mismo debieron realizar la respectiva socialización con las comunidades que eventualmente se pudieran ver afectadas.

◆ En este momento se está desarrollando el contrato de obra que fue firmado por la administración anterior.

◆ Para realizar algún cambio en el contrato, debe ser justificado técnicamente, mientras tanto el contratista debe continuar con el cronograma establecido en el mismo. De no hacerlo estaría incumpliendo y se vería expuesto a multas y posteriores demandas con el municipio.

◆ La administración debe verificar porque se cumpla lo pactado en el contrato y no puede interferir en el desarrollo de la obra, salvo que se demuestre técnicamente qué hay una afectación o perjuicio para la comunidad.

◆ El contratista tiene la obligación de reparar algún daño que eventualmente se pueda ocasionar y además tiene póliza de responsabilidad y estabilidad suscritas para cubrir a futuro cualquier afectación.”

<http://www.choachi-cundinamarca.gov.co/noticias/deinteres-547620>

2. El 6 de mayo de 2021 se publica esta gestión en donde se anuncia la programación de obras de mitigación de riesgo que no fueron suficientes para lo que se ha presentado hasta hoy.

El día de ayer se realizó “Comité extraordinario de gestión del riesgo” donde se evaluó el problema de la quebrada Cucuaté y se realizó recorrido por los diferentes sectores del municipio donde se presentaron estragos ocasionados por la ola invernal, lo anterior con el fin de programar trabajos de mitigación de riesgo

📍 Quebrada Cucuaté

📍 Quebrada Calle 6 (Baticola)

📍 Quebrada de Guaza

#VamosChoachí

#EficienteyTransparente

<http://www.choachi-cundinamarca.gov.co/noticias/importante-677464>

3. El 11 de Mayo de 2021 queda constancia del taponamiento de los tubos de los que en varias ocasiones se solicitó monitoreo y mantenimiento.

Agradecimiento especial a los funcionarios de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP y de la Administración municipal, que durante todo el fin de semana estuvieron trabajando para solucionar los inconvenientes que se han venido presentando en la quebrada Cucuaté por el taponamiento de los tubos que conducen la misma.

<http://www.choachi-cundinamarca.gov.co/noticias/vamoschoachi-203040>

4. El 28 de mayo de 2021 se publica este comunicado, en este momento ya hay un auto de corporinoquia exigiendo el trámite de licencias ambientales

El pasado viernes 21 de mayo, con un equipo técnico hizo presencia en el municipio el Ingeniero William Gómez, Sub Gerente de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP , con el fin de verificar la ejecución del Plan Maestro de Alcantarillado en el sector de la Isla y escuchar algunos habitantes que se oponen a que la quebrada Cucuaté que fue canalizada hace más de veinte años, sea conducida por la carrera tercera.

Así mismo y con el fin de solucionar de manera definitiva el problema que se viene presentando desde hace más de diez años con la suspensión de la obra de canalización de la calle sexta, se realizó visita técnica al lugar.

#VamosChoachí

#EficienteyTransparente

<http://www.choachi-cundinamarca.gov.co/noticias/importante-44652>

5. El 31 de mayo de 2021 se publica este comunicado a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP y Corporinoquia

“Nuevamente se presentan inundaciones y emergencia en el barrio San Luis como consecuencia del taponamiento de la tubería que conduce la quebrada Cucuaté. De manera respetuosa se solicita a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP y Corporinoquia para que intervengan de manera urgente, generen fórmulas de solución y eviten más división y perjuicios en la comunidad.”

<http://www.choachi-cundinamarca.gov.co/noticias/emergencia>

**INFORME DE DIAGNOSTICO REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO
Y PLUVIAL MUNICIPIO DE CHOACHI - CUNDINAMARCA**

**PROYECTO: “MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE
ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO MUNICIPIO DE CHOACHI.”**

**PRESENTADO POR:
DIRECCIÓN DE ESTRUCTURACION DE PROYECTOS
GRUPO DE AJUSTES
EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.**

**PRESENTADO A:
SUBGERENCIA DE OPERACIONES
DIRECCION DE INTERVENTORIA
EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.**

**BOGOTÁ, AGOSTO DE 2018
Versión V-3**

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	7
2	INFORMACIÓN GENERAL DEL ÁREA DEL PROYECTO.....	8
2.1	ASPECTOS FÍSICOS	8
2.1.1	Historia	8
2.1.2	Localización geográfica	9
2.1.3	Límites	10
2.1.4	Vías de comunicación.....	11
2.2	HIDROLOGÍA.....	12
2.3	HIDROGEOLOGÍA.....	15
2.4	CLIMATOLOGÍA	15
2.5	METEOROLOGÍA.....	15
2.5.1	Humedad.....	15
2.5.2	Vientos.....	15
2.6	TIPOS DE SUELOS	16
2.6.1	Suelos de Páramo.	16
2.6.2	Suelos de clima frío.	17
2.6.3	Suelos de clima medio y transición a frío.	18
2.6.4	Aptitud del suelo	19
2.7	TOPOGRAFÍA	20
2.8	CARTOGRAFÍA	21
2.9	SEDIMENTOS.....	21
2.10	GEOLOGÍA	21
2.10.1	Formación Une.	22
2.10.2	Formación Chipaque.	23
2.10.3	Formación Guadalupe.	23
2.10.4	Formaciones Guaduas y Bogotá (indiferenciadas).	24
2.11	GEOTECNIA.....	25
2.12	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN REGIONAL Y LOCAL	25
2.13	PAVIMENTOS.....	25
2.14	SERVICIOS PÚBLICOS	26
2.14.1	Servicio de Acueducto	26
2.14.2	Calidad del agua:.....	36
2.14.3	Cobertura del servicio de acueducto:	36

2.14.4	Servicio de Aseo.....	36
2.14.5	Servicio Eléctrico	36
2.14.6	Telefonía.....	36
2.14.7	Disposición urbanística.....	37
2.14.8	Servicio de Alcantarillado	37
2.15	ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS	48
2.15.1	Población actual	48
2.15.2	Estratificación	48
2.16	USOS DEL SUELO.....	49
2.16.1	Suelo Urbano:.....	49
2.16.2	Suelo Rural:.....	49
2.16.3	Agricultura	50
2.16.4	Comercio	50
2.16.5	Turismo.....	50
2.17	ÍNDICE NBI (NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS)	51
2.17.1	Población de miseria	53
2.17.2	Condiciones sociales.....	54
2.17.3	Salud Pública.....	55
2.17.4	Aspectos educativos.....	56
2.17.5	Organizaciones cívicas.....	57
3	ESTUDIOS DE POBLACIÓN Y DEMANDA DE AGUA.....	57
3.1	ESTUDIOS DE POBLACIÓN, DEMANDA DE AGUA.....	57
3.2	POBLACIÓN FLOTANTE	71
3.3	POBLACIÓN TOTAL.....	72
4	EVALUACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EXISTENTE.....	75
4.1	MÉTODO DE DISEÑO – MÉTODO RACIONAL.....	75
4.2	ANÁLISIS COLECTOR DIÁMETRO 72”, CANALIZACIÓN EN TUBERÍA DE LA QUEBRADA EL PUEBLO.....	79
5	CONCLUSIONES Y LECCIONES APRENDIDAS.....	84

INDICE DE FIGURAS

Figura No. 1 – Localización del Municipio	10
Figura No. 2 – Limites del Municipio	11
Figura No. 3 Vías de Acceso.....	12
Figura No. 4 Hidrología y Localización de las Descargas de Aguas Residuales...	13
Figura No. 5 - Localización pozos no encontrados No 103, 105, 810, 814, 815, 816, 829, 910, 916 y 946.....	40
Figura No. 6 Localización pozos no encontrados No 945, 944, 507 y 508.....	41
Figura No. 7 Localización pozos no encontrados No 501, 509, 514, 605, 607, 610, 612, 617, 623 y 624.....	42
Figura No. 8 Índices Necesidades Básicas Insatisfechas Urbano.....	51
Figura No. 9 Índice Necesidades Básicas Insatisfechas Rural.....	52
Figura No. 10 Población de miseria Urbana.....	53
Figura No. 11 Población de miseria Rural.....	54
Figura No. 12 Proyección de Población, métodos Aritmético, Geométrico y Exponencial – Usuarios Conectados a la Red de Acueducto.	62
Figura No. 13 Grafica Proyección de Población, métodos Aritmético, Geométrico y Exponencial – Censos DANE.....	65
Figura No. 14 Proyección de Población, métodos Aritmético, Geométrico y Exponencial – Proyección DANE 20 años.	68
Figura No. 15 Comparación de métodos de proyección de población.	70
Figura No. 16 Curvas IDF, estación pluviométrica Tembladares.	80
Figura No. 17 Resultados de Simulación red de Alcantarillado Existente. Relación H/D.....	81
Figura No. 18 Resultados de Simulación red de Alcantarillado Existente Velocidad Real.....	82

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Clases de Suelos	19
Tabla 2 Base Cartográfica.....	21
Tabla 3 Inventario de redes por material.....	38
Tabla 4 Discriminación de la Red por Diámetros y Materiales.	39
Tabla 5 Estratificación socio-económica Acueducto	48
Tabla 6 Estratificación socio-económica Alcantarillado.....	48
Tabla 7 Principales enfermedades de la población infantil en Choachí	55
Tabla 8 Principales enfermedades de la población femenina en Choachí	55
Tabla 9 Establecimientos Educativos.....	56
Tabla 10 Tasas de Crecimiento Censos DANE.....	58
Tabla 11 Tasas de Crecimiento Usuarios Conectados a la Red de Acueducto. ...	59
Tabla 12 Proyección de población – Usuarios conectados a la red de acueducto.	60
Tabla 13 Tasas de Crecimiento Censos del DANE.....	63
Tabla 14 Tasas de Crecimiento Censos DANE Proyección 20 años.	66
Tabla 15 Comparación de Métodos de Proyección de Población.	69
Tabla 16 Capacidad de Hoteles Municipio de Choachi.....	71
Tabla 17 Capacidad de los colegios del municipio.....	72
Tabla 18 Porcentaje de población flotante.	72
Tabla 19 Estimación de Caudales de Diseño.....	73
Tabla 20 Coeficientes de escorrentía.....	77
Tabla 21 Datos de intensidad – Curva IDF Estación Tembladares.....	78
Tabla 22 Porcentajes de Tramos que no Cumplen con los parámetros H/D y Velocidad.....	83

INDICE DE FOTOGRAFIAS

Foto No. 1 Vías casco urbano Choachí.....	26
Foto No. 2 Quebrada La Palma.....	27
Foto No. 3 Nacedero Potrerito.....	28
Foto No. 4 Quebrada La Palma.....	28
Foto No. 5 Quebrada Potrerito	29
Foto No. 6 Línea de aducción La Palma	30
Foto No. 7 Línea de aducción La Palma-Interrupciones	30
Foto No. 8 Caja de paso	31
Foto No. 9 Desarenador.....	32
Foto No. 10 Línea de conducción Potrero Grande (La Palma).....	33
Foto No. 11 Planta de Tratamiento de Agua Potable.....	34
Foto No. 12 Tanques de Almacenamiento	35
Foto No. 13 Vertimiento Quebrada del Pueblo.....	43
Foto No. 14 Vertimiento Quebrada El Uval.	44
Foto No. 15 Descarga Canal Natural – Quebrada el Pueblo.....	44
Foto No. 16 Vertimiento Matadero	45
Foto No. 17 Cabezal de Descarga Tubería de 72” en concreto.....	45
Foto No. 18 Cabezal de Descarga Tubería de 24” en concreto.....	46
Foto No. 19 Cabezal de descarga Tubería de 42” en concreto.....	47
Foto No. 20 Cabezal de descarga Tubería de 24” en concreto.....	47



1 INTRODUCCIÓN

El alcance general del presente informe, se resume en una descripción del estado actual del sistema de alcantarillado existente del municipio de Choachí, basado en la consultoría consorcio planes de Cundinamarca.

En el Capítulo 2 se presenta una descripción de la zona del proyecto, con el fin de conocer las características particulares de la localidad e información relevante para el desarrollo de los trabajos.

En el Capítulo 3 se presentan los estudios de población, las proyecciones de población, consumos y demandas año tras año hasta el horizonte del proyecto, reflejando así, las condiciones actuales y futuras del sistema, a fin de dar un diagnóstico real de cada componente del sistema.

En el Capítulo 4, las modelaciones y comprobaciones hidráulicas del sistema de alcantarillado, con el fin de determinar su utilización y comportamiento no sólo en condiciones actuales, sino a lo largo del periodo de diseño. Además se presenta el diagnóstico de cada componente del sistema un diagnóstico integral, en el que se hace una descripción de cada componente y su estado de funcionamiento actual

Finalmente en el Capítulo 5 se presentan las conclusiones, recomendaciones de la consultoría y el resultado de las lecciones aprendidas durante el presente diagnóstico.



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co



2 INFORMACIÓN GENERAL DEL ÁREA DEL PROYECTO

Para la elaboración del presente informe de diagnóstico, se toma como referencia principal el documento generado por el consorcio planes de Cundinamarca - contrato de consultoría EPC-C-076-2010.

A continuación, se presenta el informe del proyecto:

Provincia de Oriente.

Municipio: Choachí

Proyecto: Actualización del plan maestro de alcantarillado urbano.

2.1 Aspectos físicos

2.1.1 Historia

Choachí fue habitado en épocas precolombinas por los Chibchas, quienes le dieron el nombre Chiguachí, vocablo que significa “Ventana de la Luna”. Según el libro Choachí 500 años de historia, escrito por el investigador Chiguano Fabio Pardo, los siguientes son los apartes más importantes de la historia del Municipio: Antes de la llegada de los españoles a la orilla occidental del actual río Blanco, existían dos poblaciones indígenas cuyos nombres en lengua eran tuche y Chiguachí; la primera ubicada en la parte nororiental del actual casco urbano y la segunda donde hoy se levanta el mismo. La colonización empezó antes de 1563 con la llegada a estas tierras de los españoles Juan de Avellaneda, Francisco Lorenzo y el fundador de Choachí Antonio Bermúdez, soldado compañero de Jiménez de Quezada, quien, debido a su fidelidad y prestación de servicios en el campo militar, fue enviado como encomendero a las famosas tierras del cacique Ubaque, correspondiéndole la porción de Chiguachí.

El año de fundación se aproxima a 1560. Aunque surgen dudas al respecto, ya que se registran dos fundaciones, ambas inciertas: la primera fecha afirma que Choachí existe desde 1564 en el sitio actual; la segunda, afirma que la fecha del 29 de septiembre de 1550, corresponde a la que se tiene como tiempo preciso de fundación, sin embargo algunos historiadores la consideran falsa¹.

¹<http://www.choachi-cundinamarca.gov.co/nuestromunicipio.shtml?apc=mIxx-1-&m=f>



Hechos Notables:

Durante el siglo XVI, se destacan los siguientes hechos

Históricos:

- Se evangeliza a todo el pueblo indígena.
- Se demarca el primer resguardo.
- La agricultura pasa a ser la primera actividad económica del municipio.
- Se inicia la construcción del primer templo parroquial (año 1601).
- En los siglos XVII - XIX, encontramos:
- Extinción casi por completo de los indígenas.
- Incursión en la economía, la ganadería y el comercio.
- Remodelación del templo y rediseño del pueblo, el cual prácticamente se vuelve a fundar.

En el siglo XX, encontramos:

Progreso de la construcción; siendo su desarrollo uno de los mayores, con relación a los pueblos del Oriente de Cundinamarca.

Se adelantaron grandes obras como lo fueron el templo, la alcaldía, la casa cural, el seminario Monfortiano, centro de salud, ancianato, Colegio Departamental, y obras civiles como escuelas, puentes y carreteras.

A través de la historia, la agricultura sobresale como la vocación económica del municipio, acompañada de actividades ganaderas de poca importancia.

En el ámbito cultural no se aprecia una identidad que se haya conservado con el transcurrir del tiempo. Se destaca en la zona urbana, como único vestigio antiguo, el templo parroquial. En la zona rural, la preservación de algunos tramos del antiguo camino Real, que data de principios del siglo y que comunicaba a la población, con la ciudad de Santa fe de Bogotá, para la época.

2.1.2 Localización geográfica

El Municipio de Choachí se encuentra situado en el oriente del Departamento de Cundinamarca, sobre la cordillera Oriental de Colombia, localizado entre las

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

Página 9

ISO 9001:2008
NTCGP 1000:2009
BUREAU VERITAS
Certification



CO243138/GPO326

EPC-SIGC-222 Versión: 5 Fecha: 07/02/2018

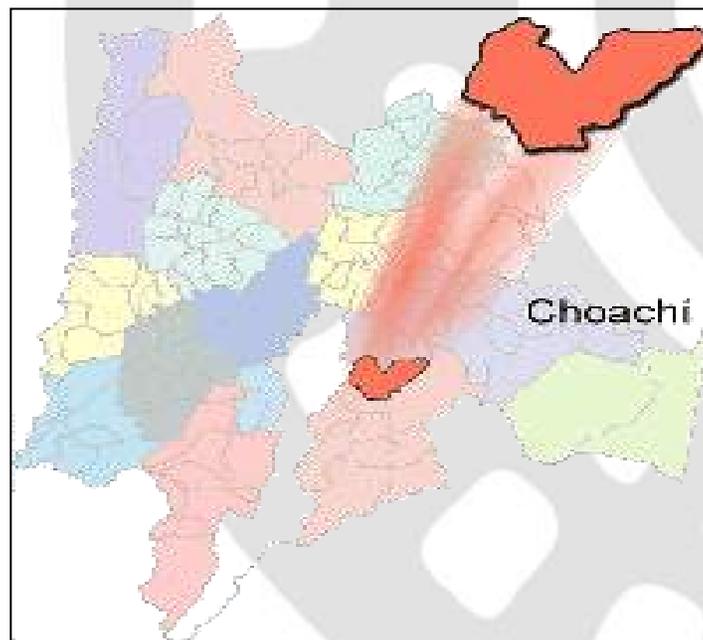


coordenadas 4° 31' 52" Latitud Norte y 73° 55' 33" Longitud Oeste, tiene una extensión total de 223 Km² de los cuales 10.4 Km² corresponden a la área urbana y 213 Km² al área rural.

La altitud de la cabecera municipal es de 1923 m.s.n.m. Su zona urbana cuenta con seis sectores: El Centro, El Refugio, El Bosque, San Carlos, Cucuate y Villa Esperanza.

En cuanto a la zona rural, el municipio de Choachí posee treinta (30) veredas denominadas: Quiuza, El Curí, Potrero Grande, Guaza, El Carrizo, Chivaté, Granadillo, Maza, Yerbabuena, Chatasugá, Fonté, Los Laureles, San Francisco, Río Blanco, La Llanada, Ferralarada, Cartagenita, La Victiría, El Uval, Bobadillas, La Palma, El Rosario, Barronegro, Agua dulce, El Pulpito, La Meseta, La Caja, El Hato, Alto del Palo, Villa Nueva.

Figura No. 1 – Localización del Municipio



Fuente: Página web. Gobernación de Cundinamarca

2.1.3 Límites

El municipio de Choachí limita al norte con el municipio de La Calera, al oriente con el municipio de Fómeque, al sur con el municipio de Ubaque y al occidente con la ciudad de Bogotá D.C.

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

Página 10



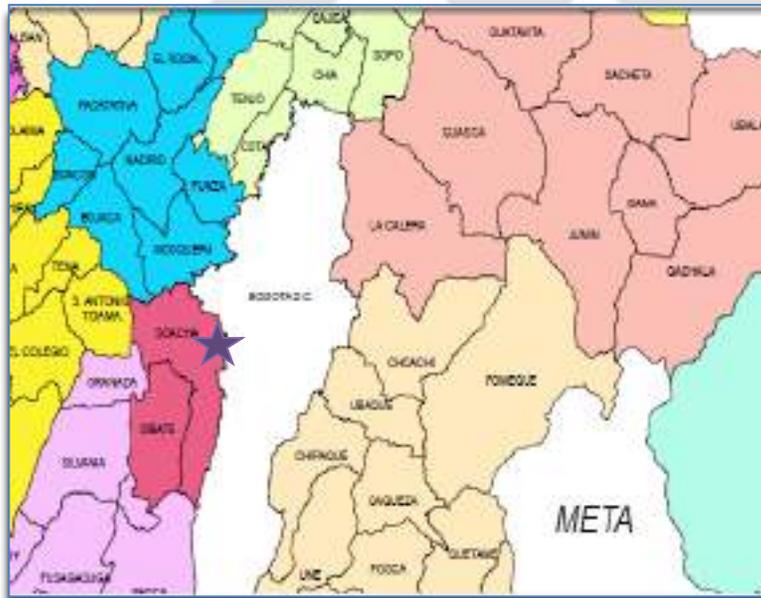
Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

Figura No. 2 – Límites del Municipio



Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Año 2007

2.1.4 Vías de comunicación

El departamento de Cundinamarca es atravesado por una red troncal nacional que permite la comunicación con la mayoría de las ciudades del país, además existen numerosas vías secundarias que conectan a su vez las diferentes cabeceras municipales con la capital.

Para acceder al municipio de Choachí, solo se cuentan con vías de acceso terrestres. No se tienen vías aéreas ni fluviales.

La vía que conduce desde la ciudad de Bogotá D.C, se encuentra en mantenimiento, con doble carril, pavimentada en su totalidad y no tiene peajes hasta el municipio de Choachí. Dista de la ciudad de Bogotá D.C unos 38 km, con Ubaque 10 km y Fómeque 16 km.

Las vías intermunicipales por las cuales también se puede acceder al municipio de Choachí, corresponden a vías no pavimentadas, en su mayoría en afirmado.

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

Página 11



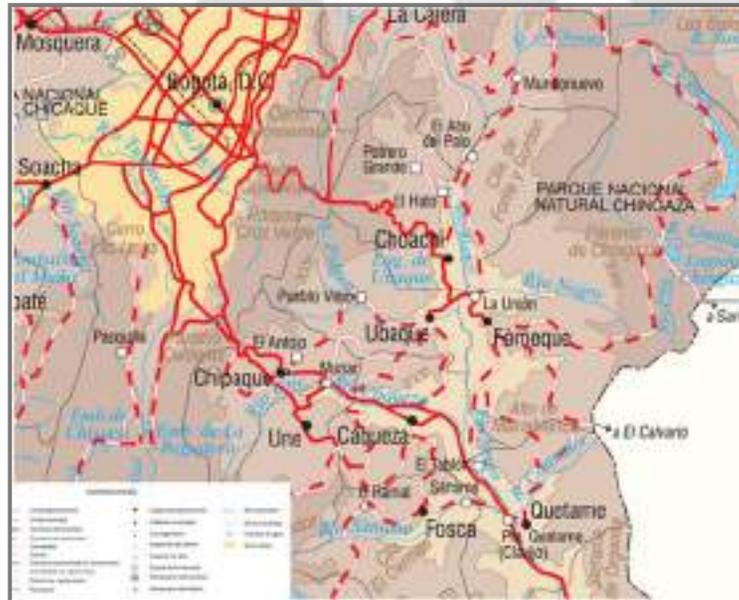
Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

Figura No. 3 Vías de Acceso



Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Año: 2007.

Las Empresas de transporte que ingresan al municipio son: Cooperativa de Transportadores de Cáqueza “COOTRANSCÁQUEZA” y transportes de Oriente “TRANSORIENTE”.

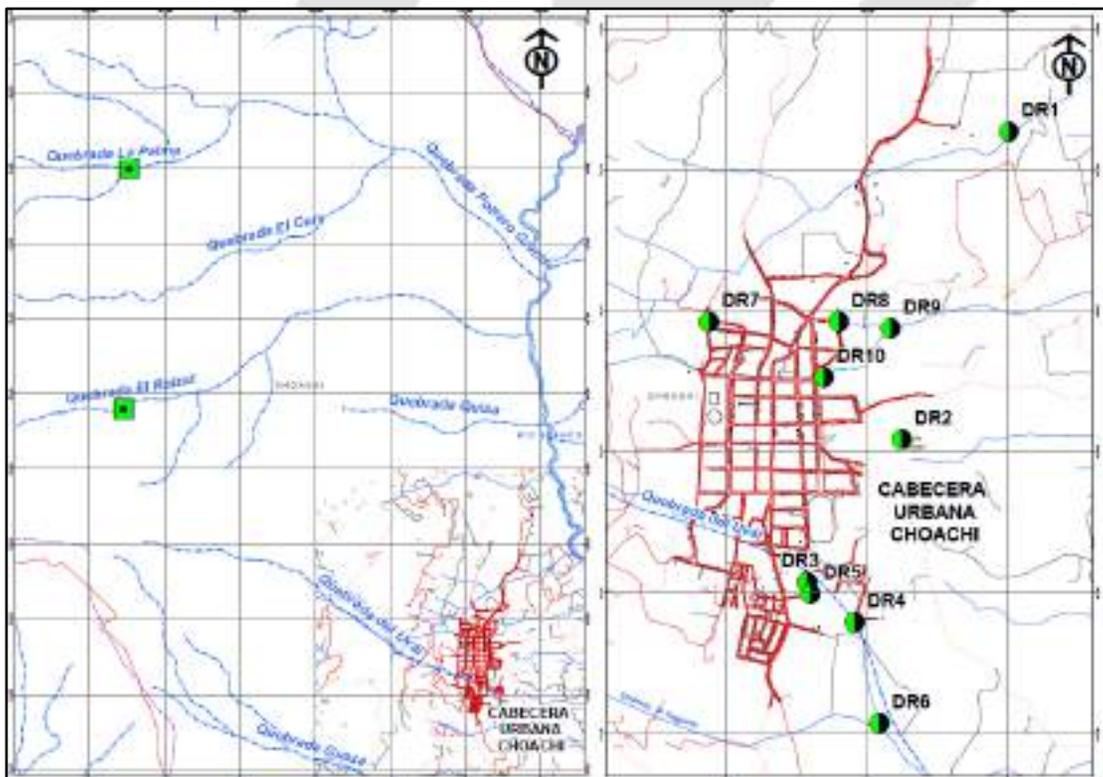
2.2 Hidrología

El departamento de Cundinamarca cuenta con una red hidrográfica compleja que tiene sus orígenes en la cordillera Oriental y que direcciona sus aguas en dos sentidos: una en el flanco occidental en donde las aguas superficiales fluyen a través de paisaje de montaña y de altiplanicie y son evacuadas a la hoya hidrográfica del Río Magdalena y otra en el flanco oriental cuyas fuentes superficiales son recargadas por abundantes lluvias, llevadas a través de los paisajes montañosos y de piedemonte hacia la cuenca del Río Meta. La Meso cuenca Alta del Río Blanco, tiene un trayecto largo y ramificado que colecta las aguas superficiales a través de dos patrones, uno detrítico en la parte más alta y otro integrado en un sector más bajo, próximo a la subcuenca del Río Negro. Las aguas llevan una dirección norte-sur y nacen entre las lomas peñas Negras de

Siecha y la cuchilla Cachival. Esta micro cuenca es muy extensa y beneficia a los municipios de Guasca, la Calera y Choachí. El colector central de esta micro cuenca, tiene una extensión aproximada de 33.7 Km.

El Río Blanco nace en la laguna de Buitrago, cerca de la laguna de Siecha en el Municipio de la Calera. Tributa sus aguas al Río Negro, que al llegar a los llanos es llamado Guayuriba, afluente del Río Meta.

Figura No. 4 Hidrología y Localización de las Descargas de Aguas Residuales



Fuente: Propia.



Puntos de Captación de Agua Cruda.



Puntos de Descarga de Aguas Residuales.

En la parte alta de la vertiente oriental del Río Blanco, se originan entre otras, las quebradas la Palma, Colorada, Chorro Regado, La Caja o Carbonera, Pericos los Curos Blanca, Caracas y el Salitre. Estas aguas son utilizadas para riego, consumo animal y humano. Se encuentran allí las siguientes lagunas: en la



Vereda el Rosario existen la laguna los espejos de 3 Hectáreas y la laguna la Sirena con 9402 m² de área. También se tienen otras 9 lagunas de menor dimensión e intermitentes, cuyo estado actual es bueno.

En la vereda Cabaña, existen 2 lagunas que hacen parte de la Quebrada Los Pericos y los Curos de 4562 y 2838 m² respectivamente, también rodeadas de pastizales, sin evidencia de contaminación. En la vereda Maza se encuentran la laguna Fea y dos más en buen estado de conservación.

En la vereda Fonte se encuentra la laguna de Cebia y otras 4 lagunas en aceptable estado de conservación, puesto que han sido objeto del desmonte parcial de la vegetación natural, para tomar la cobertura de sus pastizales.

En la parte occidental de Norte a Sur, se original las siguientes quebradas, Junia Potrero grande, Chorrera, Chuscal, Rajatablas, Alcaparro, Rizal, Quiuza, El Hato, Termales, El Uval, Cucuaté y Guaza. El agua para el casco urbano se toma de la quebrada la Palma, ubicada en el sector de Potrero Grande y de un nacimiento llamado “Potreritos”, localizado en la vereda Villa Nueva. Dicha agua surte también las veredas de Resguardo, Guaza, Río Blanco y Chivate.

La quebrada La Palma es un tributario del Río Blanco y el sitio de interés cubre un área de 19.22 km², con elevaciones que varían entre los 3450 msnm y 2165 msnm en el sitio de captación. El río tiene una longitud aproximada de 7.99 km hasta el sitio de toma, recorriendo la cuenca en dirección nor oeste – sur oriente de manera predominante. Las condiciones meteorológicas, pluviométricas e hidrológicas no varían demasiado a lo largo de la cuenca, lo cual hace que ésta sea propensa a tener lluvias intensas simultáneas, sobre toda la superficie de la cuenca.

La segunda fuente es el nacedero Potreritos, que es un brazo de la quebrada el Raizal enmarcada dentro de la hoya hidrográfica con coordenadas planas (Norte 990.000 - Este 1.015.000) y (Norte 1.000.000 - Este 1.010.000) de la plancha oficial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC No 247. La fuente denominada Potreritos, es un brazo de la quebrada El Raizal, que a su vez es tributario del río Blanco hacia aguas abajo del sitio de interés. La cuenca hasta el sitio de interés cubre un área de 1.06 km², con elevaciones que varían entre los 3980 msnm y 2823 msnm en el sitio de captación. El río tiene una longitud aproximada de 1.17 km hasta el sitio de toma, recorriendo la cuenca en dirección sur oeste – nor oriente de manera predominante. Las condiciones meteorológicas, pluviométricas e hidrológicas no varían demasiado a lo largo de la cuenca, lo cual hace que sea propensa a tener lluvias intensas simultáneas sobre toda la superficie de la cuenca.

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co



2.3 Hidrogeología

El municipio de Choachí se abastece de dos fuentes superficiales, una denominada Quebrada La Palma ubicada en el Sector denominado Potrero Grande y la otra denominada nacedero Potreritos ubicada en el sector denominado Villa Nueva. Las dos fuentes pertenecen a la cuenca del río Blanco que a su vez es extensa y su calidad de agua es muy buena. Por esta razón, el municipio no ha estudiado la posibilidad del abastecimiento por medio de agua subterránea, por lo que para el presente diagnóstico, no se adelantaron estudios hidrogeológicos.

2.4 Climatología

La temperatura promedio del municipio es de 18°C. El municipio cuenta con diferentes pisos térmicos, que van desde el templado con temperaturas desde 20°C hasta páramo con temperaturas de 8°C.

En cuanto a la precipitación el municipio de Choachí cuenta con un régimen modal de lluvias con un promedio en el año de 922 mm, aunque puede llegar a 2908 mm; con un verano de noviembre a marzo y un gran invierno de abril a noviembre. La parte oriental del municipio localizada por encima de 2.000 m de altitud, tiene entre 1.300 a 1.500 mm de precipitación anual, mientras la parte occidental por arriba de la misma altitud presenta precipitaciones anuales de 1.000 a 1.200 mm.

2.5 Meteorología²

2.5.1 Humedad

La parte alta del municipio tiene un porcentaje de humedad de 70% a 87% en verano; la parte baja para la misma época, tiene valores entre el 45% y 73%, valores que concuerdan con la distribución de lluvias.

2.5.2 Vientos

Los vientos predominantes tienen dirección sudeste, con una velocidad promedio de 10 km/hora. Se presentan con mayor frecuencia en la vertiente occidental del Río Blanco, lo cual reduce la humedad en forma ligera.

²Esquema de Ordenamiento Territorial EOT Municipio de Choachí

No acostumbra presentarse el fenómeno de las heladas, probablemente por la circulación de los vientos y la ausencia de zonas planas de considerable extensión. La combinación de estos factores produce: un régimen mono modal de lluvias, reducción de la temperatura media y brillo solar en invierno e incremento de estos en verano, situaciones que asemejan esta región, a condiciones de clima subtropical, lo cual, sumado a las características de los suelos y la baja incidencia de vientos entre otros, resulta en un altísimo potencial para cultivos de hoja semicaduca como la chirimoya y caducifolios entre ellos manzano, durazno, pero, ciruelo y cerezos.

2.6 Tipos de suelos³

Los principales factores que inciden en la formación de suelos son el material parental, la topografía y condiciones climáticas; por tal motivo se divide el municipio en tres zonas pedogenéticas así:

2.6.1 Suelos de Páramo.

Localizados a más de 3.000 m.s.n.m. ocupan al 44.53% del área total, cubriendo 9.558,77 Hectáreas. En ambas vertientes presentan un modelado periglacial como consecuencia del movimiento lento de grandes masas de hielo, que moldearon el relieve actual representado en acumulación de materiales rocosos no consolidados denominados morreras y formas rocosas redondeadas llamadas circos glaciares. Posteriormente se han acumulado capas de cenizas volcánicas que han tornado algunas zonas quebradas en paisajes ondulados y suavemente redondeados.

Algunos suelos han sufrido grandes procesos evolutivos, pues iniciaron su desarrollo a alturas cercanas al nivel del mar, además han sostenido vegetación por largos períodos a medida que las cordilleras se han levantado al nivel actual; pero la mayoría presentan un desarrollo genético derivado de condiciones ambientales actuales de baja temperatura y alta humedad relativa, que se manifiestan en acumulación de materia orgánica con bajo grado de descomposición mezclada con cenizas volcánicas, resultando en horizontes negros muy gruesos que descansan sobre la roca dura, sobre fragmentos de roca o sobre antiguos suelos de diferentes grados de evolución.

Tiene alto contenido de materia orgánica, más del 20%, en bajo grado de descomposición, color negro a rojizo. Dependiendo del drenaje, la profundidad

³Esquema de Ordenamiento Territorial Municipio de Choachí



varía según el grado de pendiente, siendo más profundos los localizados en los sectores planos.

Estos suelos presentan alto grado de retención de humedad, son bien estructurados, friables de textura franca, porosos, poco susceptibles a la erosión y con un drenaje externo rápido e interno lento. Debido a la baja temperatura, su actividad microbial es escasa.

Químicamente son suelos muy ácidos pH 4.0 a 5.0, con alta capacidad de intercambio catiónico, baja saturación de bases, bajo contenido de nitrógeno y fósforo, medio contenido de calcio y magnesio y alto potasio.

2.6.2 Suelos de clima frío.

Localizados de 2.400 a 3.000 m.s.n.m., Estos suelos ocupan el 38.3% del área municipal con 8.227,36 Hectáreas y se localizan en ambas vertientes. Estos suelos se originaron por el transporte lento de materias, reptación y solifluxión de los suelos, movimiento rápido de masas de tierra sobresaturado, topografía de ondulada a muy escarpada.

La formación de estos suelos está influenciada por tres eventos principales, el primero asociado a grandes levantamientos y vulcanismo ocurridos durante el terciario donde existió fuerte alteración de la roca, excesivo lavado e intemperismo.

El segundo ocurrió posteriormente en los periodos glaciales e interglaciares donde se presentaron grandes movimientos de materiales y el tercero ocurrió en época posterior y se asocia a la cordillera central sobre roca o sobre fragmentos y depósitos no consolidados.

En forma general estos suelos se caracterizan por tener un horizonte superficial muy profundo, muchas veces en color negro, alto contenido de materia orgánica, texturas francas, estructuras en bloques, bien desarrollados, con alta retención de humedad, buena actividad radicular, avances con presencia de crotovinas, pH ácido (4,5 - 5,5), contenido de aluminio medio a alto (más de 1 me /100 gr de suelo), alta capacidad de intercambio catiónico, alto contenido de potasio, moderado de calcio y magnesio, bajo contenido de nitrógeno y fósforo disponible (menos de 30 p.p.m.).

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

Página 17



ISO 9001:2008
NTCGP 1000:2009
BUREAU VERITAS
Certification



CO243138/GPO326

EPC-SIGC-222 Versión: 5 Fecha: 07/02/2018

2.6.3 Suelos de clima medio y transición a frío.

Están localizados de 1.500 a 2.400 m.s.n.m. y ocupan el 17.17% del área del municipio, representada por 3.681 Hectáreas pertenecientes a la parte baja de la cuenca del Río Blanco. Estos suelos tienden a diferenciarse en dos grupos; los desarrollados a partir de arcillolitas, lutitas, areniscas y pizarras, esquistos y granitos por lo general ácidos y los desarrollados a partir de calizas sean margas o lutitas generalmente básicas.

Los suelos ácidos se localizan sobre los planos de las estructuras rocosas, en los depósitos coluviales, presentando colores rojizos, con regular contenido de materia orgánica, moderadamente profundos y con bajo contenido de nutrientes.

Los suelos básicos se encuentran desarrollados a partir de formaciones calcáreas asociadas a formaciones sedimentarias del cretáceo, de textura arcillosa, a veces pedregosas, de colores oscuros con alto contenido de bases como calcio, magnesio y potasio, con tendencia a la formación de sales de carbonatos.

En los suelos de estos climas, son muy comunes los movimientos y remociones en masa de grandes volúmenes de detritus en forma de coluvios, flujo de escombros y colada de barro cuyos movimientos dependen del grado de saturación de humedad al cual están sometidos. En algunos casos, son de movimientos lentos progresivos como en las veredas Resguardo Parte Alta y Llanada en otros casos rápidos y devastadores como en la vereda de Maza.

Es de anotar el grave estado de deterioro en el que se encuentran estos suelos por la excesiva explotación a la que han sido sometidos durante décadas con un manejo irracional de insumos y riego por manguera lo cual ha generado una desmesurada disminución de nacederos, erosión, deslizamientos y extinción de especies de fauna y flora; incremento de parásitos, plagas y enfermedades disminución de la productividad que se manifiesta en desmejoramiento del nivel de vida, conflicto y una constante migración de productores agropecuarios a otras zonas productoras o a la ciudad en busca de mejores condiciones de vida.

Por la producción de varios estratos de vegetación nativa en algunas zonas se deduce que estos suelos se desarrollaron en condiciones más húmedas; la gran cantidad de raíces permitía el paso lento del agua para ser suministrado durante el verano; estas condiciones cambiaron al ser talado el bosque para establecer zonas de pastoreo y luego monocultivos de hortalizas. Se disminuyó la infiltración básica y con ella el suministro hídrico en los acuíferos; se implementaron sistemas de riego por manguera aumentando la escorrentía y la erosión.



El estudio general de suelos de los municipios del oriente de Cundinamarca, realizado por el IGAC en 1985, clasifica el 80% de los suelos del territorio en las clases VI y VII, con restricciones por clima y horizontes argólicos, el 20% restante corresponde a la clase IV.

Factores como la baja fertilidad, acidez y las fuertes pendientes son las limitantes de mayor envergadura que impiden en parte el desarrollo de una agricultura y ganadería más rentable y productiva.

2.6.4 Aptitud del suelo

La aptitud del suelo es la capacidad que tiene este para soportar determinada actividad de acuerdo a sus características físico-químicas.

Esta clasificación se realizó según el esquema desarrollado por la USDA (United States Department of Agriculture) en donde se propone ocho clases de suelos con sus variables aplicaciones. En la siguiente tabla se muestran las unidades de suelo encontradas en el municipio de Choachí:

Tabla 1 Clases de Suelos

CLASES DE SUELO	DE	SUBCLASES	DESCRIPCIÓN
IV		IV s-2	Se caracteriza por presentar un relieve ligeramente ondulado, con limitaciones moderadas con pendientes, pedregosidad u otras. Son suelos de fertilidad baja a moderada, por lo cual se hace necesarios fertilizar los terrenos.
IV		IV s-5	Se deben construir drenajes para la evacuación de las aguas en épocas de lluvias y construir pozos para recoger los excesos de estas y rotar los potreros para evitar la erosión.
VI		VI s-1, VI s-2, VI s-3, VI s-4, VI s-5, VI es-5.	Son terrenos con severas limitaciones para cultivos agrícolas, pero posibles para aprovechar en pastos, bosques y vida silvestre. Tienen susceptibilidad a la erosión por ser suelos superficiales, por lo cual es necesario



CLASES DE SUELO	DE	SUBCLASES	DESCRIPCIÓN
			implementar fuertes medidas de manejo como controlar el sobre pastoreo, siembras a curvas de nivel, evitar la tala del poco bosque existente, establecer canales de drenaje y control de uso de fertilizantes.
VII		VII s-1, VII es-2, VII s-4, VII s-6	Presentan limitaciones por las fuertes pendientes y el clima seco. Es recomendable encalar cultivos, aplicar siembras de raíz corta, terrazas en contra de la corriente con plantas perennes (frutales) y en lo posible implementar planes de reforestación.
VIII			Su único uso es para la protección y para la conservación por presentar estrictas limitantes, con pendientes superiores al 50%. Se encuentran en las riveras de las lagunas y en alturas superiores a los 2800 msnm.

Fuente: Consultoría (Planes de Cundinamarca)

2.7 Topografía⁴

Choachí se encuentra en la parte occidental de la cordillera oriental, la cual es la más extensa de las tres cordilleras con 1200 km de curso, la más joven geológicamente y la más ancha. Se inicia en el Macizo Colombiano y termina en La Guajira, destacándose el altiplano cundí-boyacense y la sierra nevada del Cocuy. En los departamentos de Cundinamarca, Boyacá y Santander esta cordillera adquiere su mayor anchura (300 km).

Dada la geomorfología de la cordillera, es normal la presencia de colinas suaves en la parte más alta del municipio de Choachí, terminando abruptamente en el río Blanco. Son pocas las zonas que podemos considerar como planas en el municipio, una de ellas es la meseta donde se levanta el casco urbano, dado que las demás mesetas están localizadas en la parte media de la vereda Fonte y el Páramo de Cruz verde, siendo sitios de fácil acceso, lo que ha traído como consecuencia la degradación de las condiciones naturales del suelo, poniendo en peligro la preservación de las fuentes hídricas.

⁴Esquema Ordenamiento Territorial Municipio de Choachí.

2.8 Cartografía

Para el estudio se consultó y utilizó la siguiente cartografía del departamento de Cundinamarca, que corresponden a planchas oficiales adquiridas en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC):

Tabla 2 Base Cartográfica

PLANCHA	ESCALA
247	1:100000
UBAQUE-247-I-B (casco urbano de Choachí y otros municipios)	1:25000
Departamental de Cundinamarca	1:300000
228	1:100000

Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi 2010

2.9 Sedimentos

De acuerdo con las observaciones de campo a las diferentes estructuras del sistema, las apreciaciones del personal (fontaneros) del municipio y a los conceptos del especialista en geotecnia de esta consultoría, se puede deducir que el arrastre de sedimentos en tuberías y estructuras que conforman el sistema de acueducto del municipio de Choachí, sólo tiene ocurrencia durante épocas de intenso invierno, sin que esta condición sea una situación permanente.

El material sedimentable que arrastra la fuente, corresponde básicamente acanto rodado, hojas, troncos de árboles, arena y gravilla.

2.10 Geología⁵

De acuerdo con estudios geológicos realizados en la región se pueden establecer las siguientes formaciones que se encuentran en el municipio de Choachí.

Formación Fómeque.

⁵Esquema de Ordenamiento Territorial EOT Municipio de Choachí



Conjunto de rocas asentadas en el grupo Cáqueza y subyacente a la formación de Une, con afloramiento a lo largo de las carreteras Chipaque-Choachí.

Este conjunto se conforma por una secuencia interestratificada de lutitas, margas y calizas de color gris oscuro a negro y gris claro por meteorización. Las lutitas son blandas con estratificación delgada, mientras que las margas y calizas son rocas duras, con estratificación media a gruesa, se presentan delgadas intercalaciones de areniscas grises claras de grano fino y medio. En la orilla del Río Blanco hay arcillas negras con cristales idiomorfos de yeso e intercalaciones de arenisca margas.

2.10.1 Formación Une.

Es de tipo arenoso, bien expuesta en toda la zona de levantamiento, encontrándose los siguientes elementos litológicos:

Arenisca cuarzosa, blanquecina, de grano medio, en gruesos estratos entre los 0.80 y los 2.50 mts. La alteración es carmelita y poco profunda, a veces moteada con pequeñas manchas rojas.

Arenisca cuarzosa gris, de grano medio hasta grueso, en estratos entre los 10 y los 20 cm. Con manchitas de óxido de hierro. En general se altera siguiendo superficies irregulares preexistentes en la roca y constituidas por lenticitos o laminillas de arcilla carbonosa.

Arenisca gris oscura, finísima, micácea, frecuentemente con bandas claras y oscuras, en estratos entre los 2 y los 20 cm. Predominando el espesor de 5 cm.

Arcillas carbonosas, en láminas sutiles, y arenisca cuarzosa, de grano grueso, lenticulares, constituyen las intercalaciones que van entre los elementos antes mencionados, aquellos están unidos por diastemas.

Arcillas negras en estratos hasta de 2 m. Se rompen dando esquirlas, a veces se subdividen en pequeños estratos, se alteran a carmelita claro.

Los elementos litológicos descritos se alteran irregularmente en la parte inferior y media de la formación, dándole un aspecto más bien monótono; en cambio en la parte superior y más nororiental, se observan notables diferencias de facies de tal manera que el contacto entre la formación Une y la formación Chipaque se desarrolla en una zona muy extensa en la cual aparecen niveles con elementos

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co





litológicos típicos de la formación descrita, alterando con otros propios de la superior.

2.10.2 Formación Chipaque.

El conjunto descansa sobre la formación Une y está subyacente a la Arenisca Dura; comprende también todo el conjunto de estratos denominado Guadalupe Inferior.

No hay diferencias litológicas que justifiquen la subdivisión. Además, está conformado por lutitas pizarrosas, entre las que se encuentran bancos de calizas, areniscas y caliza arenosa, esta formación presenta afloramientos a lo largo de las carreteras Choachí- Bogotá (camino de la sabaneta - Quebrada del Raizal).

Los elementos litológicos que caracterizan la formación Chipaque, son los siguientes:

- Arcillas negras en esquiras; se presentan en estratos con potencial muy variable que es función de la frecuencia de las intercalaciones arenáceas y calcáreo - arenáceas; es el elemento litológico prevaeciente.
- Caliza arenácea; es la intercalación más frecuente en las arcillas. Sus dimensiones varían entre los 5 cm y el metro.
- Areniscas de grano fino, con bandas negras muy delgadas que encierran pequeñas zonas amigdaloides y lenticulares más claras en pequeños estratos de pocos centímetros de espesor y en apretada sucesión o en estratos de casi un metro, generalmente forman pequeños niveles arenosos en la más arcillosa.

2.10.3 Formación Guadalupe.

Guadalupe Superior. Esta formación se presenta a lo largo de la carretera Choachí - Bogotá y en el descenso de la quebrada del Raizal.

En la parte más baja se observan liditas en sucesión casi continua de estratos entre los 5 y los 10 centímetros de espesor. La roca es gris clara con raras bandas negras, con fractura a veces concoide; ordinariamente presenta fracturas normales al plano de estratificación.





Cada estrato se separa del contiguo por diastema o por una sutil intercalación (max.1 cm.) de arcilla arenácea negra, la cual es el elemento prevaleciente, en el se intercalan:

- Arenisca cuarzosa, fina, blanquecina; en estratos de 1 metro.
- Arenisca cuarzosa, finísima, en estratos de 20 centímetros, con apretadas bandas negras e irregulares que encierran amígdalas más claras.

Subiendo por la quebrada del Raizal se puede observar el conjunto hasta su tope; los elementos litológicos prevalecientes son los siguientes:

Arenisca cuarzosa, de color gris claro, de grano desde fino hasta medio, en gruesos estratos de 1 metro y más pudiendo alcanzar los 10 metros. En la base y en el techo de estos estratos la arenisca es a veces menos compacta y presenta rastros carbonosos. En la superficie hay cavidades que se toman más pequeñas y apretadas en la base y en el techo, es el elemento prevaleciente. En la zona entre el Alto de la virgen y Cruz Verde esta arenisca es de grano más grueso y menos compacta.

Sucesión apretada hasta de más de dos metros de pequeños estratos entre los dos y los cinco cm de espesor. Cada uno de ellos está formado por arenisca y arcilla con textura amigdaloide, es decir, se puede hablar de amígdalas de arenisca incluidas en la arcilla y viceversa. En la zona del Alto de la Virgen - Cruz Verde, está muy desarrollado este elemento.

- Areniscas finísimas, en estratos entre los 80 y los 120 cm, de color gris claro; la característica más noble es la gran cantidad de sílice con la cual están mezclados con componentes arenáceos. Esporádicamente la roca toma una coloración rojiza. La fractura es concoide. A veces se observan sutiles e irregulares laminitas de arcilla, creando una ulterior subdivisión de los estratos. Hay intercalaciones de estratos de lidita, de 10 centímetros de grosor, con costras de arenisca arcillosa, bandeada, en el techo y en la base.

- Liditas en estratos apretados de 5 centímetros, forman sucesiones que pueden alcanzar 4 metros. Aparecen en la parte más alta alterando con el elemento litológico precedente en unos treinta metros de espesor.

2.10.4 Formaciones Guaduas y Bogotá (indiferenciadas).

No hay un sitio en toda la zona levantada que ofrezca la posibilidad de una buena observación de las formaciones ni siquiera para una descripción de grandes

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co





rasgos, reunidas en un mismo conjunto. Sin embargo, parece aflorar la parte baja de Guaduas en la bajada del páramo de Mata redonda al pueblo de Choachí, donde se encuentran areniscas, arcillas franjeadas muchas veces carbonáceas y mantos de carbón.

2.11 Geotecnia⁶

En general toda el área de la provincia de oriente debido a su formación geológica, se presenta una fuerte deformación de las rocas causadas por los esfuerzos compresivos de la Orogenia Andina, ocurrida en el terciario superior, efectos que se reflejan en el intenso grado de plegamiento y fracturamiento de las rocas, cuya meteorización y alto grado de alteración han producido suelos residuales y depósitos coluviales que en algunos casos llegan a formar flujos de tierra ó áreas con movimientos de reptación.

Muchos de los problemas de inestabilidad de la zona, se reflejan a lo largo de la carretera Bogotá- Choachí, siendo muy difícil y costoso poder mantener la vía en buenas condiciones, debido a deslizamientos y a la reptación del terreno.

Una gran variedad de obras de estabilización, tendientes a manejar los flujos de escorrentía superficial, estabilización de taludes, contención de terrenos, etc, se pueden observar en la zona del oriente de Cundinamarca.

2.12 Materiales de Construcción regional y local

El municipio cuenta con la explotación de materiales pétreos (Arenas y receberas) en las veredas Aguadas, Chivate y La Victoria, ubicadas a pocos kilómetros del casco urbano del municipio. Adicionalmente en el municipio se cuenta con ferreterías, donde pueden adquirir diferentes materiales e insumos para la construcción de viviendas de más de dos plantas. Además, la cercanía con Bogotá, hace más fácil la consecución de materiales de construcción necesarios para ejecutar obras de infraestructura.

2.13 Pavimentos

Las vías principales del municipio de Choachí se encuentran en pavimento flexible y rígido en buen estado. Algunas vías del centro del casco urbano se encuentran en adoquín, esto para darle un toque colonial al municipio.

⁶Esquema Ordenamiento Territorial Municipio de Choachí.



El municipio se comunica con los diferentes centros poblados y veredas por medio de vías en afirmado, las cuales se encuentran en regular estado, ocasionando encharcamientos en épocas de invierno, lo cual dificulta el tránsito de cualquier medio de transporte.

Foto No. 1 Vías casco urbano Choachí



Fuente: Consultoría Planes de Cundinamarca

2.14 Servicios Públicos

2.14.1 Servicio de Acueducto

Fuente de abastecimiento: Existen dos fuentes de abastecimiento. La primera es la ubicada en la vereda de Potrero Grande, denominada quebrada La Palma. Dicha fuente cuenta con concesión de aguas superficiales por parte de CORPORINOQUIA, según resolución número 200-15-0205, en la que se resuelve otorgarle un caudal de 27.5 l/s para consumo doméstico, con el fin de abastecer el acueducto que beneficia al casco urbano.

La quebrada La Palma es una corriente de uso público, que nace en el Páramo de Cruz Verde. La vegetación existente en la zona ha sido intervenida y presenta en algunas áreas, procesos de deforestación por la acción de la implementación de cultivos y la ganadería.

Llama la atención el cuidado especial que necesita el Páramo de Cruz Verde, con el fin de se controle la intervención del hombre en la zona, ya que esta se considera como zona de almacenamiento y recarga de agua.

Foto No. 2 Quebrada La Palma



Fuente: Consultoría Planes de Cundinamarca

La segunda fuente de abastecimiento para el acueducto del casco urbano se denomina Nacedero Potreritos, ubicada en la zona noroccidental del municipio, en la vereda Villa Nueva.

La segunda fuente de abastecimiento para el acueducto del casco urbano se denomina Nacedero Potreritos, ubicada en la zona noroccidental del municipio, en la vereda Villa Nueva.

Esta fuente nace al borde inferior de las areniscas del grupo Guadalupe y desciende por el borde sub perpendicular a las formaciones Chipaque y Une. Según información de la Oficina de Servicios Públicos de Choachí, esta fuente presenta problemas de contaminación, debida a vertimientos de porcicultura en la parte alta, por lo que el municipio solo ha solicitado concesión de aguas de la quebrada La palma, para ser utilizada exclusivamente para el abastecimiento del casco urbano.

Foto No. 3 Nacedero Potrerito



Fuente: Consultoría Planes de Cundinamarca

Foto No. 4 Quebrada La Palma



Fuente: Consultoría Planes de Cundinamarca

2.14.1.1 Captación Potrerito

Es una bocatoma de tipo fondo ubicada aproximadamente a 200 metros de la desviación de la vía que comunica a Choachí con el municipio de Ubaque, sobre la quebrada Potrerito. Es una estructura tipo fondo provista de una rejilla transversal. A su lado izquierdo, en el sentido del flujo, se encuentra una cámara de salida con su respectivo sistema de lavado.

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

Página 28



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

Esta estructura capta el agua por medio de una rejilla, la cual se encuentra instalada en una estructura de concreto tipo box. Adicionalmente cuenta con una válvula de compuerta que en la actualidad se encuentra fuera de funcionamiento. En términos generales el funcionamiento de la estructura de captación es aceptable, aunque por la edad de construcción y la falta de mantenimiento, presenta algún tipo de deterioro en su estructura, pero que no amerita su cambio.

Foto No. 5 Quebrada Potrerito

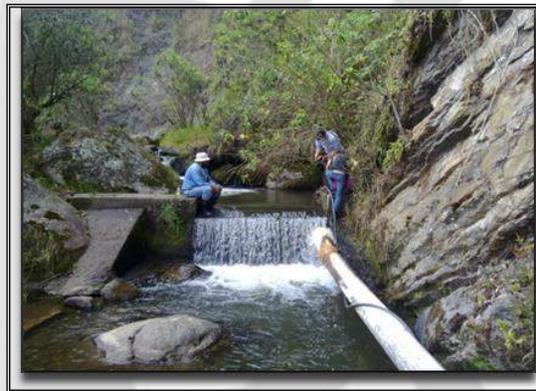


Fuente: Consultoría Planes de Cundinamarca

2.14.1.2 Línea de Aducción La Palma

El sistema cuenta con una línea de aducción instalada en tubería PVC en 12", en una longitud aproximada de 10 m hasta la caja de paso y unos 190 m hasta el desarenador. La tubería se encuentra colocada superficialmente, lo que ha ocasionado su deterioro. También presenta varias interrupciones en su recorrido, debido a cambios en el alineamiento de la misma, sin que se hayan construido cajas de paso para estas transiciones.

Foto No. 6 Línea de aducción La Palma



Fuente: Consultoría Planes de Cundinamarca

Foto No. 7 Línea de aducción La Palma-Interrupciones



Fuente: Consultoría Planes de Cundinamarca.

2.14.1.3 Caja de paso

El sistema cuenta con una caja intermedia, construida en concreto, la cual hace las veces de decantador. Aquí el agua llega de la captación de La Palma y deposita el material grueso, hojas, palos y diverso material de arrastre, con el fin de que este material no pase al desarenador. Tiene en su interior una pequeña malla plástica que es removida por el fontanero periódicamente como mantenimiento. No tiene vertedero de control. Tiene una válvula de lavado de 6" y un rebose de tubo en cada compartimiento. La salida hacia el desarenador se hace en tubería de 10" PVC con granada de 10" en su interior.

Foto No. 8 Caja de paso



Fuente: Consultoría Planes de Cundinamarca.

2.14.1.4 Desarenador

El sistema de tratamiento primario se encuentra construido en concreto reforzado, en buen estado y con todos sus accesorios respectivos. La estructura se encuentra ubicada en un sector estable a un costado de la Quebrada La Palma-Vereda Potrero Grande. Se compone de una cámara de aquietamiento, una cámara de sedimentación y el sistema de recolección.

Actualmente no cuenta con borde libre ya que la cresta del vertedero de rebose fue recalzado, aumentando de esta manera la altura de la lámina del agua al interior de la estructura. Se encuentra protegido por un cerramiento perimetral en malla eslabonada y su correspondiente cubierta con el fin de evitar el ingreso de hojas de los árboles aledaños y por motivos de seguridad de la estructura. Se sugiere la reposición de válvulas ya que estas se encuentran en regular estado debido a su edad. Al momento de la visita se encontró funcionando sin inconvenientes.

Foto No. 9 Desarenador



Fuente: Consultoría Planes de Cundinamarca.

2.14.1.5 Línea de Conducción Potrero Grande (La Palma)

La longitud total de la línea de conducción es de 8.6 km, construida en tubería de 8" PVC. Se encuentra instalada aproximadamente hace 15 años. La conducción está en buenas condiciones y sólo se presenta un sector a lo largo de su recorrido con problema de erosión, causado por la explotación de materiales de cantera en la zona. No cuenta con válvulas de purga ni ventosas.

Foto No. 10 Línea de conducción Potrero Grande (La Palma)



Fuente: Consultoría Planes de Cundinamarca

2.14.1.6 Línea de Conducción Potrerito

Esta conducción se encuentra instalada en tubería de PVC en 4" que luego reduce a 3". La longitud total de la conducción es de 5400 m. Esta línea presenta problemas debidos a erosión del suelo, específicamente en la abscisa K2+600 (tomados desde el desarenador) en un tramo entre 2 y 5 m. Se encuentra carente de válvulas de purga y ventosas.

2.14.1.7 Planta de tratamiento de agua potable

La Planta se localiza sobre un coluvión (el mismo en que se ubica el casco urbano), el cual presenta serios problemas por movimientos localizados, lo que ha generado grietas y fisuras en algunas de las unidades de la estructura. La PTAP tiene una edad de aproximadamente 25 años, pero cumple con todos los procesos. El sistema está compuesto por una planta tipo compacta, con capacidad para 40 l/s, la cual funciona desde el año 1986. En esta se realizan los siguientes procesos: mezcla rápida, floculación, sedimentación, filtración y desinfección, adicionalmente cuenta con un laboratorio que tiene todos los elementos básicos para la realización del análisis de agua (pH metro, turbidímetro, equipo para

ensayo de jarras, equipo para análisis bacteriológico, fotómetro). Según el operador de la planta, el sistema presenta deficiencias respecto a la remoción de color y turbiedad y también la administración municipal ha recomendado el cambio de ubicación de la estructura, con el fin de que se brinden mejores condiciones de estabilidad para la misma.

Para acceder a la PTAP es necesario recorrer una distancia aproximada de 1.4 km vía Choachí – Bogotá.

Foto No. 11 Planta de Tratamiento de Agua Potable.



Fuente: Consultoría Planes de Cundinamarca

2.14.1.8 Tanque de Almacenamiento

Se tienen dos tanques de almacenamiento semienterrados, ubicados a pocos metros de la planta de tratamiento de agua potable existente.

Un primer tanque de almacenamiento construido en concreto con más de 40 años de edad, con un volumen aproximado de 318 m³ y un segundo tanque construido en concreto con una edad de 20 años aproximadamente, cuyo volumen de almacenamiento aproximado es de 323 m³.

Foto No. 12 Tanques de Almacenamiento



Fuente: Consultoría Planes de Cundinamarca

2.14.1.9 Red de distribución

El municipio no cuenta con catastro de redes, pero de acuerdo con información de la Oficina de Servicios públicos, existen redes distribuidas por todo el casco urbano, dando así una cobertura en la parte urbana del 100%. La red está conformada por tuberías en PVC y AC en diámetros de 6", 4", 3" y 2" principalmente, contando con algunas salidas a veredas en 1 ½" y 1".

2.14.1.10 Macro medición

Se cuenta con macro medidor a la entrada y a la salida de la planta de tratamiento.

2.14.1.11 Micro medición

La red de acueducto cuenta con micro medidores instalados de los que se hace lectura y facturación mensual. El municipio no ha previsto instalar nuevos medidores a usuarios existentes o realizar reposición de los mismos. El parque de micro medidores tiene alrededor de 10 años y su cobertura es del 100%.

⁷Certificación EMSERCHOACHÍ



2.14.2 Calidad del agua:

La calidad del agua suministrada actualmente al municipio es buena de acuerdo con los reportes de la Oficina de Servicios Públicos Domiciliarios. El proceso de tratamiento y potabilidad del agua se controlan con muestreos periódicos de calidad.

2.14.3 Cobertura del servicio de acueducto:

La red de acueducto tiene una cobertura del 100% del sector urbano y de acuerdo con los reportes de la Oficina de Servicios Públicos Domiciliarios, la red se encuentra en buen estado, con normales mantenimientos.

Se tienen 10 hidrantes en el casco urbano. No hay válvulas reguladoras de presión. Existen 17 taponos al final de las tuberías de la red primaria, 17 reducciones de 3 a 2" siendo este último el diámetro de la red secundaria.

2.14.4 Servicio de Aseo

El servicio es prestado dos veces a la semana y son llevados al relleno sanitario Doña Juana, donde se hace el proceso de selección de material, para su eventual disposición final, este servicio cubre en un 100% a los usuarios del municipio y al corregimiento de Santa Rosa, el barrido de las calles se realiza eventualmente en el 90% de las vías del municipio por medio de cuatro (4) personas que trabajan directamente con la empresa de servicios públicos para la realización de esta labor, aclarando que se le presta más atención a las vías más transitadas y las de alrededor del parque central.

2.14.5 Servicio Eléctrico

El servicio lo suministra la Empresa de Energía de Cundinamarca, la cual genera, transmite, distribuye y comercializa la energía, cubriendo el 100% del casco urbano y el 80% en la zona rural del municipio.

2.14.6 Telefonía

El servicio de telefonía local lo maneja la empresa Telecom, pero en general los habitantes utilizan teléfono móvil, con el operador de su preferencia.



Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co



2.14.7 Disposición urbanística

Revisando la ley 388 de 1997 en el Artículo 31 del capítulo IV donde constituye el suelo urbano como las áreas del territorio municipal destinadas a usos urbanos, que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación, según sea el caso, por ende el Esquema de Ordenamiento Territorial implementado en el municipio determina que el suelo urbano es aquel que se encuentra dentro del perímetro establecido por el concejo municipal clasificando su uso de la siguiente manera:

Para Zonas de Conservación: el uso permitido será Institucional.

Para zonas de tratamiento y recuperación: el uso permitido será comercial y de residencia mixta.

Para las zonas de Futura Desarrollo: el uso será residencial mixta y algo de complemento institucional.

2.14.8 Servicio de Alcantarillado

El sistema de alcantarillado del casco urbano trabaja combinado, es decir las bajantes de los techos de las viviendas y los sumideros, están conectados a la red de alcantarillado sanitario. Tiene una cobertura del 95% en el casco urbano⁸. La prestación del servicio de alcantarillado en la zona urbana resulta atípica, al existir 40 viviendas que se encuentran conectadas al sistema, pero no se les cobra el servicio porque no tienen conexión a la red de acueducto, siendo abastecidas por sistemas veredales. Las viviendas que no tienen servicio (32) vierten sus aguas residuales a pozos sépticos y estos directamente a la Quebrada denominada Gacha. Algunas de las redes de colectores tienen más de 80 años de construidas, en especial, las que se ubican en el sector periférico de la alcaldía. La red existente se encuentra en su mayoría instalada en gres y la capacidad hidráulica de las mismas es deficiente.

⁸Certificación EMSERCHOACHÍ

Actualmente están instalados 15.122 metros de redes de alcantarillado en el casco urbano del municipio los cuales se clasifican de la siguiente forma:

Tabla 3 Inventario de redes por material.

MATERIAL	LONGITUD	%
GRES	7.923	52%
CONCRETO	4.517	30%
PVC	2.682	18%
	15.122	100%

Fuente: Propia

El 52% del sistema de alcantarillado del municipio de Choachí, se encuentra construido en tuberías de gres, el 30% en material de concreto y un 18% en PVC. Los diámetros de la red actual oscilan entre 6" y 72". Para el diámetro de 6" el 80% corresponde a material en gres. La mayor extensión de la red del municipio está dada en un diámetro de 12", la cual representa el 33.92%, de la totalidad de las tuberías. De los 5129 metros instalados en el municipio en este diámetro, el 64% corresponde a material en gres, el 26% a concreto y finalmente un 10% a poli cloruro de vinilo (PVC).

A continuación, se muestra el resumen del sistema de alcantarillado existente en relación a los materiales y extensiones de cada uno de ellos.

Tabla 4 Discriminación de la Red por Diámetros y Materiales.

DIAMETRO (PULG)	GRES		CONCRETO		PVC		TOTAL	
	(M)	(%)	(M)	(%)	(M)	(%)	(M)	(%)
6	111	80	0	0	27	20	138	0,91
8	1426	87	53	3	166	10	1645	10,88
10	2493	59	1185	28	573	13	4250	28,11
12	3290	64	1313	26	526	10	5129	33,92
14	501	54	3	0	426	46	930	6,15
16	61	12	431	88	0	0	491	3,25
18	36	26	102	74	0	0	139	0,92
20	0	0	57	11	477	89	534	3,53
24	5	1	472	55	382	44	858	5,68
27	0	0	0	0	39	100	39	0,26
36	0	0	465	87	67	13	533	3,52
72	0	0	436	100	0	0	436	2,88
	7.923		4.517		2.682		15.122	100

Fuente: Propia.

Como se visualiza en la tabla anterior la red de alcantarillado está representada en su mayoría por tuberías de diámetros de 8", 10" y 12", las cuales representan el 73% de la totalidad de la red instalada.

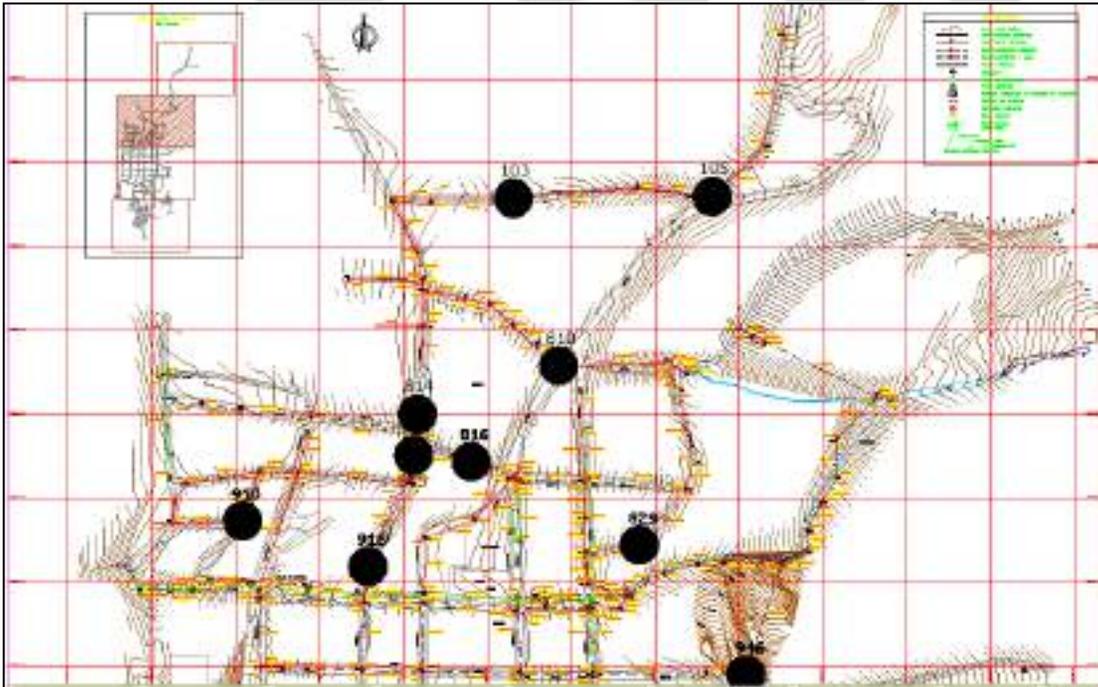
Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480

Existe un total de 254 pozos de inspección, de los cuales el 26% se encuentra en mal estado, el 45% en regular estado y solo el 29% en condiciones aceptables.

El sistema tiene conectados sumideros a los pozos de inspección, con el fin de captar la escorrentía superficial de las calles. Como se mencionó anteriormente, el municipio no tiene sistema de alcantarillado pluvial.

Al realizar el catastro de las redes de alcantarillado del municipio, se evidenció en terreno que existían veinticuatro (24) pozos de inspección tapados por las condiciones de la vía (capas de recebo por encima del nivel de la tapa), por consultas al personal de mantenimiento de la empresa de servicios públicos y planos de emserchoachi se estableció la localización de estos.

Figura No. 5 - Localización pozos no encontrados No 103, 105, 810, 814, 815, 816, 829, 910, 916 y 946.



Fuente: Propia.

Los pozos de inspección 103 y 105 se localizan en la calle 9 del municipio. El 810 se ubica en la carrera 2 con calle 8. Los pozos 814, 815 y 916 están dentro de la carrera 4. El pozo 816 se sitúa en la calle 7 y el 829 en la transversal. El 910 se localiza en la paralela de la carrera 5 y el 946 en la calle 5.

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

Página 40



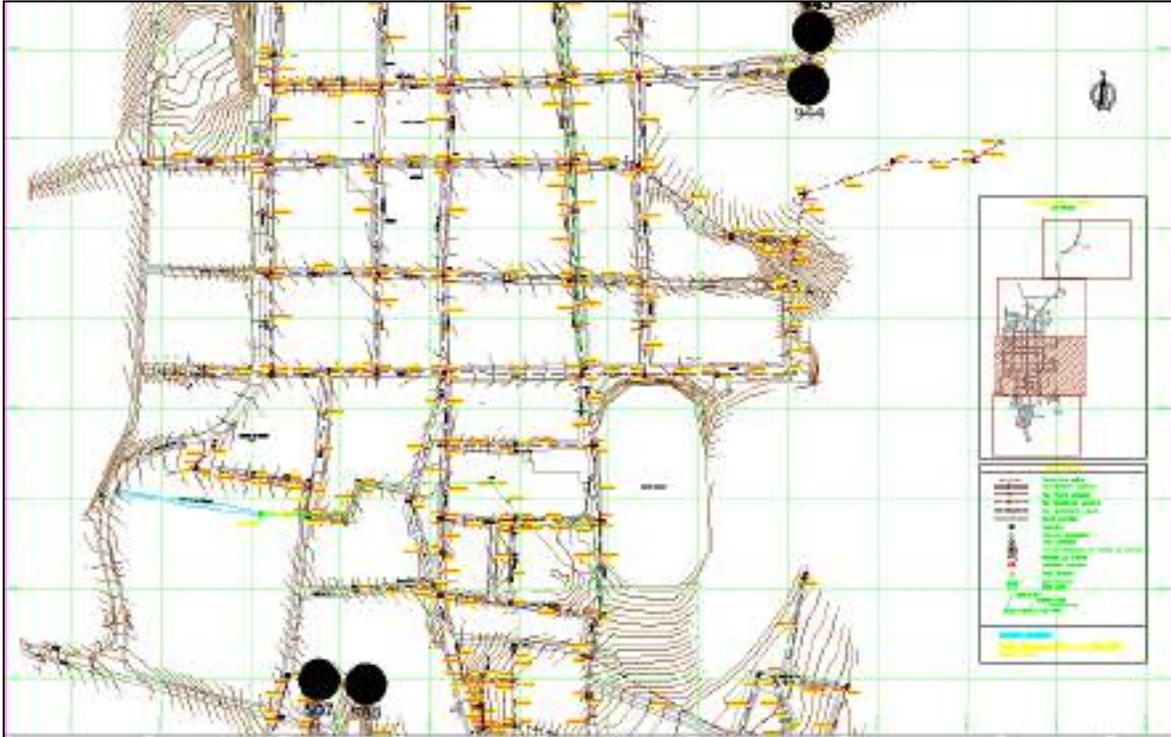
Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

Figura No. 6 Localización pozos no encontrados No 945, 944, 507 y 508

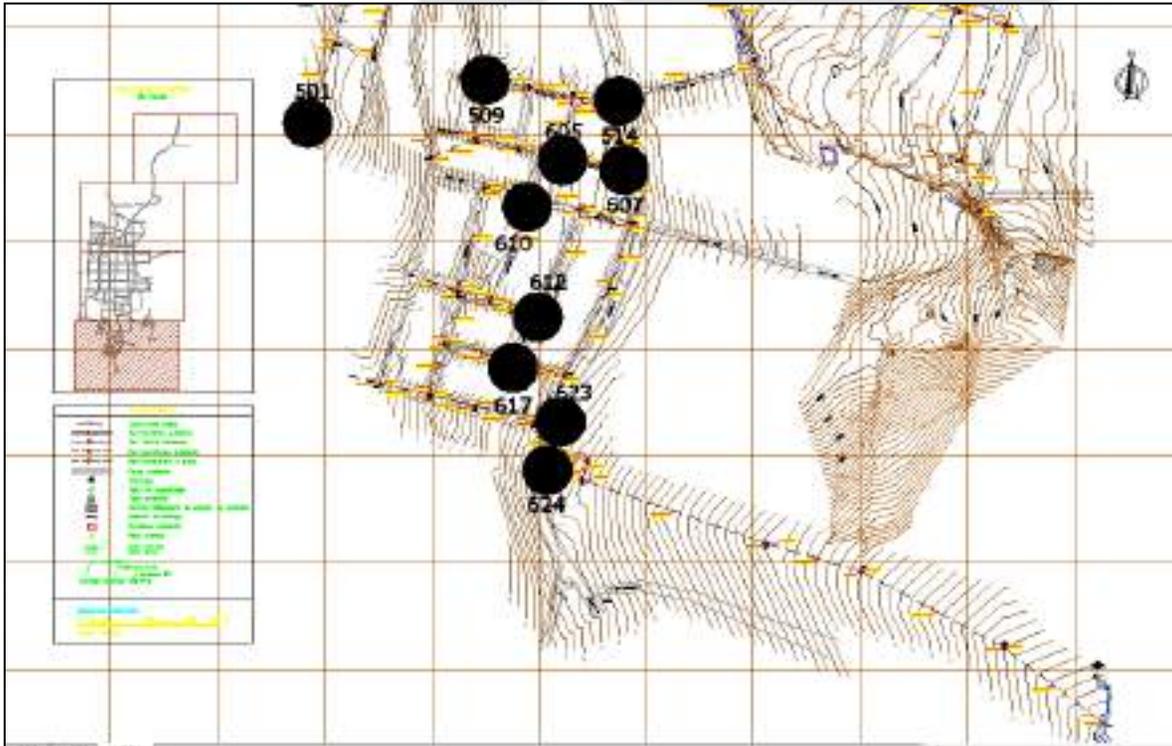


Fuente: Propia.

Los pozos de inspección 944 y 945 se localizan en la carrera 1ª, y calle 9 del municipio. El 810 se ubica en la carrera 2 con calle 8. Los pozos 814, 815 y 916 están dentro de la carrera 4. El pozo 816 se sitúa en la calle 7 y el 829 en la transversal. El 910 se localiza en la paralela de la carrera 5 y el 946 en la calle 5.

Los pozos 509 y 514 se ubican en la calle 6 sur. Las estructuras 605 y 607 se localizan sobre la calle 6ª sur. Los pozos de inspección 612 y 617 se sitúan en la carrera 3ª sur. Los pozos 623 y 624 están ubicados en la carrera 3 la cual conecta con el municipio de ubaque. El pozo de inspección 610 se sitúa en la carrera 3b con calle 7 sur.

Figura No. 7 Localización pozos no encontrados No 501, 509, 514, 605, 607, 610, 612, 617, 623 y 624.



Fuente: Propia.

Finalmente las cotas de los pozos no encontrados y las características de los tramos de tuberías que no se identificaron, fueron tomadas de los planos record que maneja la empresa de servicios públicos de Choachi, con lo cual se alimentó los planos de diagnóstico para el presente proyecto.

2.14.8.1 Planta de tratamiento de agua residual.

El municipio no cuenta con planta de tratamiento. Dentro del PSMV se propone una estructura compuesta de los siguientes procesos unitarios: tratamiento preliminar a través de rejillas de cribado, tratamiento secundario con reactor de lodos activados y sedimentado secundario; manejo de lodos, estación de bombeo, lechos de secado y estación de bombeo de drenaje de los lechos de secado.

2.14.8.2 Vertimientos Puntuales.

De los diez vertimientos actuales, los vertimientos más representativos hallados en el municipio de Choachí, son los siguientes:

Descarga realizada sobre la Quebrada del Pueblo, que corresponde al 70% del total del agua residual vertida del casco urbano. Se identifica un vertimiento representativo, aunque existen descargas a lo largo del recorrido por el sector urbano, los cuales se proyectan coleccionar mediante un interceptor.

La estructura de esta descarga es un cabezal en concreto que se encuentra en buen estado y permite el drenaje de una tubería de 24" en PVC, el cual vierte sus aguas en un canal natural que llega a la quebrada del pueblo.

Por la topografía del municipio y el diámetro de la tubería de descarga, esta estructura se propondrá en la etapa de diseño, para que un porcentaje de las redes del casco urbano del municipio de Choachí drene sus aguas residuales en este punto.

Foto No. 13 Vertimiento Quebrada del Pueblo.



Fuente: Consultoría Planes de Cundinamarca

La quebrada El Uval, que recibe los vertimientos del 20% de las aguas residuales del municipio, con cuatro descargas en su recorrido por el casco urbano.

La foto No 14, muestra una descarga que se realiza sobre la quebrada el Uval, la misma tiene una estructura en concreto que recibe un tubo de 20" en PVC. Esta descarga y el colector que llega a esta zona se utilizaran en el diseño para hacer

drenar gran parte de las aguas residuales y el sector del barrio Villa Esperanza del Municipio.

Foto No. 14 Vertimiento Quebrada El Uval.



Fuente: Consultoría Planes de Cundinamarca

Un tercer vertimiento sobre un drenaje natural que drena las aguas de la calle 2, que a su vez recibe las descargas del 10% restante del municipio. En este punto se localiza un cabezal en concreto de 14". El mismo se encuentra en buen estado y se propondrá para drenar el barrio san Luis del municipio.

Foto No. 15 Descarga Canal Natural – Quebrada el Pueblo.



Fuente: Consultoría Planes de Cundinamarca

Las industrias que aportan agua residual al alcantarillado del municipio son el matadero municipal y dos estaciones de servicio.

Foto No. 16 Vertimiento Matadero



Fuente: Consultoría Planes de Cundinamarca

El matadero vierte las aguas directamente al alcantarillado municipal, por tanto, debe considerarse la construcción de un sistema primario, que remueva parte de los contaminantes. Las estaciones de servicio generan poca cantidad de aguas residuales, por lo tanto, para este proyecto, no se van a considerar como aportes significativos adicionalmente se encuentran conectadas al alcantarillado municipal.

De las diez descargas realizadas en el municipio se podrán utilizar cuatro (4) estructuras, para drenar el alcantarillado pluvial del casco urbano de Choachí.

A continuación, se indican las fotografías de dichas descargas:

Foto No. 17 Cabezal de Descarga Tubería de 72" en concreto.



Fuente: Propia.

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

Esta tubería de diámetro 72” que se muestra en la foto anterior canaliza una de las quebradas que atraviesan el municipio. Esta funciona como una red netamente pluvial, la cual cuenta con cámaras disipadoras de energía que tienen profundidades de más de siete (7) metros. La estructura de descarga de este colector de 72” se encuentra en buen estado y se realizarán los diseños necesarios para conectar en promedio el 53% del drenaje de las aguas lluvias del casco urbano del municipio a este colector.

Foto No. 18 Cabezal de Descarga Tubería de 24” en concreto.



Fuente: Propia.

Este punto de vertimiento drena un sector del alcantarillado combinado del barrio villa esperanza el cual se localiza al sur occidente del municipio.

El colector de 24” y su estructura de descarga mostrada en la foto No 19, se planteará una separación de las aguas residuales y pluviales, para que el mismo funcione solo como red pluvial y capte en promedio el 16% de las aguas lluvias que se generan en el casco urbano del municipio de Choachí.

Foto No. 19 Cabezal de descarga Tubería de 42” en concreto.



Fuente: Propia.

Al igual que la red de 72”, la descarga de 42” canaliza una de las quebradas que atraviesa el municipio la cual inicia con tuberías en 24”, 36” y finaliza en su último tramo con una tubería de 42” en concreto. En el recorrido de la misma se encuentra que esta red está deteriorada por fracturas en la tubería.

La estructura indicada en la fotografía No 19, no presenta deterioros estructurales significativos, lo que permite que en la etapa de diseño del presente proyecto esta descarga pueda ser utilizada para drenar en promedio el 27% de la escorrentía superficial que se genera en los momentos de precipitación en el casco urbano del municipio de Choachí.

Foto No. 20 Cabezal de descarga Tubería de 24” en concreto.



Fuente: Propia.

Esta descarga tiene un **cabezal** de 24” que se localiza en cercanías al matadero. La estructura podrá ser adecuada para realizar uno de los vertimientos que se planteen en la red de alcantarillado pluvial.

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

2.15 Aspectos Socioeconómicos

2.15.1 Población actual

La población actual del casco urbano para el municipio de Choachi, se determinó teniendo en cuenta el número de usuarios residenciales del servicio de acueducto para el año 2017, certificado por la empresa prestadora que corresponde a 6684⁹.

2.15.2 Estratificación

El municipio tiene 4 niveles de estratificación socio-económica: residencial, comercial, oficial y especial, los cuales se han determinado siguiendo la metodología establecida por el Departamento Nacional de Planeación (DNP).

En la siguiente tabla se muestra el número de suscriptores por estrato al año 2016

Tabla 5 Estratificación socio-económica Acueducto

ESTRATO	No. SUSCRIPTORES
Bajo-Bajo	35
Bajo	700
Medio-Bajo	636
Medio	90
Comercial 1	218
Comercial 2	15
Oficial	60

Fuente: Empresa de servicios públicos de Choachí

Tabla 6 Estratificación socio-económica Alcantarillado

ESTRATO	No. SUSCRIPTORES
Bajo-Bajo	17
Bajo	516
Medio-Bajo	480

⁹Certificación Oficina de Servicios Públicos Domiciliarios de Choachí Octubre 3 de 2017.

ESTRATO	No. SUSCRIPTORES
Medio	55
Comercial 1	160
Comercial 2	5
Oficial	40

Fuente: Empresa de servicios públicos de Choachí 2016

2.16 Usos del suelo¹⁰

2.16.1 Suelo Urbano:

De acuerdo con la Ley 388 de 1997, se constituyen en suelo urbano, las áreas del territorio municipal destinadas a usos urbanos, que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitando su urbanización y edificación.

En el municipio se aprecian las siguientes variedades de pastos: Elefante, Ray Grass, Barbasco, Rabo de Gallo y Kikuyo, entre otros.

2.16.2 Suelo Rural:

El uso más predominante del suelo en el municipio, es para los cultivos y los pastos, dado que son el 20.5% del total del territorio, extendiéndose a 4416.16 hectáreas. Estos terrenos son utilizados alternativamente con cultivos transitorios como las hortalizas y las flores, que luego de dos o tres cosechas, son reemplazadas por pasto de corte, kikuyo y otros. Este uso viene apareciendo en las veredas de Potrero grande, la Palma, Los Laureles, El Hato y La Victoria, Resguardo Parte Baja, Guaza, Río Blanco, Maza, Llanada, parte de Chatasuga y la Caja, aclarando que la economía del sector se basa en el cultivo del girasol dado que esta planta se da en todos los meses del año.

Como uso secundario se presenta el sobrepastoreo para el confinamiento del ganado presentado en las veredas Fonte, parte de Granadillo, Barronegro, Chatasuga, Maza y Cabaña, el Uval y el Pulpito, que abarcan el 21.2% del área total de Choachí y que corresponde a 4564.16 hectáreas.

¹⁰Esquema Ordenamiento Territorial Municipio de Choachí.



Por último y en un pequeño porcentaje se presentan las explotaciones porcinas y avícolas que generan un tipo especial de cobertura, las cuales se encuentran especialmente en las veredas Resguardo en todos sus sectores, La Victoria y Potrero Grande.

2.16.3 Agricultura

La economía del municipio, está fundamentada en la agricultura, aunque existe presencia de otras actividades comerciales que constituyen los sistemas productivos. El sector agropecuario se caracteriza por el predominio de los cultivos transitorios, ocupando una mayor área la papa, el maíz, las hortalizas, la cebolla cabezona y en menor intensidad el haba, frijol, aromáticas, frutales y calabaza.

Dentro de las especies que se cultivan en el municipio está la arveja, tomate, zanahoria, lechuga, repollo, cilantro, espinaca, rábano, perejil, ajo, etc, los cuales tienen gran aceptación en los mercados de Bogotá D.C y los llanos orientales.

También se ha hecho notable, el cultivo de girasoles, planta que requiere poca inversión durante su proceso y que ha presentado buenos rendimientos económicos para los pobladores del municipio.

Para el mejoramiento de la calidad de vida de la población, se hace conveniente el fortalecimiento de las actividades agrícolas, mediante la creación de cooperativas y asociaciones con el fin de crear algún tipo de agroindustria

2.16.4 Comercio

Este sector está conformado por pequeños propietarios con bajos niveles de capital de trabajo y escasos conocimientos técnicos para el manejo adecuado de Sus negocios. Este sector abastece tanto al consumo interno como externo al municipio, sin embargo, la rama que más se destaca en el abastecimiento externo es la de alimentos y la de talleres y almacenes mecánicos y de ornamentación.

2.16.5 Turismo

El mirador de Peña Azul, en el páramo de cruz verde, es sitio habitualmente visitado por caminantes, dada la tranquilidad y belleza del paisaje observado desde allí, pues se aprecian: el valle del río Blanco y el casco urbano de los municipios de Choachí, Fómeque, Cáqueza y Une.



Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480

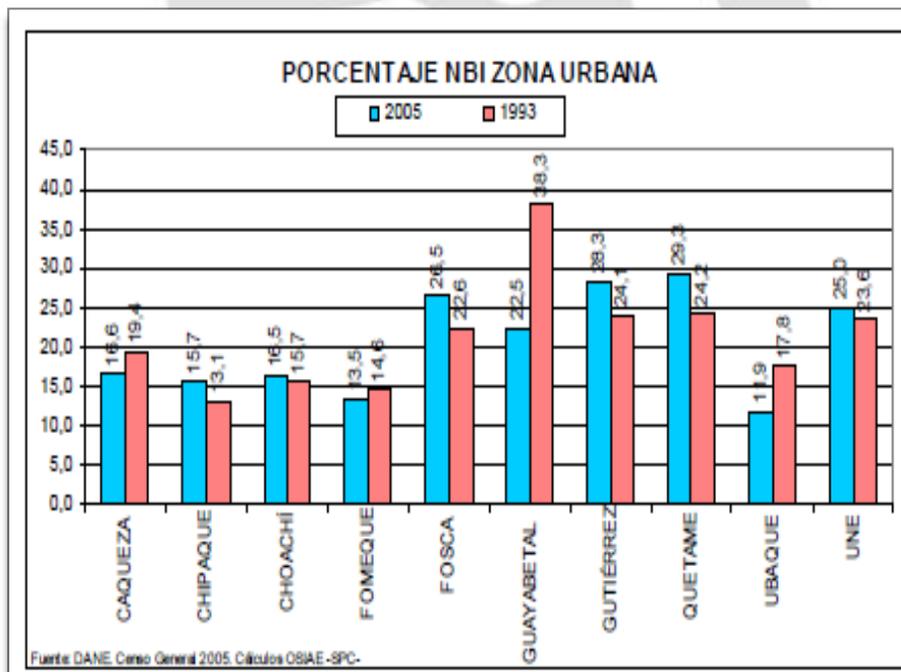


Otro elemento a tener en cuenta como parte del patrimonio natural del municipio es la fuente o manantial termal, el cual se encuentra localizado en la vereda Resguardo Costado Norte. Este sitio hace parte del patrimonio cultural del municipio, porque históricamente ha sido el principal atractivo turístico del municipio. Actualmente es administrado por particulares, encontrándose dos piscinas, una de las cuales data de mediados del siglo y se encuentra en malas condiciones. Este lugar no es muy concurrido por los habitantes del municipio, debido al alto costo de los servicios ofrecidos.

2.17 Índice NBI (Necesidades básicas insatisfechas)

El índice de necesidades básicas insatisfechas identifica la proporción de personas y/o hogares que tienen insatisfecha alguna (una ó más) de las necesidades definidas como básicas para subsistir en la sociedad a la cual pertenece el hogar. Capta condiciones de infraestructura y se complementa con indicadores de dependencia económica y asistencia escolar.

Figura No. 8 Índices Necesidades Básicas Insatisfechas Urbano.



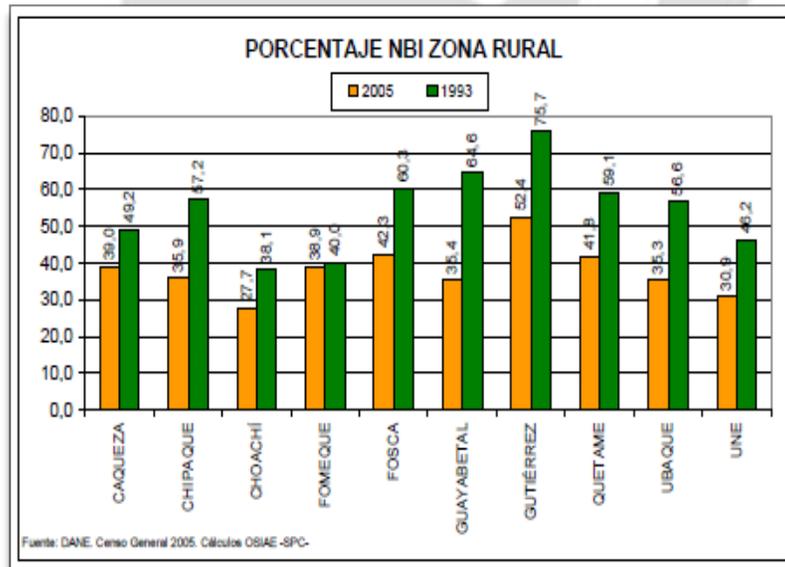
Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE 2005.

Analizado la gráfica anterior se puede concluir que el NBI del municipio de Choachí para la zona urbana (2005), ha tenido un incremento en 12 años en un 0.8% lo que equivale a 0.07% anual.

En la Figura anterior se puede concluir que el NBI del municipio de Choachí para la zona rural, ha decrecido significativamente en un término de 12 años en un 10.4% lo que equivale a 0.86% anual.

Según el DANE 2010, las estadísticas muestran que para la cabecera municipal el NBI es del 16.52% y en la parte rural el 27.66%.

Figura No. 9 Índice Necesidades Básicas Insatisfechas Rural.



Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE 2005

Según el Plan de Desarrollo Municipal de Choachí 2004-2008 se tienen los siguientes indicadores:

NBI. Viviendas inadecuadas: Expresa las carencias habitacionales en cuanto a las condiciones físicas de las viviendas donde residen los hogares. Casco Urbano: 3.0 % Resto: 8.4%.

NBI. Servicios inadecuados: Identifica el no acceso a condiciones sanitarias mínimas, hace referencia a servicios públicos. Casco Urbano: 0.9 % Resto: 14.4 %.

NBI. Hacinamiento crítico: Tres o más personas por cuarto, incluyendo sala comedor y dormitorios, excluyendo cocina, baño y garaje. Casco Urbano: 7.4 % Resto: 12.2%

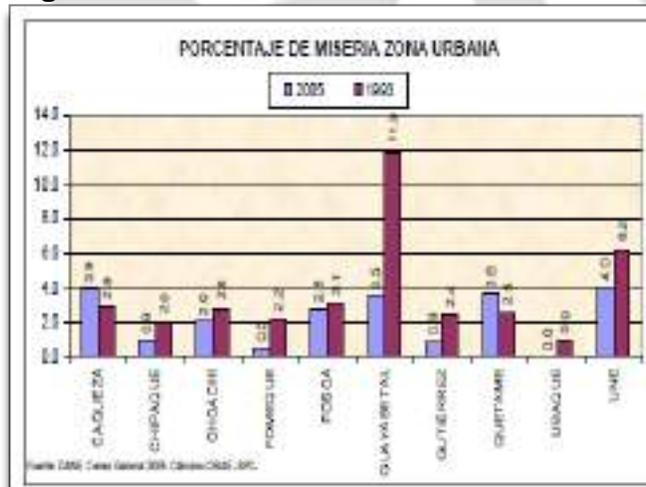
NBI. Con ausentismo escolar: Con al menos un niño entre los 7 y los 11 años, pariente del jefe del hogar, que no asisten a un centro educativo. Casco Urbano: 2.8 % Resto: 5.7%

NBI. Alta dependencia económica. Casco Urbano: 4.6 % Resto: 10.70%.

2.17.1 Población de miseria

Revisando la información del DANE del año 1993 y 2005 se puede observar que el índice de población de miseria en el casco urbano se redujo 0.3% en 12 años dado que en el censo 1993 se tiene un índice de 2.3 y censo 2005 es del 2.0%, lo que indica que los ingresos de la población aumentaron. Adicionalmente en la zona rural la disminución fue más significativa dado que en el censo 1993, el índice era del 12.0% y en el censo del 2005 el índice reportado fue del 9.1%, lo que demuestra una reducción del 3.0%.

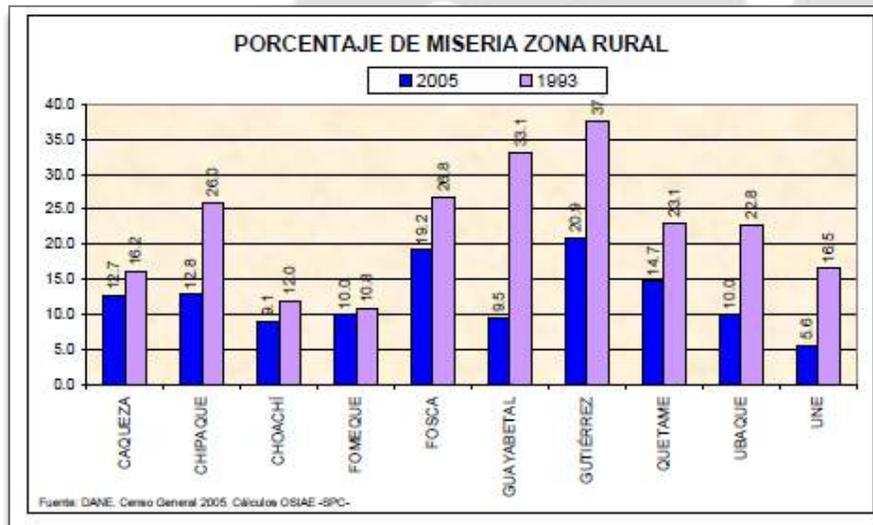
Figura No. 10 Población de miseria Urbana



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE 2005

Analizado la gráfica anterior, se puede concluir que el porcentaje de miseria del municipio de Choachí para la zona urbana, ha decrecido en un término de 12 años en un 0.8% lo que equivale a 0.07% anual.

Figura No. 11 Población de miseria Rural.



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE 2005

Analizado la gráfica anterior, se puede concluir que el porcentaje de miseria del municipio de Choachí para la zona rural, ha decrecido en un término de 12 años en un 2.9% lo que equivale a 0.25% anual.

2.17.2 Condiciones sociales¹¹

Acorde con el concepto de lo que significan condiciones sociales y características psicológicas en zonas urbanas, se puede concluir que quienes pertenecen a hogares no familiares, manifiestan una mayor inconformidad frente a personas de hogares familiares, independientemente del espacio residencial socioeducativo. Esto señalaría en principio que la familia representa un sostén para el mantenimiento de un auto concepto positivo cualesquiera que sean las condiciones sociales en las que se está inmerso.

La Secretaría de Desarrollo Social y Económico del municipio de Choachí, trabaja en programas y proyectos buscando aumentar los índices de cobertura, calidad, eficiencia, equidad en áreas de salud, deporte, cultura, turismo, bienestar social. El sector agropecuario, se enmarca en una misión que se fundamenta en los principios constitucionales y la reglamentación de la entidad, para el desarrollo de

¹¹Secretaría de Desarrollo Social y Económico del municipio de Choachí

los programas que integran compromisos sociales en cada campo de acción que conforma la Secretaría, contribuyendo al justo y equitativo desarrollo de las familias menos favorecidas del municipio.

2.17.3 Salud Pública¹²

La situación del municipio de Choachí responde a las mismas características endémicas vigentes en el país. Las enfermedades diarreicas agudas (E.D.A.) e infecciones respiratorias agudas (I.R.A.), son causas principales de morbilidad y mortalidad, en especial en la población infantil.

Tabla 7 Principales enfermedades de la población infantil en Choachí

ENFERMEDADES	CAUSAS
Desnutrición	Mala alimentación. No hay educación ni programas.
E.D.A.	Contaminación del agua y alimentos sin cocinar.
I.R.A.	Basuras, agroquímicos, aguas negras.
Hepatitis	Desaseo, falta de higiene
Problemas afectivos	Maltrato psicofísico de los adultos.

Fuente: Consultoría 2011 Planes de Cundinamarca

Tabla 8 Principales enfermedades de la población femenina en Choachí

ENFERMEDADES	CAUSAS
Abortos recurrentes, Hemorragias vaginales, Patologías uterinas.	Falta de control médico, falta de educación, malas condiciones de higiene, no hay planificación.
Desnutrición, artritis, diabetes.	Alimentación insuficiente, falta de control médico y campañas educativas.
Problemas de salud oral	Malas condiciones higiénicas, carencia de campañas preventivas.

¹²Secretaría de Salud de Cundinamarca

Fuente: Consultoría 2011 Planes de Cundinamarca

El Hospital San Vicente de Paul de Fόμεque de primer nivel es el que cubre la asistencia de la población del municipio de Choachí, dado que en municipio solo existe un centro de Salud a nivel rural. Además, cuenta con tres puestos de salud en las veredas Alto del Palo, Maza y Potrero Grande, los cuales prestan servicios de programas extramurales, entre ellos consulta externa, inyectología, vacunación, curaciones y charlas de promoción en planificación familiar, prevención de enfermedades, aseo e higiene y desarrollo infantil.

2.17.4 Aspectos educativos

El municipio cuenta con 33 establecimientos educativos con un total de 2.712 estudiantes. En el área rural se cubre la necesidad educativa con 30 escuelas Veredales prestando educación básica primaria, en el casco urbano se cubre la educación básica secundaria con tres (3) establecimientos educativos. A continuación, se relacionan los centros de educación existentes a 2017:

Tabla 9 Establecimientos Educativos

COLEGIO	ESTUDIANTES CASCO URBANO	ESTUDIANTES ZONA RURAL	CAPACIDAD
EL HATO	508	74	582
FERRALARADA	433	59	492
IGNACIO PESCADOR	44	70	114
LAUREANO	382	83	465

1367	286	1653
-------------	------------	-------------

Fuente: Departamento de Desarrollo Municipal Choachí 2017.

Adicionalmente cuenta con un establecimiento Privado FUNDEICUN con 239 estudiantes.



2.17.5 Organizaciones cívicas¹³

Las Juntas de acción comunal son organizaciones cívicas que propenden por la participación ciudadana en el manejo de sus comunidades. Sirven como medio de interlocución con los gobiernos nacional, departamental y municipal y buscan la creación de espacios de participación que ayuden al desarrollo de barrios, corregimientos y veredas.

En Choachí se cuentan con juntas de acción comunales y con veedurías que son instancias de participación ciudadana ante la administración local o departamental. Nivel de ingresos¹⁴

A través del Decreto 3402 de 2007, se adopta el Formulario único Territorial FUT, como un reporte de información, mediante el cual se colecta información sobre la ejecución presupuestal de ingresos y gastos y demás información oficial básica, para efectos del monitoreo, seguimiento, evaluación y control de las entidades territoriales.

El nivel de ingresos del municipio se basa en el informe de desempeño fiscal del año 2009 realizado por el Departamento Nacional de Planeación, donde se indica que los ingresos del municipio de Choachí, están conformados principalmente por las transferencias de los entes departamentales, dado que cuenta con un 67.39% de los ingresos; adicionalmente tiene el 44.63% por los ingresos corrientes y un 20.11% que son ingresos de recursos propios del municipio.

3 ESTUDIOS DE POBLACIÓN Y DEMANDA DE AGUA

3.1 Estudios de población, demanda de agua.

Para el desarrollo del presente estudio, se realizó la proyección de población teniendo en cuenta la información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), registrada desde el año 1938, 1951, 1964, 1973, 1985, 1993, 2005, y datos suministrados por el municipio de la conexión de usuarios conectados al acueducto que datos que se relacionan a continuación:

Según información del municipio, el incremento en la población se da básicamente en épocas decembrinas, vacaciones escolares y eventos puntuales como ferias y fiestas.

¹³EOT Municipio de Choachí.

¹⁴Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible. Departamento Nacional de Planeación.



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co



A continuación, se muestran las tasas de crecimiento entre los censos del DANE y los usuarios conectados a la red de acueducto.

Tabla 10 Tasas de Crecimiento Censos DANE.

CENSOS DANE			TASAS DE CRECIMIENTO ESP	
AÑO	PERSONAS	ARITMETICO	GEOMETRICO	EXPONENCIAL
1964	2173	Pendiente	r	K
1973	2663	54,44	0,023	0,023
1985	2975	26,00	0,009	0,009
1993	2880	-11,88	-0,004	-0,004
2005	3373	41,08	0,013	0,013
PROMEDIO		27,41	0,010	0,010

Fuente. Propia.

El crecimiento promedio entre periodos censales es del 1.00% de acuerdo a los cálculos realizados en la tabla anterior.

La gerencia de empresas públicas de Choachí entregó al grupo de ajustes de Empresas Públicas de Cundinamarca el número de suscriptores al servicio de acueducto, desde el año 2007 hasta el año 2016 con la finalidad de realizar el análisis de la tasa de crecimiento. A continuación, se visualiza lo descrito anteriormente.

Tabla 11 Tasas de Crecimiento Usuarios Conectados a la Red de Acueducto.

No. Personas/vivienda	3,7
-----------------------	-----

SERVICIOS PUBLICOS CHOACHI				TASAS DE CRECIMIENTO ESP	
AÑO	USUARIOS	PERSONAS	ARITMETICO	GEOMETRICO	EXPONENCIAL
2007	1282	4743	Pendiente	r	K
2008	1328	4914	171	0,036	0,035
2009	1368	5062	148	0,030	0,030
2010	1425	5273	211	0,042	0,041
2011	1481	5480	207	0,039	0,039
2012	1516	5609	129	0,024	0,023
2013	1567	5798	189	0,034	0,033
2014	1625	6013	215	0,037	0,036
2015	1689	6249	236	0,039	0,038
2016	1754	6490	241	0,039	0,038
PROMEDIO			194	0,035	0,035

Fuente. Propia

La suscripción de usuarios conectados a la red de acueducto, muestra una mayor tasa de crecimiento respecto a los intervalos entre periodos censales. Haciendo el análisis por el método geométrico y exponencial, el porcentaje que crece la población es del 3.5 %.

Tabla 12 Proyección de población – Usuarios conectados a la red de acueducto.

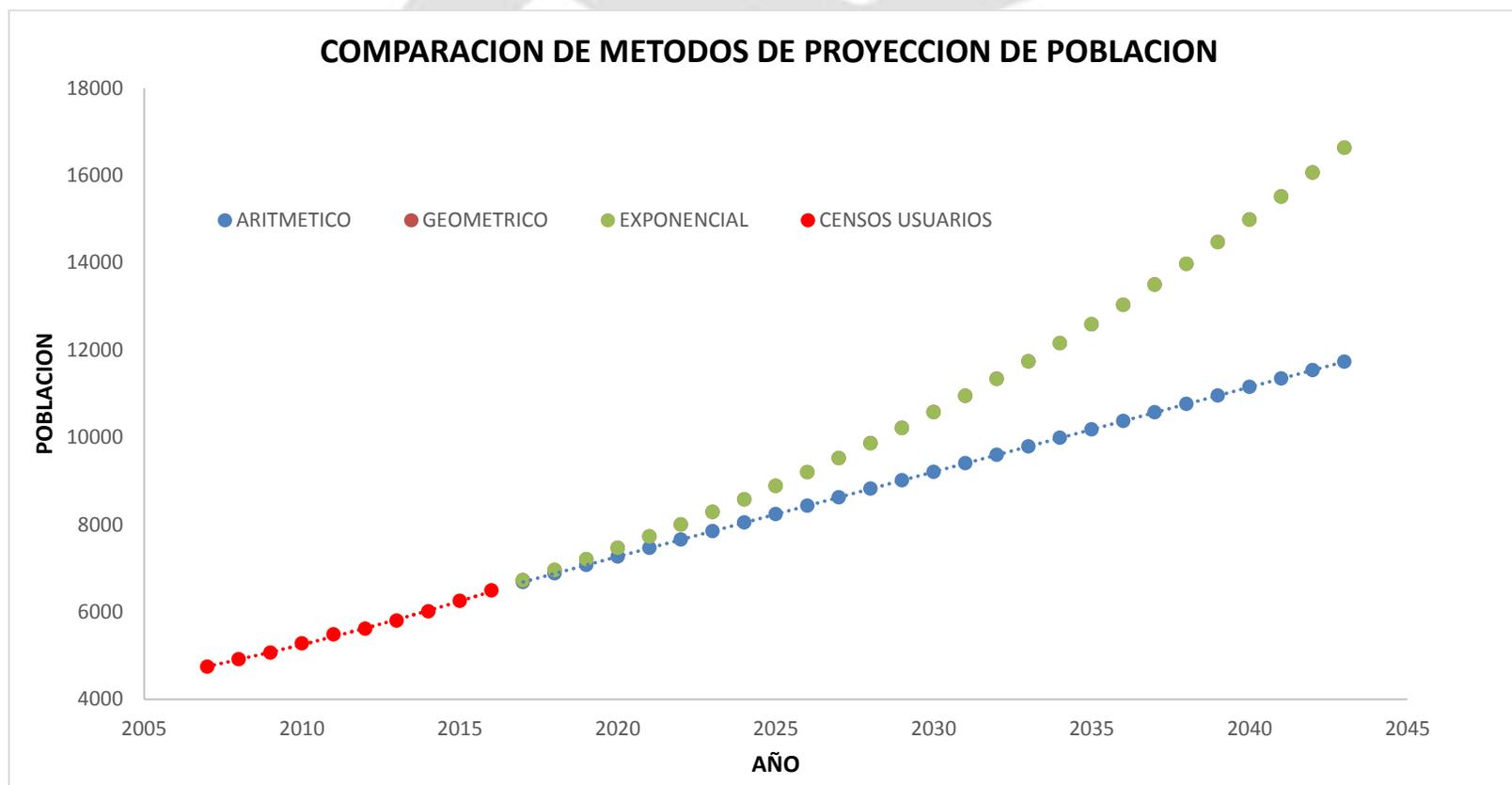
PROYECCION DE USUARIOS CONECTADOS AL ACUEDUCTO			
AÑO	ARITMETICO	GEOMETRICO	EXPONENCIAL
2007	4743	4743	4743
2008	4914	4914	4914
2009	5062	5062	5062
2010	5273	5273	5273
2011	5480	5480	5480
2012	5609	5609	5609
2013	5798	5798	5798
2014	6013	6013	6013
2015	6249	6249	6249
2016	6490	6490	6490
2017	6684	6720	6720
2018	6878	6959	6958
2019	7072	7205	7205
2020	7266	7461	7461
2021	7461	7726	7725
2022	7655	8000	7999
2023	7849	8283	8283
2024	8043	8577	8576
2025	8237	8882	8880
2026	8431	9197	9195
2027	8625	9523	9521
2028	8819	9861	9859
2029	9013	10210	10209

PROYECCION DE USUARIOS CONECTADOS AL ACUEDUCTO			
AÑO	ARITMETICO	GEOMETRICO	EXPONENCIAL
2030	9208	10573	10571
2031	9402	10948	10945
2032	9596	11336	11333
2033	9790	11738	11735
2034	9984	12154	12151
2035	10178	12585	12582
2036	10372	13032	13028
2037	10566	13494	13490
2038	10760	13973	13969
2039	10955	14468	14464
2040	11149	14982	14977
2041	11343	15513	15508
2042	11537	16063	16058
2043	11731	16633	16627

Fuente. Propia

Al hacer la proyección de población con la tasa de crecimiento calculada para los usuarios conectados a la red de acueducto, para el año 2043 por el método aritmético se proyecta una población de 11731 personas, el geométrico 16633 personas y por el método exponencial se esperan 16627 personas.

Figura No. 12 Proyección de Población, métodos Aritmético, Geométrico y Exponencial – Usuarios Conectados a la Red de Acueducto.



Fuente. Propia.

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480

Tabla 13 Tasas de Crecimiento Censos del DANE.

PROYECCION DE POBLACION CENSOS DEL DANE			
AÑO	ARITMETICO	GEOMETRICO	EXPONENCIAL
1964	2173	2173	2173
1973	2663	2663	2663
1985	2975	2975	2975
1993	2880	2880	2880
2005	3373	3373	3373
2006	3400	3408	3408
2007	3428	3443	3443
2008	3455	3479	3478
2009	3483	3515	3514
2010	3510	3551	3550
2011	3537	3588	3587
2012	3565	3625	3624
2013	3592	3662	3661
2014	3620	3700	3698
2015	3647	3738	3736
2016	3675	3777	3775
2017	3702	3816	3814
2018	3729	3855	3853
2019	3757	3895	3893
2020	3784	3935	3933
2021	3812	3976	3973
2022	3839	4017	4014
2023	3866	4059	4055
2024	3894	4101	4097
2025	3921	4143	4139

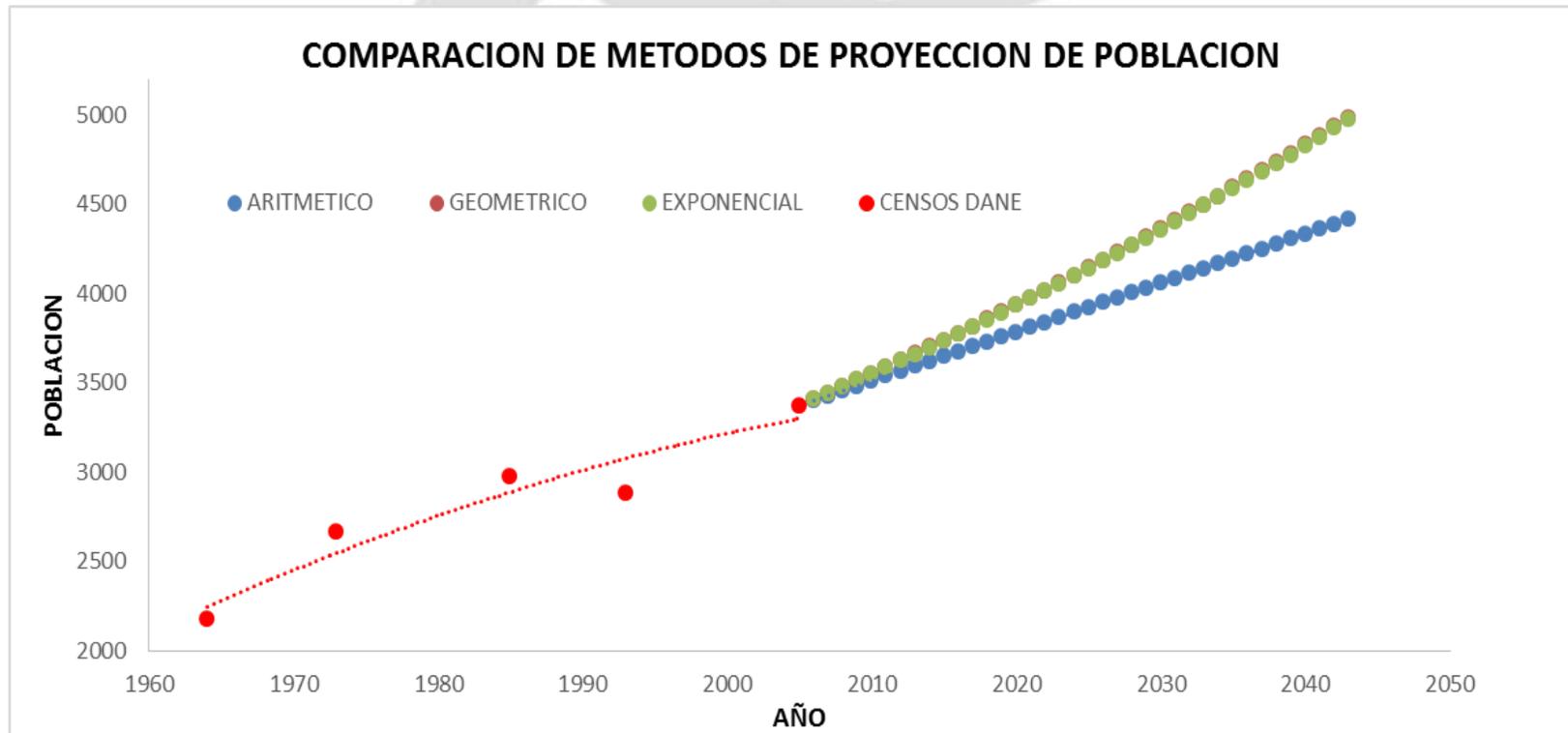
PROYECCION DE POBLACION CENSOS DEL DANE			
AÑO	ARITMETICO	GEOMETRICO	EXPONENCIAL
2026	3949	4186	4182
2027	3976	4229	4225
2028	4004	4273	4268
2029	4031	4317	4312
2030	4058	4361	4356
2031	4086	4407	4401
2032	4113	4452	4447
2033	4141	4498	4492
2034	4168	4545	4539
2035	4195	4591	4585
2036	4223	4639	4632
2037	4250	4687	4680
2038	4278	4735	4728
2039	4305	4784	4777
2040	4332	4834	4826
2041	4360	4884	4876
2042	4387	4934	4926
2043	4415	4985	4976

Fuente. Propia

La tabla No 13 muestra la proyección de población con la tasa de crecimiento calculada para los censos del DANE, de los años 1964, 1973, 1985, 1993 y 2005. Para el año 2043 por el método aritmético se proyecta una población de 4415 personas, el geométrico 4985 personas y por el método exponencial se esperan 4976 personas.



Figura No. 13 Grafica Proyección de Población, métodos Aritmético, Geométrico y Exponencial – Censos DANE.



Fuente. Propia.

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
 Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
 Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Tabla 14 Tasas de Crecimiento Censos DANE Proyección 20 años.

PROYECCION DE POBLACION CENSOS DEL DANE (A LOS 20 AÑOS)			
AÑO	ARITMETICO	GEOMETRICO	EXPONENCIAL
2005	3450	3450	3450
2006	3474	3474	3474
2007	3497	3497	3497
2008	3517	3517	3517
2009	3536	3536	3536
2010	3554	3554	3554
2011	3570	3570	3570
2012	3584	3584	3584
2013	3596	3596	3596
2014	3607	3607	3607
2015	3615	3615	3615
2016	3623	3623	3623
2017	3628	3628	3628
2018	3632	3632	3632
2019	3634	3634	3634
2020	3635	3635	3635
2021	3647	3648	3648
2022	3660	3660	3660
2023	3672	3673	3673
2024	3684	3686	3686
2025	3697	3699	3699
2026	3709	3712	3712
2027	3721	3725	3725

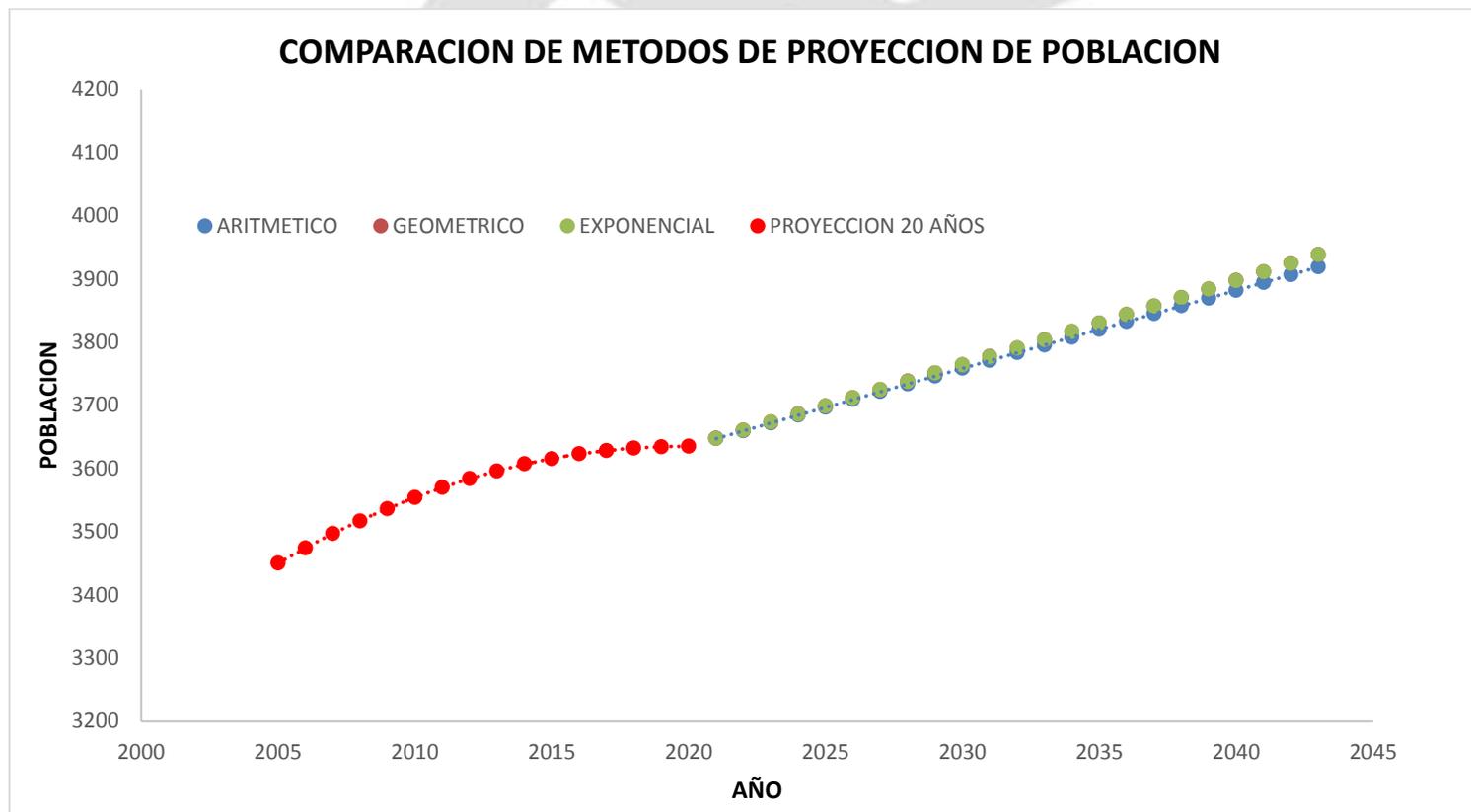
PROYECCION DE POBLACION CENSOS DEL DANE (A LOS 20 AÑOS)			
AÑO	ARITMETICO	GEOMETRICO	EXPONENCIAL
2028	3734	3738	3738
2029	3746	3751	3751
2030	3758	3764	3764
2031	3771	3777	3777
2032	3783	3790	3790
2033	3795	3803	3803
2034	3808	3817	3817
2035	3820	3830	3830
2036	3832	3843	3843
2037	3845	3857	3857
2038	3857	3870	3870
2039	3869	3884	3884
2040	3882	3897	3897
2041	3894	3911	3911
2042	3906	3925	3924
2043	3919	3938	3938

Fuente. Propia.

La tabla No 14 muestra la proyección de población con la tasa de crecimiento calculada para los censos del DANE en su proyección al año 2020. Para el año 2043 por el método aritmético se proyecta una población de 4415 personas, el geométrico 4985 personas y por el método exponencial se esperan 4976 personas.



**Figura No. 14 Proyección de Población, métodos Aritmético, Geométrico y Exponencial – Proyección DANE
20 años.**



Fuente. Propia.

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



EPC-SIGC-222 Versión: 5 Fecha: 07/02/2018

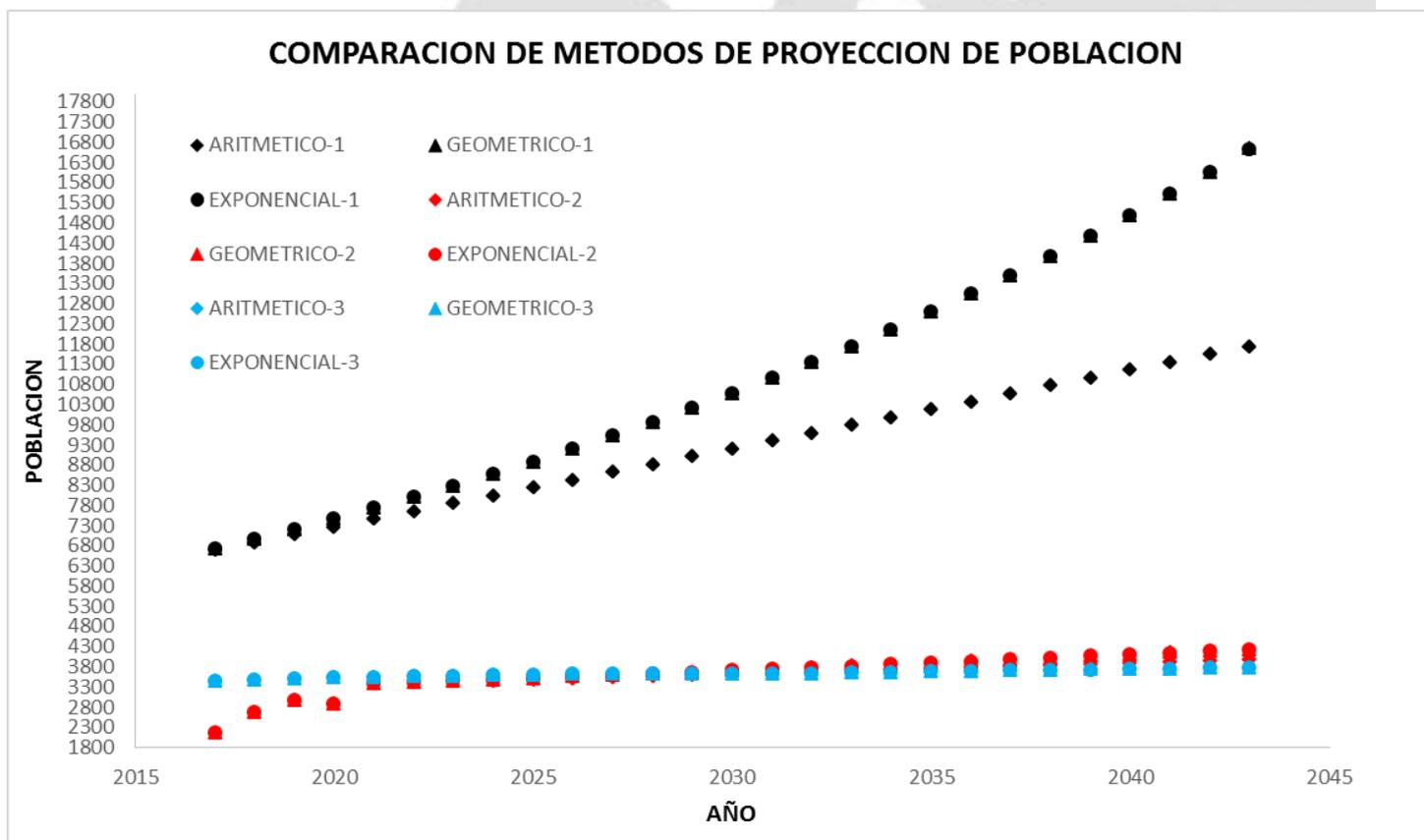
Tabla 15 Comparación de Métodos de Proyección de Población.

AÑO	USUARIOS ACUEDUCTO			CENSOS DANE			PROYECCION 20 AÑOS DANE		
	ARITMETICO	GEOMETRICO	EXPONENCIAL	ARITMETICO	GEOMETRICO	EXPONENCIAL	ARITMETICO	GEOMETRICO	EXPONENCIAL
2017	6684	6720	6720	2173	2173	2173	3450	3450	3450
2018	6878	6959	6958	2663	2663	2663	3474	3474	3474
2019	7072	7205	7205	2975	2975	2975	3497	3497	3497
2020	7266	7461	7461	2880	2880	2880	3517	3517	3517
2021	7461	7726	7725	3373	3373	3373	3536	3536	3536
2022	7655	8000	7999	3400	3408	3408	3554	3554	3554
2023	7849	8283	8283	3428	3443	3443	3570	3570	3570
2024	8043	8577	8576	3455	3479	3478	3584	3584	3584
2025	8237	8882	8880	3483	3515	3514	3596	3596	3596
2026	8431	9197	9195	3510	3551	3550	3607	3607	3607
2027	8625	9523	9521	3537	3588	3587	3615	3615	3615
2028	8819	9861	9859	3565	3625	3624	3623	3623	3623
2029	9013	10210	10209	3592	3662	3661	3628	3628	3628
2030	9208	10573	10571	3620	3700	3698	3632	3632	3632
2031	9402	10948	10945	3647	3738	3736	3634	3634	3634
2032	9596	11336	11333	3675	3777	3775	3635	3635	3635
2033	9790	11738	11735	3702	3816	3814	3647	3648	3648
2034	9984	12154	12151	3729	3855	3853	3660	3660	3660
2035	10178	12585	12582	3757	3895	3893	3672	3673	3673
2036	10372	13032	13028	3784	3935	3933	3684	3686	3686
2037	10566	13494	13490	3812	3976	3973	3697	3699	3699
2038	10760	13973	13969	3839	4017	4014	3709	3712	3712
2039	10955	14468	14464	3866	4059	4055	3721	3725	3725
2040	11149	14982	14977	3894	4101	4097	3734	3738	3738
2041	11343	15513	15508	3921	4143	4139	3746	3751	3751
2042	11537	16063	16058	3949	4186	4182	3758	3764	3764
2043	11731	16633	16627	3976	4229	4225	3771	3777	3777

Fuente. Propia.



Figura No. 15 Comparación de métodos de proyección de población.



Fuente. Propia.

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
 Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
 Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



CO243138/GPO326
 EPC-SIGC-222 Versión: 5 Fecha: 07/02/2018

De acuerdo a los análisis de población realizados con los datos del DANE para los años 1964, 1973, 1985, 1993, 2005, la información suministrada por el municipio de los usuarios conectados a la red de acueducto en los años 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 y la proyección que hizo el DANE al año 2020, se establece que la tasa de crecimiento que representa de manera más acertada el comportamiento de la población, se da con los datos de los usuarios conectados a la red de acueducto, estimada con el método aritmético.

Se observa que el crecimiento de esta curva tiene una tendencia a acercarse a las proyecciones realizadas con los datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística y es el promedio de todas las curvas calculadas. Así el dato adoptado de población para el año 2043 es 11731 personas.

3.2 Población Flotante

La población flotante del municipio de Choachí, se compone principalmente de los estudiantes que llegan desde las veredas circundantes al municipio y de los turistas que se hospedan en los hoteles. A continuación, se muestran los datos de la capacidad hotelera del municipio al año 2017 y los datos de población estudiantil que no reside en el municipio.

Tabla 16 Capacidad de Hoteles Municipio de Choachi.

HOTEL	CAPACIDAD
	(PERSONAS)
LUNA NUEVA	56
PORTALES DEL SOL	60
SANTA MONICA	189
ALBA JARDIN	8
APARTA HOTEL BELLA VISTA	7
CHOACHI	30
OASIS	25
LOS GIRASOLES	24
LA AVENIDA	10
CHALETES ALTOS DEL PEDREGAL	20
HOSTAL EL DORADO	10
ACUATOBOGAN	15
	454

Fuente. Propia

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

Página 71



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

Tabla 17 Capacidad de los colegios del municipio

COLEGIO	ESTUDIANTES CASCO URBANO	ESTUDIANTES ZONA RURAL	CAPACIDAD
EL HATO	508	74	582
FERRALARADA	433	59	492
IGNACIO PESCADOR	44	70	114
LAUREANO	382	83	465
	1367	286	1653

Fuente. Propia

Tabla 18 Porcentaje de población flotante.

PROYECCION POBLACION 2017	% POBLACION FLOTANTE
6684	11,07%

Fuente. Propia

La relación porcentual de la población flotante, respecto al número de personas que viven en el municipio para el año 2017, es del 11.07%. Este porcentaje se toma como referencia el cálculo de la población total.

3.3 Población Total

La población total se define como la suma de la población fija y la población flotante.

Tabla 19 Estimación de Caudales de Diseño

AÑO	POBLACION FIJA	POBLACION FLOTANTE	POBLACION FINAL	COEFICIENTE DE RETORNO	D.NETA	Q _D QD=(CR X P X DNETA)/ 86400	Q _{MD} QMD= QD + QI + QC + QIN	FACTOR DE MAYORACION (F) F= (3,5)/(P) ^{0,1}	CAUDAL MAXIMO HORARIO QMH= QMD X F	CAUDAL DE DISEÑO QDT= QMH + QINF + QCE
	(HAB)	(HAB)	(HAB)		(L/H.DIA)	(L/S)	(L/S)	(L/S)	(L/S)	(L/S)
2007	4743	525	5268	0,85	130,00	6,74	18,84	1,40	26,37	69,57
2008	4914	544	5458	0,85	130,00	6,98	19,08	1,40	26,71	69,91
2009	5062	560	5622	0,85	130,00	7,19	19,29	1,40	27,01	70,21
2010	5273	584	5857	0,85	130,00	7,49	19,59	1,40	27,43	70,63
2011	5480	607	6087	0,85	130,00	7,78	19,88	1,40	27,84	71,04
2012	5609	621	6230	0,85	130,00	7,97	20,07	1,40	28,09	71,29
2013	5798	642	6440	0,85	130,00	8,24	20,34	1,40	28,47	71,67
2014	6013	666	6679	0,85	130,00	8,54	20,64	1,40	28,90	72,10
2015	6249	692	6941	0,85	130,00	8,88	20,98	1,40	29,37	72,57
2016	6490	718	7208	0,85	130,00	9,22	21,32	1,40	29,85	73,05
2017	6684	740	7424	0,85	130,00	9,49	21,59	1,40	30,23	73,43
2018	6878	761	7639	0,85	130,00	9,77	21,87	1,40	30,62	73,82
2019	7072	783	7855	0,85	130,00	10,05	22,15	1,40	31,00	74,20
2020	7266	804	8071	0,85	130,00	10,32	22,42	1,40	31,39	74,59
2021	7461	826	8286	0,85	130,00	10,60	22,70	1,40	31,78	74,98
2022	7655	847	8502	0,85	130,00	10,87	22,97	1,40	32,16	75,36
2023	7849	869	8718	0,85	130,00	11,15	23,25	1,40	32,55	75,75
2024	8043	890	8933	0,85	130,00	11,43	23,53	1,40	32,94	76,14
2025	8237	912	9149	0,85	130,00	11,70	23,80	1,40	33,32	76,52
2026	8431	933	9364	0,85	130,00	11,98	24,08	1,40	33,71	76,91
2027	8625	955	9580	0,85	130,00	12,25	24,35	1,40	34,09	77,29
2028	8819	976	9796	0,85	130,00	12,53	24,63	1,40	34,48	77,68
2029	9013	998	10011	0,85	130,00	12,80	24,90	1,40	34,87	78,07
2030	9208	1019	10227	0,85	130,00	13,08	25,18	1,40	35,25	78,45
2031	9402	1041	10442	0,85	130,00	13,36	25,46	1,40	35,64	78,84
2032	9596	1062	10658	0,85	130,00	13,63	25,73	1,40	36,02	79,22
2033	9790	1084	10874	0,85	130,00	13,91	26,01	1,40	36,41	79,61
2034	9984	1105	11089	0,85	130,00	14,18	26,28	1,40	36,80	80,00
2035	10178	1127	11305	0,85	130,00	14,46	26,56	1,40	37,18	80,38
2036	10372	1148	11520	0,85	130,00	14,73	26,83	1,40	37,57	80,77
2037	10566	1170	11736	0,85	130,00	15,01	27,11	1,40	37,95	81,15

2038	10760	1191	11952	0,85	130,00	15,29	27,39	1,40	38,34	81,54
2039	10955	1213	12167	0,85	130,00	15,56	27,66	1,40	38,73	81,93
2040	11149	1234	12383	0,85	130,00	15,84	27,94	1,40	39,11	82,31
2041	11343	1256	12598	0,85	130,00	16,11	28,21	1,40	39,50	82,70
2042	11537	1277	12814	0,85	130,00	16,39	28,49	1,40	39,88	83,08
2043	11731	1299	13030	0,85	130,00	16,66	28,76	1,40	40,27	83,47

Fuente. Propia

4 EVALUACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EXISTENTE

La red de alcantarillado existente funciona como un sistema combinado. Para la evaluación del sistema se utilizó un modelo realizado mediante el software sewer gems.

De acuerdo a la resolución 330-2017 en su artículo 136, el caudal de diseño de un alcantarillado combinado es igual al caudal de aguas lluvias, sin embargo cuando el caudal de aguas residuales es mayor al 5% de caudal de aguas lluvias, debe tomarse como diseño la suma de los caudales de aguas residuales y aguas lluvias.

Para este caso el caudal de aguas residuales es inferior al 5% del caudal de aguas lluvias generado en la red existente.

A continuación se presentan los parámetros de diseño para una red pluvial.

4.1 Método de Diseño – Método Racional

El Método Racional, establece que el caudal superficial producido por una precipitación es directamente proporcional al producto del coeficiente de escorrentía (C), el cual es adimensional, por la intensidad promedio de la lluvia (I) en mm/hora/m² por el área de drenaje en m².

$$Q = C * I * A$$

Dónde:

C= Coeficiente de Escorrentía, este valor se ha ponderado según el tipo de superficie a drenar para cada una de las zonas.

I= Intensidad de la Lluvia (mm/h)

El tiempo de concentración está compuesto por el tiempo de entrada y el tiempo de recorrido en el colector. El tiempo de entrada corresponde al tiempo requerido para que la escorrentía llegue al sumidero del colector, mientras que el tiempo de recorrido se asocia con el tiempo de viaje o tránsito del agua dentro del colector

$$T_c = T_e + T_t$$

El Soil Conservation Service (SCS) propone estimar T_e con base en la velocidad media de escorrentía superficial sobre el área de drenaje y la distancia de recorrido:

$$T_e = \frac{L}{(60 \cdot V_s)}$$

V_s puede aproximarse por:

$$V_s = a \cdot S^{1/2}$$

a es una constante que depende del tipo de superficie, tal como se muestra en la tabla D.4.7

TABLA D.4.7
Constante **a** de velocidad superficial

Tipo de superficie	a
Bosque con sotobosque denso	0.70
Pastos y patios	2.00
Áreas cultivadas en surcos	2.70
Suelos desnudos	3.15
Áreas pavimentadas y tramos iniciales de quebradas	8.50

Fuente: RAS-200, Título D

El tiempo de recorrido en un colector se puede calcular como:

$$T_t = \frac{L_c}{(60 \cdot V)}$$

Todas las áreas de cubiertas de un edificio deben ser evacuadas por la red de aguas lluvias. Para el cálculo de caudales de sistemas de aguas lluvias se considera una intensidad de precipitación obtenida a partir de las curvas de intensidad – duración y frecuencia propias de la zona, al realizar el análisis de los tiempos de concentración, el tiempo de entrada y de recorrido se realiza mediante la simulación de tiempos mínimos entre 3 y 10 minutos.

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

Página 76



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

El periodo de retorno empleado es de 3 años para tramos iniciales en zonas residenciales con áreas menores a 2.0 ha (**Tabla 16. Periodos de Retorno. Res 330/2017**).

A= Área de Drenaje (km²), para cada tramo se diseña con su área acumulada de drenaje.

Q= Caudal de Diseño (m³/s) (factor de conversión de unidades: 0.278)

- Coeficiente de escorrentía

El coeficiente C, se estima con valores experimentales que se encuentran publicados, en donde se relaciona el coeficiente con el uso del suelo y tipo de superficie, a continuación se muestra la tabla empleada.

Tabla 20 Coeficientes de escorrentía.

Tipos de superficie		Coeficiente
1	Cubiertas	0.95
2	Pavimentos asfálticos y superficies de concreto	0.95
3	Vías adoquinadas	0.85
4	Zonas comerciales o industriales	0.95
5	Residencial, con casas contiguas, predominio de zonas duras	0.75
6	Residencial multifamiliar, con bloques contiguos y zonas duras entre éstos	0.75
7	Residencial unifamiliar, con casas contiguas y predominio de jardines	0.60
8	Residencial, con casas rodeadas de jardines o multifamiliares apreciablemente	0.45
9	Residencial, con predominio de zonas verdes y parques - cementerios	0.30
10	Laderas sin vegetación	0.60
11	Laderas con vegetación	0.30
12	Laderas recreacionales	0.35

Fuente: RAS 2000

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

Tabla 21 Datos de intensidad – Curva IDF Estación Tembladares

DURACION (MIN)	INTENSIDAD DE LLUVIA (ESTACION PLUVIOMETRICA TEMLADARES)					
	PERIODO DE RETORNO					
	2	5	10	20	50	100
10	122,90	144,90	164,20	186,00	219,30	248,50
20	77,80	91,70	103,90	117,70	138,80	157,30
30	59,50	70,20	79,50	90,10	106,20	120,30
40	49,20	58,00	65,80	74,50	87,90	99,50
50	42,50	50,10	56,80	64,30	75,80	85,90
60	37,70	44,40	50,30	57,00	67,20	76,20
70	34,00	40,10	45,50	51,50	60,70	68,80
80	31,20	36,70	41,60	47,10	55,60	63,00
90	28,80	34,00	38,50	43,60	51,40	58,30
100	26,90	31,70	35,90	40,70	48,00	54,40
110	25,20	29,80	33,70	38,20	45,10	51,10
120	23,80	28,10	31,80	36,10	42,50	48,20
130	22,60	26,70	30,20	34,20	40,40	45,70
140	21,50	25,40	28,80	32,60	38,40	43,50
150	20,60	24,30	27,50	31,10	36,70	41,60
160	19,70	23,20	26,30	29,80	35,20	39,90
170	18,90	22,30	25,30	28,70	33,80	38,30
180	18,20	21,50	24,40	27,60	32,60	36,90

Fuente: Estudio de Hidrología –, (Datos Curvas Intensidad – Duración – Frecuencia (IDF) Estación Pluviométrica Tembladares.



4.2 Análisis Colector Diámetro 72”, Canalización en Tubería de la Quebrada el Pueblo.

En el municipio de Choachí existe un colector de 72” que canaliza la quebrada el pueblo por medio de una tubería en concreto. Esta red cuenta con doce (12) cámaras disipadoras de energía en concreto con profundidades que varían entre 3 m y 7.50 m de profundidad.

En el 2009 Empresas Publicas de Cundinamarca firmo el contrato de consultoría 033 de 2009, cuyo objeto fue “CONSULTORIA PARA LA ESTRUCTURACION Y FORMULACION DE LOS PROYECTOS DEL PLAN DE CHOQUE DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO, ALACANTARILLADO Y TRATAMIENTO DE AGUAS DE LA ZONA DE CUNDINAMARCA”. Contelac LTDA, ejecuto los estudios y diseños del proyecto denominado COLECTOR DE AGUAS LLUVIAS CALLE6 MUNICIPIO DE CHOACHI, con el propósito de colectar la producción hidrológica de la quebrada el pueblo, mediante la implementación de un colector de concreto de 72”.

De acuerdo al estudio realizado por Contelac, El área que corresponde al ámbito de la cuenca de la quebrada del pueblo es 76.5 Hectáreas. Además de esta información estimaron un coeficiente de escorrentía igual a 0.50.

Con lo anterior se realiza la estimación del caudal que transporta este colector con una intensidad de lluvia igual a un periodo de retorno de 50 años y una duración de 20 min. Lo anterior surge del estudio mencionado anteriormente.

Estimación del caudal de aporte quebrada del Pueblo.

$$Q = C.I.A$$

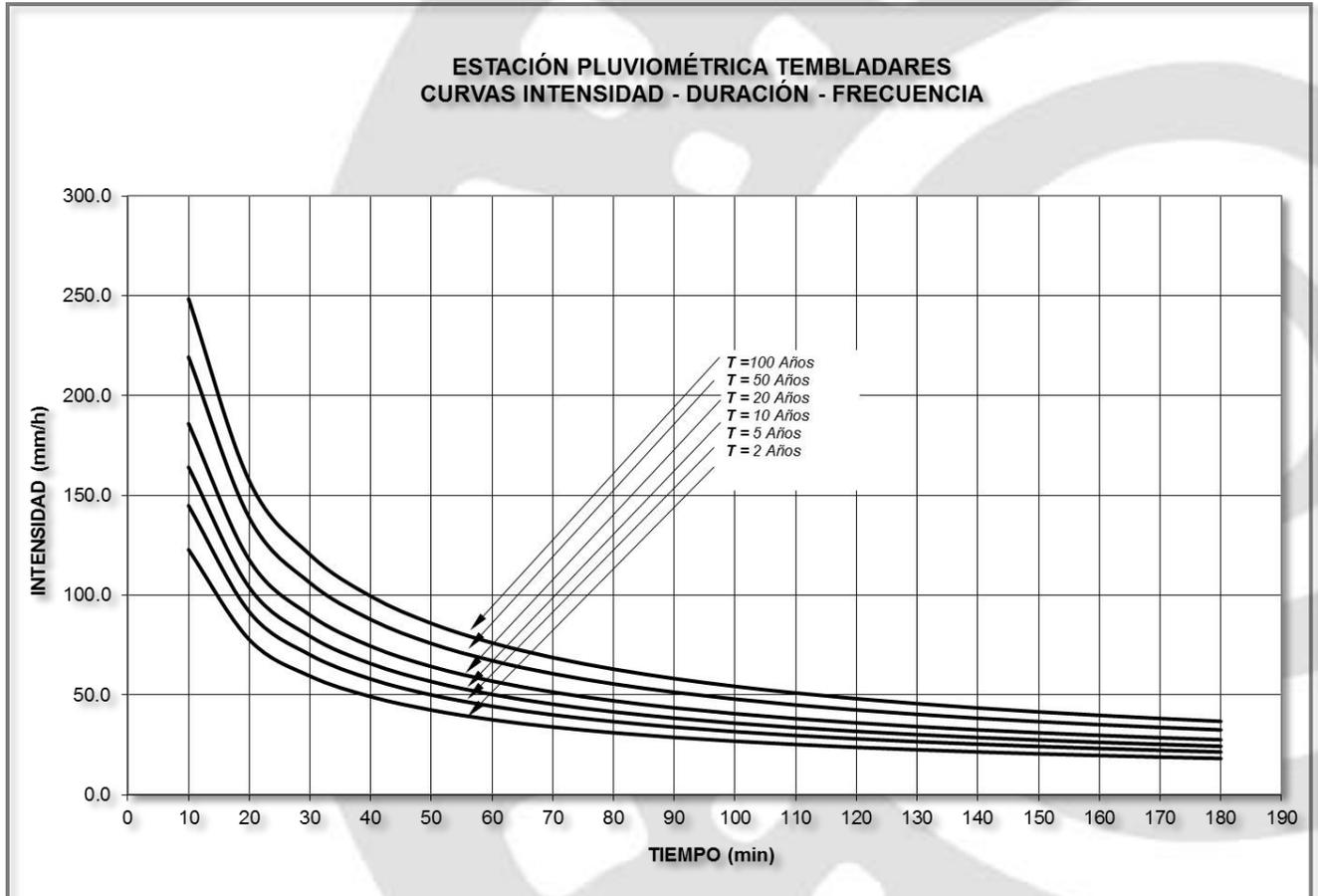
Coeficiente de Escorrentía (C)= 0.30
 Intensidad de Lluvia (I)= 138.80 mm/hr
 Área de la Cuenca (A)= 76.50 Hectáreas

$$Q = (0.30) * (0,0000383 \text{ m/s}) * (765.000 \text{ Hectáreas}) = \mathbf{8.80 \text{ m}^3/\text{s}}$$

El Caudal anterior será ingresado en el modelo como aporte en el pozo (Cámara Disipadora de Energía) No 1001.



Figura No. 16 Curvas IDF, estación pluviométrica Tembladares.

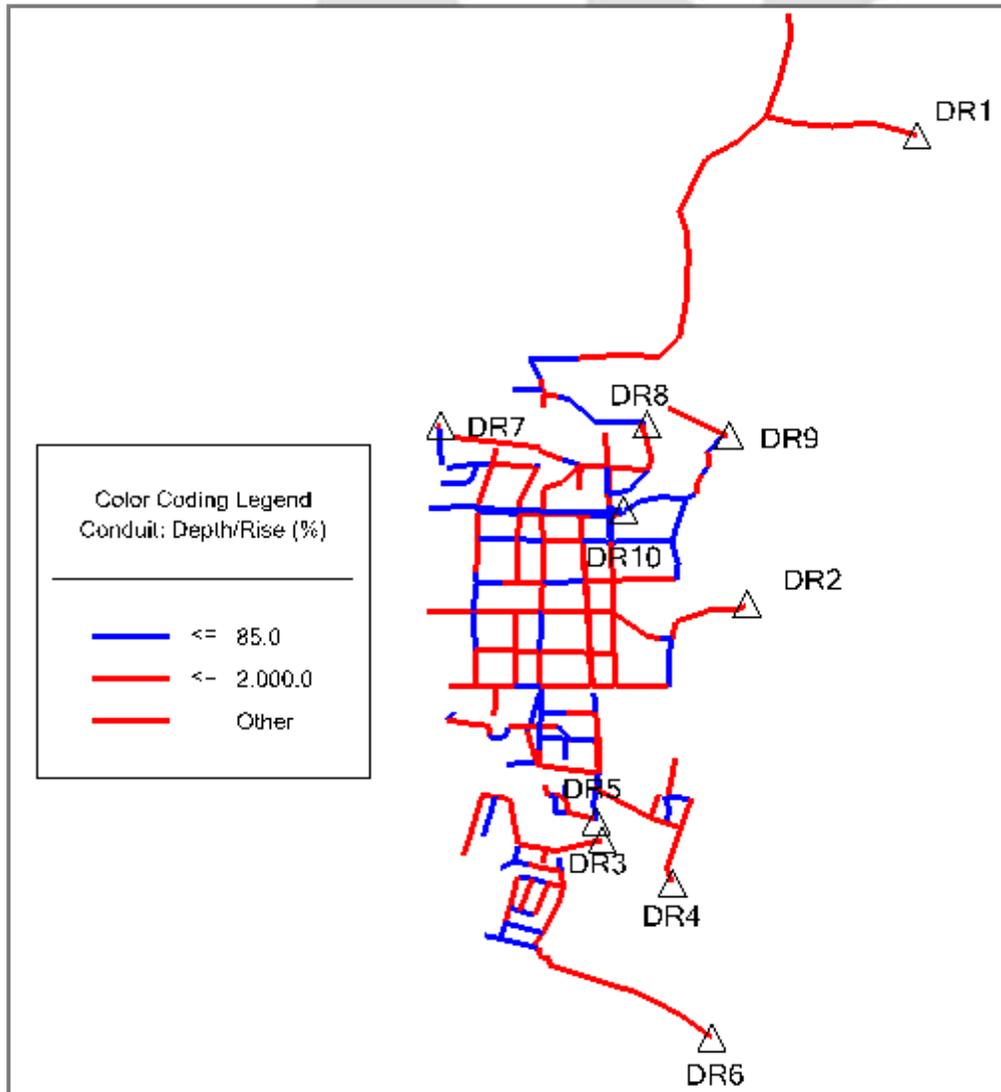


Fuente: Estudio de Hidrología –, (Datos Curvas Intensidad – Duración – Frecuencia (IDF) Estación Pluviométrica Tembladares.

De acuerdo a la gráfica anterior se determina que la intensidad máxima para la evaluación de la red de alcantarillado existente es 144.90 mm/hr, la cual surge del periodo de retorno de cinco (3) años y una duración de cinco (5) minutos.

A continuación se presentan los tramos de la red actual que no cumplen con la relación tirante hidráulico sobre el diámetro.

Figura No. 17 Resultados de Simulación red de Alcantarillado Existente. Relación H/D.



Fuente: Propia

Se observa que la red existente, como un alcantarillado combinado no tiene la capacidad de transporte del caudal específicamente en los momentos de precipitaciones en la zona. De esto se deriva los problemas de colapso en las redes cuando llueve con intensidades de más de 80 mm/hr.

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co

Página 81



Empresas Públicas de Cundinamarca



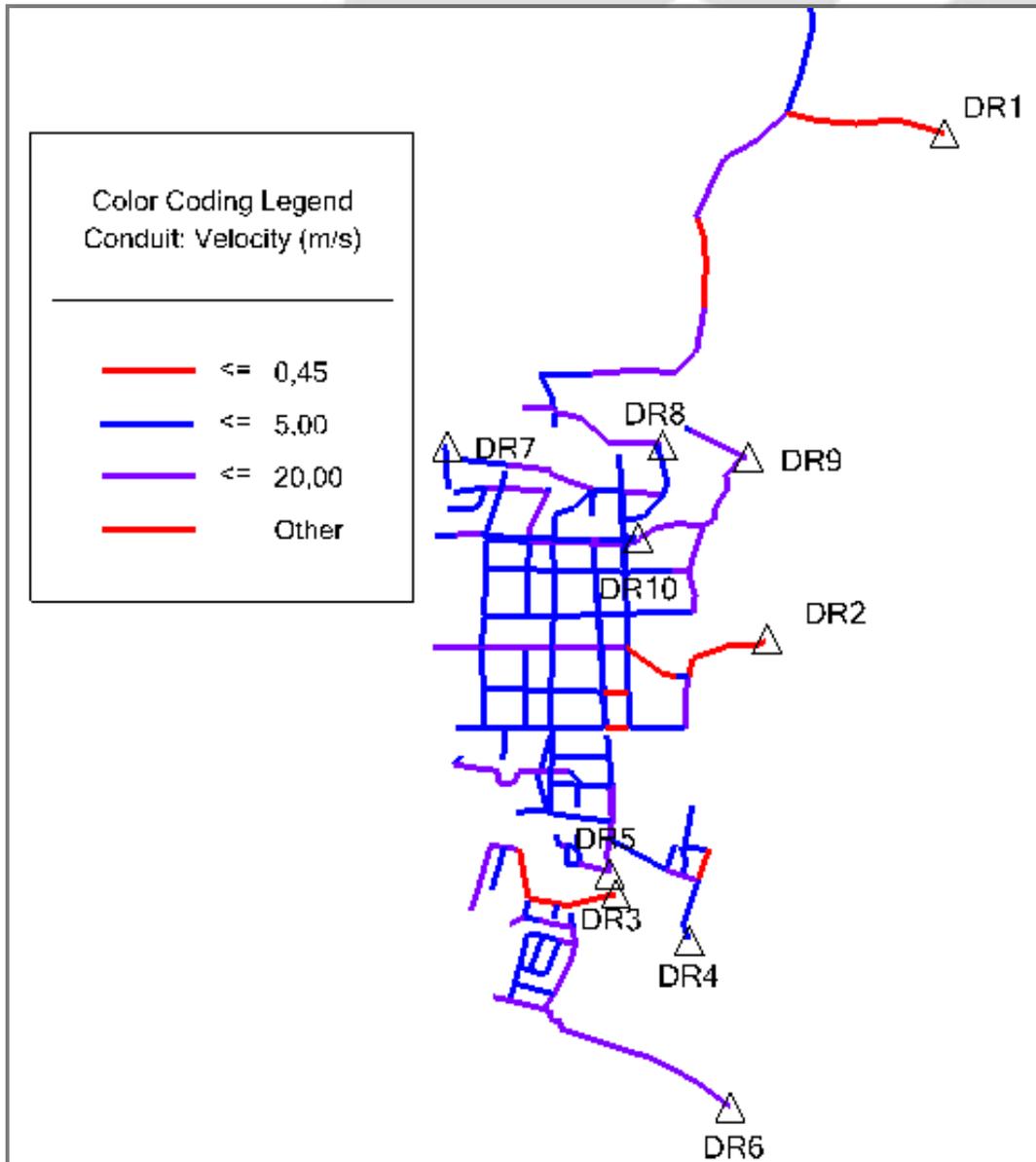
@EPC_SA

www.epc.com.co



A continuación se presentan los tramos de la red actual que no cumplen con la velocidad media y mínima que puede manejarse en las tuberías de acuerdo al material.

Figura No. 18 Resultados de Simulación red de Alcantarillado Existente Velocidad Real.



Fuente: Propia

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480



Empresas Públicas de Cundinamarca



@EPC_SA

www.epc.com.co



A continuación se presentan los porcentajes de las tuberías en relación al desarrollo longitudinal que no cumplen con los parámetros H/D y velocidad media de acuerdo al material que se tiene en el sistema existente.

Tabla 22 Porcentajes de Tramos que no Cumplen con los parámetros H/D y Velocidad.

Material	Longitud Total de la Red	Longitud de Tramos que no Cumplen			
		H/D		Velocidad	
	(m)	(m)	(%)	(m)	(%)
Concreto	4516,7	2752	61%	1350,8	30%
PVC	2682,3	1622,1	60%	1741,5	65%
Gres	7922,8	5947,8	75%	3185,2	40%

15121,8	10321,9	68%	6277,5	42%
----------------	----------------	------------	---------------	------------

Fuente: Propia

De acuerdo a la tabla anterior se observa que un 61% de la red que está instalada en concreto, no cumple con la relación H/D, un 60 % de la red en PVC está por encima del 85 % en la relación de la profundidad del flujo vs el diámetro, un 75% de las tuberías de gres no tienen la capacidad de transportar los caudales generados en épocas de lluvias.

Por la topografía del terreno y las pendientes fuertes de las tuberías, solo el 42% de la red no cumple con las velocidades mínimas y máximas que se permiten para estos materiales.



5 CONCLUSIONES Y LECCIONES APRENDIDAS

Las condiciones de la red de alcantarillado del casco urbano del municipio de Choachí, son aceptables para funcionar exclusivamente como alcantarillado sanitario. Se requiere realizar un mantenimiento periódico principalmente a los pozos de inspección, los cuales se encuentran colmatados, al igual se requiere también el mantenimiento de los sumideros.

Los resultados obtenidos en la simulación hidráulica para la zona urbana, indican una parte de las redes existentes, hidráulicamente presenta problemas en cuanto a que no cumplen con parámetros de la resolución 0330-2017, como fuerza tractiva, velocidad real, pendiente y diámetro mínimo para un alcantarillado combinado. Este es el caso del 68 % de la red instalada.

Por otra parte, no se conocen las cotas claves de 23 pozos, bien sea porque se encuentran sellados o se hallan ocultos. Debido a lo anterior, el grupo de ajustes no pudo obtener ningún dato que permitiera su utilización dentro de la simulación hidráulica del sistema.

El sistema de alcantarillado existente no funciona de manera óptima como una red combinada, lo que indica que se debe hacer la separación de las aguas lluvias de las residuales en sistemas de recolección independientes.

Es necesario reducir el número de vertimientos generados en la red de alcantarillado existente, ya que los mismos están ocasionando grandes contaminaciones a las fuentes hídricas que bordean la cabecera urbana del municipio. Luego de esta reducción, se requiere generar los sistemas de tratamiento de aguas residuales necesarios para disminuir las cargas contaminantes a los cuerpos receptores.



Empresas Públicas de Cundinamarca



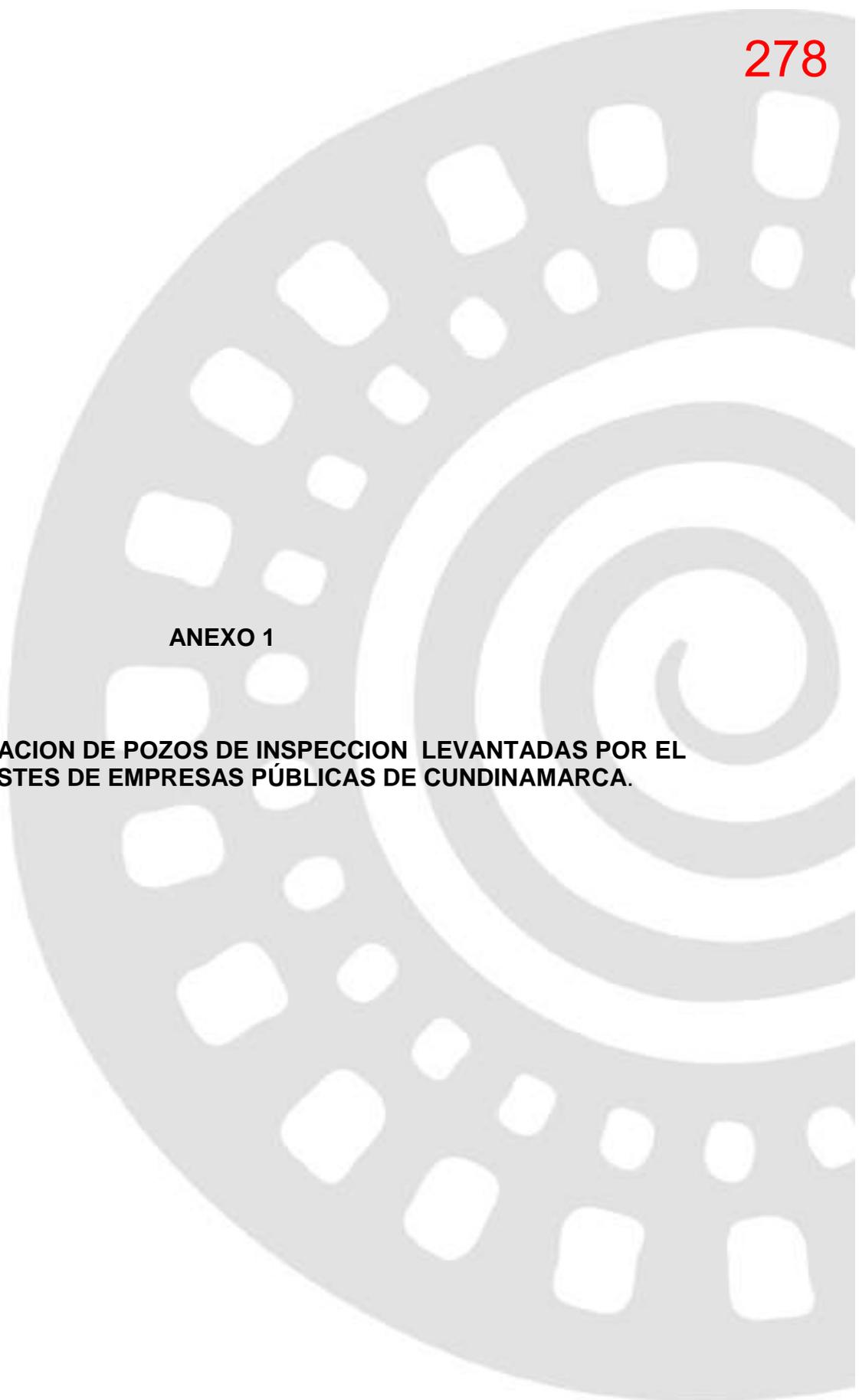
@EPC_SA

www.epc.com.co



ANEXO 1

FICHAS DE EXPLORACION DE POZOS DE INSPECCION LEVANTADAS POR EL GRUPO DE AJUSTES DE EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA.

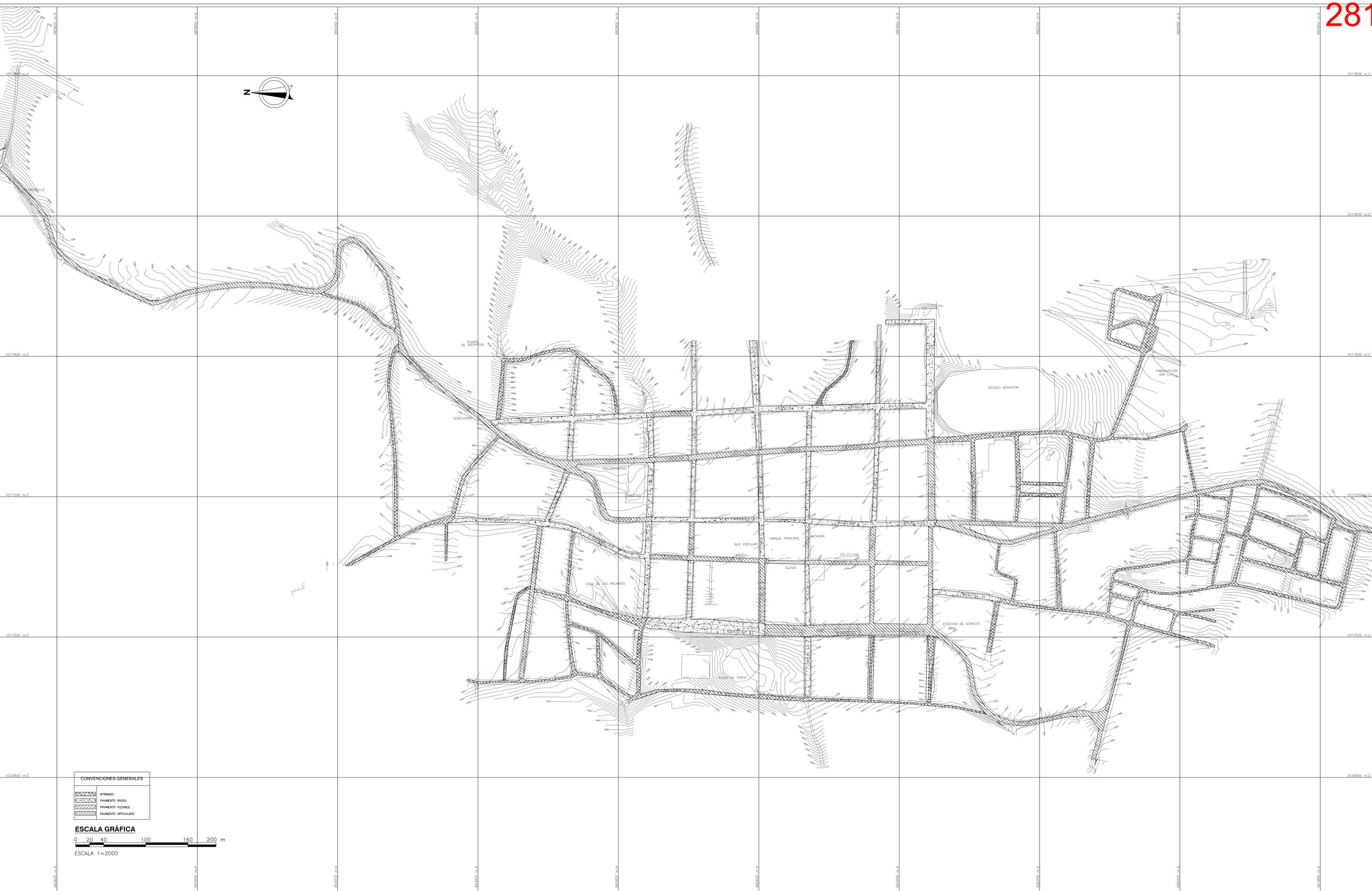
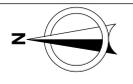


ANEXO 2

**PLANOS DE DIAGNOSTICO LEVANTADOS POR EL GRUPO DE AJUSTES DE
EMPRESAS PUBLICAS DE CUNDINAMARCA.**

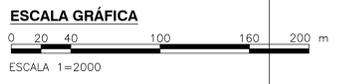
CHOACHÍ





CONVENCIONES GENERALES

	ASFUMADO
	PAVIMENTO ROSO
	PAVIMENTO FLEXIBLE
	PAVIMENTO ARTICULADO



PROYECTO:
MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO MUNICIPIO DE CHOACHÍ

CONTIENE:
PLANO PAVIMENTOS DE VIAS DEL MUNICIPIO

DISEÑO:
ING. BRYAN STEVE LONDOÑO ESPECIALISTA HIDRAULICO
M.P. 25202169828 CND

Vo Bo:
ARD. ALEJANDRO ALMONACID COORDINADOR GRUPO AJUSTES
M.P. 2570036353 CND

INTERVENTORIA:

ING. JOSE CAMILO CASTRO RUIZ DIRECTOR OPERATIVO DE PROYECTOS ESPECIALES (E)	MATRICULA M.P. 25202-66242 CND	FIRMA
ING. ALDEMAR MANCILLA TAPIERO INTERVENTOR	MATRICULA M.P. 25202123599 CND	FIRMA

APROBACIÓN VIABILIZACIÓN:

	MATRICULA	FIRMA
	MATRICULA	FIRMA

OBSERVACIONES O MODIFICACIONES

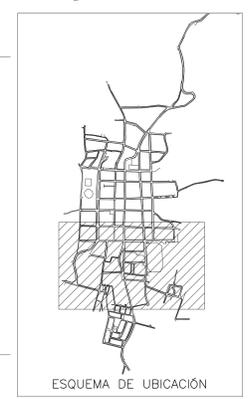
REVISIÓN	FECHA	MODIFICACIÓN	RESPONSABLE	FIRMA

ESCALA:
1_2000

FECHA:
JULIO DE 2018

ARCHIVO:
EPC-CHO-GE-DG-002

PLANO:
DG-002

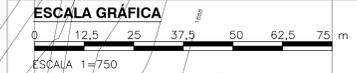


ESQUEMA DE UBICACIÓN

CONVENCIONES

- ALCANTARILLADO PLUVIAL
- RED ALCANTARILLADO PLUVIAL PROYECTADA
- RED ALCANTARILLADO PLUVIAL EXISTENTE
- SENTIDO DE FLUJO (PERFILES)
- NUMERACION POZO
- POZO INSPECCION PLUVIAL
- COTAS TUBERIA
- CABEZAL DE DESCARGA EXISTENTE
- CURVA NIVEL INDICE
- NUMERACION DE DESCARGA

NOMENCLATURA



- NOTAS:
- SE DEBEN VERIFICAR MEDIDAS Y NIVELES EN OBRA.
 - TODAS LAS LONGITUDES ESTÁN EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
 - LA LONGITUD DE LA TUBERIA ESTA DADA SOBRE LA PROYECCIÓN HORIZONTAL DE LOS ALINEAMIENTOS RECTOS.
 - LA TUBERIA PARA ALCANTARILLADO PLUVIAL DEBE SER DE PARED ESTRUCTURAL PVC, DOBLE EXTRUSIÓN, PARED INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA, SISTEMA DE UNIÓN MECÁNICO, CAMPANA ESPIGO CON HIDROSELLO DE CAUCHO.
 - LAS PENDIENTES MÍNIMAS PARA LAS TUBERIAS DE LA RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL SON LAS QUE SE INDICAN EN EL PRESENTE PLANO.
 - TODAS LAS DIMENSIONES, NIVELES, COTAS Y UBICACIÓN DE LOS POZOS DE INSPECCIÓN, SUMIDORES Y DEMÁS ELEMENTOS DEL SISTEMA SE DEBERÁN VERIFICAR Y AJUSTAR EN OBRA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DADAS.
 - EL CONSTRUCTOR DEBERÁ VERIFICAR EN EL TERRENO LAS DIMENSIONES, NIVELES CONSIGNADOS EN EL PLANO ANTES DE INICIAR CUALQUIER LABOR Y/O DE SER NECESARIO AJUSTARLO EN EL CAMPO PREVIA APROBACIÓN DEL CLIENTE Y/O SU REPRESENTANTE.
 - TODOS LOS TRABAJOS DEBEN EJECUTARSE DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DEMÁS APLICABLES.
 - LOS DISEÑOS FUERON REALIZADOS EMPLEANDO COMO REFERENCIA LA RESOLUCIÓN 0330 DE 2017.
 - LA TUBERIA A INSTALAR EN LA RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DEBE CUMPLIR CON LA NORMA NTC 3722-1.
 - EN CASO DE PRESENTARSE INTERFERENCIA CON OTRAS REDES O SISTEMAS QUE OBLIGUEN AL CAMBIO DE LOS DISEÑOS, TRABAJOS, PROPUESTOS, EL CONTRATISTA DEBERÁ CONTAR CON AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN.
 - EL ALMACENAMIENTO E INSTALACIÓN DE LOS ELEMENTOS COMO TUBERIAS, ACCESORIOS, ETC., QUE HACEN PARTE DEL SISTEMA DISEÑADO DEBEN CUMPLIR CON LAS NORMAS ICOTEC.
 - EN GENERAL PARA LA INSTALACIÓN DE LA TUBERIA Y ACCESORIOS SE SEGUIRÁN LAS RECOMENDACIONES QUE APARECEN EN LOS CATALOGOS DE LOS FABRICANTES.
 - LA PROYECCIÓN DE LA RED, SUS ENTREGAS Y SUS DIFERENTES EMPALMES ENTRE ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN DEBEN SER REVISADAS Y COORDINADAS EN SU TOTALIDAD SEGÚN LA PROGRAMACIÓN Y LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.
 - EN NINGÚN CASO LA RED DE AGUA POTABLE DEBE PASAR POR DEBAJO DE LA RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL.
 - SI EL PROYECTO SE EJECUTA POR ETAPAS, LA INTERVENCIÓN Y CONTRATISTA DEBEN REVISAR Y CONOCER EL ALCANCE DE LAS REDES PROYECTADAS; LO ANTERIOR CON EL PROPÓSITO DE NO CONSTRUIR REDES Y ESTRUCTURAS QUE NO SEAN FUNCIONALES.
 - SI EL PROYECTO SE EJECUTA POR ETAPAS, EL CONTRATISTA DEBERÁ DEJAR CONSTRUÍDA LAS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL QUE FUERAN NECESARIAS, A FIN DE QUE EN LA ETAPA POSTERIOR NO SE REALICEN INTERVENCIÓNES A LA ETAPA PREVIAMENTE CONSTRUÍDA.



<p>EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA</p>	<p>PROYECTO:</p> <p>MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO MUNICIPIO DE CHOACHÍ</p>	<p>CONTIENE:</p> <p>PLANTA GENERAL RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL</p>	<p>DISEÑO:</p> <p>ING. BRYAN STEVE LONDOÑO ESPECIALISTA HIDRAULICO</p> <p>Vo Bo:</p> <p>ING. ALEJANDRO ALMONACID COORDINADOR GRUPO AJUSTES</p>	<p>MATRICULA:</p> <p>M.P. 25202169828 CND</p> <p>MATRICULA:</p> <p>M.P. 2570036353 CND</p>	<p>FIRMA:</p> <p>FIRMA:</p>	<p>INTERVENCIÓN:</p> <p>ING. JOSE CAMILO CASTRO RUIZ DIRECTOR OPERATIVO Y DE PROYECTOS ESPECIALES (E)</p> <p>ING. ALDEMAR MANCILLA TAPIERO INTERVENCIÓN</p>	<p>MATRICULA:</p> <p>M.P. 2520206242 CND</p> <p>MATRICULA:</p> <p>M.P. 25202123599 CND</p>	<p>FIRMA:</p> <p>FIRMA:</p>	<p>APROBACIÓN VIABILIZACIÓN:</p> <p>MATRICULA:</p> <p>FIRMA:</p>	<p>OBSERVACIONES O MODIFICACIONES:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>REVISIÓN</th> <th>FECHA</th> <th>MODIFICACIÓN</th> <th>RESPONSABLE</th> <th>FIRMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	REVISIÓN	FECHA	MODIFICACIÓN	RESPONSABLE	FIRMA						<p>ESCALA:</p> <p>1_750</p>	<p>FECHA:</p> <p>AGOSTO DE 2018</p>	<p>PLANO:</p> <p>H-707</p>
	REVISIÓN	FECHA	MODIFICACIÓN	RESPONSABLE	FIRMA																		
<p>ARCHIVO:</p> <p>EPC-CHO-AL-H-707</p>																							

**ACUERDO No. 05 DE 2000
(JUNIO 30 DE 2000)**

POR EL CUAL SE ADOPTA EL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL, SE DEFINEN LOS USOS DEL SUELO PARA LOS SECTORES DE LA ZONA RURAL Y URBANA, SE ESTABLECEN LAS REGLAMENTACIONES URBANISTICAS CORRESPONDIENTES Y LAS NORMAS DE PRESERVACIÓN Y DEFENSA DEL PATRIMONIO ECOLÓGICO DE LA JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE CHOACHI, EN ARMONÍA CON LAS DISPOSICIONES REGIONALES PARA EL MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO AMBIENTE; ASI MISMO SE PLANTEAN LOS PLANES COMPLEMENTARIOS PARA EL FUTURO DESARROLLO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO.

EL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE CHOACHI CUNDINAMARCA EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, EN ESPECIAL DE LAS QUE LE CONFIERE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA Y LA LEY 136 DE 1994 Y,

CONSIDERANDO:

1. Que la Constitución política faculta a los municipios para orientar el desarrollo de sus territorios (Artículo 311) y regular los usos del suelo (Artículo 313). La ley 152 de 1994 (Artículo 41) prevé que además del Plan de Desarrollo los municipios contarán con un Plan de Ordenamiento Territorial. La Ley 99 de 1993 (Artículo 65-68) establece que los municipios deberán dictar sus propias normas sobre ordenamiento territorial y reglamentación del uso del suelo, de conformidad con la Constitución y la Ley. La ley 388 de 1997 que modifica la Ley 9 de 1989 establece la obligación de los municipios de expedir el plan de ordenamiento territorial en concordancia con el plan de desarrollo municipal.
2. Que el Ordenamiento Territorial OT, como política de Estado y como instrumento de planificación, permite orientar el proceso de ocupación y transformación del territorio, mediante la formulación del Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal EOTM, el cual prevé el desarrollo integral del municipio bajo los principios de equidad, sostenibilidad y competitividad, de tal forma que garanticen el mejoramiento de la calidad de vida de la población.
3. Que dadas las características propias del municipio de Choachí, tales como su ubicación geográfica y en especial su gran potencial bioecológico, se hace necesario complementar la planificación económica y social con la dimensión territorial, racionalizando las intervenciones sobre el territorio y orientando su desarrollo y aprovechamiento sostenible.

ACUERDA:

ARTÍCULO 1. - Adóptese el Esquema de Ordenamiento Territorial para el municipio de Choachí, consignado en las siguientes partes títulos, artículos y párrafos. Hacen parte integral del mismo los mapas, planos, gráficos y tablas que se mencionan más adelante.

PARTE I

COMPONENTE GENERAL

EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

ARTICULO 2. - El Ordenamiento Territorial es la política de Estado e instrumento de planificación, que permite orientar el proceso de ocupación y transformación del territorio, mediante la localización adecuada y racional de los asentamientos humanos, las actividades socioeconómicas, la infraestructura física y los equipamientos colectivos, preservando los recursos naturales y el ambiente, con el fin de

mejorar la calidad de vida de la población.

EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (P.O.T.)

ARTICULO 3. - El Plan de Ordenamiento Territorial, es el instrumento de gestión administrativa que racionaliza la toma de decisiones sobre la asignación y regulación del uso del suelo urbano y rural, la adecuada localización de los asentamientos humanos, de la infraestructura física y equipamientos colectivos. De acuerdo al artículo 9 de la Ley 388 de 1997, los planes de ordenamiento del territorio se denominarán "Esquemas de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población inferior a los 30.000 habitantes".

PRINCIPIOS BÁSICOS DEL EOT MUNICIPAL

ARTICULO 4. - El proceso de formulación y gestión del Esquema de Ordenamiento Territorial, se adelantará bajo los principios de: Coordinación administrativa e interinstitucional, participación social, equidad, sostenibilidad, competitividad, equilibrio del desarrollo territorial, función social y ecológica de la propiedad, prevalencia del interés público sobre el interés particular, distribución equitativa de las cargas y beneficios, adecuada oferta de servicios públicos.

POLÍTICAS OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE DESARROLLO TERRITORIAL

POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL

ARTICULO 5. - El desarrollo territorial municipal se adelantará bajo los principios anteriormente expuestos y contribuirá al proceso de modernización del Estado, la descentralización y autonomía territorial y propenderá por:

- a. Mejores condiciones y calidad de vida de la población, atendiendo los principios y preceptos constitucionales y legales y las políticas, objetivos y estrategias de desarrollo de los niveles nacional, regional, departamental y municipal y particularmente con lo establecido por la Ley 388 de 1997.
- b. Preservación el patrimonio ecológico y cultural del municipio, representado por los recursos naturales, el ambiente y la identidad cultural.
- c. Desarrollo territorial armónico y equilibrado entre el suelo urbano y rural, en su contexto regional.

OBJETIVOS DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL

ARTICULO 6. - Son objetivos del Esquema de Ordenamiento Territorial:

- a. Orientar el proceso de desarrollo territorial y regular su utilización y transformación mediante un modelo de ocupación del territorio que le permita al Municipio de Choachí, alcanzar un objetivo de desarrollo a largo plazo que será el de convertirse en un Municipio Agroindustrial y Turístico, dentro del marco de la sostenibilidad ambiental y la participación ciudadana.
- b. Ordenar las actividades municipales, teniendo en cuenta: Zonas de riesgo, Zonas de reserva, Uso actual y potencial de los suelos y la vocación del Municipio.
- c. Definir acciones tendientes a la recuperación y sostenimiento de la cuenca del río Blanco con todos sus afluentes.
- d. Crear un modelo de funcionalidad y movilidad urbana mediante la identificación y ubicación del equipamiento urbano y el diseño e implementación de un plan vial y un plan de servicios públicos acordes con la potencialidad territorial del Municipio.
- e. Controlar las acciones urbanísticas dentro del casco urbano y zona rural, mediante la implementación de NORMAS URBANÍSTICAS acordes a la ley 400 de 1997, los principios del Ordenamiento Territorial y al objetivo general de desarrollo propuesto para el Municipio.
- f. Identificar las áreas correspondientes a espacio público para iniciar su recuperación.

ESTRATEGIAS DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL

ARTICULO 7. - Para lograr la ejecución del Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal la Administración Municipal tendrá en cuenta las siguientes y las demás estrategias que sean necesarias.

- a. Maximizar la eficiencia en el uso de los recursos naturales, dando y/o sugiriendo los elementos necesarios para este esquema.
- b. Crear infraestructura de apoyo a la producción mediante la incorporación de tecnologías que aumenten la productividad.
- c. Realizar convenios interinstitucionales para el apoyo y protección de ecosistemas hídricos.
- d. Ampliar la cobertura y mejorar la eficiencia de las comunicaciones.
- e. Estimular la actividad turística
- f. Articular educación y desarrollo rural
- g. Continuidad del proceso de planeación y ordenamiento territorial municipal.
- h. Identificar la aptitud del suelo y los tipos de utilización, para determinar sus ventajas comparativas para así darles un uso adecuado.
- i. Estimular la ocupación ordenada de las áreas no desarrolladas de la zona urbana, favoreciendo la racional intensificación del uso.
- j. Reorganizar la administración local, otorgando facultades especiales a la administración municipal para ejecutar el Esquema.
- k. Definir criterios de obligatoria inclusión dentro de los Programas de Gobierno de los próximos alcaldes, ya que estos se deben ajustar a lo expuesto en el E.O.T.

INSTRUMENTOS NORMATIVOS

ARTICULO 8. - El presente Acuerdo y las demás disposiciones reglamentarias del mismo, serán el principal instrumento de gestión administrativa para lograr la realización y cumplimiento cabal del proceso de Ordenamiento Territorial Municipal.

INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

ARTICULO 9. - El Plan de Desarrollo Municipal y el Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal, son los principales instrumentos de planificación del desarrollo municipal y se deberán formular y gestionar en coordinación y armonía, bajo el principio de complementariedad.

INSTRUMENTOS TÉCNICOS

ARTICULO 10. - La información técnica presentada en los planos, mapas y bases de datos, que hacen parte del presente acuerdo y demás que lleguen a conformar el Sistema de Información Municipal se constituyen en el instrumento técnico para la gestión del Esquema.

METODOLOGÍA

ARTICULO 11. - El proceso de formulación y ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal debe atender a los lineamientos conceptuales y metodológicos que sobre la materia establezcan las entidades competentes.

EL SISTEMA DE INFORMACIÓN MUNICIPAL

ARTICULO 12. - Para el adecuado manejo, procesamiento y uso de la información municipal, se crea el Sistema de Información Municipal, compuesto por los archivos estadísticos, documentales y cartográficos que contengan la información de los estudios del análisis territorial, estando bajo la responsabilidad de la Oficina de Planeación Municipal.

INSTRUMENTOS FINANCIEROS

ARTICULO 13. - Los recursos económicos y financieros necesarios para la ejecución del Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal, se deben incorporar al Plan de Inversiones del Plan de Desarrollo Municipal mediante el Programa de ejecución, especificando el porcentaje y rubro correspondiente a los recursos económicos del presupuesto Municipal.

INSTRUMENTOS DE PARTICIPACIÓN Y CONTROL SOCIAL

ARTICULO 14. - Para contribuir a la realización a cabalidad del Esquema de Ordenamiento Territorial y la continuidad y legitimación del proceso de Ordenamiento Territorial se implementarán los mecanismos e instrumentos de participación y control social e institucional para establecer una veeduría ciudadana.

VIGENCIA

ARTICULO 15. - El Esquema de Ordenamiento Territorial hace parte del proceso de planificación y ordenamiento del territorio municipal y su formulación se plantea hacia el corto, mediano y largo plazo, con los ajustes que en el futuro estrictamente se requieran para cada uno de los tres próximos períodos de gobierno municipal. (corto, mediano y largo plazo)

ACCIONES PRIORITARIAS

ARTICULO 16. - Como acciones prioritarias para la ejecución de Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal, se tendrán:

- a. La divulgación amplia y efectiva del Esquema.
- b. El fortalecimiento de la capacidad de gestión de la administración municipal, especialmente en las áreas de planeación, hacienda pública y participación y control social.

MANEJO Y PROTECCION AMBIENTAL, PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES.

ARTICULO 17. - La Administración Municipal responsabilizará al Jefe de la Oficina de Planeación para que ejecute la organización, realización y control de todas las actividades de protección y conservación ambiental, la prevención y atención de desastres, además de un estricto control y organización de todo tipo de ecoturismo.

CONTENIDO ESTRUCTURAL

EL TERRITORIO MUNICIPAL

ARTICULACIÓN CON EL CONTEXTO REGIONAL

ARTICULO 18. - El municipio de Choachí se encuentra ubicado en el costado oriental de la capital de la República, haciendo parte de la provincia de Oriente del departamento de Cundinamarca, la cual presenta homogeneidad en sus características tanto físicas como económicas, que hacen necesaria la formulación en el corto plazo, de un Plan de Ordenamiento Territorial de nivel Regional, mediante la coordinación de la Asociación de Municipios del Oriente, con la participación directa de la Oficina de Planeación Municipal.

JURISDICCIÓN TERRITORIAL MUNICIPAL

ARTICULO 19. - El territorio municipal está conformado por el espacio geográfico comprendido dentro de los límites establecidos en el mapa de división política – límites. (Anexo 1)

ORGANIZACIÓN Y DIVISIÓN TERRITORIAL MUNICIPAL

ARTÍCULO 20. - El territorio municipal para fines administrativos y de gestión pública, adopta la siguiente división territorial, comprendida por el sector urbano o cabecera municipal (suelo urbano) que comprende los sectores: El Bosque, El Refugio, Alto de la Virgen, Centro, Cucuaté y Villa Esperanza; el sector rural o suelo rural que comprende las veredas:

1. El Rosario.
2. La Caja
3. Chatasugá.
4. La Llanada
5. La Cabaña
6. Maza.
7. Ferralarada.
8. Fonté.
9. Barronegro.
10. Granadillo
11. Chivate.
12. Cartagena.
13. San Francisco.
14. Potrerogrande.
15. La Meseta.
16. La Palma.
17. Yerbabuena.
18. Aguadas
19. El Hato.
20. Quiuza.
21. El Curí.
22. Los Laureles.
23. Aguadulce.
24. La Victoria.
25. El Púlpito.
26. El Uval.
27. Resguardo parte Alta.
28. Resguardo Costado Norte
29. Resguardo parte Baja.
30. Resguardo costado Sur
31. Bobadillas.
32. El Carrizo.
33. Guaza.
34. Río Blanco.

Apreciables en el Mapa de división política - límites.

CLASIFICACIÓN Y ZONIFICACIÓN GENERAL DEL TERRITORIO

ARTICULO 21. - De conformidad con lo establecido por los artículos 30 al 35 de la Ley 388 de 1997, en el municipio de Choachí el suelo se clasifica como suelo urbano, suelo de expansión urbana, suelo rural y suelo suburbano. Dentro del urbano y el rural se incorporan suelos de protección cuya delimitación aparece en el mapa de clases de suelo.

SUELO URBANO

ARTICULO 22. – (art. 31 de la ley 388 del 97). "Constituyen el suelo urbano, las áreas del territorio distrital o municipal destinadas a usos urbanos por el plan de ordenamiento, que cuenten con infraestructura vial y

redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación, según sea el caso. Podrán pertenecer a esta categoría zonas con procesos de urbanización incompletas comprendidos en áreas consolidadas con edificación, que se definan como áreas de mejoramiento integral en los planes de ordenamiento territorial.

Las áreas que conforman el suelo urbano serán delimitadas por perímetros y podrán incluir los centros poblados de los corregimientos. En ningún caso el perímetro urbano podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios públicos o servicio sanitario". Sic

SUELO DE EXPANSIÓN URBANA

ARTICULO 23. – (art. 32 de la ley 388/97). “Constituido por la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del plan de ordenamiento, según lo determinen los programas de ejecución.

La determinación de este suelo se ajustará a las previsiones de crecimiento de la ciudad y a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, áreas libres, y parques y equipamiento colectivo de interés público o social.

Dentro de la categoría de suelo de expansión podrán incluirse áreas de desarrollo concertado, a través de procesos que definan la conveniencia y las condiciones para su desarrollo mediante su adecuación y habilitación urbanística a cargo de sus propietarios, pero cuyo desarrollo estará condicionado a la adecuación previa de las áreas programadas". Sic

SUELO RURAL

ARTICULO 24. – (art. 33 de la ley 388/97.) “Constituyen esta categoría los terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas". Sic-

SUELO SUBURBANO

ARTICULO 25.- (art. 34 de la ley 388/97.) “Constituyen esta categoría las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios de conformidad con lo establecido en la ley 99 de 1993 y en la ley 142 de 1994. Podrán formar parte de esta categoría los suelos correspondientes a los corredores urbanos interregionales.

Los municipios y distritos deberán establecer las regulaciones complementarias tendientes a impedir el desarrollo de actividades y usos urbanos en estas áreas, sin que previamente se surta el proceso de incorporación al suelo urbano, para lo cual deberán contar con la infraestructura de espacio público, de infraestructura vial y redes de energía, acueducto y alcantarillado requerida para este tipo de suelo". sic

SUELO DE PROTECCIÓN

ARTÍCULO 26. –(art. 35 de la ley 388/97). “Constituido por las zonas y áreas de terrenos localizados dentro cualquiera de las anteriores clases, que por sus características geográficas, paisajistas o ambientales, o por formar parte de la zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenaza y riesgo no mitigable para la localización de asentamiento humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse". Sic.

ÁREAS DE RIESGO Y AMENAZAS NATURALES:

ARTICULO 27. - Las áreas que por sus características representen amenaza de ocurrencia de desastres naturales, se delimitaran y se excluirán de asignárseles usos urbanos o residenciales o de cualquier otro que tenga alto riesgo.

Para efectos del presente acuerdo declárense como Zonas de Riesgo, aquellas que representen **alta**

susceptibilidad de ocurrencia de desastres en razón a la vulnerabilidad de la población, la infraestructura física y las actividades productivas. Estas se delimitan en el Mapa de Zonas de Riesgo, que señala zonas con amenaza de deslizamientos y movimientos de remoción en masa.

El municipio deberá destinar áreas para la reubicación de las personas que sean propietarias antes del 31 de Diciembre de 1995 y demuestren residencia permanente a la fecha, utilizando para tal fin lo previsto en las leyes 9 de 1989 y 388 de 1997 en lo referente a los bancos de tierra.

ACTIVIDADES Y USOS DEL SUELO

CLASIFICACIÓN GENERAL DE LOS USOS DEL SUELO

ARTICULO 28. - Con el propósito de asignar los usos del suelo autorizados para los sectores delimitados y descritos, los usos del suelo se clasifican como permitidos, condicionados, y prohibidos.

USOS PERMITIDOS

ARTICULO 29. - Hacen referencia al uso deseable para toda el área, acorde con la aptitud del suelo y sostenible ambientalmente.

PARAGRAFO: Si las autoridades municipales llegaren a tener conocimiento de que la forma en que se desarrollan las actividades correspondientes a los usos permitidos en determinados predios o sectores, no garantiza la protección del suelo o coloca en riesgo los recursos naturales conexos, podrán darle a los usos permitidos el tratamiento de usos condicionados o prohibidos dentro del respectivo predio o sector.

USOS CONDICIONADOS

ARTICULO 30. - Estos usos presentan algún grado de incompatibilidad con el uso permitido y ciertos riesgos previsible y controlables para la protección del suelo y los demás recursos naturales conexos. Estas actividades solo se pueden establecer bajo condiciones de control y mitigación de impactos. Deben contar con la viabilidad y requisitos ambientales, aprobados por la UMATA y la Oficina de Planeación Municipal, con la debida divulgación a la comunidad.

PARÁGRAFO 1: En aquellos sectores en donde se den las condiciones favorables para el funcionamiento de usos condicionados, se promoverán especialmente las actividades y explotaciones apropiadas para la vinculación laboral de los residentes en el municipio.

PARÁGRAFO 2: Los usos que no aparecen como prohibidos o permitidos se asumen como condicionados.

USOS PROHIBIDOS

ARTICULO 31. - Son usos indebidos, que van en perjuicio de toda el área y causan daños ecológicos en ella, estos usos le significan al área la sub o sobre explotación, debe estar de acuerdo con las categorías agrológicas vigentes establecidas por el IGAC.

ACTIVIDADES SOCIOECONÓMICAS

AGROFORESTAL

ARTICULO 32. - Combina actividades agrícolas con los bosques, permitiendo la siembra, la labranza y la recolección de la cosecha junto con la remoción frecuente y continuada del suelo, dejándolo desprovisto de una cobertura vegetal permanente en alguna área, pero dejando el resto cubierto por

árboles.

PARAGRAFO: Las actividades socio económicas que se desarrollen deben ejecutarse en un programa de sostenibilidad previamente evaluados por cada una de ellas.

SILVOPASTORIL

ARTICULO 33. - Son labores que combinan el pastoreo y el bosque o cobertura vegetal natural, no requieren remoción continua y frecuente de suelo, ni lo dejan desprovisto de una cobertura vegetal protectora, permitiendo el pastoreo permanente del ganado dentro sectores escogidos (semiconfinado) del bosque.

PROTECCIÓN

ARTICULO 34. - Comprende las actividades encaminadas a la protección de los recursos naturales y el ambiente, representados por ecosistemas estratégicos o frágiles. Además las actividades encaminadas a restituir la cobertura vegetal en condiciones similares a las formaciones primarias, especialmente con especies nativas. Hace parte de ésta las prácticas que faciliten la regeneración natural; y el aprovechamiento del suelo con el adecuado manejo y la asistencia técnica necesaria.

REHABILITACION ECOLÓGICA

ARTICULO 35. - Comprende las actividades orientadas al estricto cuidado y sin ninguna clase de intervención que afecte el equilibrio de los ecosistemas, también el conjunto de prácticas mediante las cuales se adelantan acciones de restauración de ecosistemas severamente degradados o en inminente peligro de degradarse. Es importante resaltar la protección y recuperación de los nacedores de aguas y humedales implementando campañas de educación ambiental a través de sensibilización a la comunidad previamente evaluados para cada una de ellas. Igualmente se efectuará un inventario de la fauna silvestre, entendida como el conjunto de animales que no han sido objeto de domesticación, mejoramiento genético o cría y levante, así como de los peces y demás especies que cumplan su ciclo de vida en medio acuático.

EXTRACCIÓN MINERA

ARTICULO 36. - Se entiende como la extracción de materiales minerales o recursos naturales del subsuelo, para la cual se necesitará la presentación, aprobación e implementación de los respectivos planes de manejo de las extracciones, que deberán incluir la posterior recuperación morfoecológica de las áreas sobre las cuales tienen influencia, ya que el territorio Chiguano es especialmente vulnerable a los derrumbes y deslizamientos dadas las características geológicas y topográficas que lo dominan.

TURISMO

ARTICULO 37. - Actividades relacionadas con la recreación en zonas con recursos paisajísticos, pero necesitados de infraestructura para permitir una recreación sostenible, deben ser evaluadas por la oficina de planeación municipal.

INSTITUCIONAL

ARTICULO 38. - Orientadas hacia los servicios comunitarios, ya sean sociales o públicos domiciliarios.

RESIDENCIAL CAMPESTRE

ARTICULO 39. - Aloja parcelaciones para vivienda en suelos rurales, las cuales se caracterizan por albergar actividades de recreación pasiva, en forma no continua.

PARÁGRAFO: El área mínima para el desarrollo de centros turísticos, recreacionales o de vivienda campestre en la zona rural será de una Hectárea = 10.000 M², el índice de ocupación no debe ser superior al 30% y el índice de construcción al 40%, las zonas verdes deben ser mínimo del 30% del área total del terreno; el área destinada a los estacionamientos y acceso debe ser mínimo del 15% del área total del proyecto, garantizando el autoabastecimiento de sus servicios públicos y tratamiento de los desechos que produzcan. De acuerdo con la Ordenanza No. 065 de 1999 de Directrices y Orientaciones para el Ordenamiento Territorial (D.O.T.) de la Asamblea del Departamento de Cundinamarca.

RESIDENCIAL URBANO

ARTICULO 40. - Comprende actividades de vivienda tanto unifamiliar como Bifamiliar, dentro del perímetro urbano.

PARTE II

COMPONENTE RURAL

SUELO RURAL

ARTICULO 41. - Corresponde a las áreas del Municipio con carácter agropecuario y forestal, no incluidas dentro del perímetro urbano y delimitada por los acuerdos vigentes en la fecha de expedición del presente acuerdo o de acuerdo con aquellos que se adopten en el futuro en concordancia con las disposiciones legales. El suelo Rural, en consideración a los atributos representados en las potencialidades y restricciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales y del ambiente, atendiendo a su aptitud o capacidad de acogida para las diferentes actividades socioeconómicas posibles de establecer en él y con el fin de asignar y reglamentar los usos del suelo y la acción urbanística.

ASIGNACIÓN Y REGLAMENTACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO

ARTICULO 42. - Para efectos de la reglamentación de los usos del suelo la preservación y defensa del patrimonio ecológico se identifica el territorio del municipio de la siguiente forma:

1. Suelos con funciones de protección ecológica histórica y cultural
 - suelos en clima de páramo y subpáramo.
 - suelos con tendencia forestal.
 - suelos periféricos con nacimientos de aguas y humedales.
 - suelos periféricos o cauces de agua .
 - protección histórica y cultural.
2. Suelos con funciones de soporte de actividades Agrosilvopastoriles.
 - Silvoagrícola.
3. Suelos con fines de restauración o rehabilitación
 - suelos con fines de rehabilitación geomorfológica y ecológica
 - suelos con fines de restauración ecológica.
4. Suelos con función de soporte de la recreación
 - recreación pasiva
 - parcelación para vivienda campestre.
5. Suelos con funciones de soporte de actividades agroindustriales.
6. Suelos con funciones de soporte de servicios rurales

corredores viales
núcleos de servicios rurales

7. Vivienda rural del propietario

ARTICULO 43. - Forma parte del reglamento el mapa de modelo de ocupación del territorio municipal a escala 1:75000, el cual contiene delimitación cartográfica de las 16 unidades así como los usos establecidos para cada uno de ellas.

ARTÍCULO 44. - La reglamentación general del suelo rural definida para los 16 sectores es la siguiente:

NORMAS GENERALES:

1. La revegetalización para nacimientos de quebradas tendrá una ronda mínima de 100 metros. La revegetalización de las cuencas de las quebradas, hilos de agua, manas y ojos de agua será proporcional al área del predio así:
 - En predios menores de 15 hectáreas la ronda mínima será del 5% del área del predio, sin ser menor de 5 metros a lado y lado a partir de la orilla teniendo en cuenta la máxima crecida.
 - En predios mayores de 15 hectáreas la ronda mínima será de 30 metros a lado y lado a partir de la orilla teniendo en cuenta la máxima crecida.
2. Las áreas de bosque o vegetación de páramo existentes deben ser conservadas, recuperadas, y solo pueden ser incorporadas directamente a la producción mediante su utilización como recursos del paisaje y ecoturismo, para la captación de aguas conforme a la legislación sobre la materia y para su revegetalización con las especies propias de ellas.
3. La administración comprará los predios de las zonas de nacimiento de las quebradas de Potrerogrande y Potreritos, abastecedoras del acueducto municipal, así como de las quebradas El Raizal, El Uval, Guaza y Quebrada-Blanca, e identificará otros predios en los cuales existan nacimientos de agua y humedales para su adquisición junto con el Departamento para darles un manejo integral y aplicar el artículo 111 de la Ley 99 del 93 referente a la adquisición de áreas de interés para acueductos municipales y/o veredales.
4. No se permitirá en el territorio Chiguano la tala, quema, caza y actividades que ocasionen deterioro ambiental, quedando totalmente prohibidas cualquier tipo de construcciones a menos de 50 metros de ríos o quebradas, así como el vertimiento de cualquier tipo de desechos a las mismas.
5. La captación de acueductos deberá contar con la respectiva aprobación por parte de la Oficina de Planeación, en cualquier caso la captación no podrá hacerse directamente en los nacedores y no podrá captarse mas del 30% del caudal promedio anual.
6. En todo el territorio Municipal, la construcción de represas, embalses, lagunas artificiales, reservorios y cualquier tipo de deposito de aguas lluvias, de escorrentía, de conducción de manantiales de todo orden; que alberguen entre 100 y 500 metros cúbicos de agua deberán presentar Plan de manejo ante la Oficina de Planeación y los mayores de 500 metros cúbicos presentarán Estudio ambiental debidamente aprobado por CORPORINOQUIA.
7. La Ley 160 de 1994 tendrá aplicación en sus Artículos 44 y 45 para la subdivisión de predios.
8. La Ley 99 de 1993 –Art.3 Del concepto de desarrollo sostenible: “Se entiende por desarrollo sostenible aquel que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades”.
9. Explotaciones bajo Invernadero: Los índices de ocupación serán:

- a-) Área Cubierta por invernaderos y usos complementarios = 60% del predio como máximo.
- b-) Área en Barreras perimetrales de aislamientos complementarios forestales = 10% del predio como mínimo.
- c-) Área de manejo ambiental y zonas verdes en solo globo = 30% del predio como mínimo.

10. Las explotaciones que requieren presentar un Plan de Manejo Ambiental (PMA) son:
Extracción minera, explotaciones porcícolas, avícolas, agroindustria y piscícolas, así como los mataderos de aves, porcinos, caprinos y bovinos, los expendios de gasolina y estaciones de servicio, parcelaciones para vivienda campestre, las cuales deberán ser presentadas ante la UMATA y oficina de Planeación Municipal.
11. Se prohíbe en el Municipio, el riego por zanja y por manguera a chorro suelto, estando bajo la responsabilidad de la UMATA la orientación y asistencia técnica para el riego por aspersión en un máximo de tres horas por sitio, evitando que el riego humedezca las vías; así como la implantación de nuevos sistemas.
12. En todas las unidades será permitida la silvicultura sin tener en cuenta la pendiente.
13. Los propietarios, arrendatarios, poseedores y tenedores de los predios colindantes con vías carretables y caminos públicos, deberán mantener las cunetas, alcantarillas y demás obras de arte limpias de pasto, piedras y elementos extraños o ajenos a ellas.
14. Manejo de las aguas:
 - a. Todos los propietarios de mangueras que conducen aguas a sus predios para riego o uso doméstico deben mantenerlas en perfecto estado; en caso de rupturas, averías o filtraciones deben ser reparadas de forma inmediata.
 - b. Las aguas superficiales provenientes de lluvias y escorrentía deben ser conducidas de manera continua a través de los predios vecinos hasta llegar a un afluente o cauce natural evitando represamientos e inundaciones en fincas aledañas, se aplicará la política del "buen vecino", para concertar dicha continuidad.
15. En el territorio rural y en los suelos de protección ubicados dentro de otras clases de suelo, son permitidos los usos que se autoricen para las reservas naturales de la sociedad civil, conforme a los artículos 109 y 110 de la ley 99 de 1993 y los decretos que la reglamentan. Una vez en firme el acto de registro de la reserva, la Oficina de planeación del municipio, expedirá las Licencias de construcción, con arreglo a lo que se disponga en dicho acto. En los casos donde los predios constituidos en reservas naturales de la sociedad civil sean explotados mediante peajes o cualquier tipo de tarifa para disfrutar del ecosistema, el Municipio tendrá participación en dichos ingresos, los cuales serán concertados en porcentaje, mediante acuerdo del Concejo Municipal y dichos dineros pasarán a la cuenta del Fondo Proambiental.
16. Las construcciones rurales existentes a la fecha de promulgación del presente acuerdo, serán reconocidas por las autoridades municipales, se hará excepción a aquellas que infrinjan normas ambientales, las cuales serán objeto de un proceso de rehabilitación en concertación con las autoridades municipales, como medio para que se mitigue el impacto negativo en el medio ambiente; en caso contrario deberán ser demolidas.
17. La Administración Municipal será diligente en la respuesta a las quejas o querrelas en cuanto a violaciones de los usos del suelo de la presente normatividad que presente cualquier ciudadano, ya sea contra propietarios, poseedores, arrendatarios o usuarios en general.

Unidad 1. Suelos con fines de rehabilitación morfológica, ecológica y la protección y conservación de los recursos naturales.

Ubicada en las veredas San Francisco y Cartagena, según mapa de Unidades de Manejo. Hacen parte de esta unidad 37 predios de acuerdo con los planos de actualización catastral del IGAC. de 1993 y 1998 y además los que aparezcan como posteriores a esta fecha, que estén por encima de los 3.000 msnm y pertenezcan a estas veredas que se presentan a continuación:

1. 015-0526	11. 016-0314	21. 016-0383	31. 016-0517
2. 015-0560	12. 016-0316	22. 016-0402	32. 016-0518
3. 015-0561	13. 016-0317	23. 016-0403	33. 016-0519
4. 015-0476	14. 016-0318	24. 016-0404	34. 016-0520
5. 015-0493	15. 016-0319	25. 016-0405	35. 016-0521
6. 015-0494	16. 016-0320	26. 016-0406	36. 016-0522
7. 016-0013	17. 016-0329	27. 016-0407	37. 016-0523
8. 016-0024	18. 016-0382	28. 016-0413	
9. 016-0031	19. 016-0373	29. 016-0515	
10. 016-0290	20. 016-0375	30. 016-0516	

El régimen de usos del suelo establecidos para esta zona será:

Usos permitidos:

- Protección integral de los recursos naturales en general.
- Adecuación de suelos, con fines exclusivos de rehabilitación morfoecológica.
- Revegetalización.

Usos condicionados:

- Agrosilvopastoril para personas nativas y residentes en el área.
- Vivienda del propietario
- Establecimientos institucionales de tipo rural.
- Las granjas porcícolas existentes a la fecha de aprobación del presente acuerdo presentarán Plan de manejo ambiental para quienes tengan más de 20 cerdos.
- No se permitirá la construcción de nuevas granjas porcícolas para quienes proyecten tener más de 20 cerdos a partir de la fecha de aprobación del presente acuerdo.
- El corte de árboles adultos inicialmente estará condicionado únicamente para reposición de cercas mientras crecen las cercas vivas, las cuales tendrán patrocinio y asistencia técnica por parte de la Administración Municipal.
- La extracción minera será condicionada a explotación semimecanizada únicamente para el mantenimiento de las vías del sector y el auto abastecimiento para las construcciones de los lugareños.
- Recreación contemplativa dirigida, senderos de ecoturismo.
- Investigación controlada.
- Captación de acueductos.
- Vías y obras de infraestructura (conservar las existentes).

Usos prohibidos:

- Agropecuario intensivo.
- Urbanos.
- Apertura de nuevas vías públicas.
- Cultivos de Flores y explotaciones intensivas en invernaderos y todas aquellas que generen contaminación visual y de los recursos del paisaje

Unidad 2. Uso principal, será la explotación y desarrollo sostenible con miras a la protección y recuperación del ecosistema, el uso condicionado el Agrosilvopastoril y el totalmente prohibido, la extracción minera. En territorio de las veredas de Cartagena, San Francisco y parte alta del Curí, según mapa de Unidades de Manejo, contando con 123 predios de acuerdo con los planos de actualización

catastral del IGAC. de 1993 y 1998 y además los que aparezcan como posteriores a esta fecha, que estén por encima de los 3.000 msnm y pertenezcan a estas veredas que se presentan a continuación.

1. 012-0001	32. 014-0605	63. 015-0461	94. 016-0342
2. 012-0002	33. 014-0606	64. 015-0462	95. 016-0343
3. 012-0003	34. 014-0617	65. 015-0463	96. 016-0344
4. 012-0009	35. 014-0632	66. 015-0465	97. 016-0445
5. 012-0010	36. 015-0424	67. 015-0467	98. 016-0549
6. 012-0196	37. 015-0425	68. 015-0468	99. 016-0354
7. 012-0175	38. 015-0434	69. 015-0469	100. 016-0362
8. 012-0176	39. 015-0435	70. 015-0470	101. 016-0363
9. 014-0449	40. 015-0436	71. 015-0471	102. 016-0364
10. 014-0450	41. 015-0437	72. 015-0472	103. 016-0365
11. 014-0451	42. 015-0438	73. 015-0475	104. 016-0366
12. 014-0455	43. 015-0439	74. 015-0550	105. 016-0385
13. 014-0462	44. 015-0440	75. 015-0512	106. 016-0500
14. 014-0463	45. 015-0441	76. 015-0565	107. 016-0501
15. 014-0464	46. 015-0442	77. 016-0001	108. 016-0527
16. 014-0465	47. 015-0443	78. 016-0002	109. 017-0260
17. 014-0466	48. 015-0444	79. 016-0003	110. 017-0257
18. 014-0467	49. 015-0445	80. 016-0004	111. 017-0258
19. 014-0468	50. 015-0446	81. 016-0005	112. 017-0259
20. 014-0478	51. 015-0447	82. 016-0006	113. 017-0263
21. 014-0511	52. 015-0448	83. 016-0007	114. 017-0261
22. 014-0605	53. 015-0449	84. 016-0008	115. 017-0272
23. 014-0606	54. 015-0450	85. 016-0009	116. 017-0275
24. 014-0482	55. 015-0451	86. 016-0010	117. 017-0276
25. 014-0483	56. 015-0452	87. 016-0011	118. 017-0287
26. 014-0484	57. 015-0453	88. 016-0012	119. 017-0288
27. 014-0485	58. 015-0454	89. 016-0014	120. 017-0289
28. 014-0486	59. 015-0456	90. 016-0015	121. 017-0312
29. 014-0489	60. 015-0457	91. 016-0313	122. 017-0321
30. 014-0510	61. 015-0459	92. 016-0337	123. 017-0328
31. 014-0511	62. 015-0460	93. 016-0340	

Usos permitidos

- Protección integral de los recursos naturales en general.
- Adecuación de suelos, con fines exclusivos de rehabilitación morfoecológica.
- Revegetalización.
- Los que resulten de la aplicación del Artículo 109 de la Ley 99 de 1993 y sus reglamentos.

Usos condicionados:

- Silvoagrícola como explotación sustentable para la consolidación de los usos principales, recibirán asistencia técnica y se tendrá en cuenta la capacidad de carga del predio individual.
- Establecimientos institucionales de tipo rural.
- Recreación contemplativa dirigida, y senderos de ecoturismo.
- Loteo para construcción de vivienda campestre.
- Captación de acueductos.
- Obras de infraestructura.
- Vías y obras de infraestructura (conservar las existentes).
- Granjas porcícolas, avícolas y piscícolas según plan de manejo.
- Extracción minera semimecanizada para mantenimiento de las vías existentes y para construcción

de vivienda de los moradores.

Usos prohibidos:

- Vías Públicas.
- Agroindustria a toda escala.
- Agropecuario intensivo.
- Urbanos.
- Cultivos de Flores y explotaciones intensivas en invernaderos y todas aquellas que generen contaminación visual y de los recursos del paisaje

Unidad 3. El principal uso es el Agrosilvopastoril, teniendo en cuenta el desarrollo sostenible el uso complementario será la protección y rehabilitación ecológica y el institucional, el uso condicionado será la extracción minera y el ecoturismo. Se localiza en la parte central de la vereda San Francisco, según mapa de Unidades de Manejo con los siguientes 43 predios de acuerdo con los planos de actualización catastral del IGAC. de 1993 y 1998 y además los que aparezcan como posteriores a esta fecha, que estén por encima de los 3.000 msnm. y pertenezcan a estas veredas que se presentan a continuación.

1. 015-0492	12. 017-0249	23. 017-0267	34. 017-0324
2. 016-0330	13. 017-0250	24. 017-0268	35. 017-0327
3. 016-0331	14. 017-0251	25. 017-0269	36. 017-0329
4. 016-0332	15. 017-0252	26. 017-0270	37. 017-0330
5. 016-0334	16. 017-0253	27. 017-0271	38. 017-0333
6. 016-0336	17. 017-0254	28. 017-0273	39. 017-0338
7. 016-0369	18. 017-0255	29. 017-0274	40. 017-0343
8. 016-0422	19. 017-0256	30. 017-0312	41. 017-0357
9. 016-0441	20. 017-0264	31. 017-0318	42. 017-0491
10. 016-0458	21. 017-0265	32. 017-0322	43. 017-0546
11. 016-0459	22. 017-0266	33. 017-0323	

Usos permitidos:

- Protección integral de los recursos naturales en general.
- Adecuación de suelos, con fines exclusivos de rehabilitación morfoecológica.
- Revegetalización.
- Agrosilvopastoril, cultivos bajo invernadero, o con barreras forestales de amortiguación, los cuales podrán ser desarrollados con adecuada asistencia técnica de la UMATA para pequeña y mediana escala.
- Silvopastoril será posible mediante la asistencia técnica y teniendo en cuenta la capacidad de carga del predio específico.
- Vivienda del propietario.
- Establecimientos institucionales de tipo rural.
- Mínimo el 30% del área del predio estará dedicada a la reforestación, o más a voluntad del propietario.

Usos condicionados:

- Granjas porcícolas, avícolas y piscícolas según plan de manejo.
- Investigación controlada.
- Captación de acueductos.
- Vías y obras de infraestructura (conservar las existentes).
- Recreación contemplativa dirigida, senderos de ecoturismo.
- Agropecuario con equipo semimecanizado.
- Extracción minera semimecanizada para mantenimiento de las vías existentes y para construcción

de vivienda de los moradores.

Usos prohibidos:

- Urbanos.
- Industriales.
- Apertura de vías Públicas.
- Agropecuario intensivo.
- Cultivos de Flores y explotaciones intensivas en invernaderos y todas aquellas que generen contaminación visual y de los recursos del paisaje

Unidad 4. El principal uso, Agrosilvopastoril y recuperación ecológica, teniendo en cuenta el desarrollo sostenible.

En las partes altas de las veredas Potrerogrande, Meseta, La palma, El Curí, La Victoria y Bobadillas según mapa de Unidades de Manejo.

Usos permitidos

- Agropastoril. Con practicas efectivas para controlar la erosión.
- Silvopastoril. Será posible mediante la asistencia técnica y teniendo en cuenta la capacidad de carga del predio específico.
- Vivienda del propietario.
- Protección integral de los recursos naturales en general.
- Adecuación de suelos, con fines exclusivos de rehabilitación morfoecológica (en el caso de deslizamientos y reptaciones).
- Revegetalización.
- Establecimientos institucionales de tipo rural.
- Parte del área del predio se dedicará a la reforestación, el porcentaje estará de acuerdo a las pendientes naturales del terreno y del área del mismo.
- Proyectos agrícolas con **abonos orgánicos** (Cultivos limpios).
- Extracción minera semi mecanizada para mantenimiento de las vías existentes y para construcción de vivienda de los moradores.

Usos condicionados:

- Granjas porcícolas y avícolas.
- Recreación contemplativa dirigida, senderos de ecoturismo.
- Investigación controlada.
- Captación de acueductos.
- Vías y obras de infraestructura (conservar las existentes).
- Agroindustria a mediana escala.
- Agricultura con tecnología de Invernadero.
- Loteo con fines de construcción de vivienda campestre.
- Agroforestal.

Usos prohibidos:

- Agropecuario intensivo mecanizado.
- Usos urbanos.
- Industriales a gran escala.
- Explotaciones intensivas de flores en invernaderos y todas aquellas que generen contaminación visual y de los recursos del paisaje
- Extracciones mineras mecanizadas para venta de materiales al público.

Unidad 5. El principal uso, agroforestal y recuperación ecológica, teniendo en cuenta el desarrollo sostenible, complementario el ecoturismo y el institucional, condicionada la extracción minera.

En todo el territorio de la vereda Aguadulce.

Usos permitidos:

- Silvopastoril Será posible mediante la asistencia técnica y teniendo en cuenta la capacidad de carga del predio específico.
- Vivienda del propietario.
- Establecimientos institucionales de tipo rural.
- Parte del área del predio se dedicará a la reforestación, el porcentaje estará de acuerdo a las pendientes naturales del terreno y del área del mismo.

Usos condicionados:

- Protección integral de los recursos naturales en general.
- Adecuación de suelos, con fines exclusivos de rehabilitación morfoecológica.
- Reforestación.
- Granjas porcícolas, avícolas y piscícolas, según plan de manejo.
- Recreación contemplativa dirigida, senderos de ecoturismo.
- Captación de acueductos.
- Vías y obras de infraestructura (conservar las existentes).
- Agroindustria a mediana escala.
- Loteo con fines de construcción de vivienda campestre.

Usos prohibidos:

- Agropecuario intensivo mecanizado.
- Usos urbanos.
- Industriales a gran escala.
- Extracciones mineras mecanizadas para venta de materiales al público.
- Explotaciones intensivas de flores en invernaderos y todas aquellas que generen contaminación visual y de los recursos del paisaje

Unidad 6. El uso principal será Agrosilvopastoril con prácticas efectivas para controlar la erosión moderada, teniendo en cuenta el desarrollo sostenible con uso compatible institucional condicionado, extracción minera, protección y ecológica, así como el turismo.

En la vertiente occidental ocupa la parte baja y media de la vereda Potrerogrande, Meseta, La Palma, El Curí, Los Laureles, El Carrizo, Guaza y parte de La Victoria, parte Baja de Bobadillas y el sector sur del El Uval según mapa de Unidades de Manejo.

En la vertiente oriental ocupa la totalidad de las veredas Ferralarada, Barronegro, Granadillo y Chivaté.

Usos permitidos:

- Todos los predios tendrán que dedicar proporcionalmente un porcentaje de área superior al 5%, a la reforestación con especies nativas, se iniciará la cultura de las cercas vivas para las medianías.
- Silvoagrícola .
- Silvopastoril. Será posible mediante la asistencia técnica y teniendo en cuenta la capacidad de carga del predio específico.
- Vivienda del propietario.
- Proyectos agrícolas con abonos orgánicos.
- Agroforestal.

Usos condicionados:

- Establecimientos institucionales de tipo rural.
- Adecuación de suelos, con fines exclusivos de rehabilitación morfoecológica.
- Reforestación
- Agricultura con tecnología de Invernadero.
- Granjas porcícolas, avícolas y piscícolas según plan de manejo
- Vías y obras de infraestructura (conservar las existentes).

- Extracciones mineras cuando el interés social lo exija.
- Loteo con fines de construcción de vivienda campestre
- Agroindustria a mediana escala.
- Riego por aspersión controlada.

Usos prohibidos:

- Usos urbanos.
- Industriales a gran escala.
- El riego por zanja y manguera a chorro suelto.

Unidad 7. Unidad típica de extracción minera, con uso compatible recuperación y conservación. En territorio de los sectores Yerbabuena y Aguadas según mapa de Unidades de Manejo.

Usos permitidos:

- Todos los predios tendrán que dedicar al menos el 30% del área total a la reforestación con especies nativas.
- Agropastoril en pendientes menores a 45 grados. Será posible mediante la asistencia técnica y teniendo en cuenta la capacidad de carga del predio específico.
- Vivienda del propietario.
- Adecuación de suelos, con fines exclusivos de rehabilitación morfoecológica y revegetalización.
- Granjas porcícolas y avícolas según plan de manejo.

Usos condicionados:

- Extracciones mineras semi mecanizada en pequeña escala, a mayor escala presentarán planes de manejo.
- Vías y obras de infraestructura (conservar las existentes).
- El riego por aspersión controlada.
- Agroindustria a mediana escala.

Usos prohibidos:

- Usos urbanos.
- Industriales a gran escala.
- Loteo con fines de construcción de vivienda campestre
- Institucional.
- El riego por zanja y manguera a chorro suelto.

Unidad 8. Uso principal, Agrosilvopastoril con manejo adecuado de la erosión moderada, teniendo en cuenta el desarrollo sostenible, como uso compatible el institucional, condicionado el turismo. En territorio de las veredas El Hato, El Púlpito, Quiuza, parte alta de El Uval, media de Bobadillas y Baja de La Victoria según mapa de Unidades de Manejo.

Usos permitidos:

- Todos los predios tendrán que dedicar proporcionalmente a su área un porcentaje superior al 10%, a la reforestación con especies nativas o árboles frutales. Se iniciará la cultura de las cercas vivas para las medianías.
- Agropastoril realizado en pendientes menores a 45 grados- Será posible mediante la asistencia técnica, adelantando labores de control efectivas a la erosión y teniendo en cuenta la capacidad de carga del predio específico.
- Vivienda del propietario.
- Agroindustria a mediana escala.
- Explotaciones Piscícolas, Granjas porcícolas y avícolas según plan de manejo.

Usos condicionados:

- Establecimientos institucionales de tipo rural.
- Adecuación de suelos, con fines exclusivos de rehabilitación morfoecológica (en el caso de deslizamientos y reptaciones).
- Reforestación.
- Agricultura con tecnología de Invernadero.
- Agroindustria a mediana escala.
- Loteo con fines de construcción de vivienda campestre.
- Explotaciones mineras semi mecanizadas en baja escala cuando el interés social lo exija.
- El riego por aspersión controlada

Usos prohibidos:

- Usos urbanos.
- Industriales a gran escala.
- Vías y obras de infraestructura (conservar las existentes).
- El riego por zanja y manguera a Chorro suelto.

Unidad 9. Es un suelo cuyo uso único será la conservación, protección, rehabilitación y recuperación, teniendo en cuenta el desarrollo sostenible.

Todos los predios rurales, urbanos, suburbanos y de expansión, que presenten fallas geológicas con deslizamientos visibles del suelo y subsuelo, en todo el municipio.

Usos permitidos:

- Adecuación de suelos, con fines exclusivos de rehabilitación morfoecológica (medidas de control a los deslizamientos y movimientos en masa)
- Revegetalización.

Usos prohibidos:

- Usos urbanos.
- Industriales a gran escala.
- Loteo con fines de construcción de vivienda campestre
- Loteo con fines de construcción de vivienda.
- Extracción minera.
- Vías y obras de infraestructura (conservar las existentes).
- Riego por zanja y manguera a Chorro suelto.
- Construcción de viviendas nuevas.
- Agropastoril
- Establecimientos institucionales de tipo rural.
- Granjas porcícolas y avícolas.
- Riego por aspersión.
- Agricultura con tecnología de Invernadero.
- Agroindustria a toda escala.
- Vivienda existente del propietario, la cual recibirá diagnóstico de Planeación Municipal.

PARÁGRAFO: Los Predios afectados por deslizamientos en cualquier Unidad previa certificación de la oficina de Planeación, pasarán automáticamente a pertenecer a esta unidad y su impuesto predial se reglamentará mediante acuerdo del Concejo Municipal. En estos predios no podrán realizarse actividades diferentes a la conservación y protección acatando la Resolución 304 del 16 de mayo de 2000 emanada de la CORPORINOQUIA.

Unidad 10. El uso principal es la rehabilitación y la recuperación ecológica, teniendo en cuenta el desarrollo sostenible, además del cambio en las costumbres agrícolas. Usos prohibidos, la extracción minera mecanizada con cualquier tipo de equipo.

En territorio de las veredas Resguardo sector Alto, Sur y Parte baja del sector el Uval según mapa de Unidades de Manejo.

Usos permitidos:

- Agropastoril implantado en pendientes menores a 45 grados y con labores adecuadas para el control de la erosión.
- Todos los predios tendrán que dedicar proporcionalmente a su área un porcentaje superior al 10%, a la reforestación con especies nativas o árboles frutales. Se iniciará la cultura de las cercas vivas para las medianías.
- Vivienda del propietario.
- Revegetalización.
- Adecuación de suelos, con fines de rehabilitación morfoecológica.

Usos condicionados:

- Establecimientos institucionales de tipo rural.
- Granjas porcícolas y avícolas según plan de manejo.
- Vías y obras de infraestructura (conservar las existentes).
- Explotación minera manual o artesanal.
- Agricultura con tecnología de Invernadero.
- Riego por aspersión controlada.
- Agroindustria a mediana escala.
- Loteo con fines de construcción de vivienda campestre.

Usos prohibidos:

- Usos urbanos.
- Industriales a gran escala.
- Extracción minera mecanizada
- Riego por zanja y manguera a chorro suelto.

Unidad 11. Son suelos cuyo principal uso es el Agrosilvopastoril y la urbanización de tipo vivienda campestre, teniendo en cuenta el desarrollo sostenible.

En territorio de la vereda Río blanco según mapa de Unidades de Manejo.

Usos Permitidos:

- Agropastoril, en pendientes menores a 45 grados.
- Granjas porcícolas y avícolas según plan de manejo.
- Vivienda del propietario.
- Conservación ecológica.
- Parcelaciones con fines de construcción de vivienda campestre, según plan de manejo.
- Reforestación.
- Adecuación de suelos, con fines exclusivos de rehabilitación morfoecológica.

Usos condicionados:

- Infraestructura de servicios
- Vías de comunicación y obras de infraestructura.
- Riego por aspersión controlada y Distritos de riego.
- Cultivos bajo invernadero.
- Agroindustria a mediana escala.

Usos Prohibidos:

- Extracción minera.
- Urbanos y suburbanos.
- Industriales.
- Comercio a gran escala.
- Quema, tala, hogueras y fogatas.

Unidad 12. Suelos con uso principal institucional, de servicios e infraestructura, donde se deben llevar a cabo los proyectos de plantas de tratamientos de aguas servidas para el casco urbano con uso condicionado el urbano.

En la vereda Resguardo, sectores bajo y norte según mapa de Unidades de Manejo.

Usos permitidos:

- Plantas para el tratamiento tecnificado de desechos líquidos.
- Agropastoril implantado en pendientes menores a 45 grados y con labores adecuadas para el control de la erosión.
- Todos los predios tendrán que dedicar proporcionalmente a su área un porcentaje superior al 10%, a la reforestación con especies nativas o árboles frutales. Se iniciará la cultura de las cercas vivas para las medianías.
- Parcelaciones con fines de construcción de vivienda campestre.
- Revegetalización.
- Adecuación de suelos, con fines exclusivos de rehabilitación morfoecológica.

Usos condicionados:

- Agroindustria.
- Proyectos agrícolas con abonos orgánicos.
- Granjas porcícolas y avícolas según plan de manejo.
- Explotación minera manual o artesanal.
- Riego por aspersion controlada.

Usos prohibidos:

- Usos urbanos.
- Industriales a gran escala.
- Riego por zanja y manguera a Chorro suelto.

Unidad 13. Zona de conservación, uso principal ecoturístico, actividades de protección, teniendo en cuenta el desarrollo sostenible, además la recuperación ecológica como uso compatible.

En las veredas del Rosario en su parte baja, la parte central de Chatasugá y la totalidad de Fonté según mapa de Unidades de Manejo.

Usos Permitidos:

- Recuperación y rehabilitación de los recursos naturales
- Protección y conservación de los recursos naturales.

Usos condicionados:

- Agropastoriles en pendientes menores a 45 grados.
- Recreación contemplativa dirigida
- Investigación controlada.
- Senderos de ecoturismo.
- Granjas porcícolas y avícolas según plan de manejo.
- Extracciones mineras semi mecanizadas en baja escala, sólo para mantenimiento de las vías existentes y para infraestructura de la vivienda de los lugareños.

Usos Prohibidos:

- Agropecuario intensivo, mecanizado y bajo invernadero
- Industriales.
- Urbanos y suburbanos.
- Apertura de vías de penetración (Conservar las existentes).

Unidad 14. Es una zona de conservación y protección ecológica, teniendo en cuenta el desarrollo sostenible, donde los usos condicionados serán el ecoturismo y la infraestructura de servicios. En las veredas Chatasugá, la Cabaña y parte alta de Maza según mapa de Unidades de Manejo.

Usos permitidos:

- Usos agroforestales.
- Vivienda del propietario.
- Adecuación de los suelos, con fines de rehabilitación morfoecológica y que permita la mitigación de los riesgos geológicos presentes en la zona. Dando así paso a la recuperación de los mismos para ser incorporados debidamente a la producción.
- Silvopastoriles en áreas que a la fecha de aprobación del presente acuerdo se encuentren con este uso.
- Usos que tengan como finalidad la recuperación ecológica y geológica.

Usos condicionados:

- Construcciones de establecimientos institucionales de tipo rural tales como escuelas, capillas, centros de acopio.
- Granjas avícolas, cunícolas, piscícolas y porcícolas según plan de manejo.
- Conservación ecológica y protección de recursos naturales en general.
- Agroindustria a pequeña y mediana escala.

Usos prohibidos:

- Agricultura mecanizada
- Extracciones mineras a cualquier escala.
- Parcelaciones rurales con fines de construcción de vivienda campestre.
- Centros vacacionales
- Usos urbanos y suburbanos
- Industriales.

Unidad 15. Es una zona de conservación y protección ecológica, donde los usos compatibles serán el ecoturismo y la infraestructura de servicios, todos los demás usos son prohibidos.

En las partes altas de las veredas Chatasugá, Maza, Fonté y el Rosario según mapa de Unidades de Manejo son los siguientes 57 predios de acuerdo con los planos de actualización catastral del IGAC. de 1993 y 1998 y además los que aparezcan como posteriores a esta fecha, que estén por encima de los 3.000 msnm y pertenezcan a estas veredas que se presentan a continuación:

1. 01-0158	16. 01-0241	31. 01-0368	46. 02-0151
2. 01-0165	17. 01-0242	32. 01-0370	47. 02-0152
3. 01-0168	18. 01-0263	33. 01-0371	48. 02-0153
4. 01-0172	19. 01-0266	34. 01-0372	49. 02-0383
5. 01-0182	20. 01-0267	35. 02-0140	50. 02-0622
6. 01-0187	21. 01-0304	36. 02-0141	51. 03-0446
7. 01-0188	22. 01-0305	37. 02-0142	52. 03-0450
8. 01-0221	23. 01-0307	38. 02-0143	53. 03-0451
9. 01-0224	24. 01-0363	39. 02-0144	54. 03-0453
10. 01-0225	25. 01-0364	40. 02-0145	55. 03-0454
11. 01-0229	26. 01-0365	41. 02-0146	56. 03-0455
12. 01-0230	27. 01-0366	42. 02-0147	57. 03-0457
13. 01-0232	28. 01-0367	43. 02-0148	
14. 01-0239	29. 01-0285	44. 02-0149	
15. 01-0240	30. 01-0286	45. 02-0150	

Usos permitidos:

- Conservación y Protección ecológica
- Adecuación de suelos, con fines exclusivos de rehabilitación morfoecológica.
- Revegetalización.
- Las áreas de bosque que existan actualmente deben ser conservadas y no incorporadas a la producción.

Usos condicionados:

- Recreación contemplativa.
- Rehabilitación ecológica.
- Implementación de programas de Ecoturismo.
- Vías y obras de infraestructura (conservar las existentes).

Usos prohibidos:

- Usos urbanos.
- Industriales a cualquier escala.
- Loteo con fines de construcción de vivienda campestre
- Extracciones mineras.
- Agroindustria.
- Granjas porcícolas y avícolas.

Unidad 16. Una unidad Agrosilvopastoril, teniendo en cuenta el desarrollo sostenible, donde las labores de protección y rehabilitación serán complementarias.

En territorio de la vereda La Caja, y Llanada, parte baja de Chatasugá y media de Maza según mapa de Unidades de Manejo.

Usos Permitidos:

- Agrosilvopastoril, con prácticas adecuadas que eviten la erosión y el desgaste de los suelos.
- Vivienda del propietario.
- Adecuación de suelos con fines de rehabilitación morfoecológica y que permita la mitigación de los riesgos geológicos presentes en la zona, dando así paso a la recuperación de los mismos para ser incorporado debidamente a la producción.
- Conservación ecológica y protección de recursos naturales en general.

Usos Condicionados:

- Construcciones de establecimientos institucionales de tipo rural.
- Granjas porcícolas y avícolas según plan de manejo.
- Extracciones mineras semi mecanizadas en baja escala, sólo para mantenimiento de las vías existentes y para infraestructura de la vivienda de los lugareños.

Usos Prohibidos

- Agricultura mecanizada.
- Parcelaciones rurales con fines de construcción de vivienda campestre y centros vacacionales.
- Urbanos y suburbanos.
- Industriales.

PARÁGRAFO. – ZONAS SUB URBANAS:

Referente al sector Santa Rosa de la vereda Resguardo norte, Inspecciones de policía de Alto del Palo y Potrerogrande, debido a sus características de desarrollo, el suelo para su uso se considerará como Suburbano:

Sector Santa Rosa, (Vereda Resguardo norte). Tendrá funciones de tipo mixto (Urbano y Rural),

además el uso residencial así como el recreacional y el turístico.

Usos permitidos:

- Vivienda del propietario, con un retroceso de 15 metros a partir del borde de la calzada, por ser considerada una vía regional (de acuerdo con la Ordenanza 065 de 1999 que fijó las directrices y orientaciones para el ordenamiento territorial en Cundinamarca), deberán garantizar el autoabastecimiento en servicios públicos.
- Usos complementarios de actividades turísticas y de la infraestructura vial, tales como estaciones de servicio, paradores, restaurantes, hoteles, discotecas y otras de tipo comercial mixto, ubicados dentro de un área no mayor a cien (100) metros de ancho a lado y lado del eje de la vía. Siendo necesario en todos los casos la presentación del respectivo plan de manejo ambiental, que contemple un plan de mitigación y control del ruido, visual y demás factores contaminantes ambientales.
- Loteo con fines de construcción de vivienda campestre fuera del área de influencia de 100 metros medidos a partir del eje la vía a termales, siempre y cuando presenten un completo plan de manejo ambiental.
- Agroforestal, con practicas adecuadas de cultivo que eviten la erosión.

Usos condicionados:

- Construcciones de establecimientos institucionales de tipo rural tales como escuelas y capillas.
- Las granjas avícolas y porcícolas, según plan de manejo ambiental. La implantación de nuevas granjas avícolas y porcícolas será posible fuera del área de influencia de 100 metros contados a partir del eje de la vía a termales.
- Conservación ecológica y protección de recursos naturales en general. Implantado a 30 metros de las orillas del Río Blanco y 15 metros de las diferentes quebradas con sus respectivos afluentes.
- Vías de comunicación y servicios públicos. (Conservar vías existentes)
- Adecuación de suelos, con fines exclusivos de rehabilitación morfoecológica sobre la ronda de la quebrada Termales, con el fin de controlar los fenómenos geológicos existentes.
- Los usos agropecuarios a pequeña escala que se realizan a la fecha de aprobación de presente acuerdo seguirán siendo explotados procurando mejorar sus tecnologías.

Usos prohibidos:

- Agricultura mecanizada.
- Extracción minera a cualquier escala.
- Usos industriales.

Inspecciones del Alto del Palo y Potrerogrande. Cumplirán con funciones suburbanas a doscientos (200) metros lineales sobre la vía principal antes y después del polideportivo.

Usos permitidos:

- Vivienda del propietario: con un retroceso de 15 metros a partir del borde de la calzada, por ser considerada una vía regional (de acuerdo con la Ordenanza 065 de 1999 que fijó las directrices y orientaciones para el ordenamiento territorial en Cundinamarca), deberán garantizar el autoabastecimiento en servicios públicos.
- Construcciones de establecimientos institucionales de tipo rural tales como escuelas, capillas, centros de acopio. Según estudio de suelos y cálculos estructurales que cumplan con la ley 400/97.
- Agroindustria a mediana escala, previa aprobación de licencia ante UMATA y Oficina de Planeación municipal donde se presente un adecuado plan de manejo ambiental.

Usos condicionados

- Paradores, restaurantes y comercio.
- Granjas avícolas, cunícolas y porcícolas según plan de manejo.
- Los usos agropecuarios a pequeña escala que se realizan a la fecha de aprobación de presente acuerdo seguirán siendo explotados procurando mejorar sus tecnologías.

Usos prohibidos:

- Extracciones mineras
- Agricultura mecanizada.

PLANES DE MANEJO AMBIENTAL.

ARTICULO 45: Se presentan a continuación los contenidos de los planes de manejo que deberán presentar e implementar las diferentes explotaciones aquí especificadas, sin embargo en el caso de pequeñas explotaciones como:

- Extracciones de materiales hasta 1000 metros cúbicos / año.
- Explotaciones porcícolas menores a 20 cerdos.
- Explotaciones avícolas menores a 500 picos.

La UMATA, será entidad responsable de la formulación y la asistencia técnica en la implementación de los planes de manejo para estas explotaciones menores, porcícolas avícolas y piscícolas.

El no cumplimiento de lo establecido en los respectivos planes de manejo, así como la no presentación de los mismos acarreará sanciones de acuerdo con lo previsto en la Ley.

1. Extracción minera mayor a 1000 metros cúbicos/año:

- a. Plano detallado del predio y de su ubicación con su completa identificación. Delimitando el predio en una plancha IGAC Escala 1:25000.
- b. Suelo (características).
- c. Plano topográfico Escala 1:10000.
- d. Recurso hídrico.
- e. Planos correspondientes a las obras que va a soportar la extracción minera en el predio (terraplenes, terrazas etc.). Infraestructura y Servicios. Planos y mapas escala 1:5000.
- f. Horario de operación.
- g. Identificación y descripción del tipo de explotación a desarrollar, el estado de los frentes (activos o inactivos) el método de extracción superficial y subterránea, el arranque del material de extracción superficial y subterránea, tipo de subproducto, fuente de energía que se utiliza en la explotación para su funcionamiento y en la transformación de subproductos.
- h. Usos del agua, fuentes y receptores, ubicación, sistema de captación y caudal requerido. Plano escala 1:10000.
- i. Tiempo estimado de la extracción (vida útil).
- j. Desechos (sólidos, líquidos y gaseosos) resultantes de cada etapa del proceso, descripción cualitativa y cuantitativa.
- k. Determinación de Movimientos en masa producidos por la extracción.
- l. Propuesta de manejo y disposición final de los desechos y de rehabilitación del suelo ya no utilizado. Incluye los planos de las instalaciones u obras de movimiento de tierras requeridas para tal fin.
- m. Plan de manejo paisajístico, rehabilitación morfoecológica y de repoblación vegetal.
- n. El Plan de Manejo deberá contar con la firma de profesionales en Ingeniería Forestal, Ingeniería Civil e Ingeniería Ambiental, quienes se harán responsables por cualquier eventualidad, daño al medio ambiente o perjuicios a comunidades vecinas que de este se pueda derivar.
- o. Se deberá cancelar a favor del Municipio lo correspondiente a la extracción de materiales, según se establezca en el acuerdo de presupuesto de renta.

2. Explotaciones porcícolas mayores a 20 cerdos:

- a. Plano detallado del predio y de su ubicación con su completa identificación, en el que se debe incluir la vereda en que se ubica y las fuentes hídricas mas cercanas. Delimitando el predio en una plancha IGAC Escala 1:25000.
- b. Planos correspondientes de las marraneras o porquerizas y su ubicación dentro del predio, infraestructura y servicios especificar los sistemas de aguas residuales domesticas y las de la explotación. Escala 1:10000.

- c. Usos del agua, fuentes y receptores, ubicación, sistema de captación y caudal requerido. Plano escala 1:10000.
- d. Identificación y descripción del tipo de explotación y el número de animales así como el tiempo de estancia de éstos dentro del predio.
- e. Identificación y caracterización de los procesos a desarrollar, tiempo estimado de la actividad a desarrollar.
- f. Desechos (sólidos, líquidos y gaseosos) resultantes de cada etapa del proceso, descripción cuantitativa y cualitativa.
- g. Manejo y disposición final del estiércol y efluentes de las marraneras o porquerizas. Incluye los planos de las instalaciones requeridas para tal fin.
- h. Manejo y disposición de aguas residuales domésticas.
- i. Plan de manejo y control de olores generados en las marraneras o porquerizas (barreras de aislamiento).
- j. El Plan de Manejo deberá contar con la firma de profesionales Idóneos con matrícula profesional vigente (zootecnistas, Ing. Sanitarios, Ing. Agrónomos, Ing. Ambientales y profesionales postgraduados en el área) en las actividades a desarrollar, quienes se harán responsables por cualquier eventualidad, daño al medio ambiente o perjuicios a comunidades vecinas que de este se pueda derivar. Las explotaciones de menos de 20 cerdos por predio podrán contar con el plan de manejo orientado por la UMATA.
- k. Porcentaje de ocupación de las porquerizas, marraneras o granjas porcinas :
En predios de hasta 5 hectáreas ocuparán un porcentaje máximo de 3%.
En predios mayores de 5 hectáreas ocuparán máximo el 5%.
- l. Los aislamientos para las marraneras o porquerizas y estercoleros deberán tener de por lo menos 30 metros de distancia a cualquier fuente hídrica permanente o no, a los linderos del predio debe haber una distancia mínima de 50 metros y a las viviendas habrá por lo menos 30 metros.
- m. Se establecerán cortinas de árboles a 5 metros de la porqueriza sembrando 2 hileras de árboles en forma alterna, formando triángulos, la distancia de un árbol a otro será de 3 metros e igual distancia entre hileras.

3. Explotaciones avícolas mayores a 500 picos:

- a. Plano detallado del predio y de su ubicación con su completa identificación, en el que se debe incluir la vereda en que se ubica y las fuentes hídricas más cercanas. Delimitando el predio en una plancha IGAC Escala 1:25000.
- b. Planos correspondientes de los galpones o granjas y su ubicación dentro del predio. (los galpones y estercoleros no deberán estar ubicadas a menos de 50 metros de cualquier fuente hídrica permanente o no, así mismo entre éstas y los linderos del predio debe haber una distancia mínima de 20 metros). Infraestructura y servicios especificar los sistemas de aguas residuales domésticas y de la explotación. Escala 1:10000.
- c. Usos del agua, fuentes y receptores, ubicación, sistema de captación y caudal requerido. Plano escala 1: 10000.
- d. Identificación y descripción del tipo de explotación y el número de animales así como el tiempo de estancia de éstos dentro del predio.
- e. Identificación y caracterización de los procesos a desarrollar, tiempo estimado de la actividad a desarrollar.
- f. Desechos (sólidos, líquidos y gaseosos) resultantes de cada etapa del proceso, descripción cualitativa y cuantitativa.
- g. Manejo y disposición final del estiércol y efluentes de los galpones. Incluye los planos de las instalaciones requeridas para tal fin.
- h. Plan de manejo y control de olores generados en los galpones y granjas (barreras de aislamiento).
- i. El Plan de Manejo deberá contar con la firma de profesionales Idóneos con matrícula profesional vigente (zootecnistas, Ing. Sanitarios, Ing. Agrónomos, Ing. Ambientales y profesionales postgraduados en el área) en las actividades a desarrollar, quienes se harán responsables por cualquier eventualidad, daño al medio ambiente o perjuicios a comunidades vecinas que de este se pueda derivar.
- j. Porcentaje de ocupación de las granjas o galpones será de: En predios de hasta 5 hectáreas

ocuparán un porcentaje máximo de 8%.

- k. Se establecerán cortinas de árboles a 5 metros del galpón sembrando 2 hileras de árboles en forma alterna, formando triángulos, la distancia de un árbol a otro será de 3 metros e igual distancia entre hileras.

4. Agroindustria:

- a. Plano detallado del predio y de su ubicación con su completa identificación, en el que se debe incluir la vereda en que se ubica y las fuentes hídricas mas cercanas. Delimitando el predio en una plancha IGAC Escala 1:25000.
- b. Planos correspondientes a las obras que van a soportar las actividades a desarrollar en el predio.(las instalaciones y obras de infraestructura no deberán estar ubicadas a menos de 50 metros de cualquier fuente hídrica permanente o no). Infraestructura y servicios, especificar los sistemas de aguas residuales domesticas e industriales. Escala 1:10000.
- c. Diagrama de flujo del proceso y manual de operación.
- d. Horario de operación.
- e. Usos del agua, fuentes y receptores, ubicación sistema de captación y caudal requerido, plano escala 1: 10000.
- f. Identificación y descripción de los procesos a desarrollar, tiempo estimado de la actividad a desarrollar (vida útil).
- g. Identificación y descripción cualitativa y cuantitativa de los desechos (sólidos, líquidos y gaseosos) resultantes de cada etapa del proceso.
- h. Propuesta de tratamiento a los desechos y/o contaminantes presentados anteriormente. Incluye los planos de las instalaciones requeridas para tal fin.
- i. El PMA deberá contar con la firma de profesionales Idóneos con matrícula profesional vigente (Ing. Industriales, Ing. Civiles, Ing. Sanitarios, y profesionales postgraduados en áreas agroindustriales) en las actividades a desarrollar, quienes se harán responsables por cualquier eventualidad, daño al medio ambiente o perjuicios a comunidades vecinas que de este se pueda derivar.

5. Mataderos de porcinos, aves y bovinos:

Deberán tramitar la licencia de funcionamiento con el ministerio de salud, ante la oficina de Planeación deben presentar PMA con los siguientes componentes:

- a. Memorias técnicas, diseños y planos de las instalaciones del matadero y del sistema de tratamiento.
- b. Diagrama de flujo del proceso, especificando usos del agua y descargas a cuerpos receptores.
- c. Manual de operación y mantenimiento de unidades de tratamiento.
- d. Horario de sacrificio (cronograma de actividades).
- e. Plan de monitoreo y evolución de los sistemas de tratamiento: caracterización fisico-química y bacteriológica de afluente y efluente teniendo en cuenta los siguientes parámetros: caudal, temperatura, grasas y aceites, pH, DBO5, DQO, coliformes totales, coliformes fecales, SAAM, sólidos suspendidos y sólidos totales.
- f. Manejo y disposición final del estiércol y efluentes de los corrales de reposo del ganado.
- g. Manejo y disposición final de subproductos del sacrificio (cascos, cuernos, colas, sangre etc.).
- h. Manejo y disposición final de pieles.
- i. Manejo y disposición de vísceras y contenidos estomacales.
- j. Manejo y disposición de efluentes residuales provenientes del lavado de instalaciones y equipos.
- k. Manejo y disposición final de grasas resultantes del proceso.
- l. Manejo y disposición final de aguas residuales domesticas.
- m. Manejo y disposición final de residuos sólidos generados por la actividad humana.
- n. PM y control de olores generados en las instalaciones del matadero (barreras de aislamiento).
- o. PM paisajístico y de repoblación vegetal.
- p. Control de artrópodos, roedores y aves carroñeras.

6. Expendios de gasolina y estaciones de servicio:

Después de tramitar licencia ante el ministerio de minas, deberán presentar ante la Oficina de Planeación:

- a. Plano detallado del predio y de su ubicación con su completa identificación, las fuentes hídricas mas cercanas. Delimitando el predio en una plancha Escala 1:2000 o 1: 1000.
- b. Memorias técnicas, diseños y planos (Esc. 1:1000) de las instalaciones de expendio, almacenamiento y disposición de subproductos y productos derivados del proceso (grasas y aceites).
- c. Diagrama de flujo del proceso, descripción de los servicios prestados, especificando usos del agua y descargas a cuerpos receptores.
- d. Manual de operación y mantenimiento de unidades de tratamiento de subproductos y derivados.
- e. Horario de operación.
- f. Usos del agua, fuentes y receptores, ubicación, sistema de captación y caudal requerido. Plano escala 1:1000.
- g. Identificación y descripción cualitativa y cuantitativa de los desechos (sólidos, líquidos, gaseosos y viscosos) resultantes de cada etapa del proceso. Incluyendo los resultantes del lavado de las instalaciones y equipos.
- h. Sistemas de tratamiento y eliminación de desechos (sólidos, líquidos, gaseosos y viscosos).
- i. Plan de monitoreo y evaluación de los sistemas de tratamiento.(niveles de grasas y aceites y combustibles luego de la descontaminación y/o eliminación)
- j. Manejo y disposición final de aguas residuales domesticas.
- k. Manejo y disposición final de residuos sólidos generados por la actividad humana.
- l. Plan de contingencia: definir que acciones se tendrán en cuenta en el evento de explosiones o derrames de combustible, incluyendo los riesgos ambientales que pueda ocasionar el proyecto. Las prioridades de protección son la calidad de la vida humana, y dependiendo del lugar y el proyecto recursos como la tierra, agua, aire y vegetación.

7. Loteos y condominios de vivienda campestre:

Se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a. Se debe mantener el carácter rural del predio y el uso principal.
- b. Para parcelaciones con fines de vivienda campestre se podrán construir conjuntos con numero máximo de 2 viviendas por hectárea y con una ocupación del 30% del suelo donde se pretenda desarrollar el proyecto.
- c. Se entiende por ocupación máxima del área predial, el área de construcciones, tanto cubiertas como descubiertas, las densidades y los índices de ocupación se deben calcular sobre el área total del predio que se pretenda destinar para el uso de parcelación excluyendo los otros usos.
- d. La parcelación deberá manejarse como un solo globo de terreno con reglamento de copropiedad.
- e. Además se deberán cumplir las normas y requisitos que la oficina de planeación Municipal exija en cumplimiento de la Ley 400/97.

El PMA deberá contener:

- a. Plano detallado del predio y de su ubicación con su completa identificación, en el que se debe incluir la vereda en que se ubica, delimitando el predio en una plancha IGAC Escala 1:10000.
- b. Suelo (características)
- c. Plano topográfico, Escala 1:1000.
- d. Flora y fauna.
- e. Recurso hídrico
- f. Plano de la distribución de los lotes y planos completos de la vivienda modelo, de la infraestructura y los servicios.
- g. Tiempo de ejecución del proyecto.
- h. Adecuación del terreno.
- i. Ubicación, sistema de captación y caudal requerido, planos escala 1:1000.
- j. Manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos.
- k. PM de la cobertura vegetal y reforestación obligatoria del 30%, describiendo especies y su distribución dentro del condominio.

8. Explotación piscícola

- a. Localización del área sobre plancha del IGAC de escala 1:10000.
- b. Características del suelo.
- c. Topografía
- d. Recurso hídrico.
- e. Características técnicas del cultivo: especies a cultivar, área de cultivo, densidades, infraestructura, tipo de alimentación, control de enfermedades, procesamiento del producto y comercialización.
- f. Infraestructura y servicios.
- g. Ubicación, sistema de captación y caudal requerido.
- h. Planos y mapas del proyecto escala 1:500.
- i. Sistemas de aguas residuales domesticas y de la explotación.
- j. Manejo de la cobertura vegetal.
- k. Manejo y disposición de residuos sólidos.

CORREDORES VIALES LINEALES

ARTICULO 46. - Son tramos paralelos a las vías de primero y segundo orden en las cuales se permiten usos complementarios de la infraestructura vial como estaciones de servicio, paradores, restaurantes y pequeños comercios, en franjas de 100 metros de ancho a lado y lado de la vía, con un aislamiento ambiental de 15 metros no edificable, medidos a partir del eje de la vía. Con una distancia de no menos de 500 metros entre sí.

Los corredores a tener en cuenta serán:

- Vía Bogotá - Choachí, el tramo comprendido desde el sitio donde parte la vía al pajonal y hasta la escuela de la vereda Aguadulce. Desde allí y hasta el sitio conocido como "Parador Colombia 86" regirá el uso de las respectivas unidades del mapa modelo de ocupación.
- Vía Choachí – Empalme.
- Vía Choachí – Termales – Inspección de Potrerogrande – Limites con la Calera.
- Vía Termales. – Inspección del Alto del Palo – Limites con La Calera (Mundo Nuevo).

PARÁGRAFO: No deberán permitirse ningún tipo de construcciones en zonas de alto riesgo que atraviesan dichos corredores.

ARTICULO 47.- RESTAURACION, CONSERVACION, USO Y PERMANENCIA DE LA RED DE CAMINOS EN EL MUNICIPIO DE CHOACHI. La oficina de Planeación Municipal deberá hacer el inventario de los caminos de los indígenas, de herradura, reales, nacionales, senderos, trochas y similares que se encuentren en el territorio de Choachí, los cuales harán parte del Plan Vial rural.

Se debe iniciar proceso de restitución para los que han sido ocupados o invadidos recurriendo a la cooperación del Departamento. Estos caminos a partir de la fecha harán parte de la red vial a recuperar por parte del municipio para involucrarlos en los proyectos de ecoturismo de los cuales se debe elaborar una relación para ser enviada al IGAC y al Plan Maestro de la red de caminos del Departamento, de acuerdo a la Ordenanza 065/99, mediante la cual la asamblea de Cundinamarca fija las directrices y orientaciones para el ordenamiento territorial de los municipios.

ARTICULO 48.- PLAN VIAL RURAL:

A partir de la fecha de aprobación del presente acuerdo solo se podrán construir en el territorio del municipio de Choachí vías de penetración o carretables de carácter publico contando con los diseños y cuando la distancia sea mayor a 500 metros, se requiere aval ambiental emitido por la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL (CORPORINOQUIA).

PARAGRAFO : No se podrán utilizar los caminos de indígenas, de herradura, reales, senderos, trochas y similares para la construcción de vías carretables solo se podrá hacer en paralelo al camino.

ARTICULO 49.- Facúltese al Alcalde para que se implementen viveros con especies nativas o

apropiadas a los microclimas para la revegetalización, arborización, reforestación y manejo de las zonas de amortiguación, de protección ambiental, cercas vivas; propuestas para los usos permitidos y condicionados de las diferentes unidades del modelo de ocupación.

PARTE III

COMPONENTE URBANO

CRECIMIENTO URBANO

ARTICULO 50. - El crecimiento y desarrollo urbano en el municipio estará condicionado a la adecuada oferta de infraestructura física y equipamientos, especialmente en cuanto a los servicios públicos y el sistema vial.

ESTRATEGIAS DE OCUPACIÓN Y EXPANSIÓN URBANA

ZONIFICACIÓN DEL SUELO URBANO

ZONA URBANA

ARTICULO 51. - Es el área delimitada por el perímetro urbano, comprende la zona residencial consolidada, residencial con nivel de consolidación bajo, la mixta no consolidada, institucional consolidada, conservación histórica, afectación negativa, ecosistema estratégico y zonas sin urbanizar. Ver el plano de unidades síntesis del diagnóstico.

PERÍMETRO URBANO

ARTICULO 52. - Establecido de conformidad con el acuerdo 021 de 1998 y modificado según acuerdo 01 de 2000.

PARAGRAFO 1: Según la ordenanza 065/99 de Directrices y Orientaciones para el Ordenamiento Territorial del Departamento de Cundinamarca, “ La ampliación del perímetro urbano solo podrá hacerse cuando se encuentre desarrollado el 80% del actual perímetro, o cuando se haya agotado el área destinada a un uso para el cual no se pueden reclasificar o recalificar áreas para tal fin. Para los efectos de definición de límites municipales se debe tener en cuenta el artículo 14 de la Ley 136/94.” Sic.

PARAGRAFO 2: El alcantarillado y el acueducto dentro del perímetro urbano y el de las áreas de expansión urbana y/o desarrollo diferido debe diseñarse únicamente por gravedad, predios que no cumplan con la condición anterior pasarán a ser rurales y cumplir con normatividad específica sobre manejo de aguas residuales y residuos sólidos.

ARTICULO 53. – La zona urbana para efectos del tratamiento se dividió en zonas construidas y sin construir, en las cuales se identificaron las siguientes unidades de manejo, que se presentan en el plano correspondiente.

TRATAMIENTO PARA LAS ZONAS CONSTRUIDAS

ARTICULO 54. UNIDAD DE RESTAURACIÓN Y/O CONSERVACIÓN URBANÍSTICA - Los predios bajo este tratamiento tendrán que restaurar y/o conservar su estilo arquitectónico, pudiendo tener uso residencial o comercial sin alterar las características de los mismos, pudiéndose reedificar solamente en el caso que se trate de un proyecto arquitectónico cuyo objetivo sea la sustitución del valor arquitectónico destruido, por lo tanto las acciones de restauración implican acciones para devolver al

área sus características originales (en cuanto a materiales y diseños conservando el diseño arquitectónico de las ya existentes), las acciones de conservación le significan al predio tener un uso productivo específico sin detrimento del mismo. Este tipo de tratamiento se aplicará al Seminario Monfortiano y noviciado de las Hermanas de la Sabiduría identificados catastralmente como 0100300001 y 010030002, 010032003, además de los predios 010032004, 010019012, 01030015 así como el templo y la casa cural, la sede antigua del Colegio Ignacio Pescador y la casa de la cultura y los predios del marco del Parque central, casa señoritas García, Casa Grande, Josefina Cubillos todos los que se encuentran sobre la calle 3 entre carreras 4 y 5, calle 2 entre carreras 4 y 5 costado sur menos la ubicada en la esquina que da con la carrera quinta y la casa ubicada en la calle 2 número 4-66 (Graciela Cubillos), carrera 4 entre calle 1 y 2 costado occidental; casa de la familia Espinel en la carrera 3 No. 4-14.

Los predios que se encuentran en esta área de influencia son los 010031008, 010031007 (Seminario y Noviciado), dentro de los cuales existen algunos urbanizados sin construir, se podrán subdividir en lotes de mínimo 400 m². Con una ocupación máxima del 65%. Usos permitidos serán el residencial unifamiliar, bifamiliar y condominios. Se permitirá igualmente el establecimiento de comercio y servicios de carácter local, quedará prohibido sobre esta área: bares o cantinas, las discotecas, bombas de gasolina, los talleres de mecánica y ornamentación, industria a cualquier escala. También podrán presentar Planes parciales o Unidades de actuación urbanística.

ARTICULO 55. UNIDAD DE RECUPERACIÓN - Comprende los predios que se encuentran en la zona de riesgo de la Quebrada Cucuaté, aguas arriba conocida como El Uval. Estos predios son: 010030050, 010030037, 010030001, 010030013, 010042001, 010042003, 010042004, 010046029, 010046002, 010046026, 010046021, 010030007, 010030008, 010031009, 010031010, 010031005, 010031006, 010031007, los predios restantes del sector de la isla, así como la ronda de 30 metros de la Quebrada del Pueblo. La recuperación de éste afluente partirá de la intersección del camino antiguo a Bobadillas con la vía pavimentada que conduce de Choachí a Bogotá hasta su salida del casco urbano.

Los únicos usos permitidos serán la rehabilitación de la ronda, uso recreativo-pasivo en zona verde, e institucional, infraestructura de servicios públicos, programas de reforestación, control de la contaminación, obras de corrección y prevención de procesos erosivos. Se prohíbe todo uso urbano ya sea residencial, comercial, industrial o institucional, estas áreas deberán estar libres de toda construcción tales como viviendas, bodegas, muros y marraneras o cocheras, así como de vertimientos contaminantes de cualquier tipo.

PARÁGRAFO: Los predios comprendidos entre la calle 1 sur, costado sur y la calle 3A sur, costado norte, entre carreras 3 conocida como salida a Fómeque y la carrera 2 se declaran de interés institucional para la construcción y adecuación de zonas recreativas, de conformidad con las normas establecidas en la ley 361 de 1997 y aquellas que la reglamenten (Decreto 1504 artículo 6). Deberá negarse toda licencia de construcción, remodelación o reconstrucción y adecuación para inmuebles en esta zona.

ARTICULO 56. UNIDAD DE CONSOLIDACIÓN - Es el tratamiento para zonas con carencia o déficit de servicios públicos, equipamientos de servicio social o problemas de accesibilidad, las acciones a seguir en estas zonas tenderán a mejorar los niveles de cobertura en el servicio de alcantarillado y a la pavimentación de vías, el rediseño de algunas ya existentes y el diseño de nuevas. En general se encuentra en zonas donde el desarrollo urbano no es consolidado.

Este manejo es propuesto para el sector de El Refugio en los predios 000013699, 000013019, 000013709, 000013708, 00013701, 00013711, 00013712, 00013713, 00013714 00013715, 0013716, 010038009, 010038016, 010038020, 010038012, 010038013, 010038014, 0100022011, 0100022030, 0100022013, 0100022015, Villa Esperanza, San Carlos, el sector occidental de la vía a la vereda Chivate, se incluye el sector comprendido en la carrera 1 este entre calles 4 y 5, además de todas las zonas circunvecinas incluidas en el plan maestro, y de los que se pueden apreciar en el mapa de unidades de manejo.

El uso permitido en toda la zona será residencial unifamiliar, bifamiliar, condominios de vivienda, urbanizaciones, aclarando que la única zona donde se podrá alojar las viviendas de interés social es la señalada junto a las urbanizaciones Villa Esperanza y San Carlos, también podrá alojar uso institucional de recreación y servicios sociales (parques públicos, guarderías infantiles, colegios) ya que se pretende consolidar el uso residencial en Villa Esperanza, San Carlos y El Refugio.

ARTICULO 57. UNIDAD DE RENOVACIÓN - Este manejo se aplicara a zonas que presenten conflictos por mezcla de usos incompatibles y problemas de congestión vehicular, aplicable a la zona centro y a la manzana donde esta localizado el matadero de Pollos Astro el cual debe ser reubicado en zona rural del municipio, preferiblemente en la vereda Resguardo sur o Guaza.

Usos: los usos incompatibles se describen a continuación:

- Pollos Astro al ser un matadero debe estar alejado de los centros urbanos por lo cual debe ser reubicado en zona rural del municipio.
- El jardín infantil departamental localizado en el predio con número catastral 010037007, debe ser reubicado debido a la incompatibilidad que presenta este uso con el centro de salud, para este centro educativo el predio 010021004 en la manzana del Polideportivo presenta mayor compatibilidad.
- La ubicación de las agencias de transporte intermunicipal será en el predio 010040002, urbanizado sin construir que se encuentra en la carrera 6 entre calles 2 y 4, donde también quedara ubicado el transporte interveredal. Todo servicio de transporte que se preste a la comunidad, deberá ser por intermedio de empresas debidamente constituidas y autorizadas para tal fin.
- Los propietarios de talleres de ornamentación y de mecánica deberán escoger entre ubicarlos sobre la calle 1 entre carreras 5 y 6, y en la carrera 1 entre calles 6 y vía a termales y sobre la vía al matadero, la prestación de todos los servicios se deberá llevar a cabo dentro de la edificación.
- Un adecuado plan de manejo de desechos y de mitigación de contaminación debe ser presentado en el corto plazo por las bombas Terpel y Texaco.
- Como zonas de parqueo se podrán utilizar los siguientes tramos, aclarando que los veinte (20) metros adyacentes a las intersecciones o esquinas, deberán permanecer siempre libres:

Calle 1ª entre carreras 1ª y 3ª costado norte.

Calle 2ª entre carreras 2ª y 3ª costado sur.

Calle 4ª entre carreras 1ª y 3ª costado sur.

Calle 4ª entre carreras 3ª y 4ª frente al parque principal, solo se permitirá parqueo en las bahías existentes.

Calle 5ª entre carreras 2ª y 4ª costado sur.

Calle 6ª entre carreras 2ª y 3ª costado norte.

TRATAMIENTOS PARA ZONAS NO CONSTRUIDAS

ARTICULO 58. UNIDAD NO CONSTRUIBLE - Aplicable a áreas que presentan ecosistemas estratégicos y recursos naturales degradados, las cuales requieren acciones y manejos especiales para mejorar sus condiciones. Se aplica a las rondas de las quebradas Gacha y el ramal de la Quebrada el Uval que sirve de limite sur al casco urbano.

- Usos del suelo: Las intervenciones sobre estas áreas, involucran entre otros, programas de reforestación, control de la contaminación, obras de corrección y prevención de procesos erosivos, institucional de recreación pasiva-contemplativa. Se prohíbe todo uso urbano ya sea residencial, comercial, industrial, estas áreas deberán estar libres de toda construcción tales como viviendas, bodegas, muros y marraneras o porquerizas, así como de vertimientos contaminantes de cualquier tipo.

ARTICULO 59. UNIDAD DE DESARROLLO PROGRESIVO Y DIFERIDO - Son aquellas zonas que presentan mejores condiciones para urbanizar en el mediano y largo plazo una vez el proceso de consolidación haya terminado, estas no evidencian problemas relacionados con amenaza naturales y tienen posibilidades de aprovisionamiento de servicios públicos.

En esta unidad quedaran suspendidos los loteos con el fin de urbanizar hasta el año 2009.

- Uso permitido será el residencial unifamiliar y bifamiliar, agropecuario, mixto residencial-comercial, institucional recreativo y de servicios sociales, todos los demás usos serán prohibidos entre ellos el comercial, urbanizaciones de cualquier clase, industrial, talleres de ornamentación y mecánica loteos. En cuanto a la reglamentación de los predios sobre la vía a Fomeque y Ubaque regirá la misma que ha sido dictada en la unidad de desarrollo progresivo.
- El lote mínimo a desarrollar será de 300 m² con frente mínimo de 10 metros.
- Los índices de Ocupación Máximos será de 0.6.
- El índice de construcción es de 1.25.

El costado oriental de la vía hacia Fomeque y Ubaque entre las proyecciones de las carreras primera y segunda, podrán tener uso Agroindustrial a mediana escala, previa aprobación del plan de manejo ambiental.

ARTICULO 60. AREAS DE EXPANSIÓN URBANA. - Corresponde a aquellas zonas cuya aptitud, prevé que en un largo plazo, sean incorporadas al suelo urbano, están determinada por los índices de consumo de suelo urbano de los últimos años y por la posibilidad de dotación de infraestructura para el sistema vial, servicios públicos domiciliarios y áreas libres para parques y equipamiento colectivo. Estas zonas podrán destinarse a la urbanización, únicamente en casos de acelerada expansión urbana, previo acuerdo del concejo municipal y en el largo plazo (mínimo 9 años), quedando suspendidas la expedición de todo tipo de licencias con fines de loteo y urbanización hasta ese entonces, a excepción de las destinadas a vivienda de tipo campestre, en cuyo caso regirán las especificaciones determinadas en el plan de manejo.

El siguiente es el régimen de usos para éstas zonas:

Usos permitidos:

- Uso permitido será el residencial unifamiliar y bifamiliar, agropecuario, mixto residencial-comercial, institucional recreativo y de servicios sociales.
- El lote mínimo a desarrollar será de 2500 m².
- Los índices de ocupación máximos será de 0.3.
- Andenes sobre vías principales serán de 2.0 metros.
- Los aislamientos posteriores mínimos de 5 metros de profundidad.

Usos condicionados

- Paradores, restaurantes y comercio.
- Urbanizaciones de cualquier clase, hasta después de 9 años.

Usos prohibidos:

- Extracciones mineras
- Agricultura mecanizada.
- Industrial, talleres de ornamentación y mecánica, loteos.

PARÁGRAFO: Se aplicará lo dispuesto en los artículos 36 al 51 de la Ley 388 de 1997.

ARTICULO 61. EL ESPACIO PUBLICO - El espacio público es el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes (Decreto 1504/98 Artículo 2).

El espacio público comprende, entre otros, los siguientes aspectos (Decreto 1504/98 artículo 3):

- a) Los bienes de uso público, es decir aquellos inmuebles de dominio público cuyo uso pertenece a todos los habitantes del territorio nacional, destinados al uso o disfrute colectivo.
- b) Los elementos arquitectónicos, espaciales y naturales de los inmuebles de propiedad privada que por su naturaleza, uso o afectación satisfacen necesidades de uso público.
- c) Las áreas requeridas para la conformación del sistema de espacio público en los términos

establecidos en el decreto 1504/98.

El espacio público está conformado por el conjunto de los siguientes elementos constitutivos y complementarios (Decreto 1504/98 artículo 5):

I. Elementos constitutivos

1. Elementos constitutivos naturales:

- a) Áreas para la conservación y preservación del sistema orográfico o de montañas, tales como: Cerros, montañas, colinas, volcanes y nevados.
- b) Áreas para la conservación y preservación del sistema hídrico: conformado por:
 - Elementos naturales, relacionados con corrientes de agua, tales como: Cuencas y microcuencas, manantiales, ríos, quebradas, arroyos, playas fluviales, rondas hídricas, zonas de manejo, protección ambiental y relacionados con cuerpos de agua, tales como: Ciénagas, lagos, lagunas, pantanos, humedales, rondas hídricas, zonas de manejo y protección ambiental.
 - Elementos artificiales o construidos, relacionados con corrientes de agua, tales como: Canales de desagüe, alcantarillas, aliviaderos, diques, presas, represas, rondas hídricas, zonas de manejo y protección ambiental, y relacionados con cuerpos de agua tales como: Embalses, lagos, rondas hídricas, zonas de manejo y protección ambiental.
- c) Áreas de especial interés ambiental, científico y paisajístico tales como:
 - Parques naturales del nivel nacional, regional, departamental y municipal; y
 - Áreas de reserva natural, santuarios de fauna y flora.

2. Elementos constitutivos artificiales o construidos.

- a) Áreas integrantes de los sistemas de circulación peatonal y vehicular, constituidas por:
 - Los componentes de los perfiles viales tales como: Áreas de control ambiental, zonas de mobiliario urbano y señalización, cárcamos y ductos, túneles peatonales, puentes peatonales, escalinatas, bulevares, alamedas, rampas para discapacitados, andenes, sardineles, cunetas, ciclopistas, ciclovías, estacionamiento para bicicletas, estacionamiento para motocicletas, estacionamientos bajo espacio público, zonas azules, bahías de estacionamiento, bermas, separadores, reductores de velocidad, calzadas y carriles.
 - Los componentes de los cruces o intersecciones, tales como: esquinas, glorietas, orejas, puentes vehiculares, túneles y viaductos.
- b) Áreas articuladoras del espacio público y de encuentro, tales como: Parques urbanos, zonas de cesión gratuita al municipio o distrito, plazas, plazoletas, escenarios deportivos, escenarios culturales y de espectáculos al aire libre.
- c) Áreas para la conservación y preservación de las obras de interés público y los elementos urbanísticos, arquitectónicos, históricos, culturales, recreativos, artísticos y arqueológicos, las cuales pueden ser sectores de ciudad, manzanas, costados de manzanas, inmuebles individuales, monumentos nacionales, murales, esculturas, fuentes ornamentales y zonas arqueológicas o accidentes geográficos.
- d) Son también elementos constitutivos del espacio público las áreas y elementos arquitectónicos espaciales y naturales de propiedad privada que por su localización y condiciones ambientales y paisajísticas, sean incorporadas como tales en los planes de ordenamiento territorial y los instrumentos que lo desarrollen, tales como cubiertas, fachadas, paramentos, pórticos, antejardines, cerramientos.
- e) De igual forma se considera parte integral del perfil vial, y por ende del espacio público, los antejardines de propiedad privada.

II. Elementos complementarios

1. Componentes de la vegetación natural e intervenida.

- Elementos para jardines, arborización y protección del paisaje, tales como: vegetación herbácea o césped, jardines, arbustos, setos o matorrales, árboles o bosques.

2. Componentes del amoblamiento urbano

a). Mobiliario.

- Elementos de comunicación tales como: Mapas de localización del municipio, planos de inmuebles históricos o lugares de interés, informadores de temperatura, contaminación

ambiental, decibeles y mensajes, teléfonos, carteleras locales, pendones, pasacalles, mogadores y buzones.

- Elementos de organización tales como: Bolardos, paraderos, tope llantas y semáforos.
 - Elementos de ambientación tales como: Luminarias peatonales, luminarias vehiculares, protectores de árboles, rejillas de árboles, materas, bancas, relojes, pérgolas, parasoles, esculturas y murales.
 - Elementos de recreación tales como: Juegos para adultos y juegos infantiles.
 - Elementos de servicio tales como: Parquímetros, bicicleteros, surtidores de agua, casetas de ventas, casetas de turismo, muebles de emboladores.
 - Elementos de salud e higiene tales como: Baños públicos, canecas para reciclar las basuras.
 - Elementos de seguridad, tales como: Barandas, pasamanos, cámaras de televisión para seguridad, cámaras de televisión para el tráfico, sirenas, hidrantes, equipos contra incendios.
- b) Señalización.
- Elementos de nomenclatura domiciliaria o urbana.
 - Elementos de señalización vial para prevención, reglamentación, información, marcas y varias.
 - Elementos de señalización fluvial para prevención, reglamentación, información, especiales, verticales, horizontales.
 - Elementos de señalización aérea.

Las áreas de recuperación, entre ellas el parque ecológico Cucuaté así como los lotes que se encuentran en la misma manzana donde se halla el Polideportivo, integrarán también el espacio público.

PARÁGRAFO: Facúltese al señor Alcalde Municipal, para que emprenda las acciones necesarias para la recuperación de las áreas señaladas anteriormente, garantizando un área mínima de 15 metros cuadrados para espacio público por habitante de las áreas urbanas, facilitando la accesibilidad a las personas con movilidad reducida, sea esta temporal o permanente, o cuya capacidad de orientación se encuentre disminuida por la edad, analfabetismo, limitación o enfermedad, de conformidad con las normas establecidas en la ley 361 de 1997 y aquellas que la reglamenten (Decreto 1504 artículo 6). en el mediano plazo, de acuerdo con la vigencia del actual Esquema.

ARTICULO 62. - El destino de los bienes de uso público en el espacio público áreas urbanas y rurales no podrá ser variado sino por el Concejo a iniciativa del Alcalde y la comunidad, siempre y cuando sean canjeados por otros de iguales o mejores características.

Los parques y las zonas verdes que tengan el carácter de bienes de uso público, así como las vías públicas, no podrán ser encerrados en forma tal que priven a la ciudadanía de su uso, goce, disfrute visual y libre tránsito.

ARTICULO 63. - El Municipio podrá crear, de acuerdo con su organización legal, entidades que serán responsables de administrar, desarrollar, mantener y apoyar financieramente el espacio público, el patrimonio inmobiliario y las áreas de cesión obligatoria para vías, zonas verdes y servicios comunales. Así mismo, podrán contratar con entidades privadas la administración, mantenimiento y aprovechamiento económico de los bienes anteriores.

PARÁGRAFO: Facultase al Alcalde para adelantar gestiones tendientes a constituir una empresa de turismo mixta para la adquisición de predios, obtención de la concesión de aguas y todos los soportes técnicos y financieros para desarrollar un proyecto turístico y de recreación utilizando las fuentes naturales de aguas termominerales provenientes del subsuelo del municipio que servirá de apoyo a la economía local y que genere una dinámica regional involucrando los recursos naturales con la recreación paisajística y activa.

INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS

CONCEPTOS GENERALES

ARTICULO 64. - El diseño apropiado de la vialidad es el principio básico del correcto desarrollo de la estructura urbana, por tanto el diseño de zonas habitacionales y fraccionamientos debe tener un claro conocimiento de los siguientes conceptos:

Malla Vial: Es el conjunto o sistema de vías que constituyen la infraestructura necesaria para la movilización de bienes y personas, hacen parte de ella la malla vial local y la malla principal.

Malla Vial Local: Es el sistema de vías a cargo de los urbanizadores de cada desarrollo urbanístico para acceder a los predios resultantes del proceso de urbanización y además comunica a la nueva urbanización con el resto del área urbana conectándose a la malla vial principal.

Malla Vial Principal: Es el sistema vial destinado a cumplir una función interurbana de comunicación de los diversos sectores de la ciudad, facilita el enlace entre los puntos importantes del municipio.

Intersecciones: Las intersecciones están constituidas por el espacio donde se unen o cruzan dos o más vías terrestres, puede ser a nivel o a desnivel. La principal función de una intersección es permitir que el vehículo cambie de ruta.

Calzada: Es la superficie de rodamiento de la vía pública destinada al tránsito de vehículos.

Ancho de Vía: Es la medida de la zona de uso público tomada entre las líneas de demarcación, destinada a andenes, calzadas y separadores las cuales en conjunto representan la sección transversal de la vía.

Línea de Demarcación: Es el lindero entre un lote y la zona de uso público.

Demarcación: Es la fijación de la línea que delimita la propiedad privada de las zonas de uso público.

Sardinel: Es el elemento de concreto cuyo borde separa la calzada del andén o del separador de la vía.

Separador: Es la franja que separa dos calzadas y forma parte de una vía.

Retroceso: Es el desplazamiento hacia el interior del lote de una parte de la fachada del edificio, en relación con la línea de construcción.

Paso a desnivel: Es el cruce de dos o más vías donde se construyen pasos elevados o subterráneos para la solución de algunos flujos de tráfico.

Jerarquía: Es la clasificación de las diferentes vías dentro de la trama vial de la ciudad, según su importancia pueden ser de primer orden, segundo orden y vía peatonal.

VÍA URBANA DE PRIMER ORDEN VU-1: Su función principal será la de interconectar los centros donde discurren las principales actividades urbanas con los diferentes sectores, facilita el enlace entre los puntos importantes de la población, tiene mayor tráfico.

Normas Generales:

Ancho total entre demarcaciones:	19 metros mínimo
Ancho y número de calzadas:	2 calzadas de 7 mts. cada una
Ancho del separador central:	de 80 centímetros a 1 metro mínimo.
Ancho mínimo de andenes:	2 metros en zonas centrales y comerciales, 1.50 metros en zonas de vivienda.
Radio mínimo de empate :	5 metros

VÍA URBANA DE SEGUNDO ORDEN VU-2: Su función principal será la conexión entre sectores y urbanizaciones.

Normas Generales:

Ancho total entre demarcaciones:	12 metros mínimo
Ancho y número de calzadas:	1 calzada de 10 mts
Ancho de andenes:	2 metros en áreas comerciales y 1.50 metros en zonas de vivienda.
Radio mínimo de empate:	5 metros

VÍA URBANA DE TERCER ORDEN VU-3: Su función principal será la de penetración a los sectores urbanos y conexión entre sectores y urbanizaciones.

Normas Generales:

Ancho total entre demarcaciones	:	9 metros mínimo
Ancho y número de calzadas:		1 calzada de 6 mts
Ancho de andenes:		2 metros en áreas comerciales y 1.50 metros en zonas de vivienda.
Radio mínimo de empate	:	5 metros

VÍA URBANA PEATONAL VP: Su función principal será el desplazamiento estrictamente peatonal y ocasionalmente tránsito de vehículos de emergencia.

Normas Generales:

Ancho total entre demarcaciones:	6 metros mínimo.
Ancho de andenes:	de 1 a 1.50 metros.
Retrocesos	: En zonas comerciales será de 2 metros para nuevos desarrollos.

Senderos opcionalmente podrá construirse equipamiento para senderos arborizados.

Materiales : Los pavimentos deberán ser de material abrasivo.

Para calle peatonal inclinada con pendientes menores al 10% se podrán construir rampas continuas, con áreas de descanso, arborización y amoblamiento. Para pendientes mayores se sustituyen las rampas por escaleras.

EL SENTIDO VIAL

Para mejorar las condiciones de seguridad del sistema vial urbano la Alcaldía Municipal podrá habilitar las calles en un sólo sentido, contribuyendo a disminuir el conflicto entre vehículos y peatones.

Las intersecciones presentan mayor seguridad, ya que sólo existe un punto de conflicto y se elimina las colisiones de frente

PARAGRAFO: La Inspección de Policía y Tránsito o la Dependencia que tenga la responsabilidad del tránsito en el Municipio, estudiará y someterá a consideración de la Alcaldía y Planeación Municipal el sentido del tránsito de las vías locales.

SISTEMA DE ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTOS DE VEHÍCULOS EN EL PERIMETRO URBANO

Los sistemas para el estacionamiento de vehículos en los fraccionamientos se pueden diseñar principalmente de la siguiente forma:

- Estacionamiento dentro del lote para la vivienda.
- Estacionamiento en la vía pública.
- Estacionamientos en espacios específicos, en playa.

ESTACIONAMIENTO EN LA VÍA PÚBLICA.

El estacionamiento sobre la vía pública, se puede diseñar en cordón o en batería..

ESTACIONAMIENTOS EN ESPACIOS ESPECÍFICOS.

El estacionamiento es el lugar público o privado destinado al aparcamiento de uno o varios vehículos.

El estacionamiento en espacios específicos puede ser de 4 tipos:

a- En bahía.

b- En bahía aislada.

En Bahía simple.

Zona adyacente a la calzada de una vía cuyo fin principal es el de servir de estacionamiento transitorio de vehículos.

En Bahía Aislada.

Es el estacionamiento en bahía que se le separa por medio un elemento que lo aísla del tránsito de la calle, ocupa la misma superficie que el la bahía simple.

DISPOSICIÓN DE LOS CAJONES DE ESTACIONAMIENTO.

Los cajones de estacionamiento pueden estar dispuestos en cordón y en batería.

CORDÓN: Se les denomina en cordón cuando los cajones de estacionamiento se localizan paralelamente a la circulación de vehículos.

BATERÍA: Se les denomina en batería cuando los cajones presentan un ángulo de inclinación, generalmente a 90, 60, 45, y 30 grados.

PROYECCION VIAL

Para los nuevos desarrollos urbanísticos se deben cumplir las normas vigentes en su momento para:

VÍAS VEHICULARES: Se debe clasificar previamente el tipo de vía, para su diseño proyectando la utilización según las características propias de la misma.

VÍAS PEATONALES.

1. Toda vía proyectada por el urbanizador deberá poseer:

- a. Cortes de la misma debidamente acotados.
- b. Ubicación en planta.
- c. Detalle constructivo.

2. Es de obligatorio cumplimiento que sobre su parte central tenga vegetación tal como: árboles, setos, arbustos. Se consultará a las entidades especializadas como CORPORINOQUIA o a la UMATA sobre el tipo de vegetación adecuada.

EQUIPAMIENTO DE VÍAS. La Alcaldía Municipal reglamentará lo relativo a la señalización, botes de basura y todos los elementos necesarios para adecuar el equipamiento vial.

ZONAS DE PARQUEO: Con el fin de organizar las zonas de parqueo, para mejorar el flujo vehicular, se establecen dos posibilidades de tipos de parqueo así:

1. ZONAS AZULES.

Zonas azules son aquellas en las cuales se permite el estacionamiento vehicular mediante el pago de una tarifa. La Alcaldía Municipal, la Inspección de Policía o quien ejerza las funciones de tránsito en el municipio y la Oficina de Planeación Municipal definirán las zonas azules teniendo en cuenta que no se deteriore el medio ambiente y el espacio público y que la sección transversal del área o vía correspondiente soporte tanto el tránsito vehicular cotidiano como el del área adyacente del estacionamiento.

2. PARQUEOS.

La Alcaldía, la Inspección de Policía o quien ejerza las funciones de Tránsito y la Oficina de Planeación Municipal determinarán estas zonas.

PARADEROS

La Alcaldía, la Inspección de Policía o quien ejerza las funciones de Tránsito, la Oficina de Planeación Municipal diseñarán los paraderos, modelo bahía o en cordón.

ARTICULO 65. SISTEMA VIAL MUNICIPAL - El sistema vial municipal está conformado por el conjunto de vías que integran la red o malla que permite la intercomunicación vial al interior y al exterior del municipio, hacen parte éste, el sistema vial urbano y el sistema vial rural. El Sistema Vial Municipal está conformado por:

1. Las vías Nacionales
2. Las vías Regionales que lo cruzan
3. Las vías locales principales y secundarias

Ver mapa de equipamiento y servicios públicos rurales.

ARTÍCULO 66. PLAN VIAL - Las vías existentes en el Municipio mantendrán el carácter de la malla y se interrelacionarán con las vías regionales y las que se proponen para los nuevos desarrollos.

ARTICULO 67. - Las vías del Plan Vial son de obligatoria construcción según prioridades que determine el desarrollo del suelo Urbano y de acuerdo al Plan de Desarrollo. A continuación se presenta el plan vial para el Municipio de Choachí, haciendo parte integral del mismo las características para cada vía establecidas en el numeral 8.2.2 del documento técnico que soporta el presente acuerdo.

Programa de Consolidación y Renovación Urbana		
Proyectos	Tipo de Intervención	Metas
<ul style="list-style-type: none"> • Carreras 6, 5, Calle 8 	<p>Carrera sexta: Rediseño, ampliación, infraestructura de servicios, construcción estructura vial y pavimentación.</p> <p>Carrera Quinta: Peatonalización en el tramo de la calle 6 a la calle 6 A adoquinada, de la calle 6ª a la calle 8 rediseño del trazado, infraestructura de servicios, construcción estructura vial y pavimentación.</p> <p>Calle Octava: entre carreras 4 y 6 rediseño infraestructura de servicios, construcción estructura vial y pavimentación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo y funcionalidad urbana del sector El Refugio al año 2003
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carrera 3 Bis y Calle 3 Sur entre carrera 3 y la salida a Bogotá. 	<p>Diseños, construcción, infraestructura de servicios y pavimentación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación Urbana del sector Villa Esperanza y San Carlos al año 2003.
<ul style="list-style-type: none"> • Calle 5 sur. 	<p>Diseños, construcción, infraestructura de servicios y pavimentación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Articulación con carrera 3 Bis y carrera 2, al año 2006.
<ul style="list-style-type: none"> • Calle 7 sur y 8 sur 	<p>Diseños, construcción, infraestructura de servicios y pavimentación, distancia entre paramentos 12 metros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo y funcionalidad urbana del sector bajo de Cucuaté, al año 2006
<ul style="list-style-type: none"> • Carrera 2 entre calles 1 y 7 sur 	<p>Diseños, construcción infraestructura de servicios y pavimentación, distancia entre paramentos 12 metros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consolidación del sector sur del casco urbano, al año 2003.
<ul style="list-style-type: none"> • Carrera 1 Este. 	<p>Diseños, construcción infraestructura de servicios y pavimentación, distancia entre paramentos 9 metros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación sector Alto de la Virgen del casco urbano a 2001.
<ul style="list-style-type: none"> • Calle 8 entre carrera 1 y carretera a Chivate. 	<p>Diseños y construcción infraestructura de servicios de la calzada peatonal en adoquín.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación del sector al 2003.
<ul style="list-style-type: none"> • Calle 4 del alto de la 		

<p>virgen a la carrera 1 este.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calle 6 A entre carrera 4 y 5. • Calle 6 sur desde la carrera 3 hasta la carrera 2. • Calle 2 sur entre carreras 3 y 2. • Calle 3 entre carreras 3 y 5. ▪ Manzana del Palacio Municipal y la Escuela Laureano Gómez. • Variante de la vía de Santa Fe de Bogotá - Empalme ▪ Vía que comunique las intersecciones de la carrera 6 con calle 3 y la vía a Santa fe de Bogotá, siguiendo el actual camino a El Uval. ▪ Repavimentación de todas las calles y carreras que en la actualidad poseen pavimento flexible o rígido en regular o mal estado. • Pavimentación Carrera 4ª de la calle 7ª a la calle 9ª • Pavimentación calle 9ª 	<p>Paso peatonal en adoquín.</p> <p>Paso peatonal en adoquín.</p> <p>Paso peatonal en adoquín.</p> <p>Peatonal en adoquín.</p> <p>Vía adoquinada</p> <p>Andenes adoquinados alrededor de esta manzana, incluido el rediseño de la vía y el sardinel de la calle 2 entre carrera 3 y 4 para mayor movilidad.</p> <p>Estudios, diseño, programación y construcción pavimentada de esta vía rápida.</p> <p>Estudios, diseño, programación y construcción pavimentada de esta vía rápida.</p> <p>Programación de acuerdo con el Plan Maestro de recuperación de Acueducto y Alcantarillado.</p> <p>Diseño, construcción e</p> <p>Rediseño, construcción e</p> <p>Diseño, construcción e</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación del centro de salud al 2002. • Al año 2002. • Al año 2003. • Año 2002. ▪ Al año 2003 • Al año 2002. • Al año 2007. • Al año 2008. • Comienzo de acciones en el 2001. • Aporte a la consolidación urbana del sector el refugio, en el 2006. • Tramo desde la carrera 4ª hasta la proyección de la carrera 2ª en el año 2007, terminación hasta la vía a termales en el año 2008.
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • Pavimentación Calles 1ª, 2ª y 6ª, entre carrera 5ª y 6ª 	<p>infraestructura de servicios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo vial del costado occidental del casco urbano, como apoyo a la infraestructura de servicios de la zona. 2006.
<ul style="list-style-type: none"> • Pavimentación Calle 1 sur y 3A sur 	<p>Diseño, construcción e infraestructura de servicios</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo y Consolidación Urbana del sector, al año 2005.
<ul style="list-style-type: none"> • Pavimentación continuación de la calle 3ª entre carrera 1ª y carrera 1ª Este. 	<p>Diseño, construcción e infraestructura de servicios</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación urbana del sector 2009.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apertura y construcción de andenes con sardinel, de 2 metros de ancho a lado y lado de las vías principales que salen de la población. 	<p>De la Carrera 5 hasta la intersección de la carretera que desvía a Bobadillas. (curva del Noviciado) De la Intersección Calle 1ª X carrera 3ª hasta la horqueta. Del cementerio hasta la cabaña Suiza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciar en el año 2000 y terminará en el 2003.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parque recreativo entre calle 1ª sur y 3 A sur entre carreras 2 y 3. 	<p>Adquisición de predios, diseño y construcción de la zona recreativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se iniciará en el año 2001.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construcción Terminal de Transportes 	<p>Constitución de empresa mixta que desarrolle el proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se iniciará en el año 2001.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construcción Centro Recreacional Termales 	<p>Constitución de empresa mixta que desarrolle el proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se iniciará en el año 2001

ARTICULO 68. - Toda urbanización que se adelante en las áreas no desarrolladas, deberá prever un sistema vial local que se integre a la malla actual, asegurando el acceso a todos los lotes previstos. Las especificaciones técnicas de diseño serán dadas por la oficina de planeación Municipal.

ARTICULO 69. - Cuando se realice un nuevo desarrollo en suelo de expansión urbana y suelo rural deberá preverse la prolongación del corredor de las vías del Plan Vial con el objeto de evitar dificultades en el desarrollo del sistema vial futuro y la integración de dichas áreas.

ARTICULO 70. - La obtención de los terrenos necesarios para el desarrollo del Plan Vial, se hará por intermedio de los siguientes procedimientos.

1. Por cesión obligatoria al desarrollar los predios aledaños.
2. Por expropiación según lo determina la Ley.
3. Por enajenación voluntaria o compra directa, cuando el área de cesión obligatoria sea menor de lo requerido para el desarrollo de las vías.

ARTICULO 71. - Las obras correspondientes al Plan Vial serán adelantadas por el Municipio y su costo se recuperará por el sistema de contribución por Valorización, previa elaboración del estatuto de valorización

por parte de la oficina de planeación municipal.

PARAGRAFO. - Facúltase al Alcalde Municipal para contratar los estudios necesarios para el diseño de las vías del Plan Vial y las intersecciones requeridas.

ARTICULO 72. - La Administración Municipal adelantará los estudios relacionados con la organización del tráfico dentro del área urbana, establecerá la señalización requerida para las áreas de parqueo sobre vías según los criterios que se presentan a continuación y teniendo en cuenta las áreas señaladas para tal fin en el artículo 57 que corresponde a la unidad de renovación del presente acuerdo.

- a. Cantidad y flujo de tráfico
- b. Ancho de vías y características de su diseño
- c. Preservación del área de conservación y las áreas residenciales
- d. Características de los usos según sectores y generación de tráfico vehicular y peatonal.

PARÁGRAFO: Facúltase al Alcalde para adelantar los estudios y gestiones necesarios para constituir una empresa mixta de transporte con el fin de adquirir los predios necesarios, estudios, diseños y construcción de una Terminal única de transporte público para el municipio.

TRANSPORTE MASIVO

ARTICULO 73. - RUTAS PARA EL TRANSPORTE PUBLICO: Establézcanse las siguientes rutas de transporte público:

- Ruta a la Inspección de Mundo Nuevo (en La Calera), pasando por El Alto del Palo.
- Ruta a la Inspección de Potrero Grande, con cobertura hasta los límites del municipio con el municipio de la Calera (Inspección de Treinta y Seis)

PARÁGRAFO: Los paraderos, estacionamiento y recorrido serán reglamentados por el Alcalde Municipal mediante Decreto. Así como la señalización, ubicación de botes de basura y todos los elementos necesarios para adecuar el equipamiento vial.

ARTICULO 74. - Para el tránsito de taxis, camperos y motos el Alcalde Municipal mediante Decreto reglamentará los paraderos, los requisitos y reglamentación en general serán los permitidos por la legislación de tránsito y transporte vigente.

ARTICULO 75. - Cuando la construcción de una obra contemplada dentro del plan vial, involucre la instalación de redes de servicios públicos su costo se sumará a la inversión, para los efectos de recuperación.

La Oficina de Planeación Municipal en coordinación con la empresa de Servicios Públicos, fijarán por resolución las normas técnicas para la construcción de las Vías y las redes de servicios públicos.

ARTICULO 76. NOMENCLATURA - La nomenclatura de calles, carreras y predios será alfanumérica, algunas calles y carreras que por su trazado irregular, no encajen dentro de este sistema, podrán llamarse Avenidas, Diagonales o Transversales. Para la numeración se consideran como Calles las Diagonales y como Carreras las Transversales. Deléguese a la Oficina de Planeación Municipal, la actualización y diseño técnico de un Sistema Unificado de Nomenclatura urbano a más tardar dentro de los doce (12) meses siguientes a la entrada en vigencia del presente acuerdo. El cual deberá generar nomenclatura única para la identificación de cada predio en las oficinas de servicios públicos, tesorería municipal y otros; notificando oportunamente a cada propietario su nomenclatura y colocando en cada predio urbano una placa única con la misma.

PARAGRAFO: Fijación de nomenclatura. La fijación de la nomenclatura es un oficio de la Oficina de Planeación Municipal, mediante el cual expedirá el reglamento correspondiente, definirá la nomenclatura vial y de cada predio urbano y expedirá las certificaciones correspondientes, cuando éstas le sean solicitadas por el interesado

ARTICULO 77. SISTEMA MUNICIPAL PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS SOCIALES - Los

servicios sociales salud, educación, cultura, recreación y deporte, para su prestación satisfactoria se organizaran como un sistema el cual estará conformado por su infraestructura física o instalaciones y el manejo o funcionamiento mediante programas y proyectos.

Se articularan funcionalmente las instalaciones dentro y fuera del municipio con el fin de alcanzar cobertura geográfica y poblacional total y la mejor calidad posible. Una vez evaluada la capacidad instalada de estos servicios se estima la demanda futura y se proyecta mediante el programa establecido en el EOT Municipal.

SISTEMA MUNICIPAL PARA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

CONCEPTOS

Alcantarillado: El sistema de alcantarillado de una ciudad o población es el conjunto de conductos destinados a recibir y evacuar las aguas residuales o aquellas que por uno u otro motivo puedan causar perjuicio a la localidad, el perímetro de cobertura del servicio se determina con base en la ubicación y características de las redes de recolección y conducción de aguas servidas y las fuentes receptoras de aguas residuales.

Acueducto: El Acueducto es un sistema de suministro de agua potable que se diseña de acuerdo con el número de población a abastecer. Dicho sistema debe asegurar un servicio continuo, en cantidad suficiente y presión adecuada, desde la fuente de abastecimiento hasta el consumidor.

Manejo de Residuos Sólidos: Consiste en la recolección, reciclado, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos de la población así como el barrido de las calles y demás espacio público urbano.

Energía Eléctrica: Este servicio público domiciliario consiste en el transporte de energía eléctrica desde las redes regionales de transmisión hasta el domicilio del usuario final (Ley 142 de 1994). El perímetro de cobertura del servicio se determina con base en la ubicación y características de las redes primarias y secundarias de distribución, así como también, por la cantidad y localización de circuitos de energía en que se divide el Municipal.

ARTICULO 78. - Los servicios domiciliarios agua potable, alcantarillado, aseo para su prestación se organizaran como sistemas que estarán conformados por su infraestructura física y por el manejo o funcionamiento, en cabeza de la Administración Municipal y EMSERCHOACHI E.S.P.

Se articularan funcionalmente sus instalaciones dentro y fuera del municipio con el fin de alcanzar cobertura geográfica y poblacional total y con la mejor calidad posible. Una vez evaluada la capacidad instalada de estos servicios, se estima la demanda futura y se proyecta mediante el programa establecido en el EOT Municipal.

ARTICULO 79. -El municipio en coordinación con la Empresa de Servicios Públicos Municipal, EMSERCHOACHI E.S.P. adelantará los estudios necesarios para determinar el estado actual del alcantarillado en la cabecera municipal, el área urbana de las inspecciones municipales y de las veredas que lo requieran con el fin de diseñar el Plan Maestro Municipal de Alcantarillado.

ARTICULO 80. - El municipio ampliará la cobertura del servicio de agua potable en la cabecera municipal y en todos los sectores de la vereda de Resguardo, incluye también las veredas de Guaza y Rioblanco, construyendo los tanques de almacenamiento necesarios para garantizar un eficiente y permanente servicio, y optimizando la planta de tratamiento actual, así como la reducción de las pérdidas, fugas, contrabando del agua tratada.

ARTICULO 81. - El municipio diseñará y construirá un sistema de manejo integral de residuos sólidos y líquidos cuya responsabilidad podrá ser delegada a la Empresa de Servicios Públicos Municipal – EMSERCHOACHI E.S.P, o en concesión a una cooperativa, o a quien el Alcalde Municipal designe, con la supervisión de la UMATA en lo referente a residuos orgánicos.

En materia de almacenamiento final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción demolición ,capa orgánica del suelo y subsuelo de excavación se observara lo dispuesto en la resolución 591/94 del Ministerio de Medio Ambiente y se tendrá en cuenta el sitio dispuesto para el municipio para tales fines.

ARTICULO 82. PLAN DE SERVICIOS PUBLICOS - Los proyectos del Plan de Servicios Públicos son de obligatoria ejecución, según las prioridades que determine el desarrollo del suelo Urbano y en armonía con el Plan de Desarrollo. A continuación se presenta el plan de servicios públicos para el Municipio de Choachí, haciendo parte integral del mismo lo establecido en el numeral 8.4 del documento técnico que soporta el presente acuerdo.

Mejoramiento integral en la prestación de los servicios	
PROYECTO	META
Alcantarillado sector El Refugio.	Cobertura total del sector El Refugio al año 2001.
Servicios públicos urbanización San Carlos	Adecuación de redes, ajustadas al plan vial, al año 2003.
Implementación del Plan Maestro de S.P. casco Urbano ampliación cobertura servicios públicos.	Construcción de redes primarias en asentamientos consolidados(sector adyacente a la quebrada Cucuate desde la vía a Santa fe de Bogotá, hasta la carrera 2 con calle 3 sur), inicio en el 2000.
Renovación de redes primarias AC y ALC.	Iniciación a partir del año 2000.
Compra de tanque de almacenamiento	Aumento de la capacidad de almacenamiento de agua potable año 2004.
Tratamiento de aguas residuales Casco Urbano	Adopción de un sistema de tratamiento de aguas residuales . Inicio enero del 2001.
Sistema de tratamiento integral para los residuos sólidos.	Campaña educativa de reciclaje, fortalecimiento de cooperativa de reciclaje y formulación de estudios de factibilidad año 2000. Adopción de un sistema de tratamiento integral para los residuos sólidos, a mediados del 2000 Mejoramiento de cobertura y continuidad en el servicio de recolección de basuras año 2000.
Construcción alcantarillado paralelo a la quebrada Cucuate y canalización abierta de la misma.	Alcantarillado paralelo a la Quebrada Cucuaté inicio 2001y canalización 2003.
Canalización abierta Quebrada del Pueblo.	En el año 2008.
Alumbrado público	Ampliación de cobertura de alumbrado publico y cambio

<p>Servicios públicos inspecciones de Policía</p> <p>Tratamiento de las aguas residuales vertidas por el matadero.</p>	<p>de luminarias para la zona de renovación urbana al 2001. Extensión de redes, mejoramiento de cobertura en la zona de consolidación iniciar en el año 2003.</p> <p>Estudios, diseño y construcción de sistemas de acueducto y alcantarillado para las Inspecciones del Alto del Palo y Potrerogrande que incluya sistemas de tratamiento. Inicio año 2000.</p> <p>En el año 2000.</p>
--	---

ARTÍCULO 83. SISTEMA MUNICIPAL DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS - Los equipamientos o servicios colectivos están constituidos por mataderos, cementerios y templos.

Para su adecuada prestación requieren de un evaluación y proyección con funcionalidad espacial, con el fin de alcanzar cobertura geográfica y/o poblacional total y con la mejor calidad posible. El desarrollo de su infraestructura se incluirá en el programa establecido en el EOT.

PARÁGRAFO: En el corto plazo el Municipio implementará el sistema de tratamiento de residuos provenientes del matadero para mejorar la calidad del vertimiento y contribuir con la descontaminación de la fuente receptora (Quebrada del Pueblo).

ARTÍCULO 84. SISTEMA MUNICIPAL DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL- Los programas de vivienda de interés social estarán encaminados al mejoramiento de vivienda en coordinación con el gobierno nacional y departamental. Futuros proyectos de este tipo se localizarán en la zona identificada en mapa de unidades de manejo, identificados con los números catastrales 010030028 y 010030004.

ARTICULO 85. NORMAS URBANISTICAS - Las normas urbanísticas regulan el uso, mediante los índices de ocupación y aprovechamiento del suelo y definen la naturaleza y las consecuencias de las actuaciones urbanísticas indispensables para la administración de estos procesos (licencias), estas normas estarán jerarquizadas de acuerdo con los criterios de prevalencia y en su contenido quedarán establecidos los procedimientos para su revisión ajuste o modificación, de acuerdo con la ley 388 de 1997 y sus decretos reglamentarios.

Unidad de Restauración y/o Conservación Histórica

- Las acciones de restauración devolverán al área sus características originales (materiales y diseños).
- Para los predios en su área de influencia 010031008 y 010031007, el lote mínimo será de 400 metros cuadrados, índice de ocupación de 0.65.

Unidad Recuperación

- Deberá negarse toda licencia de construcción, remodelación y adecuación de inmuebles en esta zona.

Unidad de Consolidación

- Area y frente mínimos de los lotes localizados en esta Zona serán: 200 m² y 10 metros respectivamente si se dedica a uso residencial unifamiliar o bifamiliar, para el caso de condominios y urbanizaciones exceptuando las de interés social, el área mínima será de 500 m².
- Los índices de Ocupación Máximos para el uso residencial será de 0.70 para la vivienda unifamiliar y bifamiliar, para las urbanizaciones y condominios será del 0.40.
- El índice de construcción es de 1.25.

Unidad de Renovación

- Área frente y mínimo de los lotes localizados en esta unidad serán: 150 m² y 10 metros respectivamente.
- El índice de Ocupación Máxima será de 0.70.
- El índice de construcción es de 1.25.

Unidad de Desarrollo Progresivo o de expansión

- El área del lote mínimo a desarrollar en estas zonas será de 120 metros cuadrados con frente mínimo de 6 metros.
- Los índices de Ocupación Máximos será de 0.70.
- El índice de construcción es de 1.25.

Zona de Reserva para la vivienda de interés social (V.I.S):

- Densidad Máxima: 70 viviendas por hectárea.
- Áreas y frentes mínimos serán: Para unifamiliares y bifamiliares un área mínima de 90 m² y frente de 7 metros.
- Podrá permitirse en el caso Unifamiliar frentes mínimos hasta de 6 metros, siempre y cuando se trate de proyectos técnicamente posibles y se enmarquen dentro del concepto de vivienda digna.
- Los índices de ocupación máximos será de un 0.8.
- El índice de construcción máximo será de 1.5.
- Antejardines: La dimensión mínima 1.50 metros por el frente total del lote o superior según se establezca en la demarcación.
- Aislamiento posterior: mínimo de 3 metros por el ancho del lote.
- Vías: Toda agrupación de V.I.S., establecerá por lo menos una vía principal de acceso, técnicamente conectada y acorde con la malla Municipal y el plan vial, con las siguientes especificaciones mínimas: Calzada de 6 metros, andén de 1.5 metros, antejardín 1.50 metros. Distancia entre paramentos 12 metros.
- Cerramientos: el conjunto de viviendas de interés social tendrá cerramientos posterior y lateral con altura de 2.50 metros, el anterior con altura máxima 0.50 metros en muro lleno y hasta 1.00 metro en cierre transparente.

ARTICULO 86. CESIONES PUBLICAS- Es de obligatoria cesión el área requerida para la construcción y ampliación de las vías vehiculares propuestas en el plan vial.

Todo lote en proceso de urbanización deberá contemplar diferentes modalidades en este tipo de cesiones a saber.

- Para vías locales públicas:** Es obligatorio la cesión del área requerida para la construcción de las vías vehiculares y peatonales que permitan el adecuado acceso al desarrollo propuesto, estas deberán ser apropiadas, suficientes y acordes con sus densidades y usos. Deberá existir la conexión y continuidad con la red del Plan Vial general existente o planeado para el futuro. La oficina de Planeación podrá establecer procedimientos de negociación y canje para regularizar el perímetro de los lotes o vías por desarrollar.
- Para vías del Plan Vial y/o áreas destinadas a la provisión de servicios públicos** municipales tales como: colectores, redes primarias de acueducto y otros, el urbanizador está en la obligación de ceder el área al Municipio en forma gratuita y por escritura pública las franjas afectadas por estos conceptos, si son iguales o menores del 5% del área total del lote. Si el área de afectación supera este porcentaje, el Municipio procederá a negociar el excedente por su valor comercial. En caso de no ser necesaria la cesión, el propietario podrá otorgar al Municipio, en forma gratuita y por escritura pública la servidumbre correspondiente. Las cesiones públicas obligatorias o servidumbres deberán ser propuestas por la Oficina de Planeación Municipal, quien, al expedir la respectiva Demarcación, tendrá en cuenta el uso público al cual serán destinadas, su facilidad de acceso, construcción y mantenimiento y se podrán proponer procedimientos de negociación o canje para regularizar su perímetro y ordenar su establecimiento.
- Para zonas verdes y comunales a escala municipal (cesión pública):** Deberá ceder un porcentaje del área total del lote, equivalente al 20 % de área en un solo globo, las cuales estarán definidas en la demarcación que expida la Oficina de Planeación.

ARTICULO 87. CESIONES COMUNALES - En el caso de desarrollo de viviendas unifamiliares o bifamiliares por agrupación, el área privada comunal no podrá ser inferior al 35% del área del lote. Estas áreas, destinadas a la recreación, senderos, accesos a aparcaderos y establecimientos, servicios comunales y actividades comunitarias propias de las áreas residenciales, deberán incluirse como tales en el Reglamento de copropiedad, en el cual se indicará su uso, forma de mantenimiento y características del usufructo privado.

PARAGRAFO: OTROS SERVICIOS COMUNALES: Toda agrupación que albergue 10 o más viviendas deberá estar dotado, como mínimo, de una oficina de Administración y un Salón Comunal, los cuales deberán localizarse en la cercanía de la entrada al conjunto habitacional. Las áreas globales correspondientes serán:

- 1.2 m² de oficinas de Administrador por cada unidad de vivienda

- 2.50 m² de salón comunal por cada unidad de vivienda con sus respectivos servicios sanitarios .

Estas áreas serán de la copropiedad y no podrán enajenarse, su área es contabilizable como construida e incide en los índices de ocupación y construcción .

ARTICULO 88. REVEGETACIÓN OBLIGATORIA - Se propone con el fin de incrementar la presencia de áreas verdes y arborización en el Municipio, en cada uno de los sectores y subsectores se establece un porcentaje del área con ese fin, parte del cual debe aparecer en los linderos.

Dentro de la propuesta de desarrollo de los predios, deberá existir un PLAN DE REVEGETACIÓN, el cual deberá ser aprobado por la UMATA, este contemplará la presencia de especies nativas o exóticas no perjudiciales. Su plantación y entrega deberán ser ejecutadas simultáneamente con las obras de urbanización y construcción.

ARTICULO 89. - OPCIONES DE INTERVENCIÓN - Dentro de los predios ya edificados a la sanción del presente Acuerdo y/o las construcciones aprobadas en el futuro, se podrán acometer, previa obtención de la respectiva Licencia de Construcción para las siguientes obras:

- a. Restauración: En construcciones de valor histórico reconocido.(conservación arquitectónica).
- b. Reparaciones y mantenimiento general: Que no alteren en absoluto la distribución, ni la volumetría, ni las características estilísticas del inmueble.
- c. Reformas y adecuaciones : Para el mismo uso o usos permitidos dentro del sector, que no impliquen alternativas volumétricas, estilísticas ni de fachada, en las cuales se incluyen las intervenciones estructurales que contribuyan con la estabilidad del inmueble.
- d. Ampliaciones: Que cumplan con las normas urbanísticas, volumétricas y demás establecidas para el sector o subsector, en las cuales se preserve la unidad arquitectónica del inmueble.
- e. En cualquier caso, no deberá construirse mas de una casa por lote y máximo dos cocinas.

ARTICULO 90. ALTURA MÁXIMA Y VOLADIZOS - Se establecen como alturas máximas de construcción en el municipio las siguientes:

a. Un piso a cumbre: 5.00 m

b. Dos pisos a cumbre: 6.50 m

Los voladizos serán de 0.4 a 0.6 metros.

PARAGRAFO 1: Los tanques, ventilaciones y otros elementos utilitarios o decorativos deberán incorporarse en concordancia con la volumetría general del proyecto.

PARAGRAFO 2: Para instalaciones o construcciones especiales que requieran para su correcto funcionamiento de una mayor altura en la cumbre, se deberá formular petición por escrito a la oficina de Planeación, quien en coordinación con los vecinos del predio buscará concertar la decisión.

ARTICULO 91. AISLAMIENTOS - Se indicarán explícitamente en cada sector o subsector y tendrán el carácter de mínimos.

- a. De predios vecinos, los aislamientos posteriores serán de mínimo cinco (5) metros y laterales cuando se requieran de mínimo tres metros(3).
- b. De vías locales: Donde se exijan, serán proporcionales a la altura permitida, al ancho de la vía y serán tratados como antejardines, empedrados y arborizados.
- c. De vías del plan vial : Serán las señaladas en cada vía del respectivo plan.

ARTICULO 92. EMPATES - Cuando se desarrollen construcciones contiguas o en serie, deberá existir una solución de continuidad en las alturas, paramentos y voladizo, para conservar la armonía general y los perfiles urbanos. Las nuevas construcciones ubicadas en cualquiera de los sectores o subsectores urbanos deberán empatar recíprocamente con los parámetros y alturas de las construcciones vecinas preexistentes, en caso de no existir aislamientos o normas que los modifiquen.

ARTICULO 93. PATIOS Y ANTEJARDINES - Para unifamiliares o bifamiliares los patios contarán con un área mínima de 9 m².

Antejardines serán de mínimo 2 metros por todo el ancho del lote.

En las edificaciones donde se autorice comercio en primer piso, se podrán tratar como zona dura a continuación del andén, hasta un máximo de 50% y no podrán ser ocupados por construcciones. En los lados de manzana donde el 60% de los frentes cuenten con antejardín se preservará la morfología urbanística, para lo cuál cuando fuere el caso exigirá adición, disminución.

En caso de viviendas unifamiliares o bifamiliares solo podrán albergar un sitio de parqueo descubierto. En condominios se establece como estacionamiento público de visitantes obligatorio 1 por cada 3 unidades de vivienda, los cuales se localizarán dentro del predio y por ningún motivo podrán utilizar el espacio público como parques, vías y andenes.

ARTICULO 94. CERRAMIENTO DEL PREDIO - Todos los predios dentro del municipio deberán estar amojonados, determinados y definidos por cerramientos, acordes con las escrituras vigentes y de común acuerdo entre los propietarios.

En el suelo urbano: Hacia las vías, cerramientos en un 90% hacia otros predios con muros de altura mínima de 2.25 m. Los cerramientos laterales y frontales de los antejardines podrán ser en muro lleno con altura máxima de 0.5 metros y hasta 1 metro en reja o cierre transparente, o cerrando la totalidad en reja o cierre transparente de 2 metros de altura máxima.

En el suelo rural: Cercas en los linderos, se comenzará a implantar la cultura de las cercas vivas.

Otros: Algunas actividades podrán requerir cerramientos totales por razones de seguridad intimidad u otras, se requiere estudio y aprobación por parte de la Oficina de Planeación.

LICENCIAS

CONCEPTOS

ARTICULO 95. - DEFINICIÓN DE LICENCIAS: La licencia es el acto por el cual se autoriza a solicitud del interesado la adecuación de terrenos o la realización de obras. (Decreto 1052/98 art.1)

ARTICULO 96. - CLASES DE LICENCIAS: Las licencias podrán ser de urbanismo o de construcción. (Decreto 1052/98 art.2)

ARTICULO 97. - LICENCIA DE URBANISMO Y SUS MODALIDADES: Se entiende por licencia de urbanismo, la autorización para ejecutar en un predio la creación de espacios abiertos públicos o privados y las obras de infraestructura que permitan la construcción de un conjunto de edificaciones acordes con el plan de ordenamiento territorial del municipio o distrito. Son modalidades de la licencia de urbanismo las autorizaciones que se concedan para la parcelación de un predio en suelo rural o de expansión urbana, para el loteo o subdivisión de predios para urbanización o parcelación y, el encerramiento temporal durante la ejecución de las obras autorizadas.

Las licencias de urbanismo y sus modalidades están sujetas a prórroga y modificaciones (Decreto 1052 artículo 3).

ARTICULO 98. - LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN Y SUS MODALIDADES: Se entiende por licencia de construcción la autorización para desarrollar un predio con construcciones, cualquiera que ellas sean, acordes con el plan de ordenamiento territorial y las normas urbanísticas del municipio o distrito. Son modalidades de la licencia de construcción las autorizaciones para ampliar, adecuar, modificar, cerrar y demoler construcciones.

Las licencias de construcción y sus modalidades están sujetas a prórroga y modificaciones (Decreto 1052 artículo 4).

ARTICULO 99. - OBLIGATORIEDAD. Para adelantar obras de construcción, ampliación, modificación y demolición de edificaciones, de urbanización y parcelación en terrenos urbanos de expansión urbana y rurales, se requiere la licencia correspondiente expedida por la autoridad competente antes de la iniciación (Decreto 1052 artículo 5).

Igualmente se requerirá licencia para el loteo o subdivisión de predios para urbanizaciones o parcelaciones en toda clase de suelo, así como para la ocupación del espacio público con cualquier clase de amoblamiento.

La oficina de Planeación Municipal dispondrá de tres (3) diseños de viviendas tipo, para la zona urbana y rural del municipio, a fin de que las personas de menores ingresos, puedan cumplir con los requerimientos exigidos para la obtención de la licencia

ARTICULO 100. – TITULARES DE LAS LICENCIAS: Podrán ser titulares de las licencias los titulares de derechos reales principales, los poseedores, los propietarios del derecho de dominio a título de fiducia y los fideicomitentes de las mismas fiducias, de los inmuebles objeto de solicitud.(Decreto 1052/98 art.8)

ARTICULO 101.- SOLICITUD DE LICENCIAS: El estudio, tramite y expedición de licencias, se dará solo a solicitud de quienes puedan ser titulares de las mismas.

La expedición de la licencia conlleva por parte de la autoridad competente para su expedición la realización de las siguientes actuaciones entre otras: el suministro de información sobre las normas urbanísticas aplicables a los predios objeto del proyecto, la rendición de los conceptos que sobre las normas urbanísticas aplicables se soliciten, el visto bueno a los planos necesarios para la construcción y los reglamentos de propiedad horizontal, la citación y notificación a vecinos y la gestión ante la entidad competente para la asignación, rectificación y certificación de la nomenclatura de los predios y construcciones con sujeción a la información catastral correspondiente.

PARAGRAFO 1: Si durante el termino que transcurre entre la solicitud de una licencia y la expedición de la misma, se produce un cambio en las normas urbanísticas que afecten el proyecto sometido a consideración del curador o de la entidad encargada de estudiar, tramitar y expedir licencias, el titular tendrá derecho a que la licencia se le conceda con base en la norma urbanística vigente al momento de la radicación de la solicitud de la licencia, siempre que la misma haya sido presentada en debida forma.

PARAGRAFO 2: La expedición de licencias no conlleva pronunciamiento alguno acerca de la titularidad de derechos reales ni de la posesión sobre el inmueble o inmuebles objeto de ellas. Las licencias recaen sobre uno o más inmuebles y producen todos sus efectos aun cuando sean enajenados.

(Decreto 1052/98 art.9)

ARTICULO 102: DOCUMENTOS QUE DEBE ACOMPAÑAR LA SOLICITUD DE LICENCIA.

Toda solicitud de licencia debe acompañarse de los siguientes documentos:

1. Copia del certificado de libertad y tradición del inmueble o inmuebles objeto de la solicitud, cuya fecha expedición no sea anterior en mas de tres meses a la fecha de solicitud.
2. Si el solicitante de la licencia fuera una persona jurídica, deberá acreditarse la existencia y representación de la misma mediante el documento legal idóneo.
3. Copia del recibo de pago del ultimo ejercicio fiscal del impuesto predial del inmueble o inmuebles objeto de la solicitud donde figure la nomenclatura alfanumérica del predio.

4. Plano de localización e identificación del predio o predios objeto de la solicitud.
5. La relación de la dirección de los vecinos del predio o predios objeto de la solicitud y si fuere posible el nombre de ellos. Se entiende por vecinos las personas titulares de derechos reales, poseedoras o tenedoras de los inmuebles colindantes con el predios o predios sobre los cuales se solicita la licencia de urbanismo o construcción o alguna de sus modalidades.
6. La constancia de pago de la plusvalía si el inmueble o inmuebles objeto de la solicitud se encontrara afectado por este beneficio.
7. La manifestación de si el proyecto sometido a consideración se destinara o no a vivienda de interés social, de lo cual se dejara constancia en el acto que resuelva la licencia.

PARAGRAFO 1: Cuando el objeto de la licencia sea una autorización de remodelación o restauración de fachadas o de demolición de un bien inmueble considerado patrimonio arquitectónico, el solicitante deberá acompañar, además de los documentos señalados en ellos numerales 1 al 6 del presente artículo, concepto favorable de la remodelación, restauración o demolición y el destino de usos expedidos por la entidad encargada de velar por el cumplimiento de las normas sobre patrimonio existentes en el municipio o distrito. Dicha entidad deberá conceptuar acerca de la licencia a mas tardar dentro de los treinta días calendario siguientes a la fecha de la solicitud

PARAGRAFO 2: Cuando se trata de licencias que autoricen a ampliar, adecuar, modificar, cerrar, reparar y demoler inmuebles sometidos al régimen de propiedad horizontal el solicitante deberá acompañar además de los documentos señalados en los numerales 1 al 6, copia autorizada del acta de la asamblea general de copropietarios que permita la ejecución de las obras solicitadas o del instrumento que haga sus veces según lo establezca el reglamento de propiedad horizontal. (Decreto 1052/98 art.10)

ARTICULO 103.- DOCUMENTOS ADICIONALES PARA LA LICENCIA DE URBANISMO: Cuando se trate de licencia s de urbanismo además de los documentos señalados en los numerales 1 a 7 del artículo 10 del presente decreto deben acompañarse;

- a. Tres (3) copias heliográficas del proyecto urbanístico debidamente firmados por un arquitecto quien se hará responsable legalmente de la veracidad de la información contenida en ellos;
- b. Certificación expedida por la autoridad o autoridades municipal o distrital competente, acerca de la disponibilidad de servicios públicos en el predio o predios objeto de la licencia, dentro del termino de la vigencia de la licencia. (Decreto 1052/98 art.11)

ARTICULO 104. - DOCUMENTOS ADICIONALES PARA LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN:

Para las solicitudes de licencia de construcción, además de los documentos señalados en los numerales 1 al 7 del artículo 10 del presente decreto, deberá acompañarse:

- a. Tres (3) juegos de la memoria de los cálculos estructurales, de los diseños estructurales, de las memorias de otras diseños no estructurales y de los estudios geotécnicos y de suelos que sirvan para determinar la estabilidad de la obra, elaborados de conformidad con la normas de construcción sismoresistentes vigentes al momento de la solicitud en especial las contenidas en el capitulo A .11 del titulo A del decreto 33 de 1998 debidamente firmados o rotulados con un sello seco por los profesionales facultados para ese fin, quienes se harán responsables legalmente de los diseños y de la información contenidos en ellos;
- c. Tres (3) copias heliográficas del proyecto arquitectónico debidamente firmadas o rotuladas por un arquitecto, quien se hará responsable legalmente de los diseños y de la información contenidos en ellos. (Decreto 1052/98 art.12)

ARTICULO 105.- EXIGENCIA Y VIGILANCIA DE LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTES. De conformidad con lo establecido por las leyes 388 y 400 de 1997, los curadores urbanos y las entidades municipales competentes para el estudio, tramite y expedición de licencias tendrán la función de exigir y vigilar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en las normas de construcción sismoresistentes vigentes. Esa función la ejercen mediante la aprobación de los proyectos que hayan sido elaborados de conformidad con las normas de construcción sismoresistentes vigentes al momento de la solicitud. (Decreto 1052/98 art.13)

ARTICULO 106. - MATERIALES Y MÉTODOS ALTERNOS DE DISEÑO: En el evento que la solicitud de licencia de construcción prevea el uso de materiales estructurales, métodos de diseño y métodos de construcción diferentes a los prescritos por las normas de construcción sismoresistentes vigentes, debería cumplirse con los requisitos y seguirse el procedimiento establecido en el capítulo 2 del título III de la ley 400 de 1997. (Decreto 1052/98 art.14)

ARTICULO 107. - REVISIÓN DE LOS DISEÑOS: El curador o las entidades municipales encargadas de estudiar, tramitar y expedir licencias, dentro del trámite correspondiente constatar que la construcción propuesta cumpla los requisitos impuestos por las normas de construcción sismoresistentes, mediante la revisión de los parámetros establecidos para los planos, memorias y diseños que deben acompañar los proyectos.

La revisión de los diseños se hará en la curaduría o en la oficina municipal encargada de estudiar, tramitar y expedir licencias de construcción por un ingeniero civil cuando se trate de diseños estructurales y estudios geotécnicos. Cuando se trate de diseños no estructurales la revisión podrá hacerla un arquitecto, ingeniero civil o mecánico. Los ingenieros civiles y los ingenieros mecánicos que revisen diseños deberán estar acreditados ante la asesora permanente para el régimen de construcciones sismoresistentes y cumplir con los requisitos de experiencia e idoneidad que les impone el capítulo 3 del título IV de la ley 400 de 1997.

La revisión de los diseños también podrá hacerla una persona ajena a la curaduría o a la oficina encargada de estudiar, tramitar y expedir licencias, quien deberá ser profesional y reunir las calidades y requisitos señalados en el inciso segundo de este artículo. En este caso quien efectúe la revisión deberá dirigir un memorial a la persona o entidad competente para expedir la licencia donde señale el alcance de la revisión y certifique que las construcciones propuestas se ajustan a las normas sismoresistentes vigentes. El revisor de los diseños no puede ser quien los elaboro ni puede tener relación laboral con este.

El alcance y la revisión de los diseños se sujetaran a las prescripciones que para el efecto contienen las disposiciones de las normas sismoresistentes vigentes. (Decreto 1052/98 art.15)

ARTICULO 108.- TRANSITO DE NORMAS DE CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTES: Las licencias solicitadas en debida forma y aquellas aprobadas bajo el régimen de construcciones sismoresistentes previsto en el decreto 1400 de 1984, continuaran rigiéndose por esa norma aun cuando la licencia se prorrogue, se modifique, se adicione o se requiera una nueva licencia por vencimiento de la anterior. (Decreto 1052/98 art.16)

ARTICULO 109. - COMUNICACIÓN DE LA SOLICITUD DE LAS LICENCIAS. La solicitud de las licencias se comunicaran por el curador o la autoridad municipal ante quien se solicite a los vecinos del inmueble o inmuebles objeto de la solicitud, para que ellos puedan hacerse parte y hacer valer sus derechos. La citación se hará por correo si no hay otro medio más eficaz.

En el acto de citación se dará a conocer el nombre del solicitante de la licencia y el objeto de dicha solicitud.

Si la situación no fuere posible o pudiere resultar demasiado costosa o demorada se insertara en la publicación que para tal efecto tuviere la entidad o en un periódico de amplia circulación local o nacional según el caso.

PARAGRAFO: si el solicitante de la licencia no fuere el titular de los derechos reales principales del predio o predios objeto de la solicitud deberá citarse en los términos y para los efectos de este artículo a quien aparezca como titular de derechos reales. (Decreto 1052/98 art.17)

ARTICULO 110. - Termina para la expedición de las licencias: las entidades competentes y los curadores urbanos, según el caso, tendrán un término de 45 días hábiles para pronunciarse sobre las solicitudes de licencias contados a partir de la fecha de la solicitud. Vencidos los plazos sin que las autoridades se hubieren pronunciado las solicitudes de licencias se entenderán aprobadas en los términos solicitados quedando obligados el curador y los funcionarios responsables a expedir oportunamente las constancias y certificaciones que se requieran para evidenciar la aprobación del

proyecto presentado mediante la aplicación del silencio administrativo positivo. El plazo podrá prorrogarse hasta en la mitad del mismo mediante resolución motivada por una sola vez, cuando el tamaño o la complejidad del proyecto lo amerite.

La invocación del silencio administrativo positivo se someterá al procedimiento previsto en el código contenciosos administrativo. (Decreto 1052/98 art.18)

PARAGRAFO: Se aplicará la Resolución 304 del 16 de Mayo de 2000 emanada de la Corporación Autónoma regional de la Orinoquía cuyo Numeral 3 referente a nuevas Urbanizaciones dice: “Hasta tanto el Municipio de Choachí no tenga solucionado el tratamiento de las aguas residuales (servidas), la Oficina de Planeación Municipal no emitirá permisos para nuevos desarrollos Urbanísticos, sin la respectiva autorización y permisos por parte de CORPORINOQUIA”.

ARTICULO 111. - CONTENIDO DE LA LICENCIA. La licencia contendrá:

1. Vigencia
 2. Características básicas del proyecto según la información suministrada en el formulario de radicación
 3. Nombre del titular de la licencia y del urbanizador o constructor responsable.
 4. Indicación de que las obras deberán ser ejecutadas de forma tal que se garantice tanto la salubridad de las personas, como la estabilidad de los terrenos, edificaciones, y elementos constitutivos del espacio publico.
 5. Indicación de la obligación de mantener en la obra la licencia y los planos aprobados y exhibirlos cuando sean requeridos por autoridad competente.
- d. El acto que resuelva sobre una expedición de licencia, deberá contener las objeciones formuladas por quienes se hicieron parte en el tramite, la resolución de las mismas y las razones en que se fundamentaron dichas decisiones. Las objeciones se tramitaran de acuerdo a lo dispuesto en el articulo 35 del código contencioso administrativo. (Decreto 1052/98 art.19)

ARTICULO 112. - El curador o las entidades municipales encargadas de estudiar, tramitar y expedir licencias, deberán indicar al titular entre otras, las siguientes obligaciones relacionadas con el proceso de construcción:

1. Que la construcción debe someterse a una revisión técnica en los términos que señalan las normas de construcción sismorresistentes vigentes, siempre que la licencia comprenda una construcción de una estructura de más de 3000 metros de área.
 2. Que tiene la obligación de realizar los controles de calidad para los diferentes materiales estructurales y elementos no estructurales que señalan las normas de construcción sismorresistentes vigentes, siempre que la licencia comprenda la construcción de una estructura menor a 3000 metros de área.
- e. Que las obras autorizadas deben contar con la instalación de los equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua establecidos en la ley 373 de 1997 y los decretos que la reglamenten. (Decreto 1052/98 art.20)

ARTICULO 113. - Sujeción al EOT. De acuerdo con el numeral 2 del artículo 99 de la ley 388 de 1997, las licencias se otorgan con sujeción al EOT, planes parciales y a las normas urbanísticas que los desarrollan y complementan y de acuerdo con lo dispuesto a la ley 99 de 1993 y en sus reglamentos. No se requerirán licencia o plan de manejo ambiental cuando el EOT hay sido expedido de conformidad con lo dispuesto en la ley 388 de 1997.

A partir del 1 de Julio de 2000 sólo podrán expedirse licencia de urbanismo o construcción o sus modalidades de conformidad con lo dispuesto en el EOT.(Ley 546/99)

ARTICULO 114. NOTIFICACIÓN DE LICENCIAS. Los actos de los curadores y los actos administrativos que resuelvan sobre las solicitudes de licencia serán notificados a los vecinos personalmente por quien haya expedido el acto o por la persona a quien éste delegue para surtir la notificación. En el evento que el solicitante de la licencia sea un poseedor, se deberá notificar personalmente el acto que resuelve la solicitud al titular de los derechos reales del bien objeto de la licencia.

Si no hay otro medio más eficaz de informar a los vecinos y al titular de los derechos reales, para hacer la notificación personal se le enviará por correo certificado una citación a la dirección que aquel haya anotado al intervenir por primera vez en la actuación, o en la nueva que figure en comunicación hecha especialmente para tal propósito. La constancia del envío de la citación se anexará al expediente. El envío se hará dentro de los cinco (5) días siguientes a la expedición del acto.

Al hacer la notificación personal se entregará al notificado copia íntegra, auténtica y gratuita de la decisión.

Si no se pudiere hacer la notificación personal al cabo de cinco (5) días del envío de la citación, se fijará edicto en lugar público del respectivo despacho, por el término de diez(10) días, con inserción de la parte resolutive de la providencia. (Decreto 1052/98 art.22)

ARTÍCULO 115. VÍA GUBERNATIVA, REVOCATORIA DIRECTA Y ACCIONES. Contra los actos que resuelvan las solicitudes de licencias procederán los recursos de la vía gubernativa, la revocatoria directa y las acciones establecidas en el Código Contencioso Administrativo. (Decreto 1052/98 art.23)

ARTÍCULO 116. VIGENCIA Y PRÓRROGA. Las licencias tendrán una vigencia máxima de veinticuatro (24) meses prorrogables por una sola vez por un plazo adicional de doce (12) meses, contados a partir de la fecha de su ejecutoria.

Cuando en un mismo acto se conceda licencia de urbanización y construcción, éstas tendrán una vigencia máxima de treinta y seis (36) meses prorrogables por un período adicional de doce (12) meses, contados a partir cae la fecha de su ejecutoria.

La solicitud de prórroga deberá formularse dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al vencimiento de la respectiva licencia, siempre que el urbanizador o constructor responsable certifique la iniciación de la obra. (Decreto 1052/98 art.24)

ARTÍCULO 117. TRÁNSITO DE NORMAS URBANÍSTICAS. Cuando una licencia pierda su vigencia por vencimiento del plazo o de la prórroga, el interesado deberá solicitar una nueva licencia ajustándose a las normas urbanísticas vigentes al momento de la nueva solicitud.

Sin embargo, si las normas urbanísticas vigentes al momento de la expedición de la licencia vencida hubieren sido modificadas, el interesado tendrá derecho a que la nueva licencia se le conceda con base en la misma norma en la que se otorgó la licencia vencida, siempre que no haya transcurrido un término mayor a un (1) mes calendario entre el vencimiento de la licencia anterior y la solicitud de la nueva licencia, y además que las obras se encuentren en los siguientes casos, que serán certificados por el constructor o urbanizador responsable ante la autoridad competente para la expedición de la licencia. La certificación se dará bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestada por la presentación de la solicitud.

1.En el caso de las licencias de urbanismo, cuando las obras de la urbanización se encuentren ejecutadas en un treinta (30%) por ciento.

2. En el caso de las licencias de construcción cuando por lo menos la mitad de las unidades constructivas autorizadas, cuenten como mínimo con el cincuenta (50%) por ciento de la estructura portante o el elemento que haga sus veces, debidamente ejecutada. (Decreto 1052/98 art.254)

ARTÍCULO 118. VIGENCIA DE LAS LICENCIAS EN URBANIZACIONES POR ETAPAS. Para las urbanizaciones por etapas, el proyecto urbanístico general deberá elaborarse para la totalidad del predio o predios sobre los cuales se adelantará la urbanización y aprobarse mediante acto administrativo por la autoridad competente para expedir la licencia. El proyecto urbanístico deberá

reflejar el desarrollo progresivo de la urbanización definiendo la ubicación y cuadro de áreas para cada una de las etapas.

Para cada etapa se podrá solicitar y expedir una licencia, siempre que se garantice para cada una de ellas la prestación de servicios públicos domiciliarios, los accesos y el cumplimiento autónomo de los porcentajes de cesión. El costo de la licencia corresponderá a la etapa para la que se solicita la licencia.

El proyecto urbanístico general y la reglamentación de las urbanizaciones aprobadas mantendrán su vigencia, y servirán de base para la expedición de las licencias de las demás etapas, siempre que la licencia para la nueva etapa se solicite como mínimo treinta (30) días calendario antes del vencimiento de la licencia de la anterior etapa.

PARÁGRAFO. El proyecto urbanístico general es el planteamiento gráfico de un diseño urbanístico que refleja el desarrollo de uno o más predios, los cuales requieren de redes de servicios públicos, infraestructura vial, áreas de cesiones y áreas para obras de espacio público y equipamiento, e involucra las normas referentes a aprovechamientos y volumetrías básicas, acordes con el Plan de Ordenamiento Territorial y los instrumentos que lo desarrollen. (Decreto 1052/98 art.26)

ARTÍCULO 119. IDENTIFICACIÓN DE LAS OBRAS. En desarrollo de las normas previstas en el Capítulo XI de la Ley 388 de 1997, el titular de cualquiera de las licencias está obligado a instalar una valla con una dimensión mínima de dos metros por un metro, en lugar visible de la vía pública más importante sobre la cual tenga frente o límite el desarrollo o la construcción que haya sido objeto de la licencia. En caso de obras menores se instalará un aviso de cincuenta (50) centímetros por setenta (70) centímetros. En la valla o aviso se deberá indicar al menos:

1. La clase de licencia.
2. El número o forma de identificación de la licencia, expresando la entidad o curador que la expidió.
3. La dirección del inmueble.
4. Vigencia de la licencia.
5. El nombre o razón social del titular de la licencia.
6. El tipo de obra que se esté adelantando, haciendo referencia especialmente al uso o usos, metros de construcción, altura total de las edificaciones, número de unidades habitacionales, comerciales o de otros usos.

La valla se instalará a más tardar dentro de los cinco días siguientes a la fecha de expedición de la licencia y en todo caso antes de la iniciación de cualquier tipo de obra, emplazamiento de campamentos, maquinaria, entre otros, y deberá permanecer durante todo el tiempo que dure la obra. (Decreto 1052/98 art.27)

ARTICULO 120. INFORMACIÓN SOBRE LICENCIAS NO CONCEDIDAS. Cuando una licencia sea negada por razón de no ajustarse la solicitud a las normas urbanísticas, una vez agotados los recursos, el curador que negó la licencia pondrá en conocimiento de ello a los otros curadores del municipio o distrito y a la oficina de planeación o la entidad que haga sus veces. Lo anterior con el fin de que vio se tramite la misma solicitud en las condiciones con que fue inicialmente negada, so pena de incurrir en causal de mala conducta. (Decreto 1052/98 art.28)

ARTÍCULO 121. OBLIGACIÓN DE SUMINISTRAR LA INFORMACIÓN DE LICENCIA. Los curadores urbanos o las oficinas de planeación, o las entidades encargadas de la expedición de licencias, en desarrollo de lo previsto en la ley 79 de 1993, remitirán al Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, dentro de los primeros cinco (5) días de cada mes, la información de la totalidad de las licencias que hayan autorizado durante el mes inmediatamente anterior. Dicha información será enviada en los formularios que para dicho fin expida el DANE.

También los curadores urbanos informarán trimestralmente por escrito al Ministerio de Desarrollo

Económico a más tardar el 30 de enero, 30 de abril, el 30 de julio y 30 de octubre de cada año, la información sobre las licencias estudiadas, tramitadas y expedidas en la respectiva curaduría, correspondientes al trimestre inmediatamente anterior. Dicha información será remitida en los formatos que para tal fin expida el Ministerio. (Decreto 1052/98 art.29)

DEL RECONOCIMIENTO DE CONSTRUCCIONES

ARTICULO 122. CONDICIONES PARA EL RECONOCIMIENTO. Sin perjuicio de las eventuales responsabilidades penales, civiles y administrativas, las construcciones desarrolladas y finalizadas antes del 9 de agosto de 1996, que en la época de su construcción hubieren requerido licencia o el instrumento que hiciera sus veces y no la hubieren obtenido, podrán ser reconocidos por los curadores urbanos del respectivo distrito o municipio, siempre y cuando dichas construcciones se sujeten a la norma urbanística vigente en la época del reconocimiento. (Decreto 1052/98 art.30)

ARTÍCULO 123. TRÁMITE Y EXPENSAS PARA EL RECONOCIMIENTO DE CONSTRUCCIONES. El trámite y las expensas para el reconocimiento de las construcciones desarrolladas y finalizadas se sujetarán a las normas previstas para el caso de las licencias de construcción con las adiciones que aquí se establecen.

El curador ante quien se adelante el trámite deberá realizar una visita técnica ocular personal o a través de un delegado idóneo a la construcción objeto de la solicitud a fin de constatar la veracidad de la información suministrada y el cumplimiento de la norma urbanística.

En el evento que la construcción objeto del reconocimiento no se ajuste a la norma urbanística, el curador deberá solicitar al interesado la adecuación a dicha norma dentro de un plazo máximo de sesenta (60) días. Si transcurrido el término para la adecuación el curador constata por medio de otra visita técnica ocular que el interesado no ha ajustado las construcciones a la normatividad urbanística vigente el reconocimiento le será negado.

Cada inspección técnica ocular que realice el curador a las construcciones objeto de reconocimiento, causará en favor de éste y a cargo del interesado una expensa especial equivalente a medio salario mínimo legal mensual vigente.

PARÁGRAFO. Los curadores urbanos deberán informar a las autoridades que ejerzan el control urbanístico de las solicitudes de reconocimiento de construcciones que les sean presentadas, a fin de que ellas adelanten los procedimientos e impongan las sanciones del caso. También deberán presentar las denuncias penales a que se refiere la Ley 308 de 1996 si a ello hubiere lugar. (Decreto 1052/98 art.31)

ARTÍCULO 124. SOLICITUD DEL RECONOCIMIENTO DE CONSTRUCCIONES. El interesado en adelantar el trámite de reconocimiento de construcciones al momento de la solicitud, deberá acompañar los mismos documentos a que hacen referencia los numerales 1 a 7 del artículo 10 del presente decreto y adicionalmente los siguientes:

1. Copia de un peritaje que sirva para determinar la estabilidad de la construcción debidamente firmado o rotulado con un sello seco por un ingeniero civil matriculado y facultado para ese fin, quien se hará responsable legalmente de los diseños y de la información contenidos en ellos. El peritaje deberá dictarse siguiendo los lineamientos establecidos en las normas sismorresistentes,
2. Tres (3) copias del levantamiento arquitectónico de la construcción, debidamente firmadas por un arquitecto quien se hará responsable legalmente de la veracidad de la información contenida en ellos.
3. La declaración de la antigüedad de la construcción. Esta declaración se hará bajo la gravedad de juramento que se entenderá prestada por la presentación de la solicitud.

(Decreto 1052/98 art.32)

ARTÍCULO 125. RESOLUCIÓN DEL RECONOCIMIENTO DE CONSTRUCCIONES. El acto por el cual se hace el reconocimiento de la construcción deberá ser motivado, causará los mismos gravámenes existentes para la licenciado construcción y tendrá los mismos efectos legales de una licencia de construcción. (Decreto 1052/98 art.33)

ARTÍCULO 126. RECONOCIMIENTO DE CONSTRUCCIONES DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL QUE NO EXCEDE EL RANGO DE LOS (90) SALARIOS MÍNIMOS. El reconocimiento de construcciones de viviendas de interés social que no excedan el rango de los noventa (90) salarios mínimos, se registrarán en todos sus aspectos por el procedimiento establecido en el artículo 66 del presente decreto. (Decreto 1052/98 art.34)

ARTÍCULO 127. CONTROL. En desarrollo del artículo 61 del Decreto 2150 de 1995, corresponde a los alcaldes municipales o distritales directamente o por conducto de sus agentes, ejercer la vigilancia y control durante la ejecución de las obras, con el fin de asegurar el cumplimiento de la licencia de urbanismo o de construcción y de las demás normas y especificaciones técnicas contenidas en el plan de ordenamiento territorial, sin perjuicio de las facultades atribuidas a los funcionarios del Ministerio Público y de las veedurías en defensa tanto del orden jurídico, del ambiente y del patrimonio y espacios públicos, como de los intereses de la sociedad en general y los intereses colectivos.

Para tal efecto, dentro de los cinco (5) días siguientes a la expedición de la licencia, el curador o la entidad que haya expedido la licencia, remitirá copia de ella a las autoridades previstas en este artículo.

ARTÍCULO 128. INFRACCIONES URBANÍSTICAS. De acuerdo con el artículo 103 de la Ley 388 de 1997, toda actuación de parcelación, urbanización, construcción, reforma o demolición que contravenga los planes de ordenamiento territorial o sus normas urbanísticas, dará lugar a la imposición de sanciones urbanísticas a los responsables, incluyendo la demolición de las obras, según sea el caso, sin perjuicio de las eventuales responsabilidades civiles y penales de los infractores. Para efectos de la aplicación de las sanciones estas infracciones se considerarán graves o leves, según se afecte el interés tutelado por dichas normas.

Se considera igualmente infracción urbanística, la localización de establecimientos comerciales, industriales y de servicios en contravención a las normas de usos del suelo, lo mismo que la ocupación temporal o permanente del espacio público con cualquier tipo de amoblamiento o instalaciones, sin la respectiva licencia.

En todos los casos de actuaciones que se efectúen sin licencia o sin ajustarse a la misma, el alcalde, de oficio o a petición de parte, dispondrá la medida policiva de suspensión inmediata de dichas actuaciones, de conformidad con el procedimiento a que se refiere el artículo siguiente. En el caso del Distrito Capital esta función corresponde a los alcaldes locales, de conformidad con lo dispuesto en el Estatuto Orgánico del Distrito Capital.

ARTÍCULO 129. PROCEDIMIENTO DE IMPOSICIÓN DE SANCIONES. Para la imposición de las sanciones previstos en el capítulo XI de la Ley 388 de 1997, las autoridades competentes observarán los procedimientos previstos en el Código Contencioso Administrativo en cuanto sean compatibles a lo establecido en la Ley 388 de 1997, tal como lo estipula el artículo 108 de la misma.

PARÁGRAFO. La restitución de los servicios públicos domiciliarios procederá cuando se paguen las multas de que tratan las Leyes 142 de 1994 y 388 de 1997 y cese la conducta infractora.

ARTÍCULO 130. SANCIONES URBANÍSTICAS. De acuerdo al artículo 104 de la Ley 388 de 1997, las infracciones urbanísticas darán lugar a la aplicación de las sanciones que a continuación se determinan, por parte de los alcaldes municipales, quienes las graduarán de acuerdo con la gravedad de la infracción y la reiteración o reincidencia en la falta, si tales conductas se presentaren:

1. Para quienes parcelen, urbanicen o construyan en terrenos no urbanizables o parcelables, se aplicarán multas sucesivas que oscilarán entre cien (100) y quinientos (500) salarios mínimos legales mensuales, además de la orden policiva de demolición de la obra y la suspensión de servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo señalado por la Ley 142 de 1994.

En la misma sanción incurrirán quienes parcelen, urbanicen o construyan en terrenos afectados al plan vial, de infraestructura de servicios públicos domiciliarios o destinados a equipamientos públicos.

Si la construcción, urbanización o parcelación se desarrollan en terrenos de protección ambiental, o localizados en zonas calificadas como de riesgo, tales como humedales, rondas de cuerpos de agua o de riesgo geológico, la cuantía de las multas se incrementará hasta en un ciento por ciento (100%) sobre las sumas aquí señaladas, sin perjuicio de las responsabilidades y sanciones legales a que haya lugar.

2. Para quienes parcelen, urbanicen o construyan en terrenos aptos para estas actuaciones, sin licencia, se aplicarán multas sucesivas que oscilarán entre setenta (70) y cuatrocientos (400) salarios mínimos legales mensuales, además de la orden policiva de suspensión y sellamiento de la obra y la suspensión de servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo señalado por la Ley 142 de 1994. En la misma sanción incurrirán quienes demuelan inmuebles declarados de conservación arquitectónica o realicen intervenciones sobre los mismos sin la licencia respectiva, o incumplan las obligaciones de adecuada conservación, sin perjuicio de la obligación de reconstrucción que ordena el artículo 106 de la Ley 388 de 1997, así como quienes usen o destinen inmuebles en contravención a las normas sobre usos del suelo.

3. Para quienes parcelen, urbanicen o construyan en terrenos aptos para estas actuaciones, en contravención a lo preceptuado en la licencia, o cuando ésta haya caducado, se aplicarán multas sucesivas que oscilarán entre cincuenta (50) y trescientos (300) salarios mínimos legales mensuales, además de la orden policiva de suspensión y sellamiento de la obra y la suspensión de servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo señalado por la Ley 142 de 1994. En la misma sanción incurrirán quienes destinen un inmueble a un uso diferente al señalado en la licencia, o contraviniendo las normas urbanísticas sobre usos específicos.

4. Para quienes ocupen en forma permanente los parques públicos, zonas verdes y demás bienes de uso público, o los encierren sin la debida autorización de las autoridades municipales o distritales, se aplicarán multas sucesivas que oscilarán entre treinta (30) y doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales, además de la demolición del cerramiento y la suspensión de servicios públicos, de conformidad con lo señalado por la Ley 142 de 1994. Esta autorización podrá darse únicamente para los parques y zonas verdes por razones de seguridad, siempre y cuando la transparencia del cerramiento sea de un noventa por ciento (90%) como mínimo, de suerte que se garantice a la ciudadanía el disfrute visual del parque o zona verde.

En la misma sanción incurrirán quienes realicen intervenciones en áreas que formen parte del espacio público, sin la debida licencia o contraviniéndola, sin perjuicio de la obligación de restitución de elementos a que se refiere el artículo 88 del presente decreto.

5. La demolición total o parcial de las obras desarrolladas sin licencia o de la parte de las mismas no autorizada o ejecutada en contravención a la licencia.

PARÁGRAFO: El producto de estas multas ingresará al tesoro municipal.

ARTÍCULO 131. ADECUACIÓN A LAS NORMAS. En desarrollo del artículo 105 de la Ley 388 de 1997, en los casos previstos en el numeral 2º del artículo precedente, en el mismo acto que impone la sanción se ordenará la medida policiva de suspensión y el sellamiento de las obras. El infractor dispondrá de sesenta (60) días para adecuarse a las normas tramitando la licencia correspondiente. Si vencido este plazo no se hubiere tramitado la licencia, se procederá a ordenar la demolición de las obras ejecutadas a costa del interesado y a la imposición de las multas sucesivas, aplicándose en lo pertinente lo previsto en el párrafo de este artículo.

En los casos previstos en el numeral 3º del artículo anterior, en el mismo acto que impone la sanción se ordenará la suspensión de los servicios públicos domiciliarios y la medida policiva de suspensión y el sellamiento de las obras. El infractor dispondrá de sesenta (60) días para adecuar las obras a la licencia correspondiente o para tramitar su renovación, según sea del caso. Si vencido este plazo no se hubiere tramitado la licencia o adecuado las obras a la misma, se procederá a ordenar la demolición de las obras ejecutadas según la licencia caducada o en contravención a la misma, y a la imposición de las multas sucesivas, aplicándose en lo pertinente lo previsto en el párrafo de este artículo.

PARÁGRAFO: Si dentro de los plazos señalados para el efecto los infractores no se adecuan a las normas, ya sea demoliendo las obras realizadas en terrenos no urbanizables o parcelables, solicitando la licencia correspondiente cuando a ello hubiere lugar o ajustando las obras a la licencia, se procederá por la autoridad competente a la imposición de nuevas multas sucesivas, en la cuantía que corresponda teniendo en cuenta la reincidencia o reiteración de la conducta infractora, sin perjuicio de la orden de demolición, cuando a ello hubiere lugar y la ratificación de la suspensión de los servicios públicos domiciliarios.

ARTICULO 132. - AFECTACIONES: "... Entiéndase por afectación toda restricción impuesta por entidad pública que limite o impida la obtención de licencias de urbanización, de parcelación, de construcción o de funcionamiento, por causa de una obra pública, o por protección ambiental". Ley 9/89 artículo 37.

También podrán existir servidumbres constituidas para la prestación de los servicios públicos domiciliarios (Ley 142/94).

Todas estas afectaciones deben ser tenidas en cuenta por la autoridad municipal que expide la licencia. Deberán establecerse los mecanismos necesarios para determinar las afectaciones antes de expedir la licencia.

ARTICULO 133 . - para el desarrollo de proyectos agroindustriales e institucionales se requiere:

1. Demarcación del predio donde se establezca el uso y las normas generales correspondientes, y los estudios técnicos y ambientales según las características del uso solicitado.
2. Llenar todos los requisitos solicitados para la obtención de la licencia de construcción, de funcionamiento (tramitado ante la respectiva entidad) y ambiental (plan de manejo).

ARTICULO 134. - La Oficina de Planeación expedirá permisos o licencia para adelantar cualquier actividad en las Zonas Urbana y Rural del Municipio así:

1. Licencia de Construcción. Es el permiso para adelantar las obras de construcción, ampliación, modificación y reparación de edificaciones.
2. Licencias de demolición de edificaciones.
3. Licencias para obras de urbanización o parcelación. Es el permiso para iniciar obras de urbanismo en un predio.
4. Licencias de funcionamiento.

NOTA: Para aclaración de conceptos, ver el anexo: glosario.

ARTICULO 135. - Para adelantar obras de urbanismo, edificaciones y/o modificaciones de las mismas, se requiere la inscripción previa en la Oficina de Planeación Municipal, de las empresas constructoras y/o urbanizadoras y de los Ingenieros Civiles y/o Arquitectos responsables de su diseño, dirección, interventoría y coordinación.

Para efectuar esta inscripción es requisito indispensable la presentación de la respectiva matrícula profesional y/o certificado de constitución o gerencia.

ARTICULO 136. - Los técnicos y maestros de obra, requieren estar inscritos en una Asociación de Técnicos Constructores, la cual los clasificará y calificará de acuerdo a su experiencia y les concederá el respectivo carnet para adelantar obras, además deberán certificar la vigencia de dicha matrícula o inscripción ante la Oficina de Planeación del Municipio.

ARTICULO 137. AUTORIZACIÓN DE USO Y FUNCIONAMIENTO - Para conceder autorización de uso y funcionamiento, la Oficina de Planeación deberá efectuar la respectiva demarcación sobre el uso permitido cuando la construcción sea nueva y emitir concepto cuando se trate de cambio de uso en una edificación ya establecida.

ARTICULO 138. LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO - Para obtener la Licencia de Funcionamiento, el interesado debe realizar los siguientes trámites:

1. Efectuar solicitud ante la Oficina de Planeación Municipal pidiendo la demarcación y/o el concepto de uso.
2. Presentar la Licencia de Construcción aprobada si la edificación es nueva, o de adecuación, si es antigua y se solicita cambio de uso.
3. Cumplir con las exigencias de salud, seguridad, policía y demás normas que se fijen para el funcionamiento del uso solicitado.
4. Una vez cumplidos estos requisitos la Alcaldía expedirá la Licencia de uso y funcionamiento la cual tendrá vigencia de un (1) año con vencimiento a 31 de Diciembre al cabo del cual se deberá renovar.

ARTICULO 139. - Durante la ejecución de las obras aprobadas la Administración Municipal por intermedio de la Oficina de Planeación y las entidades prestadoras de los servicios, efectuaran las inspecciones necesarias para constatar el desarrollo de la obra de acuerdo con las normas y parámetros estipulados, los constructores facilitarán y colaborarán a los funcionarios delegados el cabal cumplimiento de sus labores y acatarán las respectivas observaciones de inmediato; deben quedar constancia en actas, oficios o en el respectivo libro de obra o bitácora.

ARTICULO 140. LICENCIAS DE URBANISMO Y DE CONSTRUCCIÓN - Todo proyecto de urbanismo y de construcción requiere de la respectiva licencia para iniciar su desarrollo. Para la expedición de estas Licencias se dará aplicación a lo establecido en la ley 9 de 1989, ley 388 de 1997, decreto 1052 de 1998 y demás normas complementarias, efectuando en todo caso los siguientes trámites:

1. Consultar la reglamentación vigente sobre el predio motivo del proyecto, lo cual puede hacerse por consulta directa en la Oficina de Planeación Municipal o por solicitud de demarcación.
2. Con base en la reglamentación vigente se elaborarán los planos de la nueva edificación o de la modificación a una existente.

PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL

ARTICULO 141 . - APLICACIÓN: La publicidad exterior visual se entiende como el medio masivo de comunicación, permanente o temporal, fijo o móvil, que se destine a llamar la atención del público a través de leyendas o elementos visuales en general, tales como dibujos, fotografías, letreros o cualquier otra forma de imagen que se haga visible desde las vías de uso público, bien sean peatonales o vehiculares y cuyo fin sea comercial, cívico, cultural, político, institucional o informativo. Tales medios pueden ser vallas, avisos, tableros electrónicos, pasacalles, pendones, colombinas, carteleras, magadores, globos y otros similares.

PARÁGRAFO 1: No se entenderá como publicidad exterior visual las señales viales o de tránsito, la nomenclatura domiciliaria y la información sobre sitios de interés histórico, cultural o institucional, siempre que dichas señales sean puestas con la autorización de la Administración Municipal. Tampoco se considera Publicidad Exterior Visual las expresiones artísticas como pinturas o murales, siempre que no contengan mensajes comerciales o de otra naturaleza.

PARÁGRAFO 2: Para los efectos del presente Acuerdo se entiende por señal vial o de tránsito todo dispositivo o aviso instalado en las vías públicas para el control y regulación del tránsito y para

información de conductores y peatones. Dichas señales se elaborarán e instalarán con sujeción a las reglas establecidas en el manual interamericano acogido por Colombia mediante Resolución número 8364 del 31 de Agosto de 1973 del ministerio de Obras Públicas y la Ley 62 de 1982, o por las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

La señalización vial del Municipio de Choachí no podrá contener publicidad de ninguna clase.

ARTICULO 142. - Elementos constitutivos de Amoblamiento Urbano: Se entenderá por Mobiliario Urbano el conjunto de elementos colocados a instancias de la administración para el servicio, uso y disfrute del público y que hacen parte del medio ambiente urbano y del espacio público de la ciudad. De igual modo los que ofrecen información, orientación y mejores condiciones de seguridad, tranquilidad e higiene.

Son elementos de Amoblamiento Urbano, entre otros los siguientes:

- De Comunicación: Las cabinas telefónicas, los buzones;
- De Información: La nomenclatura, señalización, carteleras locales, mogadores, identificaciones arquitectónicas o urbanas;
- De Organización: Las señales de tránsito, paraderos, bolardos, transformadores eléctricos, cajas de teléfonos, tapas de alcantarillas;
- De Ambientación: El alumbrado público, las bancas, los asientos y materas, objetos decorativos, monumentos y esculturas;
- De Recreación: Los juegos y aparatos de pasatiempo de propiedad pública;
- De Salud e Higiene: Los baños y objetos recolectores de basura;
- De Seguridad: Los hidrantes, barandas y cerramientos;

PARÁGRAFO: La Entidad oficial que instale o autorice instalar elementos de Mobiliario Urbano, será responsable, directamente o a través de terceros del mantenimiento y perfecta conservación de los mismos.

ARTICULO 143. - PROHIBICIONES: No podrá colocarse publicidad visual exterior en los siguientes sitios:

- a) En las áreas que constituyan espacio público de conformidad con las normas Municipales y la ley 9ª de 1989 o con las normas que las modifiquen, complementen o sustituyan.
- b) En las zonas históricas, edificios o sedes de entidades públicas, salvo que se trate de avisos que indiquen el nombre de las entidades y lugares históricos.
- c) En sectores residenciales, salvo que se trate de avisos adosados a la pared de establecimientos comerciales, los cuales en dichos sectores no podrán tener iluminación; esta prohibición no será aplicable en ejes de actividad mixta.
- d) En zonas declaradas como reservas naturales, hídricas y en zonas declaradas como ecosistemas estratégicos, excepto las vallas de tipo institucional que informen sobre el cuidado de estas zonas, las cuales en todo caso deberán ser armónicas con el objeto de esta norma.
- e) Sobre árboles, piedras o cualquier otro elemento constitutivo del paisaje natural.
- f) En lugares en los que la colocación afecte u obstaculice el libre tránsito peatonal, en donde interfiera con la visibilidad de la señalización vial, informativa y de la nomenclatura urbana, aún cuando sean removibles.
- g) Dentro de los 200 metros de distancia de los bienes declarados monumentos nacionales (Art. 3 Ley 140/94).
- h) Sobre la infraestructura, tales como postes de apoyo a las redes eléctricas y telefónicas, puentes, torres eléctricas y cualquier otra estructura de propiedad del estado.
- i) En la propiedad privada, sin el consentimiento del propietario o poseedor.

CARACTERISTICAS PARTICULARES Y CONDICIONES PARA LA FIJACION DE LA PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL

AVISOS

ARTICULO 144. - DEFINICIÓN: Se entiende por Aviso el elemento que se utiliza como anuncio, identificación, señal, advertencia o propaganda, que con fines profesionales, culturales, comerciales, turísticos o informativos se instala adosado a las fachadas de edificaciones.

ARTICULO 145. - UBICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS: Por cada establecimiento se permitirá un aviso, excepto en el caso que la edificación tenga dos (2) o más fachadas en cuyo caso se autorizará uno por cada una de ellas. Los avisos deberán reunir las siguientes características:

- a) Sólo podrá existir un aviso por fachada, el cual no podrá exceder el 10% del área de la fachada del respectivo establecimiento. En cualquier caso los avisos no podrán tener un área superior a 2 metros cuadrados, ni utilizar área complementaria de la edificación. Cuando el diseño de la edificación no permita la colocación del aviso en el primer piso se puede utilizar área complementaria del piso inmediatamente superior. El borde inferior debe estar a una altura de 1.50 metros del nivel del piso y su altura no puede exceder de un metro.
- b) Cuando en un mismo predio se desarrollen varias actividades comerciales éstas se anunciarán dentro de un mismo marco (iguales tamaños, materiales, colores, alturas, etc.), el cual deberá cumplir con los requerimientos de este acuerdo.
- c) Las estaciones de expendio de combustibles y los establecimientos comerciales con áreas de parqueo superior a 200 metros cuadrados, podrán colocar dentro del perímetro del predio el aviso comercial separado de la fachada, siempre y cuando no se ubique en zonas de protección ambiental, andenes, calzadas de vías y donde este acuerdo lo prohíbe. En este caso la altura máxima permitida será de 8 metros contados desde el nivel del piso hasta el punto más alto.
- d) Los avisos promocionales no deben superar el 5% de la fachada del local comercial y en ningún caso podrá ocupar área alguna de la fachada del piso superior.
- e) Los avisos ubicados en locales comerciales dentro de la unidad de consolidación y la unidad de restauración y/o conservación urbanística no podrán ser luminosos intermitentes, ni reflectivos.
- f) Los avisos políticos serán autorizados temporalmente por el Alcalde por medio de la Secretaria de Gobierno a petición de los grupos políticos, donde se señale el sitio de ubicación, las características generales del aviso, el mensaje y dimensiones, así como el tiempo de colocación, deberán ser retirados dentro de los ocho (8) días siguientes a la fecha de los comicios electorales.
- g) Los parasoles con avisos se podrán colocar a una altura mínima de 2.10 metros.

ARTICULO 146. - PROHIBICIONES: No esta permitido colocar avisos bajo las siguientes condiciones:

- a) Los avisos volados o salientes de la fachada.
- b) Los que sean elaborados con pintura o materiales reflectivos.
- c) Los pintados o incorporados en cualquier forma a las ventanas o puertas de la edificación.
- d) Los adosados o suspendidos en antepechos superiores al segundo piso.
- e) En las vías de acceso al Municipio, no se permitirán avisos que estén montados sobre estructuras metálicas u otro material estable.

ARTICULO 147. - RESPONSABLES: Son responsables por el incumplimiento de lo que aquí se reglamenta la persona natural o jurídica que elabore el aviso y el propietario del establecimiento que coloque o permita colocar avisos sin el cumplimiento de los requisitos previstos, quienes se harán acreedores a las sanciones establecidas en el presente acuerdo.

VALLAS

ARTICULO 148. - DEFINICIÓN: Entiéndese por valla todo anuncio permanente o temporal utilizado como medio masivo de comunicación, que permite difundir mensajes publicitarios, cívicos, comerciales, turísticos, culturales, políticos, institucionales, artísticos, informativos o similares, que se coloquen para su apreciación visual en lugares exteriores y que se encuentra montado sobre una estructura metálica u otro material estable con sistemas fijos; el cual se integra física, visual, arquitectónica y estructuralmente al elemento que lo soporta y a su entorno.

ARTICULO 149. - UBICACIÓN Y CARACTERÍSTICA: Las vallas en el Municipio de Choachí, podrán ubicarse únicamente sobre los corredores viales Santa fe de Bogotá - Choachí y Choachí - El Empalme, con una dimensión máxima de 30 metros y una distancia mínima de 250 metros con las más próximas; dentro del casco urbano, solo se permitirán vallas de carácter temporal, que anuncien obras de construcción, remodelación, adecuación o ampliación. En todos los casos deberán conservar sin importar su sentido las siguientes condiciones:

- a) En lotes privados se podrán colocar una valla, siempre y cuando su dimensión no supere los 30 metros cuadrados y conserve armonía con su entorno.
- b) En obras en construcción, restauración, remodelación, adecuación o ampliación; en estos casos sólo podrá colocarse una valla, antes de iniciar la obra y retirada hasta dos meses después de haberse terminado la obra. Se ubicará en cualquier caso dentro del paramento y contendrá la información referente al proyecto, número de licencia, dirección del predio, tiempo de ejecución, entidades o personas encargadas y demás datos que estime conveniente la oficina de planeación Municipal. Las vallas de este tipo no podrán ocupar más del 10% del área de la fachada y tendrán una dimensión máxima de 2 metros cuadrados.
- c) En los casos que se colocasen vallas encima de un determinado predio, dentro de las condiciones antes descritas, las mismas no podrán tener una altura mayor a 15 metros contados a partir del piso y hasta la parte más alta de la misma, ni sobrepasar en mas de 3 (tres) metros el nivel de construcción permitido en el sector, los vértices de la valla no sobresaldrán en ninguno de los costados los límites del inmueble. Además de los requisitos anteriores, se necesitará adicionar el concepto técnico sobre cimentación y resistencia expedido y firmado por un ingeniero civil debidamente matriculado, quién se hará responsable por las consecuencias técnicas que esto pueda acarrear.
- d) Las vallas deberán estar decoradas sobre láminas metálicas, acrílicos, plásticos, u otro material resistente a los fenómenos atmosféricos.
- e) Las vallas podrán estar iluminadas interior o exteriormente, excepto en áreas residenciales, en donde sólo podrán ubicarse vallas que anuncien obras de construcción, remodelación, adecuación o ampliación.
- f) Sobre los corredores viales identificados en el artículo 10 del presente acuerdo (zonas rurales), únicos donde se permitirá la colocación de vallas en el Municipio, se deberá conservar una distancia mínima de 15 (quince) metros lineales a partir del borde de la calzada. (Art. 4 Ley 140/94).
- g) Las vallas que utilicen servicios públicos, deberán cumplir con los requisitos establecidos para su instalación, uso y pago.

ARTICULO 150. - PROHIBICIONES: Además de lo consignado en el artículo 4 del presente acuerdo, no esta permitido colocar vallas bajo las siguientes condiciones:

- a) En ningún caso, las vallas podrán tener un área superior a 30 metros ni podrán utilizar pintura o material reflectivo.
- b) Sobre el techo de casetas, kioscos o cualquier otra construcción que no garantice la seguridad de la misma y de los predios aledaños.
- c) No se permite la concentración o cualquier tipo de superposición de vallas.

ARTICULO 151. - VALLAS INSTITUCIONALES: Las vallas institucionales tienen por objeto comunicar actividades de organismos del estado. Se regirán por lo previsto en el presente acuerdo y sólo por excepción podrán utilizarse en el espacio público adyacente a la obra en desarrollo, teniendo el carácter de temporal. Su área máxima será de 10 metros cuadrados.

ARTICULO 152. - VALLAS DE CARÁCTER POLÍTICO: La colocación de este tipo de vallas con motivo de comicios electorales deberá:

- a) Ser autorizada por la Alcaldía a través de la Secretaria de Gobierno, por un tiempo determinado y previa petición escrita de los grupos políticos interesados.
- b) Indicar claramente el sitio de ubicación, el mensaje, cantidad y dimensión de las vallas.

- c) Cumplir con lo establecido en el presente acuerdo, sobre la características propias y de ubicación de la publicidad exterior visual.
- d) No podrá interferir la visibilidad o tránsito para conductores de vehículos o transeúntes.

PARÁGRAFO: Las autorizaciones garantizadas por la Secretaría de Gobierno, tendrán carácter temporal y las vallas deberán ser retiradas dentro de las setenta y dos (72) horas siguientes al cierre de los comicios electorales. La persona encargada de la campaña que solicite permiso para instalar las vallas y avisos políticos, firmará un Convenio con la Secretaría de Gobierno, mediante el cual se compromete a cumplir con las condiciones del permiso y a retirar por su cuenta vallas autorizadas, una vez vencido el término establecido. En caso contrario la Alcaldía a través de la Secretaría de Gobierno y de la Inspección de Policía, retirarán a costa del responsable la valla o avisos sin que este pueda reclamar administrativamente los perjuicios que se deriven por tal causa.

PASACALLES Y PENDONES

ARTICULO 153. - DEFINICIÓN: Son formas de publicidad exterior visual que tienen como finalidad anunciar de manera eventual o temporal una actividad o evento o la promoción de comportamientos cívicos. Estos anuncios serán registrados ante la Secretaría de Gobierno Municipal. No podrá contener mensajes comerciales o de patrocinador en un área superior al 25% del tamaño total del pasacalle o pendón. Estos podrán colocarse en un tiempo no superior a 120 horas antes del evento y durante el desarrollo del mismo; deberán ser retirados o desmontados por quien hizo el registro dentro de las siguientes 72 horas después de terminado el registro o actividad.

ARTICULO 154. - CARACTERÍSTICAS DE LOS PENDONES: Los pendones a registrar en el Municipio de Choachí, deberán contar con las siguientes características:

- a) El material será tela o similares, teniendo en sus partes superior e inferior una reglilla de madera.
- b) Se permitirá colocar pendones en las vías públicas del casco urbano únicamente para eventos cívicos, institucionales, culturales, artísticos, políticos y deportivos.
- c) La distancia mínima entre pendones será de 80 metros en el área urbana y fuera de esta, hasta una distancia de dos (2) kilómetros será de 250 metros, más allá de esta distancia, deberán existir por lo menos 500 metros entre pendones.

ARTICULO 155.- CARACTERÍSTICAS DE LOS PASACALLES: Los pasacalles a registrar en el Municipio de Choachí, deberán contar con las siguientes características:

- a) El material será tela o similares, teniendo en sus partes laterales una reglilla de madera y contarán con perforaciones que permitan la libre circulación del aire.
- b) La distancia mínima entre pasacalles será de 100 metros dentro del área urbana y fuera de ésta, no se permitirá la colocación de este tipo de elementos, considerando que pueden llegar a afectar la seguridad vial.
- c) La altura a instalarse será únicamente entre cinco (5) y siete (7) metros sobre el nivel de la calzada.
- d) Los mensajes publicitarios que pudieren tener no podrán sobrepasar al 25% del área del pasacalle.

PARÁGRAFO: No se permitirá la instalación de pendones o pasacalles en el marco del Parque Principal.

CARTELERAS Y MOGADORES

ARTICULO 156.- DEFINICIÓN: Las carteleras para efectos del presente acuerdo serán, aquellas áreas delimitadas por un rectángulo de no más de dos por cuatro (2 x 4) metros, sobre los muros de cerramiento de los lotes, en las cuales se podrán fijar afiches o carteles. La delineación de dicho

rectángulo será realizada por la administración.

Mogador es la estructura ubicada por las autoridades Municipales o autorizadas por las mismas en el espacio público, con el fin de que a ella se adosen carteles o afiches. Estos no podrán ser superiores a 1.50 metros en cualquiera de sus dimensiones.

ARTICULO 157.- UBICACIÓN: Las carteleras locales podrán ubicarse únicamente en los muros de cerramiento de lotes, previo consentimiento por parte de su propietario.

No podrán ser ubicadas carteleras ni mogadores en la propiedad privada, sin consentimiento del propietario o poseedor, además de los lugares descritos en las prohibiciones generales del presente acuerdo

PARÁGRAFO: Sólo se podrán fijar carteles o afiches en las carteleras y mogadores, quienes en perjuicio de lo aquí establecido fijen carteles o afiches en otros sitios, serán sancionados de conformidad con lo dispuesto en el presente acuerdo.

OTRAS FORMAS DE PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL

ARTICULO 158.- MURALES ARTÍSTICOS: Son murales artísticos los que con carácter decorativo y con motivos artísticos se pintan directamente sobre los muros de las culatas de las edificaciones y muros de cerramiento. Quien patrocine la colocación de murales artísticos, tendrá derecho a un 10% del mismo para hacer anuncios publicitarios. El área de los murales no podrá ser mayor a 30 metros cuadrados.

PARÁGRAFO 1: Está prohibido pintar anuncios publicitarios sobre los muros, las culatas de las edificaciones y los muros de cerramiento de los lotes sin construir.

PARÁGRAFO 2: Toda valla publicitaria, aviso y mural artístico, deberán llevar en sitio visible el número del registro por el cual es permitida, su fecha de expedición y su vigencia. La no colocación de la información a que se refiere este artículo dará lugar a que la valla, el aviso o el mural artístico, se consideren sin registro, y podrá ser ordenado su retiro o ser retirado por el funcionario de policía y sin perjuicio de la aplicación de las sanciones a que haya lugar.

ARTICULO 159.- GLOBOS ANCLADOS, ELEMENTOS INFLABLES, COLOMBINAS O SIMILARES: Los elementos de este tipo de publicidad, incluyendo los instalados en lotes o edificaciones privadas, se sujetarán a lo previsto para las vallas en el presente acuerdo y serán registrados ante la administración municipal, por un plazo máximo de 72 horas y en ningún caso podrán ubicarse sobre vías.

ARTICULO 160.- No se permitirá la colocación del tipo de publicidad exterior visual de que trata el artículo 20 del presente acuerdo en los siguientes sitios, además de los mencionados en el artículo 4 del presente acuerdo:

- a) Sobre vías o zonas con características paisajísticas singulares.
- b) Separadores de vías y fachadas de las edificaciones.
- c) Sobre elementos naturales como árboles, rocas o similares.
- d) Sobre luminarias de parques, plazoletas, vías peatonales, zonas verdes, elementos del sistema hídrico u orográfico, postes, muros y similares.

ARTICULO 161.- No se podrá colocar publicidad exterior visual diferente a la establecida en el presente acuerdo. No obstante, se podrán implementar las innovaciones tecnológicas a los actuales elementos de publicidad exterior visual.

ARTÍCULO 162. Para efectos de información y orientación a la comunidad se instalará una valla en lugar plenamente visible, en la cual se sugiera consultar en la Oficina de Planeación antes de proceder a comprar predios.

MECANISMOS DE CONTROL Y SANCIONES

REGISTRO Y SANCIONES

ARTICULO 163.- REGISTRO: Otórguese competencia a la Secretaría de Gobierno para abrir el *Registro de Colocación de Publicidad Exterior Visual*, el cual será público (A. 11 Ley 140/94). El responsable de la publicidad la deberá registrar ante dicha dependencia a más tardar dentro de los tres (3) días hábiles antes de su colocación. Ese registro será público. Para efectos del registro, el responsable, o su representante legal, deberá aportar por escrito y mantener actualizados los siguientes datos:

- a) Tipo de publicidad y ubicación.
- b) Identificación del anunciante, NIT y demás datos para su localización.
- c) Identificación del propietario o poseedor del inmueble o predio donde se ubique la publicidad, junto con su dirección, documento de identidad, NIT, teléfono y demás datos para su localización.
- d) Ilustración, bosquejo o fotografías de la publicidad exterior visual y transcripción exacta de los textos que en ella aparecen.
- e) Cualquier cambio de esta información deberá ser avisado dentro de los tres días siguientes a la entidad responsable de llevar el registro, quien es responsable de su actualización. Para efectos sancionatorios, la no actualización de la información equivale al no registro.

PARÁGRAFO: Además de lo anterior, toda persona que solicite número de registro para su publicidad, deberá presentar una carta en la cual se comprometa a desmontarla una vez cumplido el término por el cual fuere permitida.

ARTICULO 164.- SANCIONES: Cuando se hubiere colocado publicidad exterior visual en sitios prohibidos o no autorizados a solicitud de parte o de oficio se iniciará el respectivo acto administrativo a efectos de su desmonte. Si no se ha registrado o su registro se encuentra desactualizado, se ordenará su remoción.

Si la publicidad no se ajusta a las normas vigentes, según el caso, se ordenará su remoción o modificación, para lo cual se dará un plazo de tres (3) días hábiles. Vencido este plazo, se ordenará su remoción a costa del infractor.

La decisión deberá adoptarse en el término de diez (10) días hábiles a partir del conocimiento del hecho.

Será competente la autoridad ante la cual se efectuó o debería efectuar el registro.

PARÁGRAFO: Las vallas, avisos, pasacalles y demás formas de publicidad exterior visual que sean removidas y no reclamadas por el propietario dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de la ejecutoria de la resolución que ordena la remoción, podrán ser donadas por la administración a un establecimiento de naturaleza pública o destruirlas.

ARTICULO 165.- MULTAS: Los infractores incurrirán en multas de acuerdo con el artículo 14 de la ley 140 de 1994, en el cual se especifican las sanciones por vallas. En caso de no poder ubicar al anunciante de la publicidad exterior visual, la multa podrá aplicarse si a ello hubiere lugar, al anunciante, al dueño o arrendatario, etc. del inmueble que permitan la colocación de dicha publicidad. Dicha sanción será aplicará por el Alcalde.

PARÁGRAFO: Quien instale publicidad exterior visual en propiedad privada, sin el consentimiento del propietario o poseedor, deberá retirarla en el término de veinticuatro (24) horas después de recibida la respectiva notificación.

ARTICULO 166.- El funcionario que permita colocar publicidad exterior visual contraviniendo lo establecido en este Acuerdo y en la Ley, incurrirá en causal de mala conducta.

ARTICULO 167.- Contenido de los Mensajes: No estarán permitidas prácticas atentatorias contra la moral y las buenas costumbres o que induzcan a la confusión con la señalización vial e informativa.

ARTICULO 168.- DEL NÚMERO DE REGISTRO: Cuando la publicidad exterior visual se haga sobre vallas, en su parte inferior derecha deberá incluir el número de registro, en forma visible y legible desde el espacio público.

ARTICULO 169.- En áreas deportivas, culturales, educativas y residenciales, solo podrá publicitarse las marcas de los respectivos productos.

ARTICULO 170.- VIGENCIA DE LICENCIAS: Las licencias o autorizaciones que se hallaren vigentes antes de la expedición del presente acuerdo, conservarán su validez hasta la fecha de su vencimiento. En caso de no haberse señalado plazo, tal permiso o licencia perderá su validez seis (6) meses después de la entrada en vigencia de este acuerdo.

La publicidad exterior visual que no presente ningún tipo de licencia o permiso deberá ser registrada dentro de un plazo no mayor a seis (6) meses a solicitud del anunciante. Las solicitudes de registro se evaluarán teniendo en cuenta lo estipulado en el presente Acuerdo, vencido este plazo la publicidad visual que no esté registrada se le aplicará la respectiva sanción.

ARTICULO 171.- AVISO DE PROXIMIDAD. Salvo en lo estipulado en el artículo cuarto (4), podrá colocarse publicidad exterior visual en zonas rurales para advertir sobre la proximidad de un lugar o establecimiento.

Dicha publicidad sólo podrá colocarse al lado derecho de la vía, según sentido de circulación del tránsito en dos lugares diferentes dentro del kilómetro anterior del establecimiento. Los avisos deberán tener un tamaño máximo de cuatro (4) metros cuadrados y no podrán ubicarse a una distancia inferior a quince (15) metros lineales contados a partir del borde de la calzada más cercana al aviso.

No podrá colocarse publicidad indicativa de proximidad de lugares o establecimientos obstaculizando la visibilidad de señalización vial y de nomenclatura e informativa.

ARTICULO 172.- MANTENIMIENTO: A toda publicidad exterior visual deberá dársele adecuado mantenimiento, de tal forma que no presente condiciones de suciedad, inseguridad o deterioro.

ARTICULO 173.- IMPUESTOS: "Corresponde al Concejo Municipal adecuar el impuesto autorizado por las leyes 97 de 1913, 84 de 1915 al cual se refiere la ley 14 de 1983, el decreto 1333 de 1986 y la ley 75 de 1986, de suerte que también cubra la colocación de toda publicidad exterior visual, definida de conformidad a la ley 140/94".

DISPOSICIONES PARA FACHADAS Y NOMENCLATURA URBANAS

ARTICULO 174. FACHADAS: Se buscará uniformidad en los colores de las fachadas al interior del casco urbano, las cuales tendrán únicamente dos colores: café o verde oscuros para el zócalo (el cual podrá oscilar entre 0.60 metros y 1.20 metros) y tonos claros (blanco, crema, azul, verde, rosado) para el resto de las mismas. En ningún caso podrá pintarse cualquier tipo de publicidad sobre las fachadas. Se excluyen de la anterior disposición, aquellas fachadas que presenten materiales como piedra, mármol, ladrillo a la vista y tableta.

PROCEDIMIENTOS Y SANCIONES

ARTICULO 175. INSTANCIAS DE GESTIÓN DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL - Son instancias de gestión del Esquema:

- a. El Alcalde Municipal es el principal gestor del Esquema.
- b. La oficina o secretaría de planeación municipal, es la entidad coordinadora del proceso y responsable directa de los aspectos técnicos y operativos del esquema.
- c. El Concejo Municipal, Corporación Administrativa que regula el proceso de formulación y gestión del esquema mediante su adopción normativa.

ARTICULO 176. INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN - Son instancias de participación:

- a. El Consejo Territorial de Planeación CTP, que es una instancia corporativa representativa de los diferentes sectores, gremios y organizaciones y sociales del municipio. Su nombramiento se hará mediante Decreto Municipal de conformidad con lo establecido en la Ley 152 de 1994 y el Acuerdo reglamentario que determine su constitución.
- b. Se creará el Comité de Veeduría y Control ciudadano para el seguimiento de la gestión del Esquema de Ordenamiento Territorial. Estará integrado por el Personero Municipal un representante del Concejo Municipal, un representante del Consejo Territorial de Planeación y un representante de la comunidad por cada vereda.

ARTICULO 177. AFECTACIONES - "Entiéndase por afectación toda restricción impuesta por entidad pública que limite o impida la obtención de licencias de urbanización, de parcelación, de construcción o de funcionamiento, por causa de una obra pública, o por protección ambiental". Ley 9/89 artículo 37.

También podrán existir servidumbres constituidas para la prestación de los servicios públicos domiciliarios (Ley 142/94).

Todas estas afectaciones deben ser tenidas en cuenta por la autoridad municipal que expide la licencia. Deberán establecerse los mecanismos necesarios para determinar las afectaciones antes de expedir la licencia.

ACTUACIÓN URBANÍSTICA

ARTICULO 178. – De acuerdo con la Ley 388 de 1997 se dará aplicación al capítulo 5, artículos 36 al 51.

PLANES PARCIALES

OBJETIVO

ARTICULO 179. - Identificar zonas del Municipio que requieran de un tratamiento urbanístico o de uso especial, que no esté determinado específicamente dentro de la normativa definida en el presente acuerdo pero además conservando las directrices generales que aquí se establecen.

ARTICULO 180. DEFINICIÓN Y PLANES PARCIALES PROPUESTOS - Los planes parciales son los instrumentos mediante los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones de los planes de ordenamiento, para áreas determinadas del suelo urbano y para las áreas incluidas en el suelo de expansión urbana, además de las que deban desarrollarse mediante unidades de actuación urbanística, macroproyectos u otras operaciones urbanas especiales, de acuerdo con las autorizaciones emanadas de las normas urbanísticas generales, en los términos previstos en la presente ley. (ley 388/97, artículo 19).

Los siguientes son los planes parciales propuestos, que deberán ser diseñados bajo la coordinación de la oficina de planeación municipal.

- 1.- Plan parcial para suelos de protección histórica y/o cultural.
- 2.- Plan parcial del sistema de espacio público y servicios públicos domiciliarios.
- 3.- Plan parcial para mejoramiento integral de sectores con desarrollo incompleto.
- 4.- Plan Parcial para zonas de expansión urbana.

- 5.- Plan parcial para zonas de amenaza y riesgo de las áreas urbana y rural del Municipio.
 6.- Plan parcial para la zona suburbana recreacional.
 7.- Plan parcial para localización de establecimientos que produzcan contaminación auditiva.

ARTICULO 181. UNIDADES DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA – De acuerdo con el Decreto 1507 de 1998, al cual se dará aplicación en su totalidad (33 artículos).

ARTICULO 182. PROGRAMA DE EJECUCIÓN - El siguiente cuadro contiene los proyectos a realizar en el corto plazo, el cual deberá tenerse en cuenta en la elaboración de los presupuestos y planes de desarrollo en el horizonte del Esquema de Ordenamiento Territorial, según ley 388 de 1997.

Proyecto	Costo aprox.	Financiación	Responsables
Carrera 3ª Bis, Calles 3ª y 5ª sur.	200.000.000	valorización	Oficina de planeación.
Carreras 6ª, 5ª, Calle 8ª	810.000.000	valorización	Administración municipal
Carrera 2ª entre calles 1ª y 5ª sur	550.000.000	Departamento Municipio	Oficina de planeación.
Pavimentación Carrera 4ª de calle 7ª a calle 9ª	216.000.000	Departamento Municipio	Oficina de planeación.
Pavimentación Calles 1ª, 2ª y 6ª, entre Cra 5ª y 6ª	80.000.000	Municipio	Oficina de planeación.
Construcción calle 2ª entre carrera 1ª y 1ª este	35.000.000	Departamento Municipio	Oficina de planeación
Calle 5 sur entre transversal 6 y carrera 4.	80.000.000	Departamento Municipio Caminos-Vecin.	Administración municipal
Mantenimiento Red Vial urbana	200.000.000	Departamento Municipio Caminos-Vecin	Oficina de planeación.
Construcción de puente sobre quebrada blanca	100.000.000	Departamento Municipio Caminos-Vecin	Administración municipal
Mantenimiento red vial rural	300.000.000	Departamento Municipio Caminos-Vecin	Administración municipal
Recuperación, restauración y conservación de la red vial de caminos	200.000.000	Departamento Municipio Caminos-Vecin	Administración municipal
Alcantarillado sector el Refugio	200.000.000	Departamento Municipio	Administración municipal

Servicios públicos urbanos San Carlos	350.000.000	Departamento Municipio	Administración municipal
Reforestación de microcuencas	405.000.000	Corporinoquia Departamento Municipio	UMATA
Revegetalización del páramo de cruz verde.	400.000.000	Nación Corporinoquia Municipio	Administración municipal UMATA
Educación Ambiental	250.000.000	Corporinoquia Departamento Municipio	Administración municipal Corporinoquia
Adecuación de Instalaciones porcinas.	125.000.000	Corporinoquia Departamento Municipio	UMATA
Recuperación de la ronda de la quebrada Cucuate.	650.000.000	Nación Corporinoquia Departamento Municipio	Oficina de planeación
Compra predios ronda Quebrada Gacha y Uval	50.000.000	Departamento Municipio	Administración municipal
Manejo de desechos sólidos en inspecciones de Policía y zona rural	340.000.000	Corporinoquia Municipio	Oficina de Planeación
Estudio de deslizamientos en el Municipio y Ejecución de las obras de mitigación.	400.000.000	Nación Departamento Municipio	Administración municipal
Asistencia técnica agropecuaria	250.000.000	DRI Municipio	UMATA
Agroindustria	860.000.000	Nación Corporinoquia Municipio	UMATA Administración Municipal
Construcción y adecuación de acueductos	400.000.000	Departamento Municipio	Admón. municipal
Unidades básicas de Educación rural	300.000.000	Departamento Municipio	Administración municipal
Promoción social y en salud en todas las veredas	30.000.000	Corporinoquia Municipio	Administración municipal

Mejoramiento de la atención a la población.	20.000.000	Departamento Municipio	Administración municipal
Sistema de información unificado	45.000.000	Municipio Departamento	Administración municipal
Implementación del Plan Maestro de S.P., otros proyectos	250.000.000	Departamento Municipio	Administración municipal
Renovación de redes primarias AC y ALC.	350.000.000	Departamento Municipio	Administración municipal
Tratamiento de aguas residuales, vertidas a la quebrada Del Pueblo.	450.000.000	Nación Departamento Municipio	Administración municipal
Sistema de tratamiento para los residuos sólidos.	330.000.000	Municipio Departamento Nación	Administración municipal
Construcción alcantarillada paralelo a las quebradas Del Pueblo y Cucuate.	450.000.000	Municipio Departamento	Administración municipal
Alumbrado publico	330.000.000	Departamento Municipio	Administración municipal

DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULO 183. PLUSVALÍA – De acuerdo con la Ley 388 de 1997, se dará aplicación a lo señalado en el capítulo IX referente a la participación en la plusvalía en sus artículos 73 al 90 inclusive y el decreto 1599 de 1998 en todos y cada uno de sus 27 artículos; referente al capítulo 2 artículo 9, el Concejo Municipal legislará sobre dicha materia a solicitud del Alcalde.

ARTICULO 184. VALORIZACIÓN - La Valorización se tendrá en cuenta para adelantar obras de beneficio comunitario donde los vecinos de acuerdo a su grado de beneficio y extensión de sus dominios se comprometen a pagar por la ejecución de obras tales como plan vial, servicios públicos u otros. Dicha valorización se liquidará teniendo en cuenta los lineamientos previstos por la Gobernación de Cundinamarca.

FACULTADES ESPECIALES Y DISPOSICIONES VARIAS

ARTICULO 185. - Dentro del Sector SIN CONSOLIDACION, se encuentran viviendas que requieren tratamiento y mejoramiento de las condiciones de los asentamientos existentes para lo cual la administración en coordinación y con participación de la comunidad, planteará y ejecutará los programas e inversiones necesarias, considerando los siguientes aspectos:

- a. Dotación de servicios públicos y comunitarios. (vías, acueducto, alcantarillado, alumbrado público y servicios comunales).
- b. Desarrollo de programas de capacitación para la organización comunitaria, buscando la autogestión en el mejoramiento de la vivienda individual y colectiva.

- c. Implantación y asesoría de sistemas constructivos y reglamentación especial para adelantar vivienda de interés social, por desarrollo comunitario.
- d. Determinación de la propiedad del suelo y asesoría para su legalización.
- e. Autogestión comunitaria en el manejo y conservación del espacio público y de su calidad ambiental.

ARTICULO 186.- La administración Municipal en coordinación con la comandancia de policía darán cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 102 de la ley 99 de 1993, en lo que respecta al servicio de policía ambiental para los auxiliares bachilleres.

ARTICULO 187.- El alcalde municipal de Choachí en desarrollo de sus facultades legales conferidas por el artículo 7 de la ley 9/89 y de conformidad a las normas otorgadas en el presente acuerdo creara el Fondo **Proambiental** con los recaudos obtenidos de tarifas, contribuciones, multas y sanciones relacionadas con ocupación del espacio público, por vallas y avisos, ingresos por participación en reservas naturales de la sociedad civil.

ARTICULO 188. - La tesorería municipal creara un cuenta especial a nombre del Fondo **Proambiental**, cuyos recursos serán dirigidos única y exclusivamente a ser reinvertidos en los proyectos de compra de predios que estén por encima de los tres mil metros sobre el nivel del mar y humedales en el territorio.

ARTICULO 189 SEGUIMIENTO Y CONTROL: La eficaz aplicación del EOT para el municipio de Choachí debe estar sujeta a la evaluación, seguimiento y control de:

CONTROL ADMINISTRATIVO: La adecuada ejecución del EOT debe estar a cargo del sistema de control interno del Municipio, del Consejo de Gobierno y la Oficina de Planeación Municipal.

CONTROL FISCAL: Para el control de la inversión pública de acuerdo al programa será la Contraloría quien desempeñe esta función.

CONTROL POLITICO: Por intermedio del Concejo Municipal quien es el representante de los diferentes sectores de la comunidad.

CONTROL SOCIAL: El Consejo Territorial de Planeación que representa diferentes sectores de la población social (Organizaciones comunales rural y urbana, Consejo Municipal de Desarrollo Rural, profesionales, de Instituciones de Educación rural y urbana, entidades financieras, Organizaciones ecológicas) organizaran una veeduría ciudadana para ejercer la vigilancia y cumplimiento del Programa de Ejecución del EOT.

CONTROL OPERATIVO: La alcaldía Municipal oficiara a la oficina de Registro de Instrumentos Públicos, al IGAC seccional de Cundinamarca, a la notaria o a quien haga sus veces para que antes de registrar, escriturar un predio o predios, o efectuar alguna otra gestión, se tenga en cuenta la normatividad urbana y rural, contenida en este EOT de Choachí.

ARTICULO 190.- En materia de notificaciones, recursos y pruebas se aplicaran las disposiciones del Código Contencioso Administrativo, Decreto 01 de 1984 y demás disposiciones que regulen la materia.

ARTICULO 191. - Facultase al Alcalde Municipal para que adelante los trámites institucionales y contrataciones pertinentes, así como convenios intermunicipales y regionales, que sean necesarios para la puesta en marcha y ejecución del presente Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal de Choachí.

ARTÍCULO 192. - Para todos los efectos no contemplados en el presente acuerdo se aplicará lo reglamentado por la ley 9 de 1989 y la ley 388 de 1997, sus decretos reglamentarios vigentes y la normatividad complementaria vigente para cada caso específico.

PARAGRAFO: Hacen parte integral del presente acuerdo, los siguientes anexos: 01 mapas y planos;

02 bosquejo de proyectos; 03 índice; 04 Resolución 304 de CORPORINOQUIA.

ARTÍCULO 193. - El presente acuerdo deroga todos los acuerdos que le sean contrarios.

ARTÍCULO 194. - El presente decreto rige a partir de la fecha de su expedición.

Dado en el en el recinto del Honorable Concejo Municipal de Choachí Cundinamarca, a los treinta (30) del mes de Junio de 2000, luego de habersele dado sus dos debates reglamentarios los días veintiuno (21) y treinta (30) de Junio como lo sustentan las respectivas actas.

GILBERTO IGNACIO RINCÓN GARZÓN
PRESIDENTE CONCEJO MUNICIPAL

FABIO ALIRIO GARCÍA CUBILLOS
SECRETARIO CONCEJO MUNICIPAL

ANEXO 01 MAPAS Y PLANOS QUE HACEN PARTE DEL PRESENTE ACUERDO

1. Mapa de División Política-Limites
2. Mapa de Equipamiento Rural y Cobertura de Servicios básicos
3. Mapa Modelo de Ocupación
4. Plano de Unidades Síntesis de Diagnostico
5. Plano de usos actual del suelo urbano
6. Plano de unidades de manejo
7. Plano Plan vial

ANEXO 02 PROYECTOS

Se presentara a continuación el perfil de los principales proyectos:

1. **Nombre del proyecto:** Reforestación de microcuencas

Necesidad: Proteger las corrientes hídricas de la contaminación y recuperar el equilibrio hídrico.

Situación actual: En el cuadro se presenta la situación actual de la cuenca del río blanco y de sus principales afluentes:

Quebrada	Area deforestada (ha.)
Potrero grande y afluentes(Palma y Curí)	284.8
Raizal	66.43
Guaza	75
Uval	48.3
Caja	55.3
Pericos	67
Los Curos	46.7
Blanca	52.8
Colorada	40
El Palmar	15.7
Río Blanco	140
Total	892.03

a) Alternativas:

Alternativa 1: Con la participación de CORPORINOQUIA y la Administración Municipal financiar el proyecto de reforestación con contratistas externos.

Alternativa 2: Presionar a la comunidad rural y urbana mediante tasas impositivas para que reforesten las rondas presentes en sus predios.

Alternativa 3: Reactivar o crear los viveros veredales y hacer de la reforestación el principal proyecto ejecutado por las juntas de acción comunal.

b) Alternativa seleccionada:

La combinación de alternativas es la estrategia a seguir, mediante la colaboración de CORPORINOQUIA y la Administración Municipal se crearan viveros veredales, la reforestación será ejecutada por la comunidad rural y urbana, organizada por las juntas de acción comunal, junto con el establecimiento de compensaciones para las veredas que mas colaboren con la reforestación de sus cuencas, por ejemplo aumentar el numero de proyectos de inversión en ciertos sectores que se realicen en ellas.

c) Impacto y población beneficiada:

Localmente la población beneficiada seria de 12270 habitantes, el 100% de la población de Choachí, externamente todos los habitantes de la cuenca del Río Negro Guayuriba, Meta y Orinoco.

El impacto es positivo, pues se reducirían en gran porcentaje las inundaciones repentinas que a menudo se presentan, se aumentaría la posibilidad de ir recuperando el balance hídrico de la cuenca, habría mas calidad en el recurso y mejores posibilidades de aprovechamiento.

d) Area de influencia:

En cuanto a la reforestación el área de influencia en el corto plazo será la cuenca alta media y baja de la quebrada Potrero grande, en 284.8 hectáreas. Para el mediano y largo plazo se intervendrán la cuenca de las quebradas El Uval, Blanca, Curos y Guaza y el Río Blanco.

- e) **Financiación:** Administración Municipal, Corporinoquía.
- f) **Inversión:** 183 millones de pesos para los primeros 3 años.

2. **Nombre del proyecto:** Educación Ambiental

Necesidad: Controlar el mal uso de los recursos naturales

Situación actual: En las veredas Chatasugá, Cabaña, Llanada, Maza, Ferralarada y Barronegro hacen equivocado manejo del riego, y no hay control sobre concesiones de agua en el municipio. Mal manejo de recurso de Flora y Fauna.

a) **Alternativas:**

Alternativa 1: Ejercer control por medio de la UMATA y CORPORINOQUIA sobre el manejo del agua de riego y sobre el cumplimiento de las concesiones.

Alternativa 2 : Creación de la oficina de educación y manejo ambiental, que deberá contar con profesionales en Ingeniería Forestal, Ambiental, Agronómica y necesariamente cuenten con un miembro de CORPORINOQUIA, con el objetivo de evaluar los diferentes planes de manejo, ejecutar campañas permanentes sobre el manejo de los recursos, así como ejecutar operativos de control y vigilancia sobre los diferentes usos de los recursos.

b) **Alternativa seleccionada:**

La segunda alternativa es la adecuada, la oficina de manejo de recursos naturales ejercería el control hasta ahora ausente.

c) **Impacto y población beneficiada:**

El 100% de la población de Choachí, externamente todos los habitantes de la cuenca del Río Negro, Guayuriba, Meta y Orinoco.

El impacto es positivo, mejoraría la regulación climática e hídrica de la subregion.

d) **Area de influencia:**

En las veredas Chatasugá, Cabaña, Llanada, Maza, Ferralarada y Barronegro.

e) **Financiación:**

Administración Municipal, Corporinoquía y Gobernación de Cundinamarca.

f) **Inversión:**

250 millones para el primer año y 450 en los dos años restantes.

3. **Nombre del proyecto:** Revegetalización del páramo de Cruz Verde.

Necesidad: Rehabilitar y proteger las áreas de recarga hídrica, recuperar el equilibrio ecobiótico del páramo de Cruz Verde.

Situación actual: En los últimos años se ha acentuado la tendencia agropecuaria, cabe destacar el cultivo de papa con diferente grado de intensidad y mecanización, las prácticas pecuarias están representadas principalmente por el pastoreo extensivo de bovinos, toros de casta y cría levante de cerdos.

a) **Alternativas:**

Alternativa 1: Adquirir la totalidad de los predios del páramo de Cruz Verde.

Alternativa 2 : Educar a la comunidad de la vereda San Francisco en la protección del suelo, la vegetación y el agua. Implementar planes de manejo de desechos de las explotaciones porcinas e incentivar a la ciudadanía para que emprendan junto con CORPORINOQUIA la revegetalización de los nacimientos.

Alternativa 3 : Adquirir las áreas de alta recarga acuífera protegidas o no y emprender el desmonte de la explotación agropecuaria presente.

b) Alternativa seleccionada:

La tercera alternativa es la adecuada, sin embargo para los predios restantes es necesario educar a los propietarios para tornar al uso agrosilvopastoril e implementar la labranza mínima y planes de manejo adecuado de desechos.

c) Impacto y población beneficiada:

Localmente la población beneficiada sería de 12270 habitantes, el 100% de la población de Choachí, externamente todos los habitantes de la cuenca del Río Negro, Guayuriba, Meta y Orinoco.

El impacto es positivo, mejoraría la regulación climática e hídrica de la subregion.

d) Area de influencia:

Los predios a adquirir en el corto plazo serán los identificados catastralmente como:

Predio (N. Catastral)	Area (ha.)	Avalúo catastral (miles)
17-273	109	168.381
17-338	106	95.535
17-272	27	11.776
17-269	16	7.220
17-493	60	61.038
Total	318	343.950

e) Financiación:

Administración Municipal, Corporinoquía y Gobernación de Cundinamarca.

f) Inversión:

El precio base será el avalúo comercial que se establezca, sin embargo tendrá que ser solicitado al IGAC otro avalúo esta vez teniendo en cuenta el carácter especial del mismo, de igual forma debe tenerse en cuenta que los predios están situados sobre una área de reserva forestal (Res. 028/82 Inderena) y que por lo tanto no se debe reconocer el valor de las mejoras hechas con posterioridad a 1974 (Dec. 2811/74). El monto de la inversión será de aproximadamente 400 millones de pesos contando con la indemnización a los propietarios.

4. Nombre del proyecto: Implementación de sistemas de tratamiento desechos sólidos y líquidos en explotaciones porcinas y avícolas.

Necesidad: Recuperar y proteger los recursos naturales del deterioro que causan los desechos de las actividades productivas.

Situación actual: Las especies menores explotadas a gran escala y muchas pequeñas explotaciones, así como los mataderos en especial de porcinos, en las cuales el manejo irresponsable de los desechos ocasiona en la vereda Resguardo, Guaza, Rioblanco, San Francisco y Potrerogrande gran contaminación del agua, aire y suelo.

a) Alternativas:

Alternativa 1: Brindar la asistencia técnica necesaria por medio de CORPOICA a los propietarios de las explotaciones, para que cambien sus costumbres productivas.

b) Alternativa seleccionada:

La única alternativa es la adecuada, sin embargo se debe dar plazo de 2 años para que todas las explotaciones y los mataderos implementen un plan adecuado de manejo de desechos según el acuerdo que adopta el plan y según la asistencia técnica otorgada.

c) Impacto y población beneficiada:

La población beneficiada es la de las veredas Resguardo costado Sur, Norte, Resguardo Alto y Bajo, Guaza, Rioblanco, Potrerogrande, San Francisco, Maza, La Victoria, Ferralarada, Chatasugá, Llanada y Hato, que asciende a 6096 habitantes.

El impacto es positivo, poco a poco disminuirá la contaminación del aire e hídrica en estas veredas.

d) Area de influencia:

El área total de influencia será de 9629.6 hectáreas rurales y 104.5 urbanas.

e) Financiación:

Administración Municipal, Corporinoquía y Gobernación de Cundinamarca.

f) Inversión:

154 millones de pesos.

5. Nombre del proyecto: Recuperación de la ronda de la quebrada Cucuate.

Necesidad: Solucionar el problema de contaminación e inundaciones repentinas causadas por la quebrada.

Situación actual: En cuanto al riesgo de inundaciones es mitigable, se produce aproximadamente cada año y medio o dos y no ha cobrado vidas humanas.

La contaminación comienza a sentirse desde la vereda Resguardo Alto y aumenta al entrar al casco urbano pues los alcantarillados de muchas de las viviendas en su ronda vierten sin ningún tratamiento a la quebrada.

a) Alternativas:

Alternativa 1: La única alternativa es desalojar las familias y demoler las viviendas construidas sobre la ronda y descontaminarla.

b) Impacto y población beneficiada:

La población beneficiada es la del casco urbano. El impacto sería positivo, pues luego de la descontaminación se convertirá la ronda en un parque ecológico.

c) Area de influencia:

Los predios desalojados serán los identificados como: 010030050, 010030037 con 630 m² y los predios 001 y 013 sobre la manzana de la Isla de 400 m² y reubicadas las familias en la urbanización San Carlos. Los predios del parque ecológico Cucuate se extendería a los 01-00-42-001, 01-00-42-003, 01-00-42-004, los cuales serían objeto de compra.

d) Financiación:

Administración Municipal, Corporinoquía y Gobernación de Cundinamarca.

e) Inversión:

Asciende a 400 millones de pesos la compra de predios y la reubicación de las familias, la descontaminación y reforestación de toda la ronda 160 millones de pesos más.

6. Otros proyectos

a). Diseño, construcción y remodelación de parques municipales.

- b). Construcción, remodelación y recuperación del espacio público municipal.
- c). Creación de espacios públicos para el servicio de la comunidad.
- d). Rehabilitación y restitución de zonas de protección de cauces de todas las quebradas del municipio

PRODUCCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO - RESERVAS DE ESPACIO PÚBLICO. Todo predio al desarrollarse urbanísticamente deberá respetar las reservas de espacio público.

Las reservas a que se refiere este numeral son, además de las afectaciones por el sistema arterial y planes maestros de servicios públicos, las necesarias para garantizar la continuidad de ejes viales locales principales que estructuren urbanísticamente un sector del municipio, especialmente los ejes de tratamiento y las zonas verdes y comunales requeridas en él.

La Oficina de Planeación Municipal no estará obligada a tomar en cuenta los linderos o formas de los predios como base para la definición de las zonas de reserva a que se refiere este numeral.

Los proyectos urbanísticos que se adelanten en el municipio deben adecuarse además de las reservas de espacio público, a las disposiciones establecidas en la normatividad vigente.

Las modificaciones que los interesados propongan a las áreas de reserva diferentes de las afectaciones por el sistema arterial del plan vial o por planes maestros de servicios requerirán de planteamientos a nivel zonal, con su correspondiente diseño del espacio público, en el cual los cambios propuestos se integren a la estructura zonal de espacio público previamente adoptada.

Las propuestas modificadoras de los diseños de espacio público que apruebe la Oficina de Planeación Municipal se estudiarán de conformidad con los siguientes criterios:

- Concordancia con los objetivos de creación de espacio público zonal.
- Aportes al diseño urbano previsto originalmente.

7. PARQUE ECOLOGICO QUEBRADA DE CUCUATE: Inicia en la intersección de la vía que de Bogotá conduce a Choachí, hasta donde intercepta o termina el casco urbano del pueblo.

Paseo Peatonal: La Oficina de Planeación diseñará el paseo peatonal consistente en:

- a). Equipamiento tales como: sillas iluminación, botes de basura, zonas verdes, tipo de vegetación, murales, ubicación de esculturas o cualquier otro tipo de expresión cultural, etc. .
- b). En la parte constructiva: tipo de piso, jardineras, equipamiento para exposiciones u otras expresiones culturales.

La ubicación de plazoletas sobre su recorrido.

1. 40378	12. 40545	23. 40357	34. 130260000
2. 40561	13. 40511	24. 40239	35. 130261000
3. 40206	14. 40366	25. 40228	36. 150193000
4. 40505	15. 40408	26. 40359	37. 40415000
5. 40349	16. 40201	27. 40382	38. 40047000
6. 40494	17. 40179	28. 40316	
7. 40250	18. 40235	29. 40390	
8. 40510	19. 40230	30. 40317	
9. 40305	20. 40417	31. 40314	
10. 40583	21. 40200	32. 40386	
11. 40603	22. 40199	33. 40329	



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOACHÍ
Nit. 899999414-5

Oficio N° 130-24-02-865

Choachí, Noviembre 10 de 2020

Carolina Venegas Borrás y Otros.

Cel.: 3172537124

Carrera 4 No 2S – 20

E-mail carolinaborras@gmail.com

Rafus54hotmail@gmail.com

Asunto: Respuesta a solicitud de cerramiento de predio urbano.

Cordial Saludo,

Respetados señores, de acuerdo a su solicitud, la Secretaría de Planeación y Obras Públicas le comunica que se revisaron los documentos allegados junto con la petición, correspondientes al predio con Matricula Inmobiliaria **No 152-76734**, identificado como Lote Numero 3 y ubicado en la Carrera 4 No 2-20 sur del casco urbano del municipio de Choachí. Igualmente se revisó la licencia de subdivisión con la resolución **No 130-26-141 de fecha del 29 de noviembre de 2019**, en la cual se reconoce el área correspondiente al predio objeto de la petición como predio privado, por lo anterior, se informa que para realizar las labores descritas en el oficio allegado y en las mencionadas en visita técnica realizada por esta secretaria, el día 24 de septiembre de 2020, los propietarios deben solicitar ante esta dependencia, licencia de construcción en modalidad de cerramiento, donde se deben anexar los documentos y requisitos pertinentes (se anexan requisitos).

Es importante aclarar que esta Secretaría verifico los documentos allegados y los que reposan en el archivo de esta dependencia, con el fin de verificar si el predio es privado, ya que al mismo se la ha dado un uso público desde hace 10 años aproximados, pero en vista de que estos están en regla y catastralmente el predio es privado, no existe ningún tipo de afectación que genere impedimento para solicitar la licencia de construcción en modalidad de cerramiento.

CHOACHÍ EFICIENTE Y TRANSPARENTE
CALLE 3 No 3-41 Teléfono (57) 8486806-8486313
www.choachi-cundinamarca.gov.co
Choachi Cundinamarca
CÓDIGO POSTAL 251620



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOACHI
Nº. 899999414-5

No obstante, la verificación de servidumbres y/o determinación de espacio público como en este caso, es competencia de la Inspección de Policía Municipal, por lo que la licencia de construcción en modalidad de cerramiento solo implicará la determinación del lindero del predio.

En cuanto a la canalización que pasa por el predio es necesario representarla en los planos que se alleguen en la solicitud, y mantener el aislamiento necesario para garantizar su estabilidad y funcionamiento.

Quedamos atentos a cualquier inquietud.

Cordialmente.

Ing. Olga Lucia Benavides Vásquez
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Proyecto: Arq. Juan Sebastián García S. *JS*



REQUISITOS PARA LICENCIA DE CONSTRUCCION MODALIDAD OBRA NUEVA			
No.	Descripción del requisito	Cumple	
		Si	No
1	Como solicitud dirigida al jefe de la Secretaría de Planeación (Decreto 564 / 2006), relacionando los documentos que se adjuntan. Además se debe indicar: Dirección, teléfonos, correos electrónicos tanto de proponente como de profesionales adheridos		
2	Formulario Único Nacional completamente diligenciado. Reso LC 0584/2006		
3	por y salvo Impuesto predial, donde figure la nomenclatura y alfanumerica e Identificación del predio		
4	Certificada de libertad y tracción, con fecha de expedición no superior a un mes		
5	Formulario escritura pública		
6	Carta de disponibilidad de servicios públicos, Energía Eléctrica, Acueducto y alcantarillado.		
7	Formulario de aval del propietario		
8	Power attorney a profesional para gestionar la licencia (Deducción al reglamento)		
9	Tabla / matricula profesional arquitecto o ingeniero proyectista		
10	Cotización a cedula profesional proponente		
11	Copia certificada COPIA o CPMA		
12	Juegos de planos con detalles arquitectónicos, debidamente acotados identificando áreas, paros de tubería y firmados por el profesional proyectista (Se requieren vistas de todas las fachadas). Se deben incluir mínimo dos cortes. Vistas relacionadas con vías públicas. Incluir cuadro de áreas. En estos planos se deben incluir las instalaciones hidrosanitarias. Para predios rurales plenos del zona sección.		
13	Planos con detalles estructurales, indicando tipo de cimentación, detalle de refuerzos longitudinales y transversales, dimensionamiento y profundidad de zapatas (si aplica), dimensionamiento de vigas, columnas, placas de entrepiso, vigas de amarre, vigas de contraraso, detalles de sistema de anclaje de tubería, entre otros, con el fin de verificar el cumplimiento de la NSR-10		
14	Plano de localización e implantación, con la siguiente información, vereda, sección, lotes, distancias a predios vecinos, distancias a construcciones existentes, localización pozo séptico, distancias a vías, separación a cuerpos de agua, entre otros.		
15	CD Con Archivos digitales		
16	Presupuesto de obra indicando unidades, cantidades de obra, valores unitarios, subtotales y totales.		
17	Constancia de publicación de la Vía la Informarica		
18	Notificación a vecinos colindantes - Barrios: térmicos en esta Dependencia		
19	Concepto estructural describiendo el sistema constructivo, dimensiones y detalles de los elementos estructurales (Viviendas de 2 y 3 pisos)		
20	Diseño estructural para viviendas de 3 niveles. Incluir memorias de cálculo. El diseño de la construcción debe ajustarse en todo a la norma NSR-10		
21	Estructura que suscite para construcción de vivienda de tres niveles		
22	Memorial de responsabilidad de la propuesta estructural exponiendo al municipio de Choachi por cualquier eventualidad que se pueda presentar en desarrollo de la obra, indicando además el cumplimiento de la NSR-10		

OBSERVACIONES

- La Secretaría de Planeación y Obras Públicas tendrá un plazo máximo de 45 días hábiles para pronunciarse sobre la solicitud de licencia contados a partir de la fecha de radicación de la documentación completa. Flaco dentro del cual se expedirá un acta de requerimientos con las medidas que se presenten en la revisión de la documentación allegada por el solicitante.
- Una vez notificado el acta de requerimientos el solicitante deberá subsanar las novedades a las incl. das, antes de los siguientes 30 días hábiles.
- SOBRE 3,000 MSNM NO SE PERMITE NINGUN TIPO DE CONSTRUCCION**
- CERTIFICACION CORPORATIVA PARA PROYECTOS QUE SE ENCUENTRAN ENTRE 2,500 Y 3,000 MSNM**

061340

05 JUN 2019
A/DEPACHO
Beccia Diaz
10:38

Recibido 117
Mayo 31/2019
Hoy 4:30 pm
Ferdinandez

Choachí 31 de Mayo de 2019

Señores:
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHOACHÍ ESP EMSERCHOACHI
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
MUNICIPIO DE CHOACHÍ

Respetados señores:

Reciban un cordial saludo, la presente es para manifestarles nuestra preocupación por no tener información de las medidas que adoptará el municipio en el PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO en cuanto a la canalización de la quebrada Cucuaté, específicamente sobre el tramo que se encuentra sobre la calle 2 sur con carrera 4, les solicitamos que recojan esas aguas adecuadamente ya que representa un riesgo para los vecinos pues al parecer la tubería actual no es suficiente o está averiada y cuando hay fuertes lluvias se presentan infiltraciones en los predios de los vecinos.

Para cualquier comunicación en los correos electrónicos:

dondamarnuty@gmail.com

carolinaborras@gmail.com

Cordialmente;


OSCAR EDUARDO CHAVES CUBILLOS
C.C 19.337.549 PROPIETARIO AFECTADO
Inmueble No. de matrícula 152-18244
Celular: 320 4686421


ARQ. CAROLINA VENEGAS BORRÁS
T.P A25182001-52255241
Celular: 317 2537124

Choachi 23 de septiembre de 2020

Señores:

SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS
INSPECCION DE POLICÍA
C.C. COMUNIDAD VECINA DEL SECTOR

Por este medio informamos a las autoridades y a la comunidad en general del cerramiento que se llevará a cabo en el lote número 3 de la carrera 4 No. 2-20 sur.

Este lote fue adquirido por sus copropietarios por medio de la escritura pública N. 103 del 6 de marzo de 2020 de la notaría de Fómeque, y está identificado con el número de matrícula inmobiliaria 152-76734 según el certificado de libertad y tradición. Que se encuentra a paz y salvo por todo concepto con el municipio como consta en el recibo de pago predial del lote de mayor extensión identificado con el número de matrícula 152-18244.

Con el ánimo de cumplir las normas que nos obligan al cerramiento y que salve nuestra responsabilidad en temas de seguridad y salubridad les solicitamos, haciendo uso de nuestro derecho de petición contemplado en la constitución en el artículo 23, nos informen si hay algún impedimento para la ejecución de esta obra que se iniciaría el día 15 de octubre de 2020 o en cuanto obtengamos respuesta de la presente.

Cordialmente firmamos los propietarios y sus representantes adjuntando los poderes que nos acreditan.



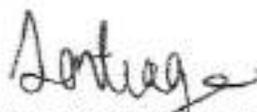
MARIA LUCIA MARTINEZ LESMES
51.553.561
malumalesa@gmail.com
3002061344



RAFAEL USME HERNANDEZ
19.252.388
rafus54@hotmail.com
3002061755



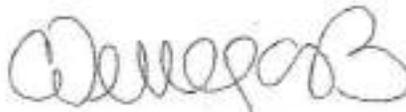
NOHORA INES USME HERNANDEZ
39.682.227
nhora.usme@gmail.com
3002061755



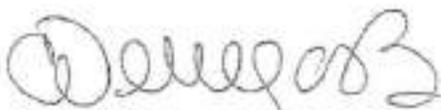
SANTIAGO USME MARTINEZ
1.000.696.396
santiusmema@hotmail.com
3013475163



ALICIA JUDITH USME MARTINEZ
1.010.240.784
Alicia.usme@gmail.com 3003068539



CAROLINA VENEGAS BORRAS
52.255.241
carolinaborras@gmail.com
3172527124



OSCAR EDUARDO CHAVES CUBILLOS
19.337.549
toquika1@hotmail.com 3204686421

Anexos:

Certificado de libertad y tradición
Recibo predial lote mayor extensión
Poder general Nhora Usme a Rafael Usme
Poder General Oscar Chaves a Carolina Venegas