

REPÚBLICA DE COLOMBIA



RAMA JURISDICCIONAL DEL PODER PÚBLICO  
JUZGADO SÉPTIMO ADMINISTRATIVO ORAL DE MEDELLÍN

Medellín, Veinticinco (25) de Mayo de dos mil quince (2015)

<b>Radicado</b>	050013333 007 <b>2014 01263</b> 00
<b>Demandante</b>	FANNY VELILLA DE RIOS
<b>Demandado</b>	MUNICIPIO DE LA ESTRELLA Y OTROS
<b>Medio de control</b>	Protección de los derechos e intereses colectivos
<b>Asunto</b>	Resuelve sobre informe del Área Metropolitana

En auto de Noviembre 19 de 2014 (folios 192 y siguientes del cuaderno de medida cautelar N° 1), se decretó de oficio medida cautelar dirigida al Área Metropolitana como autoridad ambiental, ordenando que dentro del marco de sus competencias realizara las verificaciones correspondientes a fin de establecer si en la actualidad y aún durante la ejecución de las obras se genera algún riesgo para la comunidad o los recursos naturales que amerite la adopción de medidas urgentes por parte de este Despacho.

En atención a lo anterior, a través de memorial presentado el pasado 17 de Marzo de 2015 y recibido en el Despacho en la misma fecha, la entidad oficiada presenta informe del cual se resaltan las siguientes afirmaciones:

En primer término indica la autoridad ambiental que en ambos proyectos constructivos, el riesgo de mayor nivel de amenaza está representado por la socavación localizada en las márgenes de la Quebrada la Grande.

Específicamente la entidad manifiesta:

*“El escenario de riesgo de mayor nivel de amenaza observado durante la inspección y que tiene lugar a la visita realizada corresponde a la socavación lateral que evidencia y expone la quebrada La Grande sobre los taludes adyacentes, lugar donde están emplazados los desarrollos habitacionales en mención.*

...

*En esta zona, por la morfología de la cuenca, la dinámica del flujo y las condiciones de torrencialidad del cuerpo de agua, se favorecen y potencializan este tipo de procesos encontrando la necesidad de llevar a cabo intervenciones por parte de las constructoras, teniendo en cuenta que estas intervenciones tengan una vida útil similar a la del proyecto habitacional” (folio 286 vto).*

Al respecto y en relación con Arboleda de la Estrella el Área Metropolitana indica que enfrenta un proceso muy agresivo de socavación sobre el costado Sur Oriental, donde se evidencia un movimiento en masa reciente, el cual está siendo actualmente intervenido por la constructora con la ejecución de un muro semirrígido tipo gavión, el cual tiene como propósito fundamental el control de la socavación del talud, obra en torno a la cual recomienda se realice un recubrimiento para evitar la corrosión (folio 287).

Así mismo, recomienda que se disponga del material proveniente de la excavación en un lugar protegido para evitar que en caso de aumento del caudal del cuerpo de agua se presente arrastre del mismo con impacto aguas abajo del proyecto (folio 288).

Por otra parte, en relación con Senderos del Bosque, indica que se presenta un escenario similar con menor impacto, no obstante señala que se identifica un proceso morfodinámico sobre el proyecto que puede afectar la estabilidad de la vía de acceso al costado suroccidental en caso de reactivación del movimiento sin que se hayan observado intervenciones de protección de los taludes frente a la socavación ni de contención en el terreno frente a posibles procesos de inestabilidad.

Adicionalmente, manifiesta que se observó un vertimiento indebido de aguas lluvias sobre el talud que puede llegar a favorecer la presencia de un evento morfodinámico, toda vez que la concentración del flujo sobre un punto del talud incrementa la saturación y peso del mismo, además de convertirse en un evento de erosión concentrado de las partículas de suelo que conforman el talud. Al respecto señala que es necesario que se estudie las alternativas de intervención (folio 288 vto).

En atención a lo anteriormente señalado, a través de auto de Marzo 20 de 2014 (folio 294), el Despacho dispuso poner en conocimiento de las partes el informe presentado por la autoridad ambiental para que se pronunciaran al respecto. Adicionalmente se requirió a PROMOTORA RIVIERA DE LA ESTRELLA SAS Y ARCONSA SA en los siguientes términos:

*“Adicionalmente, se le solicita a PROMOTORA RIVIERA DE LA ESTRELLA SAS, efectúe pronunciamiento de manera puntual en torno a los siguientes puntos:*

*En el informe remitido la autoridad ambiental indica que “es necesario que se disponga del material procedente de la excavación en un lugar protegido de la acción del agua, pues en caso de un evento de aumento del caudal del cuerpo de agua, puede favorecer el arrastre del mismo y con ello impactos aguas abajo del proyecto”. De acuerdo con lo anterior, indicará la entidad si ya se adoptó alguna medida para atender la recomendación de la entidad y como se está tratando el material procedente de la excavación en la actualidad.*

*Así mismo, se ordena a ARCONSA S.A, efectúe pronunciamiento puntual en los siguientes términos:*

*En el informe proveniente del Área Metropolitana se indica “Otro escenario de riesgo identificado está basado en un posible movimiento en masa sobre el talud del costado Noroccidental, en los límites con el edificio Senderos del Bosque, donde se observa una estructura de contención conformada por una serie de anclajes (activos y pasivos) que pretenden garantizar la estabilidad del terreno durante el proceso de excavación y construcción de la torre de edificación que está actualmente en proceso. Este escenario se estima fue analizado y mitigado por medio de los diseños definidos por el ingeniero geotecnista, por lo que su verificación no está contemplada dentro del presente informe”.*

*Igualmente, en otro apartado del informe se indica “Adicional a la fuerza del agua durante un evento de incremento del caudal, se observa vertimiento indebido de aguas lluvias sobre el talud, el cual puede llegar a favorecer la presencia de un evento morfodinámico, toda vez que la concentración del flujo sobre un punto del talud, incrementa la saturación y peso del mismo, además de convertirse en un evento de erosión concentrado de las partículas de suelo que conforman el talud. Frente a este escenario, es necesario que se evalúe por parte del grupo de asesores hidráulicos y geotecnistas, la necesidad de realizar una intervención en este tramo, analizando las condiciones dinámicas y agresivas que puede presentar el cuerpo de agua y que puede alterar las condiciones geométricas de los taludes, tal cual se evidencia actualmente en otros tramos e incluso en el mismo sitio en mención pero aparentemente, con menor impacto.”*

*En atención a dicha afirmación, la entidad indicará cuáles son las medidas previstas para conjurar dichas situaciones según se ha dispuesto en sus estudios y diseños, si ya fueron efectuados, de no haberlo hecho el tiempo estimado para su realización.”*

Finalmente, se dispuso en la mencionada providencia oficiar a la **SECRETARIA DE PLANEACIÓN** del Municipio de La Estrella para que indicara de qué forma se analizaron al momento de expedir las licencias correspondientes a los proyectos ARBOLEDA DE LA ESTRELLA y SENDEROS DEL BOSQUE los riesgos relacionados con sismos, incendios, eventos antropogénicos, principalmente en lo que se refiere a la amenaza sísmica, como quiera que según indica la autoridad ambiental, aquellos se encuentran ubicados en zona de amenaza sísmica alta según la NSR-10.

Frente a los anteriores requerimientos, la SECRETARIA DE PLANEACIÓN presentó informe que reposa a folios 370 y 371 del cuaderno de medida, en el que indica que de acuerdo con lo previsto en el Decreto Nacional 1469 de 2010 al momento de estudiar las solicitudes de licenciamiento se debe verificar el cumplimiento respecto de las normas relacionadas con los riesgos relacionados con sismos, incendios, eventos antropogénicos y lo previsto en la NSR-10.

De acuerdo con ello, certifica que los proyectos Arboleda de la Estrella y Senderos del Bosque dentro de los procesos de licenciamiento *“allegaron toda la documentación exigida, correspondiente a Planos estructurales, Memorias de cálculo, Diseño de elementos no estructurales, Estudio geotécnico y de suelos, la anterior información contiene evaluación y propuesta que se hace por parte de los profesionales responsables del proyecto, sobre los*

*riesgos relacionados con sismos, incendios y alguno eventos antropogenicos, esto para que el proyecto cumpla con lo establecido en la Norma Sismoresistente NSR10, Ley 388 de 1997, Decreto 1469 de 2010 y Acuerdo 042 de 2008 y pueda ser aprobado”*

Con lo anterior, indica que la secretaría de planeación a través del Ingeniero Civil adscrito a la dependencia, revisó y avaló que efectivamente el diseño estructural presentado cumpliera las especificaciones técnicas de las normas mencionadas, señalando que tanto Arboleda de la Estrella como Senderos del Bosque cumplen los requerimientos técnicos exigidos.

Finalmente manifiesta que la NSR10 contempla algunos elementos direccionados a los riesgos señalados como: doble taco de escaleras, puertas contrafuego, entre otros, elementos cuyo cumplimiento se verificará de manera previa a la expedición del certificado de ocupación o recibo de obra.

Por su parte, PROMOTORA RIVIERA DE LA ESTRELLA SAS, presentó memorial (folios 372 y siguientes), en el cual manifiesta respecto del contenido del informe emitido por el Área Metropolitana que inmediatamente se conoció la observación referente a la protección del material de excavación del muro en gaviones, se procedió a realizar recubrimiento de este material con lonas y se están colocando elementos plásticos rígidos que confinan el material, evitando su arrastre hacia la quebrada.

Frente a la socavación relacionada por la autoridad ambiental indica que la ejecución del Proyecto Arboleda de la Estrella no afecta el medio ambiente ni los recursos naturales en relación con la Quebrada La Grande y no es la causa de los procesos de socavación que se presentan. No obstante, para controlar los riesgos de socavación manifiesta se está construyendo un muro en gaviones y llave antisocavación que se está llevando a cabo conforme los diseños aprobados por el Área Metropolitana y de acuerdo con los cuales se recubrirá la cara más expuesta a la acción del agua con concreto de resistencia mínima a la compresión.

De otro lado, ARCONSA SA, a través de escrito que obra a folios 390 y siguientes, efectuó pronunciamiento en el que afirma que el proyecto Sendero del Bosque cuenta con permiso de ocupación del cauce expedido mediante Resolución del Área Metropolitana, contrario a lo que consigna dicha entidad en su informe.

Respecto de los puntos requeridos por el Despacho afirma en primer lugar que el costado a que se hace referencia en relación con la socavación corresponde a un lindero entre los inmuebles privados que comparten los proyectos Senderos del Bosque y Arboleda de la Estrella. Señala que dentro de las recomendaciones de suelos para el proyecto Arboleda de la Estrella se indicaron obras de contención y anclaje en este punto las cuales se encuentran concluidas y sobre las cuales se puede solicitar pronunciamiento a la respectiva constructora.

En relación con el vertimiento de aguas lluvias sobre el talud de la quebrada indica que tal como se manifestó en memorial del pasado 16 de febrero, actualmente se encuentra en construcción el sistema de recolección de aguas lluvias del proyecto, las cuales serán descargadas a la Quebrada La Grande, acorde con el permiso de ocupación del cauce con que cuenta el proyecto. Debido a que este sistema de aguas lluvias se encuentra en ejecución, afirma que temporalmente se hace necesario evacuar las aguas lluvias procedentes de una de las áreas del proyecto hasta una zona rocosa en las riberas de la Quebrada la Grande sin afectar dicha Riviera. Aclara que la descarga se está realizando sobre una zona rocosa que evita que se presente desestabilización de la corriente de agua y sus taludes.

Afirma que las obras para la evacuación de las aguas lluvias se culminarán en 15 días, momento en que cesará la descarga de aguas lluvias mencionada y se conectará el sistema de ejecución.

En relación con el riesgo denunciado por el Área Metropolitana que corresponde a la socavación lateral en el sitio donde están emplazados los desarrollos habitacionales, indica que debe tenerse en cuenta que la misma autoridad afirma que dicha socavación proviene de la dinámica propia de la quebrada y que el proyecto Senderos del Bosque no es el causante de esta situación.

Expone que en relación con la afirmación referida a las condiciones de inestabilidad que pueden generar incidentes y que incluso se tienen incidentes ya materializados, en los cuales se compromete la seguridad de los habitantes y de las obras, no se conoce ni la autoridad señala a

qué incidentes se refiere y en caso de que ellos hayan tenido lugar, asegura que no es el proyecto el causante de aquellos.

Manifiesta que de acuerdo con los estudios hidrológicos e hidráulicos realizados por el proyecto y el estudio del POMCA se tiene que en el área del mismo, por las características de encajonamiento del cauce de la quebrada no se considera que se presenten riesgos de desbordamientos o inundaciones. Igualmente, indica que el problema que eventualmente pueda representar el puente vehicular ubicado en la carrera 60 no está dado por la construcción adelantada ni podría generar alguna afectación a la misma, además que considera que las intervenciones a que haya lugar están a cargo del ente territorial por tratarse de una obra pública.

Finalmente, en relación con la afirmación sobre la existencia de un proceso morfodinámico sobre el proyecto que puede afectar la estabilidad de la vía de acceso al costado suroccidental en caso de reactivación del movimiento, aclara que en la actualidad el proyecto, está realizando la actualización de sus estudios para determinar la necesidad de la realización de intervenciones para la protección respecto de la quebrada la Grande, los cuales se llevarán a cabo en su momento previa la solicitud de permisos de ocupación del cauce y que serán diseñadas teniendo en cuenta la vida útil de la obra.

Adicional a lo anterior, el pasado 22 de Abril de 2015 (folios 1049 del cuaderno principal), se realizó inspección judicial en la zona donde se ubican las construcciones antes mencionadas, encontrando respecto de las socavaciones (tres en total) que dos de ellas están siendo atendidas por el proyecto ARBOLEDA DE LA ESTRELLA con la construcción de un muro en gaviones y llave antisocavación, no obstante, la socavación ubicada en el lindero entre el proyecto SENDEROS DEL BOSQUE y la Quebrada La Grande no está siendo intervenida en manera alguna, en tanto, tal como lo expresaron tanto el arquitecto como la apoderada de la constructora hasta el momento no han sido requeridos por el Área Metropolitana para tal efecto.

En relación con la descarga de aguas lluvias por parte de Senderos del Bosque se pudo advertir que se dispuso que las mismas se viertan en terreno rocoso donde no se genera ningún riesgo para la Quebrada La Grande, al respecto se dejó expuesto en acta de inspección judicial: *“Al respecto, se solicita al Dr. SANTIADO MARTINEZ del Área Metropolitana y al Dr. HERNAN DIAZ del DAGRED, dirigirse al lugar indicado y verificar dónde se está realizando la descarga de aguas lluvias. Frente a ello, los técnicos indican que efectivamente lo que hizo Senderos fue ampliar la tubería por la cual se está realizando la descarga de aguas lluvias, para que las mismas se descarguen en una zona donde no se genera riesgo alguno.”*

Igualmente, se constató el recubrimiento por parte de Arboleda de la Estrella del material proveniente de la excavación para la ejecución del muro en gaviones.

De acuerdo con lo anterior, considera este Despacho que no es necesario en relación con las socavaciones que como se advirtió están siendo atendidas, la descarga de aguas lluvias y el recubrimiento del material de excavación, adoptar medidas de urgencia para conjurar los posibles riesgos que las mismas generen por las razones expresadas. Pese a ello, se pone de presente que en el momento en que se informe a este Despacho alguna irregularidad o situación relacionada con aquello que pueda generar un riesgo que amerite la adopción de medidas especiales, esta Agencia Constitucional adoptará las medidas a que haya lugar.

No sucede lo mismo, con la socavación aludida en terreno de Senderos del Bosque en el lindero de la construcción con la Quebrada La Grande sobre la cual se advirtió con anterioridad, pudo constatarse en inspección judicial que no está siendo atendida por la constructora. Al respecto, se pudo establecer en la diligencia:

*“Así mismo, respecto de las socavaciones que se presentan en el terreno el Dr. JUAN DAVID MORENO del Área Metropolitana indica que se trata de riesgos propios de la Quebrada en los cuales las construcciones no tienen incidencia, pero advierte que dichos riesgos deben ser mitigados por las constructoras para evitar daños en las mismas construcciones a futuro.*

*Al respecto, la Dra. ANA MARIA SANCHEZ del Municipio de la Estrella, aclara que durante el tiempo que duren las construcciones la zona de cerramiento y las socavaciones que se presentan en el talud deben ser atendidas por las constructoras como lo indica el Área puesto que se trata de evitar daños o riesgos en la obra.*

...

*Finalmente, se indaga con la apoderada de ARCONSA S.A. entidad encargada de la construcción Senderos del Bosque, quien informa que a la fecha no se está realizando intervención alguna a la socavación mencionada como quiera que no existe recomendación al respecto, por parte del Área Metropolitana. (Ver último informe del Área Metropolitana)”*

De acuerdo con ello, considera necesario el Despacho en aras de conjurar los posibles riesgos que pueda generar esta socavación no solo en la obra ejecutada sino en la Quebrada La Grande, ordenar a **ARCONSA S.A.** como responsable de la construcción del proyecto **SENDEROS DEL BOSQUE**, que adelante en un término máximo de **DIEZ (10) DÍAS** los estudios necesarios para determinar las obras que deben ejecutarse a fin de atender el proceso de socavación mencionado, obras que deberán iniciar su ejecución en un término máximo de **UN MES**, y respecto de las cuales se deberá rendir informe al Despacho. Ello atendiendo lo señalado por el Área Metropolitana en el informe citado en el que señaló: *“Frente a este escenario, es necesario que se evalúe por parte del grupo de asesores hidráulicos y geotecnistas, la necesidad de realizar una intervención en este tramo analizando las condiciones dinámicas y agresivas que puede presentar el cuerpo de agua y que puede alterar las condiciones geométricas de los taludes, tal cual se evidencia actualmente en otros tramos e incluso en el mismo sitio en mención pero aparentemente con menor impacto.”* (folio 289)

Finalmente, se recuerda a los responsables de los proyectos constructivos que es responsabilidad de los mismos atender de manera inmediata aquellas situaciones que puedan eventualmente acarrear algún riesgo para la construcción o su entorno, sin necesidad de requerimiento por parte de las autoridades municipales o ambientales.

#### **NOTIFÍQUESE**

**BEATRIZ STELLA GAVIRIA CARDONA**

Juez

CGO

<p style="text-align: center;">NOTIFICACIÓN POR ESTADO JUZGADO SÉPTIMO ADMINISTRATIVO ORAL DE MEDELLÍN</p> <p>CERTIFICO: En la fecha se notificó por ESTADOS el auto anterior</p> <p style="text-align: center;">Medellín, _____. Fijado a las 8:00 a.m.</p> <p style="text-align: center;">_____ Secretario (a)</p>
--