



Bogotá D.C., 24 de febrero de 2023

Señores:

Gia Consultores Ltda.

Interventoría del Contrato de Consultoría GN2367-2021

Atn. Ing. Jairo Alberto Lozano Guarnizo

La Ciudad

REFERENCIA: Contrato de Consultoría No. GN2367-2021 “Consultoría para la Elaboración de los Estudios Básicos para los Escenarios de Movimientos en Masa, Inundación, Avenidas Torrenciales e Incendios Forestales para el Municipio del Tablón de Gómez Que Permitan la Incorporación de la Gestión del Riesgo en la Planificación Territorial del Municipio de El Tablón de Gómez del Departamento de Nariño”

ASUNTO: Solicitud de Suspensión del Contrato de Consultoría

Respetados señores:

En el marco de la ejecución del contrato de la referencia, y en concordancia con lo discutido en las reuniones sostenidas con la Supervisión y la Interventoría, los pasados 09, 20 y 21 de febrero de 2023, de manera formal solicitamos el cese de actividades hasta tanto no se solventen, o superen, los inconvenientes que hoy día retrasan actividades críticas, en consideración de las particularidades que se listan.

1. El 09 de enero de 2023 un gran flujo de tierras afectó seriamente la vía Panamericana a la altura del municipio de Rosas (Cauca) en el kilómetro 75, causó la destrucción completa de un tramo del corredor que conecta a Popayán con Pasto, lo que imposibilita, desde ese momento y hasta la fecha, la entrada al departamento de Nariño por la ruta terrestre más importante. Si bien la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) ha instalado el Puesto de Mando Unificado (PMU) para apoyar a las cerca de 160 familias damnificadas, algunas de las fuentes anticipan que la reparación de la vía podría requerir hasta seis (6) meses, dado que la solución requeriría modificar el trazado del corredor, y que habilitar la vía alterna ha tomado más de 40 días. En el Anexo A.1 se adjuntan algunos artículos periodísticos, en los que la prensa registra los efectos del movimiento en masa sobre el suroccidente del país.

Estos hechos han representado una seria limitante para el inicio de las actividades de levantamiento topográfico, al punto que los profesionales contratados para realizar el levantamiento por Lidar desistieron de su iniciativa el 16 de enero de 2023 (véase el comunicado FAC-010-2023 en el Anexo A.2), mientras otros topógrafos manifestaron su interés condicionado (una muestra es el comunicado emitido por Tecnoplanning S.A.S. que se incluye en el Anexo A.2), sustentados tanto en las dificultades de movilización hasta el departamento,

como en el abastecimiento de combustible, inconveniente acarreado por el deterioro en la infraestructura vial. El único acceso habilitado desde el centro del país hasta el 20 de febrero de 2023 fue el recorrido Pasto - Mocoa - Popayán; carretera precaria con serias restricciones, pues su estado y capacidad no son los más apropiados ni para solventar las necesidades actuales ni para resistir las exigencias impuestas por los eventos recientes: la vía solo puede ser usada en un sentido a la vez, únicamente soporta vehículos livianos (de hasta 3 toneladas), y por su mal estado debe ser cerrada recurrentemente para efectuar mantenimientos. El 20 de febrero el Invías divulgó la apertura de un recorrido provisional alternativo, Depresión - La Sierra - Rosas, que solo opera en horario diurno, en un sentido mutado diariamente, y con restricciones de operación en caso de precipitación. El reporte del Instituto Nacional de Vías se incluye en el Anexo B.

2. A la luz de los acontecimientos, el 18 de enero de 2023 CI Ambiental emitió el comunicado CI-2-006-23 (véase el Anexo A.1), en el que se propone el cambio de la técnica de levantamiento topográfico de Lidar a Fotorrestitución, dado que los inconvenientes de acceso y movilidad en Nariño obligan a la búsqueda de profesionales de la región que puedan realizar el levantamiento topográfico.

De esta manera, se determina que la oferta de la tecnología Lidar allí, con empresas que puedan acreditar su experiencia e idoneidad, no otorga la disponibilidad que se requiere para la pronta ejecución de la labor. Situación diferente acontece con la disposición para el levantamiento por fotorrestitución, por ser una práctica de mayor aplicación en el país, del que se contacta un proveedor calificado en Nariño que podría iniciar actividades en cuanto se aprobara la implementación del método. Por las manifestaciones de aprobación al método de fotorrestitución verbales y preliminares por parte de la Supervisión, y a fe de minimizar la pérdida de tiempo, el 03 de febrero de 2023 CI Ambiental remite el comunicado CI-2-022-23 a la Interventoría (véase el Anexo A.3), con el que se soporta la idoneidad del profesional hallado y dispuesto en el departamento, y se envían el plan de trabajo, las fichas técnicas y los certificados de calibración de los equipos, los planes preliminares de vuelo para los cuatro centros poblados, la hoja de vida del topógrafo y del piloto del dron, y la seguridad social del personal presto a desarrollar las labores.

Es importante resaltar que las dos técnicas de levantamiento, Lidar y fotorrestitución, son métodos fotogramétricos con resultados equiparables en precisión (que ronda los 3 cm) y en la obtención de nubes de puntos y modelos digitales de elevación y de terreno; más si se considera que la escala de trabajo 1:5.000, establecida por el anexo técnico para la investigación en el área urbana, implica curvas de nivel espaciadas 5 m.

Pese a que la Interventoría ha recomendado a la Gobernación el cambio de la técnica de levantamiento, por óptima, confiable y por la mayor cobertura en área que se le daría a los centros poblados, y en consideración a la limitada oferta profesional disponible en Nariño dictada por las condiciones de acceso y movilización actuales, y aunque la Supervisión inicialmente entregó su aval verbal para implementar la fotorrestitución, aduciendo que el producto final es más importante que la técnica a usar, en el comunicado DAGRD-041-23 del 13 de febrero de 2023 la Supervisión rechaza la propuesta de CI Ambiental. El oficio emitido por la Gobernación de Nariño se incorpora en el Anexo A.4.

Trascurridos 27 días desde el plan de choque emitido por CI Ambiental, y con el rechazo en mano, el desfase en tiempo para acometer la topografía es insostenible. En este contexto se requerirá bien el contacto de un experto dispuesto a ejecutar el levantamiento por Lidar en las condiciones actuales de Nariño, o bien que se normalicen el ingreso, la movilización y el abastecimiento de combustibles en el departamento. Al día de hoy, la consultoría lleva a cabo la búsqueda de oferta profesional calificada y disponible; actividad que representa tiempo muerto en el proyecto y que perjudica directamente al proyecto e impacta el tiempo contractual.

3. Es indispensable mencionar que no solo el replanteamiento de la técnica de levantamiento topográfico representa un reverso en los tiempos de ejecución del contrato, hay otros temas que inciden sobre el cronograma. El cambio del personal de apoyo de la supervisión en la Gobernación, la definición (o redefinición) de los polígonos de trabajo son algunos de ellos. Parte de estos temas acordados tiempo atrás debieron ser nuevamente expuestos y convenidos. La Geól. Dania Varona ha asumido, recientemente, el rol de apoyo a la Supervisión, y ha iniciado con la evaluación de algunos pormenores de relevancia que fueron discutidos en su momento con su predecesora, la Geog. Ana Sofía Jurado, entre ellos, los polígonos de trabajo (urbanos). Éstos se dirimieron con suficiente antelación, sin embargo, el apoyo entrante los ha reevaluado. CI Ambiental planteó una amplia mejora frente a los demarcados por la Gobernación en el concurso de méritos 017-21, pues estos últimos excluyen buena parte del marco urbano y abarcan sólo un mínimo de taludes adyacentes (que tienen incidencia directa sobre la condición de amenaza en los centros poblados), por lo que son inadecuados para el fin que se pretende: los escenarios de amenaza y riesgo que se logran establecer con ellos estarían sesgados.

Ahora bien, en la reunión del 09 de febrero la Geól. Dania manifestó estar de acuerdo con los polígonos propuestos para los estudios detallados en la Cabecera Municipal, en Las Mesas y en La Cueva, pero no con el planteado para Aponte. La discrepancia con Aponte surge por el generoso deslizamiento detonado en el 2015, que afectó a cerca de doscientas noventa viviendas y trescientas sesenta familias, y que ha propiciado el reasentamiento de los afectados en los predios Kinde y Cusungu, al suroccidente de lo que fuera el centro poblado. Por esto, apenas el 13 de febrero de 2023 la Supervisión suministra a la Consultoría el informe final del estudio de amenazas realizado por el Consorcio IG en Aponte en 2018, para su evaluación y contrastación en lo que a la definición de los polígonos de trabajo se refiere. Es prudente mencionar que la etapa de recolección de información secundaria involucró la solicitud de los estudios previos a la Alcaldía Municipal, a la Gobernación, y a las Entidades de Orden Territorial y Nacional, y se llevó a cabo entre mayo y octubre de 2022 (véase el Anexo C); sin embargo, de ninguna de las fuentes se obtuvo este informe oportunamente.

En las reuniones del 20 y del 21 de febrero de 2023, se expusieron a la Supervisión y a la Interventoría las conclusiones de la revisión al informe del Consorcio IG (2018), y, si bien se resalta que alguna de la información es incongruente y se solicita a la Gobernación su complementación, se confirma la conveniencia del polígono de análisis planteado por la Consultoría para Aponte, y se logra su aprobación. En estas reuniones se reafirman las áreas de estudio de la Cabecera Municipal, de Las Mesas y de La Cueva, todas, sustentadas en que la ampliación del área de evaluación de las amenazas reduce la vulnerabilidad social de los



tabloneros, permite un conocimiento más apropiado del riesgo en el municipio, y reduce la vulnerabilidad institucional, al minimizar la posibilidad de que la comunidad y los organismos de control puedan cuestionar y desestimar la idoneidad de los polígonos de evaluación.

Cabe señalar que la implementación de la información secundaria a la que se accede tardíamente y que la aprobación de los nuevos polígonos de estudio detallado, no solo acarrear reprocesos y consumen tiempo adicional, sino que implican el replanteo del cronograma, e involucran renegociaciones con proveedores, que no se pudieron dar mientras las áreas de estudio detallado no se tuvieron plenamente definidas y concertadas.

4. Conforme con el cronograma de actividades vigente (la cuarta versión, incluida en el Anexo D), la destrucción del tramo de la vía Panamericana y la negativa de la Entidad al cambio de la técnica de levantamiento topográfico para la generación de la cartografía básica, que se planteó primordialmente como una medida de choque ante los efectos del evento destructivo, el tiempo tomado para la evaluación de esa propuesta, el acceso tardío a los estudios de amenaza de los predios Kinde y Cusungu, y los días consumidos para la revisión y aprobación de los polígonos del estudio detallado por cuenta del nuevo apoyo a la Supervisión, no solo impactan el desarrollo del Levantamiento Topográfico para la Generación de la Cartografía Básica a Escala 1:5.000 y el Levantamiento Detallado de los Cuerpos de Agua en el Área Urbana para el Análisis de la Amenaza por Torrencialidad a Escala 1:2.000 de los cuatro centros poblados (la Cabecera Municipal, Las Mesas, La Cueva y Aponte) que debían iniciarse el 30 de enero y el 06 de febrero de 2023, y para los que se acumulan 26 y 19 días de retraso, respectivamente (el 87% y el 63% de los totales previstos), también afectan notoriamente al día de hoy:
 - El Modelo de Elevación Digital del Terreno, que se proyectó para iniciar el 16 de febrero de 2023, y tiene 9 días de tardanza, el 30% de la etapa dispuesta;
 - El Levantamiento de la Información de Campo para el Estudio Geológico, que se planteó para iniciar el 20 de febrero de 2023, y ya cuenta con 5 días de retraso, el 20% del plazo previsto;
 - La Generación de la Cartografía Geológica a Nivel de Unidades Geológicas Superficiales a escala 1:25.000, de la que se previó el inicio el 20 de febrero de 2023. Completa 5 días de retraso, que representan el 14% del lapso presupuestado;
 - La Estructuración de la Cartografía Geológica a Nivel de Unidades de Geología para Ingeniería (escala 1:5.000), que debía iniciar el 20 de febrero de 2023 y tiene 5 días de retraso que configuran el 11% del tiempo de ejecución de la tarea;
 - El Inventario Geomorfológico que iniciaría el 10 de febrero de 2023, y pasados los 15 días que se presupuestaron para su desarrollo, no se ha llevado a cabo.

Es apropiado señalar que los problemas de acceso y de movilización que afectan a Nariño, derivados del cierre de la vía Panamericana y del suministro de combustible, acarrear complicaciones para las actividades que se listaron, que deberían estarse ejecutando, y son un serio inconveniente para el desarrollo de las labores de campo proyectadas para fechas

venideras: las Exploraciones del Subsuelo por Métodos Directos e Indirectos, presupuestadas para tener su inicio el 06 y el 21 de marzo de 2023, respectivamente; el Levantamiento de la Información de Campo del Estudio Geomorfológico y el Inventario de Procesos Morfodinámicos, previstos para iniciar el 12 de marzo de 2023.

Cabe señalar que, en las condiciones actuales, para todas las actividades mencionadas se prevén problemas de movilización del personal en el departamento y en el municipio. Particularmente, para la ejecución de la exploración directa, que se atenderá con perforaciones mecánicas, no solo se anticipa que no se podrá contar a tiempo con los insumos necesarios (como son la cartografía básica y la versión preliminar del mapa geológico) para seleccionar los sitios a sondear más adecuados y para cumplir con el cronograma, sino que se anticipan dificultades para el transporte de la maquinaria de perforación hasta El Tablón de Gómez, y se espera que la afectación sea drástica y evidente en el suministro de combustible para estos equipos. Por este motivo, resulta indiscutible la necesidad de suspender el contrato, hasta que las condiciones de acceso terrestre sean favorables y la provisión de combustible en Nariño se normalice.

5. A la fecha se ha perdido el equilibrio económico del contrato de Consultoría GN2367-2021, dado que la ejecución en 2023 del contrato firmado en 2021, por razones no atribuibles a la Firma, representa un serio desbalance; más si se consideran los altos niveles de inflación que han afectado y afectan al país: el índice de Precios al Consumidor en 2021 fue del 5.62% y en 2022 alcanzó el 13.12% (véase el Anexo E). Por este motivo, es necesario buscar el escenario para la discusión y la reconsideración de las cantidades y de los precios unitarios en el presupuesto, sin que esto implique modificar el valor total del contrato. Aspecto que resultaría ineludible atender durante el tiempo de suspensión del contrato, a fe de no impactar el cronograma de actividades.

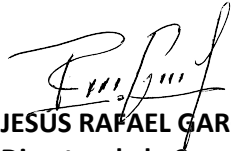
Conforme a lo expuesto, y en consideración a que el levantamiento topográfico de los centros poblados, la generación de la cartografía básica, y las actividades de campo de Geología y de Geomorfología, que deberían estar en ejecución, tienen incidencia directa en el Planteamiento y Ejecución de la Exploración del Subsuelo, en el Plan de Ensayos de Laboratorio, y en las Evaluaciones de las Amenazas por Movimientos en Masa, por Inundación y por Torrencialidad, y dados los problemas de acceso, de movilización y de aprovisionamiento de combustible actuales en el departamento, que traen consigo inconvenientes para el desarrollo de las actividades de campo, solicitamos la suspensión inmediata e indefinida del contrato GN2367-2021, que a la fecha acumula un retraso general cercano al 15%, que, a todas luces, será más crítico si se sigue avanzando en tiempo muerto.

Resulta prudente recalcar que las dificultades de acceso y movilización y los problemas de abastecimiento de combustible en el departamento, que la búsqueda y la disponibilidad de profesionales idóneos para ejecutar el levantamiento topográfico por la técnica Lidar, y que la discusión y el reajuste de los precios unitarios, deben darse y solventarse antes de la fecha de reinicio, pues, mientras estos impasses no sean superados, CI Ambiental considera que se está vulnerando el convenio, siendo la comunidad y la Consultoría los principales afectados.



Sin otro al respecto y seguros de su comprensión, quedamos atentos a su amable respuesta y a su diligente gestión.

Formalmente,



JESÚS RAFAEL GARCÍA NÚÑEZ

Director de la Consultoría

Consultores en Ingeniería y Medio Ambiente CI Ambiental SAS

NIT. 817.001.435-9

CI-2-025-23

Elaboró: NFSM; Revisó: JRGN