

|                                                                                                                                        |                                                                   |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>JUSTIFICACIÓN PARA MODIFICACIÓN AL<br/>CONTRATO / CONVENIO</b> | Código: FO-M7-P6-008                          |
|                                                                                                                                        |                                                                   | Versión: 01                                   |
|                                                                                                                                        |                                                                   | Fecha de aprobación:<br>01 de febrero de 2021 |

### 1. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO / CONVENIO

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>CONTRATO</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> | NÚMERO:                                                                                                                                                                                                                                                              | 22SS111B692                      |
| <b>CONVENIO</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/>            | FECHA DE SUSCRIPCION:                                                                                                                                                                                                                                                | 28/11/2022                       |
| <b>OBJETO:</b> ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL – EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |
| <b>IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO EN SECOP:</b>                                                                                                                                                                                                           |                                     | CON-111B-02-2022                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |
| <b>CONTRATISTA / ASOCIADO</b>                                                                                                                                                                                                                         |                                     | NOMBRE:                                                                                                                                                                                                                                                              | MIGUEL MORALES INGENIERIA S.A.S. |
|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                     | NIT                                                                                                                                                                                                                                                                  | 800136108-3                      |
| <b>VALOR [\$]:</b>                                                                                                                                                                                                                                    | INICIAL                             | SEISCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES VEINTICINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS (\$663.025.549,00), equivalentes a 663.026SMLMV para el año de suscripción del contrato 2022, incluye IVA del 19% y un factor multiplicador de UNO PUNTO NOVENTA Y UNO (1.91). |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ACTUAL (CON ADICIONES)              | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |
| <b>PLAZO:</b>                                                                                                                                                                                                                                         | INICIAL                             | CUATRO (4) MESES                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                     | INICIO                                                                                                                                                                                                                                                               | 18/01/2023                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                     | TERMINACIÓN INICIAL                                                                                                                                                                                                                                                  | 18/05/2023                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | PRÓRROGAS                           | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | SUSPENSIONES                        | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |
| <b>FECHA DE TERMINACION ACTUAL:</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                     | 18/05/2023                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |

|                                       |       |            |
|---------------------------------------|-------|------------|
| <b>INFORME DE SEGUIMIENTO ADJUNTO</b> | No. 6 | 05/05/2023 |
|---------------------------------------|-------|------------|

### 2. INFORMACIÓN DE LA SOLICITUD

| TIPO DE MODIFICACION |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |             |          |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|----------|
| VALOR                |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PLAZO | X           | CLÁUSULA |
| SUSPENSIÓN           |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       | REANUDACIÓN |          |
| <b>SOLICITUD</b>     | El contratista, mediante los escritos con radicados 2023010190637 del 03/05/2023 y 2023010197782 del 05/05/2023, solicita prórroga del contrato por el lapso de 16 días, lo que significa que la fecha de terminación del contrato luego de la prórroga sería el 03 de junio de 2023. |       |             |          |
|                      | La supervisión considera que de acuerdo con las circunstancias actuales del                                                                                                                                                                                                           |       |             |          |

|                                                                                                                                       |                                                                   |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>JUSTIFICACIÓN PARA MODIFICACIÓN AL<br/>CONTRATO / CONVENIO</b> | Código: FO-M7-P6-008                          |
|                                                                                                                                       |                                                                   | Versión: 01                                   |
|                                                                                                                                       |                                                                   | Fecha de aprobación:<br>01 de febrero de 2021 |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |             |          |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|----------|
|                      | contrato y los argumentos plasmados por el contratista en la solicitud, los cuales han sido valorados previamente, ésta es viable para los efectos de ampliar el plazo que permita llevar a feliz término las actividades del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |             |          |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |             |          |
| TIPO DE MODIFICACION |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |             |          |
| VALOR                | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PLAZO |             | CLÁUSULA |
| SUSPENSIÓN           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       | REANUDACIÓN |          |
| SOLICITUD            | El valor inicial del contrato se estableció en SEISCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES VEINTICINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS (\$ 663.025.549), equivalentes a 663,026 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2022, incluye IVA del 19% y un factor multiplicador de UNO PUNTO NOVENTA Y UNO (1.91).                                                                                                                                                                                                                                                         |       |             |          |
|                      | El 25 de enero de 2023 mediante Acta de Reunión: Actualización de precios contrato 2022SS111B692 de 2022 se realizó un ajuste de precios por cambio de vigencia de conformidad con lo dispuesto en el Parágrafo 1 de la CLAUSULA 7. FORMA DE PAGO, lo anterior significa que debido a la actualización de precios se hace necesario incrementar el valor del contrato en OCHENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS MCTE \$ 86.988.989.                                                                                      |       |             |          |
|                      | Adicionalmente, el contratista, mediante escritos con radicados 2023010190637 del 03/05/2023 y 2023010197782 del 05/05/2023, solicita adición del contrato por OCHENTA Y CINCO MILLONES CIENTO SETENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SEIS PESOS MCTE (\$85.171.906). Este valor se calculó teniendo en cuenta los valores del Acta de Reunión del 25 de enero de 2023: Actualización de precios contrato 2022SS111B692 de 2022, de conformidad con lo dispuesto en el Parágrafo 1 de la CLAUSULA 7. FORMA DE PAGO.                                                                  |       |             |          |
|                      | Por lo tanto, se solicita adicionar al valor del contrato un total de CIENTO SETENTA Y DOS MILLONES CIENTO SESENTA MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS MCTE (\$172.160.895) discriminados de la siguiente manera:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |             |          |
|                      | <ul style="list-style-type: none"><li>OCHENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS MCTE (\$86.988.989) correspondientes a la actualización de precios por cambio de vigencia que trata la el Parágrafo 1 de la CLAUSULA 7. FORMA DE PAGO.</li><li>OCHENTA Y CINCO MILLONES CIENTO SETENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SEIS PESOS MCTE (\$85.171.906) correspondientes a la solicitud de adición realizada por el contratista, lo que representa un 12,845% del valor inicial del contrato expresados en SMLMV del año 2023.</li></ul> |       |             |          |
|                      | Lo anterior significa que el valor total del contrato teniendo en cuenta el valor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |             |          |



|                                                                                                                                        |                                                                   |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>JUSTIFICACIÓN PARA MODIFICACIÓN AL<br/>CONTRATO / CONVENIO</b> | Código: FO-M7-P6-008                          |
|                                                                                                                                        |                                                                   | Versión: 01                                   |
|                                                                                                                                        |                                                                   | Fecha de aprobación:<br>01 de febrero de 2021 |

inicial, la actualización de precios y la adición solicitada, sería de OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO OCHENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS MCTE (\$835.186.444), equivalentes a 719,988 SMLMV del año 2023.

La supervisión considera que, de acuerdo con las circunstancias actuales del contrato y los argumentos plasmados por el contratista en la solicitud, los cuales han sido valorados previamente, ésta es viable para los efectos de adicionar los recursos que permitan llevar a feliz término las actividades del contrato.

### 3. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD

En reunión de seguimiento a las actividades del contrato, realizada el 25/04/2023, se evidenció un retraso en las actividades del cronograma, por lo cual se requirió por parte de la supervisión al contratista para su cumplimiento.

El contratista mediante el radicado 2023010190637 del 03/05/2023, presentó solicitud de adición y prórroga, destacando lo siguiente:

*“Hechos detallados que motivan la solicitud:*

*A pesar de que el desarrollo del contrato se ajusta de manera satisfactoria a lo presupuestado en el cronograma inicialmente aprobado, tal y como se refleja en los informes de avance presentados y las reuniones de seguimiento, es preciso informar que las labores de campo para la elaboración del censo catastral y la realización de las encuestas socioeconómicas ha tenido un atraso que afecta el desarrollo de las actividades que se requieren para la exitosa culminación del estudio:*

#### **1 DEMORA EN LA INICIACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.**

- Debido a demoras en la concertación de citas para adelantar las reuniones con las autoridades y representantes de la comunidad a causa de las múltiples ocupaciones de los alcaldes y demás secretarios municipales, el inicio del trabajo de campo tuvo un retraso de un poco más de una semana. Lo anterior, teniendo en cuenta que como requisito para el inicio de actividades se requería una socialización del estudio ante las autoridades municipales y líderes comunales de la zona, labor indispensable para presentar al equipo de consultoría ante la comunidad y para que se tuviera claridad sobre las labores que se iban a realizar en conjunto con la Gobernación de Antioquia. Ver ANEXO 1 DEMORA EN LA INICIACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.*

#### **2. DEMORA POR FACTOR CLIMÁTICO.**

- Durante el desarrollo del contrato se presentaron lluvias intensas, que retrasaron el desplazamiento de los encuestadores por algunas vías de las veredas más alejadas de la zona de citación. Novedad informada a la Supervisión del Contrato*

|                                                                                                                                       |                                                                   |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <br>GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA<br>REPÚBLICA DE COLOMBIA | <b>JUSTIFICACIÓN PARA MODIFICACIÓN AL<br/>CONTRATO / CONVENIO</b> | Código: FO-M7-P6-008                          |
|                                                                                                                                       |                                                                   | Versión: 01                                   |
|                                                                                                                                       |                                                                   | Fecha de aprobación:<br>01 de febrero de 2021 |

*mediante los informes diarios de avance del trabajo de campo. (Se anexan fotografías de soporte). Ver ANEXO 2 DEMORA POR FACTOR CLIMÁTICO.*

### **3. DEMORA POR MAL ESTADO DE LAS VÍAS DE ACCESO Y RESTRICCIÓN A LA MOVILIDAD DEL EQUIPO DE ENCUESTADORES.**

- *Durante el desarrollo del contrato se presentaron lluvias intensas, que impidieron que los encuestadores se desplazaran por las vías veredales, debido al mal estado de transitabilidad que presentan y por los daños causados por las lluvias torrenciales que impidieron en muchos casos la llegada a las veredas más alejadas de la zona de citación. De esta novedad tuvieron conocimiento los Supervisores del contrato, mediante los informes diarios de avance del trabajo de campo. Por esta causa se tuvo un retraso de nueve días. Ver ANEXO 3 DEMORA POR MAL ESTADO DE LAS VÍAS DE ACCESO Y RESTRICCIÓN A LA MOVILIDAD DEL EQUIPO DE ENCUESTADORES.*

### **4. DEMORA POR CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LA ZONA DE ESTUDIO PARA EL TRABAJO DE CAMPO.**

- *Durante el desarrollo del contrato se presentó un incidente grave contra la integridad física de dos encuestadoras, amenazadas con armas de fuego y despojadas de sus pertenencias; hecho que fue perpetrado por dos delincuentes que se movilizaban en motocicleta lo que obligó a rediseñar la estrategia de recolección de información que demandó un mayor número de encuestadores para el cubrimiento de una misma zona y en algunos casos se solicitó acompañamiento de la fuerza pública. Lo anterior generó retrasos con el afán de salvaguardar la vida e integridad física del equipo de trabajo y bienes de la consultora. Ver ANEXO 4 DEMORA POR CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LA ZONA DE ESTUDIO PARA EL TRABAJO DE CAMPO.*

### **5. DEMORA EN RESPUESTA DE ENTIDADES A SOLICITUDES DE INFORMACIÓN PARA EL EQUIPO CONSULTOR.**

- *Para la recopilación y análisis de la normatividad existente en cuanto a los usos del suelo, tendencias del cambio de uso, dinámica urbanística y la vocación económica que tienen en la actualidad los inmuebles; consultas sobre el PBOT, estructura de producción, población, tenencia de la tierra; zonas homogéneas físicas y económicas, entre otros, fue necesario recurrir a entidades como EPM, Gobernación de Antioquia y a las oficinas de planeación de los diferentes municipios mediante derechos de petición. Estas entidades prestaron su colaboración enviando la información requerida, pero se tomaron un tiempo adicional al esperado para dar respuesta a estas solicitudes. Lo anterior, generó demoras en la elaboración de algunos productos que hacen parte del Estudio. Ver ANEXO 5 DEMORA EN RESPUESTA DE ENTIDADES A SOLICITUDES DE INFORMACIÓN PARA EL EQUIPO CONSULTOR.*

|                                                                                                                                        |                                                                   |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>JUSTIFICACIÓN PARA MODIFICACIÓN AL<br/>CONTRATO / CONVENIO</b> | Código: FO-M7-P6-008                          |
|                                                                                                                                        |                                                                   | Versión: 01                                   |
|                                                                                                                                        |                                                                   | Fecha de aprobación:<br>01 de febrero de 2021 |

*Debido a las situaciones anteriormente expuestas se genera un retraso en actividades determinantes para la finalización y entrega del estudio, actividades dentro de la ruta crítica del proyecto, tales como:*

- *Determinación de la Zona de Influencia*
- *Determinación y análisis de los beneficios producidos por la obra*
- *Determinación de la Capacidad de pago*

*Parámetros básicos para la obtención de las variables que inciden en la definición del cobro de la contribución de valorización.*

*A continuación, se relacionan los factores y días que generaron los retrasos:"*

| <b>FACTOR</b>                                | <b>DIAS</b> |
|----------------------------------------------|-------------|
| DEMORA EN LA INICIACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO | 8           |
| FACTOR CLIMATICO                             | 9           |
| MAL ESTADO DE LAS VÍAS                       | 3           |
| FALLAS MACÁNICAS VEHICULO                    | 1           |
| INSEGURIDAD DE LA ZONA                       | 5           |
| RETRASO DE LA ENTREGA DE LA INFORMACION      | 4           |
| <b>TOTAL</b>                                 | <b>30</b>   |

Posteriormente, el contratista mediante el escrito con radicado 2023010197782 del 05/05/2023, hace un alcance a la solicitud de prórroga con radicado 2023010190637 del 03/05/2023, en el siguiente sentido:

*"De manera atenta y obrando como Representante Legal de Miguel Morales Ingeniería SAS, con contrato vigente número No. 22SS111B692 de 2022 con fecha de terminación del 18 de mayo de 2023, celebrado entre la Gobernación de Antioquia y Miguel Morales Ingeniería SAS, de manera atenta y en aras de atender la solicitud realizada por la Gobernación de Antioquia mediante comunicación telefónica realizada el 5 de mayo de 2023, donde se informa que a partir del análisis de la matriz de riesgos del proyecto se requiere un ajuste de los tiempos solicitados, damos alcance a la "Solicitud de Prórroga y Adición de Recursos del Contrato No. 22SS111B692 de 2022" con número de radicado 2023010190637 del 3 de mayo de 2023.*

*A continuación, se relacionan los ajustes a partir de los "Hechos detallados que motivan la solicitud":*

| <b>Factor (Justificación)</b>                | <b>Días – Solicitud inicial</b> | <b>Días – Alcance Solicitud</b>  |
|----------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| DEMORA EN LA INICIACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO | 8                               | 8                                |
| DEMORA POR FACTOR CLIMÁTICO.                 | 9                               | 9<br>(4.5 por riesgo compartido) |

|                                                                                                                                       |                                                                   |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <br>GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA<br>REPÚBLICA DE COLOMBIA | <b>JUSTIFICACIÓN PARA MODIFICACIÓN AL<br/>CONTRATO / CONVENIO</b> | Código: FO-M7-P6-008                          |
|                                                                                                                                       |                                                                   | Versión: 01                                   |
|                                                                                                                                       |                                                                   | Fecha de aprobación:<br>01 de febrero de 2021 |

|                                                                                                       |   |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------|
| DEMORA POR MAL ESTADO DE LAS VÍAS DE ACCESO Y RESTRICCIÓN A LA MOVILIDAD DEL EQUIPO DE ENCUESTADORES. | 3 | 3<br>(1,5 días por riesgo compartido) |
| FALLAS MECÁNICAS VEHÍCULO                                                                             | 1 | 0                                     |
| DEMORA POR CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LA ZONA DE                                                     | 5 | 0                                     |

|                                                                                                                                        |                                                                   |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>JUSTIFICACIÓN PARA MODIFICACIÓN AL<br/>CONTRATO / CONVENIO</b> | Código: FO-M7-P6-008                          |
|                                                                                                                                        |                                                                   | Versión: 01                                   |
|                                                                                                                                        |                                                                   | Fecha de aprobación:<br>01 de febrero de 2021 |

|                                                                                         |           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| ESTUDIO PARA EL TRABAJO DE CAMPO.                                                       |           |           |
| DEMORA EN RESPUESTA DE ENTIDADES A SOLICITUDES DE INFORMACIÓN PARA EL EQUIPO CONSULTOR. | 4         | 2         |
| <b>TOTAL</b>                                                                            | <b>30</b> | <b>16</b> |

*Debido a las situaciones anteriormente expuestas se genera un retraso en actividades determinantes para la finalización y entrega del estudio, actividades dentro de la ruta crítica del proyecto, tales como:*

- *Determinación de la Zona de Influencia*
- *Determinación y análisis de los beneficios producidos por la obra*
- *Determinación de la Capacidad de pago*

*Parámetros básicos para la obtención de las variables que inciden en la definición del cobro de la contribución de valorización.*

*Partiendo de lo anterior, y dando alcance a la solicitud realizada el 03 de mayo de 2023, muy amablemente solicito adición por OCHENTA Y CINCO MILLONES CIENTO SETENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SEIS PESOS MCTE (\$85,171,906.00) y prórroga de dieciséis (16) días."*

Ahora bien, la supervisión considera que, de acuerdo con las circunstancias actuales del contrato, la evaluación realizada respecto a la asignación de riesgos en la matriz del contrato y los argumentos plasmados por el contratista en la solicitud, los cuales han sido valorados previamente, ésta es viable para los efectos de adicionar los recursos y prorrogar en tiempo para llevar a feliz término las actividades del contrato.

#### 4. ANEXOS

- Formato Lista de chequeo de modificación.
- Solicitud del contratista para la adición y prórroga al contrato, con radicado 2023010190637 del 03/05/2023.
- Alcance a la solicitud Prórroga y Adición con radicado 2023010197782 del 05/05/2023.
- Informe de seguimiento a la contratación No. 6 del 05/05/2023 con sus respectivos anexos.
- Cronograma (contenido dentro de la solicitud del contratista).
- Acta de Reunión del 25 de enero de 2023 "Actualización de Precios Contrato 22SS111B692 de 2022".
- Constancia de consultas:

|                                                                                                                                        |                                                                   |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>JUSTIFICACIÓN PARA MODIFICACIÓN AL<br/>CONTRATO / CONVENIO</b> | Código: FO-M7-P6-008                          |
|                                                                                                                                        |                                                                   | Versión: 01                                   |
|                                                                                                                                        |                                                                   | Fecha de aprobación:<br>01 de febrero de 2021 |

1. Contraloría General de la República: Boletín de Responsables Fiscales del contratista persona natural o del representante legal de la persona jurídica.
  2. Procuraduría General de la Nación: Antecedentes disciplinarios vigentes del contratista persona natural o del representante legal de la persona jurídica.
  3. Policía Nacional de Colombia: Antecedentes judiciales vigentes y Certificado de medidas correctivas del representante legal de la persona jurídica.
- Certificado actualizado del pago de seguridad social y parafiscales del contratista.
  - Certificado de recursos disponibles en la fiduciaria que administra los recursos.
  - Certificado del Banco de Proyectos actualizado y vigente cuando se trate de proyectos de inversión.
  - Cuadro de costos o el presupuesto oficial discriminado que sustenta la adición.

#### 5. ADICION, AMPLIACION O MODIFICACIÓN DE GARANTIAS

|                              |                                                                                                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | <b>CUMPLIMIENTO:</b> 21-44-101400742 DEL 24/01/2023                                                |
|                              | <b>RCE:</b> 21-40-101201560 DEL 25/01/2023                                                         |
| <b>GARANTIA / POLIZA No.</b> | COMPAÑÍA SEGUROS DEL ESTADO S.A.                                                                   |
| <b>TIPO DE AMPARO</b>        | <b>OBSERVACION</b>                                                                                 |
|                              | Las pólizas fueron actualizadas a la firma del acta de inicio y a la fecha se encuentran vigentes. |

Para constancia, se firma la presente justificación el **05 MAY 2023**

  
JUAN CARLOS LÓPEZ NOREÑA  
SUPERVISOR TÉCNICO (COORDINADOR)

  
JUAN PABLO MARTÍNEZ ROBLEDO  
SUPERVISOR JURÍDICO

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                    |                          |            |           |                          |       |                          |
|--------------------|--------------------------|------------|-----------|--------------------------|-------|--------------------------|
| NÚMERO DE INFORME  | 6                        |            |           |                          |       |                          |
| SUPERVISIÓN        | X                        |            |           |                          |       |                          |
| INTERVENTORÍA      | <input type="checkbox"/> |            |           |                          |       |                          |
| TIPO DE INFORME    | PARCIAL                  | X          | PARA PAGO | <input type="checkbox"/> | FINAL | <input type="checkbox"/> |
| PERIODO DE INFORME | Desde:                   | 22/04/2023 | Hasta:    | 05/05/2023               |       |                          |
| PERIODO PARA PAGO  | Desde:                   | N/A        | Hasta:    | N/A                      |       |                          |

|                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|
| <b>1. INFORMACION GENERAL E HISTORIAL DEL CONTRATO / CONVENIO</b> |
|-------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| CONTRATO<br>CONVENIO                                                                                                                                                                                                                           | X                        | NÚMERO:                                                          | 22SS111B692 de 2022                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | FECHA DE SUSCRIPCION:                                            | 28/11/2022                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |
| MODALIDAD DE SELECCIÓN:                                                                                                                                                                                                                        |                          | CONCURSO DE MÉRITOS                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
| IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO EN SECOP:                                                                                                                                                                                                           |                          | CON-111B-02-2022                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
| FECHA DE INICIO DEL CONTRATO/CONVENIO:                                                                                                                                                                                                         |                          | 18/01/2023                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
| OBJETO: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL – EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. |                          |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
| ORGANISMO CONTRATANTE /CONVENIANTE:                                                                                                                                                                                                            |                          | DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
| CONTRATISTA /<br>CONVENIANTE                                                                                                                                                                                                                   | NOMBRE:                  |                                                                  | MIGUEL MORALES INGENIERIA S.A.S.                                                                                                                                                                                                                                    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                | NIT                      |                                                                  | 800136108-3                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |
| VALOR [\$]:                                                                                                                                                                                                                                    | INICIAL:                 |                                                                  | SEISCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES VEINTICINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS (\$663.025.549,00), equivalentes a 663.026SMLMV para el año de suscripción del Contrato 2022, incluye IVA del 19% y un factor multiplicador de UNO PUNTO NOVENTA Y UNO (1.91) |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                | ADICIONES<br>N/A         | No.<br>N/A                                                       | VALOR ADICIONADO<br>N/A                                                                                                                                                                                                                                             | % DE ADICION<br>N/A |
|                                                                                                                                                                                                                                                | VALOR TOTAL:             |                                                                  | SEISCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES VEINTICINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS (\$663.025.549,00), equivalentes a 663.026SMLMV para el año de suscripción del Contrato 2022, incluye IVA del 19% y un factor multiplicador de UNO PUNTO NOVENTA Y UNO (1.91) |                     |
| REGISTRO<br>PRESUPUESTAL<br><i>Insertar tantas filas</i>                                                                                                                                                                                       | RPC NUMERO:              |                                                                  | Certificado de Existencia de Recursos en la Subcuenta 1B-Valorización: Expedido por la                                                                                                                                                                              |                     |



|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                         |                                 |                                  |                                                                |                                                |                             |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
| como RPC respalden el contrato/convenio)                |                                 |                                  |                                                                | Fiduciaria Bogotá S.A. Nit., No. 830.055.897-7 |                             |
|                                                         |                                 | FECHA DE LIBERACION (IMPRESIÓN): |                                                                | N/A                                            |                             |
| VALOR Y PORCENTAJE DE ANTICIPO:                         |                                 |                                  | N/A                                                            |                                                |                             |
| PLAZO:                                                  | INICIAL                         |                                  | CUATRO (4) MESES                                               |                                                |                             |
|                                                         |                                 |                                  |                                                                |                                                |                             |
|                                                         |                                 |                                  | FECHA DE INICIO                                                | FECHA DE TERMINACION                           |                             |
|                                                         |                                 |                                  | 18/01/2023                                                     | 18/05/2023                                     |                             |
|                                                         | PRÓRROGAS<br>N/A                | No.                              | TIEMPO<br>PRORROGADO                                           | NUEVA FECHA DE<br>TERMINACIÓN                  |                             |
|                                                         |                                 | N/A                              | N/A                                                            | N/A                                            |                             |
| HISTORICO DE SUSPENSIONES:<br>N/A                       |                                 | No.                              | FECHA INICIO<br>SUSPENSIÓN                                     | FECHA<br>REANUDACI<br>ÓN                       | FECHA DE<br>TERMINA<br>CION |
|                                                         |                                 | N/A                              | N/A                                                            | N/A                                            | N/A                         |
| FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL                             |                                 | 18/05/2023                       |                                                                |                                                |                             |
| TIENE GARANTÍAS VIGENTES, ACTUALIZADAS Y APROBADAS      |                                 |                                  |                                                                | SI                                             |                             |
| Fecha de aprobación vigencia de las pólizas: 06/02/2023 |                                 |                                  |                                                                |                                                |                             |
| SUPERVISOR(ES)/<br>INTERVENTOR                          | NOMBRE(S)/ RAZON<br>SOCIAL:     |                                  | JUAN CARLOS LÓPEZ NOREÑA –<br>SUPERVISOR TÉCNICO (COORDINADOR) |                                                |                             |
|                                                         |                                 |                                  | JUAN PABLO MARTÍNEZ ROBLEDO –<br>SUPERVISOR JURÍDICO           |                                                |                             |
|                                                         | NUMERO CONTRATO<br>INTERVENTOR: |                                  | No aplica                                                      |                                                |                             |
| % DE EJECUCION FISICA                                   |                                 |                                  | 52,2903                                                        |                                                |                             |
| % DE EJECUCION DE RECURSOS                              |                                 |                                  | 55,0349                                                        |                                                |                             |

## 2. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES, ACTIVIDADES O COMPROMISOS DE LAS PARTES

### Visitas a la zona de citación:

Entre el 22 de abril de 2023, y el 02 de mayo de 2023, no se llevó a cabo ninguna visita de seguimiento, toda vez que las reuniones con el consultor se realizaron de manera presencial en la Gobernación de Antioquia y de manera virtual a través de la plataforma MICROSOFT TEAMS.

### Reuniones de seguimiento:

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA<br>REPÚBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

Durante el periodo 22/04/2023 al 02/05/2023, se realizaron tres (3) reuniones de seguimiento por parte de la supervisión a la ejecución de las actividades del contrato:

25/04/2023: Reunión de seguimiento a todas las actividades del contrato, con énfasis en el avance del componente SIG.

En dicha reunión se evidenció un retraso en las actividades del cronograma, fundamentado por parte del contratista en las siguientes razones:

- Retraso por demora en el inicio de la prueba piloto.
- Retraso por demora en factores climáticos.
- Retraso por dificultades de acceso a la zona.
- Retraso por causa de evento de seguridad en la zona del estudio.
- Retraso por demora en respuestas por parte de terceros a solicitudes del contratista.

27/04/2023: Se realizó reunión de seguimiento al modelo financiero dinámico.

28/04/2023: Se realizó reunión de seguimiento al componente de avalúos.

#### **Avance del trabajo de campo:**

Con fecha de corte al 30/04/2023, las actividades de campo fueron culminadas por parte del contratista, sin embargo, el equipo entra en una fase de verificación de la información y continuidad en el procesamiento de la misma.

### **2.1. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES, ACTIVIDADES O COMPROMISOS DEL CONTRATISTA EJECUTOR.**

#### **2.1.1. SEGUIMIENTO TECNICO DEL CONTRATO:**

| OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO                                                                                              | % EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO | % EJECUCIÓN ACUMULADO | MEDIO DE VERIFICACIÓN            | OBSERVACIÓN                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>ACTIVIDADES PRELIMINARES</b>                                                                                                                       |                                   |                       |                                  |                                         |
| Capacitación a todo el personal sobre el objeto contractual y sobre la metodología que se utilizará para el desarrollo del estudio.                   | 0                                 | 100                   | Actas de reunión de seguimiento. | El contratista avanza según cronograma. |
| Visita a la zona del proyecto, con todo el personal para poner en práctica sobre el terreno la metodología que se utilizará en desarrollo del estudio | 0                                 | 100                   | Actas de reunión de seguimiento. | El contratista avanza según cronograma. |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA<br>REPÚBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |     |                                                                                                |                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Revisión y ordenación de la información catastral, suministrada por la gobernación de Antioquia.                                                                                                                                                                                                                        | 0  | 100 | Actas de reunión de seguimiento y documentos cargados en la plataforma Secop.                  | El contratista avanza según cronograma.                                        |
| Definición de la metodología que se utilizará para la captación de la información de campo.                                                                                                                                                                                                                             | 0  | 100 | Actas de reunión de seguimiento.                                                               | El contratista avanza según cronograma.                                        |
| Elaboración de los formatos que se utilizarán en la recolección de la información de campo                                                                                                                                                                                                                              | 0  | 100 | Actas de reunión de seguimiento y documentos cargados en la plataforma Secop.                  | El contratista avanza según cronograma.                                        |
| Capacitación al personal de campo sobre el censo catastral y elaboración de las encuestas socioeconómicas.                                                                                                                                                                                                              | 0  | 100 | Actas de reunión de seguimiento.                                                               | El contratista avanza según cronograma.                                        |
| Conformación de las bases de datos que se verificarán en el trabajo de campo.                                                                                                                                                                                                                                           | 0  | 100 | Actas de reunión de seguimiento.                                                               | El contratista avanza según cronograma.                                        |
| <b>TRABAJO DE CAMPO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |     |                                                                                                |                                                                                |
| Prueba piloto para el trabajo de campo, con el fin de verificar la comprensión de los formatos por parte de los encuestadores, resolver y aclarar dudas, medir los tiempos de realización del censo catastral y encuestas socioeconómicas, con el objeto de tomar los correctivos antes de iniciar el trabajo de campo. | 0  | 100 | Actas de reunión de seguimiento.                                                               | El contratista realizó todas las actividades concernientes a la prueba piloto. |
| Elaboración de la programación mediante aplicativo SIG para la verificación de la información de campo y realización de la encuesta socioeconómica.                                                                                                                                                                     | 0  | 100 | Actas de reunión de seguimiento.                                                               | El contratista avanza según cronograma.                                        |
| Diseño del aplicativo de control del trabajo de campo tanto para la verificación catastral como para las encuestas socioeconómicas.                                                                                                                                                                                     | 0  | 100 | Actas de reunión de seguimiento y archivos enviados por el contratista y cargados en Secop II. | El contratista avanza según cronograma.                                        |
| Trabajo de campo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20 | 100 | Actas de reunión de seguimiento y                                                              | El contratista avanza en                                                       |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA<br>REPÚBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                                            |    |       |                                                                                                                                |                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                            |    |       | archivos enviados por correo electrónico por el contratista.                                                                   | esta actividad.                                                   |
| Procesamiento de la información recopilada en campo y actualización catastral.                                                                                                                             | 10 | 60    | Actas de reunión de seguimiento y archivos enviados por correo electrónico por el contratista.                                 | El contratista avanza en esta actividad                           |
| Elaboración y edición de informe sobre los resultados de trabajo de campo.                                                                                                                                 | 30 | 30    | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos remitidos por el contratista a la supervisión.                   | El contratista avanza en esta actividad                           |
| <b>JUSTIFICACION JURIDICA DEL PROYECTO Y VERIFICACION DE LAS MODIFICACIONES</b>                                                                                                                            |    |       |                                                                                                                                |                                                                   |
| Análisis de las normas existentes y justificación jurídica del proyecto.                                                                                                                                   | 0  | 100   | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                                                                              | El contratista avanza según cronograma.                           |
| Recopilación y análisis de la normatividad existente en cuanto a los usos del suelo, tendencias del cambio de uso, dinámica urbanística y la vocación económica que tienen en la actualidad los inmuebles. | 0  | 100   | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                                                                              | El contratista avanza según cronograma.                           |
| Verificación sobre preexistencia de cobros de valorización y análisis de la incidencia en el nuevo cobro.                                                                                                  | 0  | 100   | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                                                                              | El contratista avanza según cronograma.                           |
| Verificación jurídica sobre las modificaciones prediales de catastro y verificadas en registro.                                                                                                            | 0  | 61,53 | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                                                                              | El contratista ha solicitado consultas de certificados VUR        |
| <b>PRESENTACION PRIMER INFORME DE ACTIVIDADES</b>                                                                                                                                                          | 0  | 100   | Documento presentado por el contratista a través de correo electrónico para el pago del periodo del 18 al 31 de enero de 2023. | Se hizo devolución con observaciones por parte de la supervisión. |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA<br>REPÚBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                                                                |   |       |                                                                                                     |                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                |   |       | Posteriormente el contratista entregó informe completo por el periodo del 18/01/2023 al 28/02/2023. | Se autorizó por parte de la supervisión el pago 1.                                         |
| <b>APLICATIVO SIG</b>                                                                                                                                                                                                          |   |       |                                                                                                     |                                                                                            |
| Definición de la metodología que se utilizará en la conformación del sistema de información geográfico.                                                                                                                        | 0 | 100   | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                                                   | El contratista avanza según cronograma.                                                    |
| Conformación del aplicativo GIS para consultar la información gráfica generada a través del modelo espacial de datos.                                                                                                          | 0 | 100   | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                                                   | El contratista avanza según cronograma.                                                    |
| Diseño del aplicativo SIG para la actualización catastral de acuerdo con las modificaciones encontradas en la verificación catastral en campo, verificadas en registro.                                                        | 0 | 66,66 | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                                                   | El profesional SIG se encuentra adelantando ajustes según instrucciones de la supervisión. |
| Diseño del aplicativo GIS para generar a través del modelo espacial de datos; modelos de elevación digital, mapa de pendientes, usos del suelo, mapa de destinaciones económicas, mapa de muestras de estudio de avalúos, etc. | 0 | 66,66 | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                                                   | El profesional SIG se encuentra adelantando ajustes según instrucciones de la supervisión. |
| <b>PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION RECOPIADA EN CAMPO</b>                                                                                                                                                                      |   |       |                                                                                                     |                                                                                            |
| Actualización catastral de las bases de datos de acuerdo con los resultados encontrados en campo.                                                                                                                              | 0 | 50    | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                                                   | El contratista avanza en esta actividad..                                                  |
| Verificación y actualización en registro de instrumentos públicos de la información encontrada en campo.                                                                                                                       | 0 | 50    | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                                                   | El contratista avanza en esta actividad.                                                   |



|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                                        |    |     |                                                                                                              |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Resultado de la investigación efectuada en el trabajo de campo sobre las matrículas inmobiliarias de los predios de acuerdo con las modificaciones encontradas.                                        | 0  | 50  | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                                                            | El contratista avanza en esta actividad. |
| Elaboración y edición de informe sobre los resultados obtenidos en el censo catastral                                                                                                                  | 20 | 20  | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos remitidos por el contratista a la supervisión. | El contratista avanza en esta actividad  |
| <b>Avalúos</b>                                                                                                                                                                                         |    |     |                                                                                                              |                                          |
| Determinación de la metodología a utilizar en la elaboración de avalúos.                                                                                                                               | 0  | 100 | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                                                            | El contratista avanza según cronograma.  |
| Elaboración de avalúos puntuales.                                                                                                                                                                      | 0  | 50  | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                                                            | El contratista avanza en esta actividad. |
| Expansión de los valores de la tierra obtenidos a la zona de influencia (curvas de isoprecios).                                                                                                        | 10 | 10  | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos remitidos por el contratista a la supervisión. | El contratista avanza en esta actividad  |
| Elaboración y edición de informe sobre los resultados obtenidos en los avalúos                                                                                                                         | 10 | 10  | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos remitidos por el contratista a la supervisión. | El contratista avanza en esta actividad. |
| <b>INVESTIGACION SOCIOECONOMICA</b>                                                                                                                                                                    |    |     |                                                                                                              |                                          |
| Recopilación de la información socioeconómica de la zona: consultas sobre el POT, la estructura de producción, la población, la tenencia de la tierra, las zonas homogéneas físicas y económicas, etc. | 0  | 100 | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y formatos de encuestas enviados por el contratista a       | El contratista avanza según cronograma.  |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                   |       |       |                                                                                |                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                   |       |       | través de correo electrónico cargados en la plataforma Secop.                  |                                                                                                                                                    |
| Realización de los estudios físicos y económicos del área en estudio del proyecto.                | 0     | 100   | Actas de reunión.                                                              | El contratista avanza según cronograma.                                                                                                            |
| Procesamiento de la información socioeconómica encontrada mediante la aplicación de las encuestas | 25    | 50    | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                              | El contratista avanza en esta actividad.                                                                                                           |
| Determinación de la capacidad de pago de la zona de influencia.                                   | 0     | 50    | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                              | El contratista avanza en esta actividad                                                                                                            |
| Elaboración del estudio socioeconómico, conclusiones y recomendaciones.                           | 0     | 44,44 | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                              | El contratista avanza en esta actividad                                                                                                            |
| Elaboración y edición del informe sobre la investigación socioeconómica                           | 0     | 0     | N/A                                                                            | Inicia en la semana 1 del mes 4 y termina en la semana 3 del mes 4.                                                                                |
| <b>ELABORACION Y PRESENTACION SEGUNDO INFORME DE ACTIVIDADES</b>                                  | 0     | 100   | Documentos cargados en la plataforma Secop II.                                 | El día 04 de abril de 2023, el contratista presentó el segundo informe de actividades acompañado del acta de costos #2 y sus respectivos soportes. |
| <b>DEFINICION ZONA DE INFLUENCIA</b>                                                              |       |       |                                                                                |                                                                                                                                                    |
| Definición de la metodología para la determinación de los límites de la zona de influencia.       | 0     | 100   | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión, e informe 1 del contratista. | El contratista avanza según cronograma.                                                                                                            |
| Análisis de resultados sobre la utilización de la vía por los                                     | 16,66 | 66,66 | Actas de reunión de seguimiento a                                              | El contratista avanza en                                                                                                                           |



GOBERNACION DE ANTIOQUIA  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL

Código: FO-M7-P6-016

Versión: 02

Fecha de aprobación:  
06 de enero de 2022

| propietarios de predios de acuerdo con los resultados de la encuesta socioeconómica.                                    |   |    | la supervisión.                                   | esta actividad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Determinación de la zona de influencia: justificación de sus límites, determinación del área y número total de predios. | 0 | 50 | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión. | Se presentó por parte del contratista una zona de influencia preliminar a la cual se le hicieron algunas observaciones por parte de la supervisión y su equipo de apoyo (se solicitó estudiar el mayor valor que podrían recibir los inmuebles del sector denominado "Las Brisas", y los inmuebles ubicados dentro del plan parcial San Fernando)<br><br>En la última reunión de seguimiento, el contratista manifestó que el plan parcial "San Fernando" hará parte de la zona de influencia. |
| Elaboración y edición de informe                                                                                        | 0 | 50 | Actas de reunión                                  | El contratista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                |   |     |                                                                                |                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| sobre los resultados obtenidos en la definición de la zona de influencia.                                                                                                                                                                                      |   |     | de seguimiento a la supervisión.                                               | avanza en esta actividad.                                                               |
| <b>DETERMINACION DE LOS COSTOS DEL PROYECTO</b>                                                                                                                                                                                                                |   |     |                                                                                |                                                                                         |
| Investigación sobre los costos del proyecto que incluye: estudios y diseños, costos de la construcción de las obras, adquisición de las zonas del proyecto, valor de la interventoría, costos de los estudios de valorización, intereses de financiación, etc. | 0 | 100 | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión, e informe 1 del contratista. | El contratista avanza según cronograma.                                                 |
| Elaboración y edición de informe                                                                                                                                                                                                                               | 0 | 100 | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión, e informe 1 del contratista. | El contratista avanza según cronograma.                                                 |
| <b>DETERMINACION DE LOS BENEFICIOS QUE GENERA EL PROYECTO</b>                                                                                                                                                                                                  |   |     |                                                                                |                                                                                         |
| Determinación de la importancia de la vía en el desarrollo regional, características del proyecto.                                                                                                                                                             | 0 | 100 | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión, e informe 1 del contratista. | El contratista avanza según cronograma.                                                 |
| Recopilación de los estudios de origen y destino de la zona y conteos de tránsito y composición del TPD.                                                                                                                                                       | 0 | 100 | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión, e informe 1 del contratista. | El contratista avanza según cronograma.                                                 |
| Elaboración del inventario vial de la zona de influencia.                                                                                                                                                                                                      | 0 | 75  | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                              | El contratista mostró avance en esta actividad en las últimas reuniones de seguimiento. |
| Económica de la zona de influencia propuesta, el comportamiento de los valores de la tierra con y sin proyecto mediante la utilización de la metodología apropiada acorde con la zona en estudio.                                                              | 0 | 50  | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                              | El contratista avanza en esta actividad.                                                |
| Descripción y análisis de los beneficios producidos como consecuencia de la ejecución de la obra (mayor valor de los                                                                                                                                           | 0 | 25  | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión.                              | El contratista avanza en esta actividad.                                                |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                  |   |    |                                   |                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| inmuebles).                                                                                      |   |    |                                   |                                                                                                         |
| Determinación del impacto de la obra sobre la zona de influencia cuantificando estos beneficios. | 0 | 0  | N/A                               | La supervisión ha requerido en las últimas reuniones al contratista, sobre el avance en esta actividad. |
| Elaboración y edición de informes sobre los beneficios generados con la construcción de la obra. | 0 | 0  | N/A                               | La supervisión ha requerido en las últimas reuniones al contratista, sobre el avance en esta actividad. |
| <b>RECOMENDACIÓN SOBRE EL MONTO POR DISTRIBUIR</b>                                               |   |    |                                   |                                                                                                         |
| Recomendación de alternativas sobre el monto distribuible y determinación de los plazos.         | 0 | 0  | N/A                               | La supervisión ha requerido en las últimas reuniones al contratista, sobre el avance en esta actividad. |
| Elaboración y edición de informe                                                                 | 0 | 0  | N/A                               | La supervisión ha requerido en las últimas reuniones al contratista, sobre el avance en esta actividad. |
| <b>ELABORACIÓN DE MODELO FINANCIERO DINÁMICO</b>                                                 |   |    |                                   |                                                                                                         |
| Proyección de los ingresos (contribución de valorización,                                        | 0 | 40 | Actas de reunión de seguimiento a | El contratista avanza en                                                                                |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA<br>REPÚBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                   |   |    |                                                |                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| cofinanciación, recursos de crédito) del proyecto, como el CAPEX (costos directos de inversión) y el OPEX (costos operativos del proceso) administración e imprevistos del mismo. |   |    | la supervisión.                                | esta actividad.<br><br>La supervisión solicitó al contratista ajustar el CAPEX y definir el OPEX.                                                           |
| Elaboración de un manual de operación del modelo.                                                                                                                                 | 0 | 0  | N/A                                            | La supervisión ha requerido en las últimas reuniones al contratista, sobre el avance en esta actividad.                                                     |
| <b>DEFINICION DE LOS CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN</b>                                                                                                             |   |    |                                                |                                                                                                                                                             |
| Diseño del modelo de distribución de la contribución de valorización.                                                                                                             | 0 | 0  | N/A                                            | La supervisión ha requerido en las últimas reuniones al contratista, sobre el avance en esta actividad.                                                     |
| Definición de los factores de distribución: factores directos y factores de corrección.                                                                                           | 0 | 50 | Documentos cargados en la plataforma Secop II. | En el informe de actividades # 2 presentado por el contratista, se plasman algunos aspectos sobre el método para distribuir y los factores; no obstante, la |



GOBERNACION DE ANTIOQUIA  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL

Código: FO-M7-P6-016

Versión: 02

Fecha de aprobación:  
06 de enero de 2022

|                                                                                                    |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                    |   |   |     | supervisión del contrato, realizó algunas observaciones sobre las cuales se encuentra trabajando el contratista para el respectivo ajuste.                                                                                                                                                                                                                                         |
| Determinación sobre el proceso de la distribución de la contribución, (fórmulas y procedimientos). | 0 | 0 | N/A | <p>El contratista aún no presenta las fórmulas y procedimientos para el cálculo de las contribuciones de valorización, por lo cual la supervisión, lo ha requerido para que presente el avance en esta actividad.</p> <p>El contratista manifiesta que se han presentado algunos retrasos por causas ajenas a éste, por lo cual presentó un documento justificando el retraso.</p> |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                          |          |           |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                          |          |           |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>ELABORACION INFORME DE LA PRIMERA PARTE DEL ESTUDIO</b>                                                               | <b>0</b> | <b>25</b> | Actas de reunión y Documentos cargados en la plataforma Secop II. | El contratista ha presentado informes que han tenido la retroalimentación correspondiente por parte de la supervisión.                                                                                                                                                                                      |
| <b>SEGUNDA PARTE DEL ESTUDIO</b>                                                                                         |          |           |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>DISTRIBUCION DE LA CONTRIBUCION DE VALORIZACION</b>                                                                   |          |           |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Elaboración listado de propietarios con su identificación y las correspondientes matrículas inmobiliarias por municipio. | <b>0</b> | <b>0</b>  | N/A                                                               | <p>El contratista aún no presenta avance en esta actividad, por lo cual la supervisión, lo ha requerido para que cumpla con el cronograma.</p> <p>El contratista manifiesta que se han presentado algunos retrasos por causas ajenas a éste, por lo cual presentó un documento justificando el retraso.</p> |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA<br>REPÚBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                 |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------|---|---|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cálculos de los factores de beneficio           | 0 | 0 | N/A | <p>El contratista aún no presenta avance en esta actividad, por lo cual la supervisión, lo ha requerido para que cumpla con el cronograma.</p> <p>El contratista manifiesta que se han presentado algunos retrasos por causas ajenas a éste, por lo cual presentó un documento justificando el retraso.</p> |
| Desarrollo y cálculo de factores de corrección. | 0 | 0 | N/A | <p>El contratista aún no presenta avance en esta actividad, por lo cual la supervisión, lo ha requerido para que cumpla con el cronograma.</p> <p>El contratista manifiesta que se han</p>                                                                                                                  |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                 |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                 |   |   |     | <p>presentado algunos retrasos por causas ajenas a éste, por lo cual presentó un documento justificando el retraso.</p>                                                                                                                                                                                     |
| Cálculo de la contribución de valorización                                                                                                                      | 0 | 0 | N/A | <p>El contratista aún no presenta avance en esta actividad, por lo cual la supervisión, lo ha requerido para que cumpla con el cronograma.</p> <p>El contratista manifiesta que se han presentado algunos retrasos por causas ajenas a éste, por lo cual presentó un documento justificando el retraso.</p> |
| Elaboración de los listados definitivos de propietarios con sus identificaciones prediales, factores de distribución y contribución de valorización individual. | 0 | 0 | N/A | <p>Esta actividad inicia en la semana 3 del mes 4 según cronograma</p>                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>DETERMINACION DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES</b>                                                                                                             |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA<br>REPÚBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |     |                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-----------------------------------------------------------------|
| Definición de criterios a aplicar para otorgar el tratamiento especial y régimen especial.                                                                                                                                                                                                             | 0 | 0 | N/A | Esta actividad inicia en la semana 3 del mes 4 según cronograma |
| Elaboración listados de predios a los que se les aplicará el tratamiento especial.                                                                                                                                                                                                                     | 0 | 0 | N/A | Esta actividad inicia en la semana 3 del mes 4 según cronograma |
| <b>INFORME FINAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | N/A | Esta actividad inicia en la semana 3 del mes 4 según cronograma |
| Entrega de originales impresos del estudio definitivo y una copia digital del estudio.                                                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | N/A | Esta actividad inicia en la semana 3 del mes 4 según cronograma |
| Cuadros estadísticos que contengan la cuantificación de áreas, predios, propietarios por municipio y para el total de la zona, montos distribuibles por municipio y cifras de capacidad de pago, beneficio, contribuciones de valorización, monto recuperable, tratamientos especiales por municipios. | 0 | 0 | N/A | Esta actividad inicia en la semana 3 del mes 4 según cronograma |
| Información gráfica digital de la zona de influencia, así como de todos y cada uno de los predios dentro de la misma.                                                                                                                                                                                  | 0 | 0 | N/A | Esta actividad inicia en la semana 3 del mes 4 según cronograma |
| Elaboración final de los listados de contribución.                                                                                                                                                                                                                                                     | 0 | 0 | N/A | Esta actividad inicia en la semana 3 del mes 4 según            |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                    |   |   |     | cronograma                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-----------------------------------------------------------------|
| Entrega de la información físico-jurídica con la titularidad y aspectos físicos de cada predio en los correspondientes archivos gráficos y alfanuméricos.          | 0 | 0 | N/A | Esta actividad inicia en la semana 3 del mes 4 según cronograma |
| Entrega de mapas digitales a escala 1:10.000 resultado de la digitalización de destinaciones económicas del suelo, etc.                                            | 0 | 0 | N/A | Esta actividad inicia en la semana 3 del mes 4 según cronograma |
| Registro fotográfico y de video donde se evidencien las actividades de socialización y demás actividades desarrolladas.                                            | 0 | 0 | N/A | Esta actividad inicia en la semana 3 del mes 4 según cronograma |
| Presentación de los resultados de la investigación efectuada sobre la totalidad de las matrículas inmobiliarias de los predios incluidos en la zona de influencia. | 0 | 0 | N/A | Esta actividad inicia en la semana 3 del mes 4 según cronograma |
| <b>ELABORACION DE LOS<br/>PENDONES<br/>INFORMATIVOS.</b>                                                                                                           | 0 | 0 | N/A | Esta actividad inicia en la semana 4 del mes 4 según cronograma |

**Método de cálculo del % de ejecución del periodo informado:** Se ponderó según el tiempo transcurrido de la actividad en relación con el plazo de la misma según el cronograma.

#### 2.1.1.1. SEGUIMIENTO COMPONENTE SOCIAL DEL CONTRATO:

Se informó por parte del contratista, un hecho delictivo del cual fueron víctimas 2 de sus encuestadoras en el municipio de El Santuario el día 11 de abril de 2023, donde fueron despojadas de sus teléfonos celulares mientras desempeñaban sus funciones.

No se han evidenciado por parte de la supervisión ni el consultor, anomalías sociales adicionales en la zona, relacionadas con el estudio que se adelanta.

Se ha tenido acompañamiento del equipo social de la Secretaría de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia, y de la Concesión Aburrá Oriente.

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA<br>REPÚBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

No obstante el hurto presentado a las encuestadoras y el temor generado en el equipo consultor, el componente social avanza con normalidad.

#### 2.1.1.2 SEGUIMIENTO COMPONENTE AMBIENTAL DEL CONTRATO:

N/A

#### 2.1.1.3 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL CONTRATO:

El contratista cumple con la implementación del protocolo de bioseguridad remitido a la supervisión, con el cual se busca la prevención del COVID 19; además, la supervisión ha recordado al contratista la importancia de mantener todos los cuidados para prevenir accidentes, enfermedades y garantizar la seguridad y salud del personal.

#### 2.1.2. SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO Y LEGAL DEL CONTRATO:

| OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y LEGAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | CUMPLE / NO CUMPLE | MEDIO DE VERIFICACIÓN                                                                             | OBSERVACIÓN |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1.Desarrollar las actividades necesarias para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato con todas las especificaciones y requerimientos jurídicos, técnicos, financieros, ambientales y administrativos, descritos en los requerimientos establecidos en el proceso precontractual, en los Estudios y Documentos Previos, en el Pliego de Condiciones y Adendas si las hubiere. | Cumple             | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | N/A         |
| 2. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecida.                                                                                                                                                                                       | Cumple             | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | N/A         |
| 3. Allegar la Garantía con la cual se amparen los riesgos previstos del proyecto para el inicio del plazo contractual, así como las requeridas de acuerdo con el inicio del contrato, las prórrogas, las adiciones, modificaciones o restablecimiento de las mismas de conformidad con el plazo                                                                                     | Cumple             | Documentos cargados en la plataforma Secop II.                                                    | N/A         |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                                                |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------|-----|
| establecido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                                                |     |
| 4. Suscribir y presentar conjuntamente con la supervisión del contrato: Acta de Inicio, Actas Parciales y Final y todos los demás actos administrativos que se requieran en el desarrollo del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Cumple | Documentos cargados en la plataforma Secop II. | N/A |
| 5. Presentar en los cinco (5) primeros días hábiles después de la suscripción de la minuta del contrato por las partes, el cronograma de trabajo para aprobación de la supervisión. En caso de requerirse modificaciones al cronograma durante la ejecución del contrato, deberá ser aprobado y revisado por la supervisión del contrato.                                                                                                                                                            | Cumple | Documentos cargados en la plataforma Secop II. | N/A |
| 6. Presentar en los cinco (5) primeros días hábiles después de la suscripción de la minuta del contrato por las partes, para revisión y aprobación de la supervisión, las hojas de vida y documentos soporte que acredite el cumplimiento de los perfiles del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato conforme con el documento <i>Apéndice – Perfil de los profesionales</i> .                                                                                                     | Cumple | Documentos cargados en la plataforma Secop II. | N/A |
| 7. Ejecutar el contrato con el personal ofrecido en el proceso de selección. Excepcionalmente, en caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el consultor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación de la entidad, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles. La persona que reemplazará al profesional del personal debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en el | Cumple | Documentos cargados en la plataforma Secop II. | N/A |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA<br>REPÚBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| pliego de condiciones y cumplir con las condiciones de experiencia específica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación del contratante, previo visto bueno del supervisor del contrato, la entidad contratante podrá solicitar el cambio de algún miembro del personal, si estos no presentan la calidad y rendimiento en el trabajo para el cual fue contratado.                                                                                                                                                        |        |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002, Art. 23 Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta de acuerdo con la forma de pago. | Cumple | Documentos cargados en la plataforma Secop II.                                                    | Se verificaron los documentos aportados por el contratista donde consta el pago de los salarios a los trabajadores, quienes con su firma ratifican el pago; además, se verificó la planilla aportada por el contratista donde consta el pago de la seguridad social.<br><br>El representante legal también aportó un documento donde consta el pago de parafiscales. |
| 9. Atender en forma oportuna las instrucciones de la supervisión del contrato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cumple | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 10. Presentar en los primeros diez (10) días del mes, un informe mensual escrito donde se detalle el avance de las actividades                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cumple | Documentos cargados en la plataforma Secop II, donde han sido                                     | Se recibió un informe del contratista con corte del 01 de                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| realizadas para cada uno de los productos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | cargados por la supervisión, los informes remitidos por el contratista.                           | marzo de 2023 al 31 de marzo de 2023.<br><br>Adicionalmente, El contratista manifiesta que se han presentado algunos retrasos por causas ajenas a éste, por lo cual el 03/05/2023, presentó un documento justificando el retraso. |
| 11. Asistir a comités de seguimiento una vez al mes o cuando se requiera para el seguimiento y evaluación de las actividades.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cumple | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | N/A                                                                                                                                                                                                                               |
| 12. Asistir a las reuniones, comités, presentaciones o exposiciones que la supervisión del contrato programe en el Centro Administrativo Departamental, sin ningún costo adicional para la Entidad. Así mismo, deberá realizar la entrega de los documentos generados durante la ejecución del objeto del contrato en Medellín, en la Calle 42B Número 52-106 Centro Administrativo Departamental –CAD- “José María Córdova” – La Alpujarra, en la oficina de Gestión documental Piso 1, dirigido a la Dirección de Instrumentos de Financiación de la Secretaría de Infraestructura Física. | Cumple | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | N/A                                                                                                                                                                                                                               |
| 13. Entregar las recomendaciones y alternativas más convenientes para aquellos productos que así lo requieran.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cumple | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | El contratista ha presentado solicitudes y recomendaciones, las cuales han sido revisadas por                                                                                                                                     |



|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                                                                                                   |                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                                                                                                   | la supervisión, con la respectiva retroalimentación.                                                                                                              |
| 14. Realizar exposición o presentación de los resultados obtenidos ante la supervisión y personal técnico de la Secretaría de Infraestructura Física y demás organismos que así lo requieran, durante el plazo contractual.                                                                                                                                                                                                                                          | N/A    | N/A                                                                                               | N/A                                                                                                                                                               |
| 15. Entregar como resultado del objeto contractual, tres (3) ejemplares originales impresos de estudio definitivo (uno a color en pasta dura, uno a blanco y negro en pasta dura y uno a color legajado sin empastar) además una copia digital del estudio, de los entregables o las que exija el Organismo que debe aprobarlos, acorde con las normas del archivo del Departamento de Antioquia y conforme al numeral 2.4. Productos a entregar por el Contratista. | N/A    | N/A                                                                                               | N/A                                                                                                                                                               |
| 16. Presentar de manera oportuna los documentos necesarios para el pago de conformidad con la forma de pago establecida en el presente documento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cumple | Documentos cargados en la plataforma Secop II.                                                    | Se recibió el segundo informe con el acta de costos y los documentos que la soportan, la cual fue aprobada para su pago por parte de la supervisión del contrato. |
| 17. Conocer y dar cumplimiento a la normatividad especial aplicable a los productos dentro de la ejecución del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cumple | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | N/A                                                                                                                                                               |
| 18. Informar a la supervisión sobre cualquier anomalía, inconveniente o dificultad relacionado con los aspectos sociales y ambientales durante la ejecución de las                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cumple | Informes presentados por el contratista cargados en la plataforma Secop II.                       | El contratista manifiesta que se han presentado algunos retrasos por causas ajenas                                                                                |



|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                                                                     |                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| actividades objeto del contrato, y las posibles soluciones para la resolución de los mismos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                                                                     | <p>a éste, por lo cual el 03/05/2023, presentó un documento justificando el retraso.</p> <p>Adicionalmente, solicita una adición y prórroga al contrato dados los hechos expuestos en dicho documento.</p> |
| 19. Los informes, recolección de información, resultado y demás actividades asociadas a la ejecución del presente contrato, son de uso exclusivo y propiedad al 100% del Departamento de Antioquia, razón por la cual el contratista debe facilitar todos los documentos, estudios, bases de datos, resultados y demás relacionados al objeto del presente contrato o bien para reportes y análisis propios del Departamento o bien para patente de registro a nombre del Departamento, en los formatos solicitados y sin perjuicio de los derechos de autor que para el caso correspondan. | N/A    | N/A                                                                 | A la fecha no se han entregado productos por parte del contratista.                                                                                                                                        |
| 20. La información entregada durante la ejecución del contrato goza de confidencialidad. El contratista manifiesta que es jurídicamente capaz de salvaguardar la información recolectada y suministrada, obligándose a: (i) Guardar confidencialidad sobre los mecanismos y sistemas de información que se le brinda. (ii) Reconocer y dar manejo adecuado a la información recolectada en desarrollo del objeto contractual; (iii) Responsabilizarse por la                                                                                                                                | Cumple | Documentos cargados en la plataforma Secop II y en cuarto de datos. | N/A                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                                |                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| información suministrada; (iv) Suministrar información veraz, completa y correcta, en desarrollo de las diferentes actuaciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                                |                                                                                                                       |
| <p>21. El Contratista se obliga informar al Departamento de Antioquia – Secretaría de Infraestructura Física-Subsecretaría de Proyectos Estratégicos Concesiones y APP una cuenta bancaria (corriente o de ahorros), a su nombre en la cual le serán consignados o transferidos electrónicamente, los pagos que por cualquier concepto le efectuó para la cancelación de cuentas. El pago de la factura debidamente aprobada se hará a través de la Fiduciaria Bogotá S.A, en representación del Consorcio Fiduciario Aburrá –Oriente desde la subcuenta creada en el Fideicomiso denominada Subcuenta 1 – Gerencia del Concedente, dentro de los 30 días calendario siguientes a la fecha de presentación de la misma al Departamento de Antioquia – Secretaría de Infraestructura Física-Subsecretaría de Proyectos Estratégicos Concesiones y APP. Para enviar las facturas a la Fiduciaria Bogotá debe adjuntarse los siguientes documentos y tener en cuenta que las facturas en la Secretaría de Infraestructura Física-Subsecretaría de Proyectos Estratégicos Concesiones y APP se recibe los diez (10) primeros días del mes. Para hacer efectivos los pagos a través de la Fiduciaria, el contratista deberá cumplir con los requisitos indicados a continuación: en general para los pagos deberá surtir los siguientes trámites administrativos pertinentes: 1. Factura a nombre</p> | Cumple | Documentos cargados en la plataforma Secop II. | Todos estos documentos fueron aportados por el contratista como anexos al informe de actividades y al acta de costos. |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                   |                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| de P.A FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A F.C.A. O identificados con el Nit. No. 830.055.897-7, 2. Certificado de pago de parafiscales firmado por revisor fiscal si está obligado o en su defecto por el representante legal 3. Para el primer pago debe adjuntar la copia del RUT actualizado.4. Informe del supervisor del contrato designado por parte de la Gobernación de Antioquia- Secretaría de Infraestructura Física.                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                                                                   |                                                                                                                 |
| 22. Cancelar en su totalidad los impuestos, estampillas, tasas y/o contribuciones a que hubiere lugar en razón o con ocasión de la celebración, ejecución, liquidación y/o pago de este contrato, al igual que la retención en la fuente que por ley practica la Fiduciaria Bogotá así mismo el impuesto financiero del 4x1000.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | N/A    | N/A                                                               | El acta de costos fue aprobada por la supervisión del contrato informando sobre los descuentos por estampillas. |
| 23. Reportar los pagos recibidos por la ejecución del contrato, a través de la plataforma SECOP II, anexando la factura en el numeral 7 de la minuta electrónica (ejecución del contrato). Para cargar la información, revisar previamente la GUÍA DE GESTIÓN CONTRACTUAL para proveedores, ubicada en la página web de Colombia Compra Eficiente en el siguiente link, específicamente en el numeral IV. Envío de facturas <a href="https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_step/08_20180803_pc_guia_gestioncontractual_proveedor_v3.pdf">https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_step/08_20180803_pc_guia_gestioncontractual_proveedor_v3.pdf</a> . | N/A    | N/A                                                               | El pago ya fue autorizado por la supervisión del contrato.                                                      |
| 24. En forma previa a la autorización de cada pago, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al sistema de seguridad social integral, así como                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cumple | Documentos cargados en la plataforma Secop II y sistema mercurio. | N/A                                                                                                             |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                                                                                                   |                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.) cuando corresponda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                                                                                                   |                                                                       |
| 25. Dar estricto cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y en especial a lo estipulado en el Decreto-Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015 y sus decretos reglamentarios, la Resolución No. 472 de 2017 y las normas que los modifiquen, complementen o adicionen que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | N/A    | N/A                                                                                               | N/A                                                                   |
| 26. Realizar el acompañamiento al Departamento, en caso de requerirse en función a su responsabilidad, durante las auditorías que realicen los distintos órganos de control.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | N/A    | N/A                                                                                               | N/A                                                                   |
| 27. Para efecto de todas las actividades que se van a desarrollar en el marco del contrato, el contratista y las personas que éste contrate para el desarrollo del objeto, están obligados a adoptar todas las precauciones y medidas establecidas por el Gobierno Nacional, Departamental y Municipal en cuanto a la bioseguridad para la prevención de la propagación del COVID 19, lo que se evidenciará con la presentación de los protocolos de bioseguridad para proteger a los trabajadores, contratistas, asociados y visitantes del lugar de trabajo, los cuales deberán ser implementados bajo su responsabilidad. Dichos protocolos deberán allegarse a la respectiva dependencia contratante por intermedio del supervisor, en el | Cumple | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | El contratista aplica el protocolo de bioseguridad y cumple con éste. |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA<br>REPÚBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                   |                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| momento de la firma del acta de inicio, o a más tardar dentro de los cuatro (4) días posteriores a la suscripción de la misma. Los protocolos presentados podrán ser sujetos de verificación con el fin de corroborar que se cumplan los requisitos normativos definidos por los entes gubernamentales para enfrentar la pandemia por COVID 19.                                          |        |                                                                                                   |                                                            |
| 28. Cumplir con los requisitos para la prevención de accidentes y enfermedades laborales del personal propio y/o el de los proveedores de acuerdo con lo establecido en el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas que rijan la materia, dando aplicación en lo que corresponda al Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo dirigido a Contratistas del Departamento de Antioquia. | Cumple | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | N/A                                                        |
| 29. En general el contratista debe cumplir con las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cumple | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | El contratista avanza en el desarrollo de las actividades. |

## 2.2. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES, ACTIVIDADES O COMPROMISOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

| OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS                                                                                                                                                                                                                                                                | CUMPLE/NO CUMPLE | MEDIO DE VERIFICACIÓN                                                                             | OBSERVACIÓN                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Realizar actividades de acompañamiento, vigilancia, seguimiento y control de la ejecución del contrato, de acuerdo a las especificaciones indicadas en la propuesta, en los documentos de soporte, y en el contrato, teniendo en cuenta el cronograma de trabajo aprobado por la supervisión. | Cumple           | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | Se ha realizado el acompañamiento y control por parte de la supervisión.<br><br>El contratista manifiesta que se han presentado algunos retrasos por causas ajenas a éste, por lo cual el 03/05/2023, presentó un documento justificando el retraso. |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Verificar que el contratista acredite que se encuentra al día en el pago de los aportes de seguridad social y parafiscal, en los que aplique y cuando a ello haya lugar.                                                                                                  | Cumple | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | Se revisaron los soportes de pago aportados por el contratista con el informe y el acta de costos número 2                                                                                                                                           |
| 3. Autorizar el pago de acuerdo con lo establecido en el contrato.                                                                                                                                                                                                           | Cumple | Documentos cargados en la plataforma Secop II.                                                    | Se autorizó el pago número 2 al contratista, ya que cumplía con todo lo requerido.                                                                                                                                                                   |
| 4. Asignar a un funcionario de la Dirección que aplique, para la supervisión del contrato.                                                                                                                                                                                   | Cumple | Documentos cargados en la plataforma Secop II.                                                    | N/A                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.                                                                                                                                                                                               | Cumple | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | Se ha realizado el acompañamiento y control por parte de la supervisión.<br><br>El contratista manifiesta que se han presentado algunos retrasos por causas ajenas a éste, por lo cual el 03/05/2023, presentó un documento justificando el retraso. |
| 6. Realizar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.                                                                                                                                            | N/A    | N/A                                                                                               | N/A                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7. Adelantar revisiones periódicas de los servicios prestados, para verificar que estos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por el contratista, y promover las acciones de responsabilidad contra éstos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan. | Cumple | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | Se han realizado visitas y reuniones para verificar el cumplimiento.                                                                                                                                                                                 |
| 8. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que se presenten en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado.                                                                                                                           | N/A    | N/A                                                                                               | N/A                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 9. Definir las medidas necesarias para mantener durante el                                                                                                                                                                                                                   |        | Actas de reunión de seguimiento a                                                                 | El contratista avanza en el desarrollo de las                                                                                                                                                                                                        |



|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

| desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes.                                                                                                                                                                                                                             | Cumple | la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II.                                   | actividades.                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 10. Efectuar la liquidación del contrato dentro del término previsto para ello.                                                                                                                                                                                                                                                | N/A    | N/A                                                                                               | N/A                                                                      |
| 11. Solicitar la actualización o la revisión de los precios cuando se produzcan fenómenos que alteren en su contra el equilibrio económico o financiero del contrato.                                                                                                                                                          | Cumple | Acta de actualización de precios.                                                                 | Se actualizaron precios por cambio de vigencia.                          |
| 12. Exigir que la calidad de los servicios adquiridos se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas colombianas, en su defecto a normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia. | Cumple | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | Se ha realizado el acompañamiento y control por parte de la supervisión. |
| 13. Velar porque el contratista cumpla con los requisitos normativos y el Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo, establecido en el Departamento de Antioquia.                                                                                                                                                              | Cumple | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | N/A                                                                      |
| 14. Velar porque el contratista cumpla con los protocolos de bioseguridad generados por el Departamento, teniendo en cuenta la pandemia actual del COVID-19.                                                                                                                                                                   | Cumple | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | El contratista entregó y cumple con el protocolo de bioseguridad.        |
| 15. Realizar las demás actividades necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.                                                                                                                                                                                                                               | Cumple | Actas de reunión de seguimiento a la supervisión y documentos cargados en la plataforma Secop II. | El contratista avanza en el desarrollo de las actividades.               |



|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

### 2.3. SEGUIMIENTO FINANCIERO Y CONTABLE DEL CONTRATO / CONVENIO:

El valor inicial del contrato asciende a la suma de \$663.025.549, no obstante, por cambio de vigencia, se realizó un ajuste de precios de conformidad con lo dispuesto en los estudios previos, estableciendo un nuevo valor del contrato que asciende a la suma de \$750.014.538.

| RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FINANCIERA     |               |                          |       |               |
|----------------------------------------|---------------|--------------------------|-------|---------------|
| ENTIDAD                                | DEPARTAMENTO  | ASOCIADO(S)<br>si aplica | OTROS | TOTAL         |
| 1. Recursos iniciales comprometidos    | \$750.014.538 | \$0                      | \$0   | \$750.014.538 |
| 2. Adiciones                           | \$0           | \$0                      | \$0   | \$0           |
| <b>3. TOTAL RECURSOS COMPROMETIDOS</b> | \$750.014.538 | \$0                      | \$0   | \$750.014.538 |
| 4. Anticipos                           | \$0           | \$0                      | \$0   | \$0           |
| 5. Recursos pagados / desembolsados    | \$220.483.004 | \$0                      | \$0   | \$220.483.004 |
| <b>6. TOTAL RECURSOS ENTREGADOS</b>    | \$0           | \$0                      | \$0   | \$0           |
| 7. Recursos ejecutados                 | \$412.770.070 | \$0                      | \$0   | \$412.770.070 |
| 8. Recursos no ejecutados              | \$337.244.468 | \$0                      | \$0   | \$337.244.468 |

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA: N/A

### 3. REUNIONES Y/O VISITAS REALIZADAS EN EL PERIODO DE SEGUIMIENTO

| FECHA      | TIPO DE REUNIÓN Y/O VISITA | CONCLUSIONES/OBSERVACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25/04/2023 | REUNIÓN                    | <p>Reunión de seguimiento a todas las actividades del contrato, con énfasis en el avance del componente SIG.</p> <p>En dicha reunión se evidenció un retraso en las actividades del cronograma, fundamentado por parte del contratista en las siguientes razones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Retraso por demora en el inicio de la prueba piloto.</li> <li>-Retraso por demora en factores climáticos.</li> <li>-Retraso por dificultades de acceso a la</li> </ul> |

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

|            |         |                                                                                                                                                                      |
|------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |         | zona.<br>-Retraso por causa de evento de seguridad en la zona del estudio.<br>-Retraso por demora en respuestas por parte de terceros a solicitudes del contratista. |
| 27/04/2023 | REUNIÓN | Se realizó reunión de seguimiento al modelo financiero dinámico.                                                                                                     |
| 28/04/2023 | REUNIÓN | Se realizó reunión de seguimiento al componente de avalúos.                                                                                                          |

#### 4. CONTROL DE PAGOS O DESEMBOLSOS

**FORMA DE PAGO O DESEMBOLSO:** Conforme a cláusula 7. Forma de pago del contrato.

| CONCEPTO               | FECHA DE AUTORIZACIÓN POR SUPERVISIÓN | VALOR CONTRATO | VALOR PAGO / DESEMBOLSO | AMORTIZACIÓN ANTICIPO | VALOR NETO A PAGAR | SALDO         | COMPROBANTE DE EGRESO |
|------------------------|---------------------------------------|----------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|---------------|-----------------------|
| Valor Inicial          | 28/11/2022                            | \$750.014.538  | N/A                     | N/A                   | N/A                | N/A           | N/A                   |
| Adiciones              | N/A                                   | N/A            | N/A                     | N/A                   | N/A                | N/A           | N/A                   |
| Pago No.1 / Desembolso | 09/03/2023                            | \$750.014.538  | \$220.483.004           | N/A                   | \$220.483.004      | \$529.531.534 | N/A                   |
| Pago No.2 / Desembolso | 11/04/2023                            | \$750.014.538  | \$192.287.066           | N/A                   | \$192.287.066      | \$337.244.468 | N/A                   |
| <b>TOTALES</b>         |                                       | \$750.014.538  | \$412.770.070           | N/A                   | N/A                | \$337.244.468 | N/A                   |

De conformidad con la aprobación del acta de costos e informe del contratista, el supervisor autorizó el pago/desembolso No. 2 al contratista, por valor de ciento noventa y dos millones doscientos ochenta y siete mil sesenta y seis pesos (\$192.287.066), el cual se relaciona en la tabla anterior.

#### 5. VERIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES DE PARAFISCALES

El contratista acredita que se encuentra a paz y salvo por concepto del pago de aportes a los sistemas de seguridad social en salud, pensiones, ARL y parafiscales, de él (y de sus empleados, según el caso), de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 mediante: Se verificó el cumplimiento de esta obligación en los documentos aportados por el contratista para el pago número 2.

Adicionalmente, la supervisión verificó y revisó las planillas y demás soportes entregados por el contratista que acreditan el pago por concepto de seguridad social y parafiscales del recurso humano contratado.

Además de lo anterior, en solicitud de prórroga y adición presentada por el contratista el 03/05/2023, adjuntó la certificación a la fecha del pago de seguridad social y parafiscales.

#### 6. CONTROL Y MITIGACIÓN DE RIESGOS

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA<br>REPÚBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

**Riesgo: Extensión del Plazo:** Que se den aumentos en el plazo de ejecución del contrato por circunstancias no imputables a las partes. Asignación del riesgo: Compartido entre Contratante / Contratista.

El factor climático caracterizado por niveles de pluviosidad en la zona de estudio durante el tiempo de ejecución del trabajo de campo, causó alteración en la programación y cumplimiento de visitas y generó retraso en la recopilación de la información requerida para la continuidad de las actividades del cronograma. Así mismo, el estado de las vías ocasionó mayor deterioro por efecto de los niveles de lluvia en el área de trabajo, situación que alteró la movilidad del personal para el desarrollo el trabajo de campo, lo que igualmente generó retraso por las demoras presentadas en cumplimiento de la agenda de trabajo.

Por tal razón, la supervisión en las reuniones de seguimiento a la ejecución de las actividades del contrato, solicitó al contratista la realización de los ajustes a la programación en procura de atender y abordar con oportunidad los resultados esperados en el estudio.

**Riesgo: Coordinación Interinstitucional:** Cuando la Gobernación y/o Contratista, después de realizar sus gestiones con la oportunidad dentro del cronograma contractual, dependen de decisiones de otras entidades o empresas para la adecuada ejecución del contrato y estas no cumplen en los plazos de ley. Asignación del riesgo: Compartido entre Contratante / Contratista.

Los tiempos de respuestas brindadas por las entidades de planeación municipal, EPM, oficinas de catastro y Gobernación de Antioquia, ante solicitudes y requerimiento realizados por el contratista, tuvieron incidencia en el desarrollo normal de las actividades de la consultoría, dado que la demora en la entrega de la información ocasionó retraso en el cumplimiento de las actividades establecidas en el cronograma.

En las reuniones de seguimiento a la ejecución de las actividades del contrato, se solicitó al contratista la reiteración de las solicitudes presentadas a las entidades, con el propósito de que fueran atendidas con mayor oportunidad para la consecución, aclaración o complementación de la información requerida.

**Riesgo: Hurto de equipos del Contratista:** Se refiere a los efectos desfavorables o cualquier daño, perjuicio o pérdida de los bienes a cargo del Contratista, causados por terceros. Asignación del riesgo: Contratista.

El día 11 de abril en jurisdicción del municipio de El Santuario se presentó un hurto a dos (2) encuestadores que adelantaban labores del trabajo de campo, evento en el cual fueron despojadas de sus equipos celulares, lo que generó temor en el equipo de trabajo para la continuidad de las actividades. Este hecho obligó al contratista a reprogramar los equipos de trabajo, lo que alteró la programación y retrasó el cumplimiento de la agenda establecida.

Se interpuso la denuncia correspondiente ante la autoridad competente y la Gobernación de Antioquia a través de la supervisión remitió a la Secretaría de Seguridad y Justicia para su conocimiento y evaluación de la situación en la zona.

|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

| RIESGO                           | DESCRIPCIÓN DEL RIESGO/ RIESGO                                                                                                                                                                                                                                       | QUIEN TIENE ASIGNADO EL RIESGO | TRATAMIENTO/ MITIGACIÓN                                                                                                                                          | CUANDO Y COMO SE REALIZÓ EL MONITOREO                                                                                                                                                                                                                                                                                   | EVIDENCIA                                                                                                        |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Extensión del Plazo              | Que se den aumentos en el plazo de ejecución del contrato por circunstancias no imputables a las partes.                                                                                                                                                             | Contratante / Contratista.     | Control permanente del estado del proceso versus la programación establecida y la implementación de estrategias de gestión oportuna para resolver o reprogramar. | la supervisión en las reuniones de seguimiento a la ejecución de las actividades del contrato, solicitó al contratista la realización de los ajustes a la programación en procura de atender y abordar con oportunidad los resultados esperados en el estudio.                                                          | Actas de reunión, correos electrónicos, comunicaciones emitidas y documentos cargados en la plataforma secop II. |
| Coordinación Interinstitucional  | Cuando la Gobernación y/o Contratista, después de realizar sus gestiones con la oportunidad dentro del cronograma contractual, dependen de decisiones de otras entidades o empresas para la adecuada ejecución del contrato y estas no cumplen en los plazos de ley. | Contratante / Contratista.     | La implementación de estrategias de gestión oportuna con las entidades para resolver y toma de decisiones en el menor tiempo posible.                            | En las reuniones de seguimiento a la ejecución de las actividades del contrato, se solicitó al contratista la reiteración de las solicitudes presentadas a las entidades, con el propósito de que fueran atendidas con mayor oportunidad para la consecución, aclaración o complementación de la información requerida. | Actas de reunión, correos electrónicos, comunicaciones emitidas y documentos cargados en la plataforma secop II. |
| Hurto de equipos del Contratista | Se refiere a los efectos desfavorables o cualquier daño, perjuicio o pérdida de los bienes a cargo del Contratista, causados por terceros.                                                                                                                           | Contratista.                   | Reforzar la vigilancia y seguridad tanto en la zona de ejecución de los trabajos.                                                                                | Se interpuso la denuncia correspondiente ante la autoridad competente y la Gobernación de Antioquia a través de la supervisión remitió a la Secretaría de Seguridad y Justicia para su conocimiento y evaluación de la situación en la zona.                                                                            | Actas de reunión, correos electrónicos, comunicaciones emitidas y documentos cargados en la plataforma secop II. |

**Nota 1:** Los riesgos que no han sido relacionados en este numeral, han sido monitoreados por la supervisión del contrato/convenio durante la vigencia del contrato, sin embargo, no ha sido necesario implementar el tratamiento de mitigación señalado en la matriz de riesgo de los documentos del proceso



|                                                                                                                                        |                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>GOBERNACION DE ANTIOQUIA<br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>INFORME DE SEGUIMIENTO A LA<br/>CONTRATACIÓN ESTATAL</b> | Código: FO-M7-P6-016                        |
|                                                                                                                                        |                                                             | Versión: 02                                 |
|                                                                                                                                        |                                                             | Fecha de aprobación:<br>06 de enero de 2022 |

de contratación, en consideración a que a la fecha no se han presentado o materializado durante la ejecución y liquidación contractual.

|                                                   |
|---------------------------------------------------|
| <b>7. CONTROL Y MITIGACIÓN DE INCUMPLIMIENTOS</b> |
|---------------------------------------------------|

N/A.

|                                   |
|-----------------------------------|
| <b>8. ANOTACIONES ADICIONALES</b> |
|-----------------------------------|

Actualmente, el contratista presenta un retraso en algunas actividades en relación con el cronograma, por lo cual la supervisión lo requirió para solicitarle el cumplimiento de las mismas. No obstante, el contratista manifestó que algunas actividades presentan retrasos por circunstancias ajenas a él, por lo cual el 03/05/2023, con radicado 2023010190637 presentó un documento al cual posteriormente le dio alcance mediante el escrito con radicado 2023010197782 del 05/05/2023, donde plasma los argumentos y evidencias que determinan las causas de la situación, entre las cuales se identificó un retraso de 8 días por causa del aplazamiento del inicio de la prueba piloto de trabajo de campo por parte del equipo consultor, en vista de que surgió la necesidad por parte de la Gobernación de Antioquia de realizar una actividad de socialización de los alcances de la consultoría y el cronograma de la obra con los alcaldes de los municipios de El Carmen de Viboral y El Santuario.

Adicionalmente, el contratista solicita una prórroga y adición al contrato, con fundamento en causales expresadas en el escrito y que dieron origen al retraso en la ejecución de las actividades.

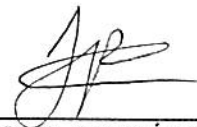
La supervisión considera que de acuerdo con las circunstancias actuales del contrato y los argumentos plasmados por el contratista en la solicitud, los cuales han sido valorados previamente, ésta es viable para los efectos de prorrogar en plazo y adicionar los recursos que permitan llevar a feliz término las actividades del contrato.

|                  |
|------------------|
| <b>9. ANEXOS</b> |
|------------------|

- 1- Correo solicitud #2 de verificación de matrículas en la Ventanilla Única de Registro (VUR), presentada el 02/05/2023.
- 2- Correo respuesta a solicitud #2 de verificación de matrículas en la Ventanilla Única de Registro (VUR).
- 3- Solicitud de prórroga y adición del contrato con radicado 2023010190637 del 03/05/2023.
- 4- Alcance a la solicitud de Prórroga y Adición con radicado 2023010197782 del 05/05/2023.
- 5- Justificación para modificación del contrato 22SS111B692 de 2022.

Para constancia, se firma el presente informe el **05 MAY 2023**

  
**JUAN CARLOS LÓPEZ NOREÑA**  
**SUPERVISOR TÉCNICO (COORDINADOR)**

  
**JUAN PABLO MARTÍNEZ ROBLEDO**  
**SUPERVISOR JURÍDICO**





**RV: SOLICITUD DE MATRICULAS INMOBILIARIAS**

JUAN CARLOS LOPEZ NORENA <juancarlos.lopezn@antioquia.gov.co>

Mié 03/05/2023 12:16

Para: Santiago Rojas Pradilla <director.mmantioquia@gmail.com>

CC: JUAN PABLO MARTINEZ ROBLEDO <juanpablo.martinez@antioquia.gov.co>; juanguillermogomezr <juanguillermogomezr@gmail.com>; andrescanog <andrescanog@gmail.com>; CLAUDIA LILIANA GALLO MEJIA <Claudia.Gallo@antioquia.gov.co>; ALEJANDRO MONTOYA ORTIZ <alejandro.montoya@antioquia.gov.co>; LUIS ALFONSO CIFUENTES CASTRO <Luis.Cifuentes@antioquia.gov.co>; JORGE WILLIAM MAYA PEREZ <Jorge.Maya@antioquia.gov.co>; JUAN FERNANDO MESA MUNOZ <Juanfernando.Mesa@antioquia.gov.co>; vivillegas.infraestructura2021 <vivillegas.infraestructura2021@gmail.com>

 1 archivos adjuntos (32 MB)

FOLIOS 05-05-2023.zip;

Buenas tardes ingeniero Santiago:

Damos respuesta en el archivo adjunto, a la solicitud 2 de consulta de certificados Ventanilla Única de Registros VUR, según listado de matrículas PREDIOS PARA VERIFICACION VUR enviado el martes 2/05/2023 11:51.

Es importante destacar que de acuerdo con la información solicitada por el consultor, *"...en el archivo de excel aparecen unos registros con la siguiente nota "NO TIENE MARICULA INMOBILIARIA, MEJORA", de estos no podemos sacar el VUR dado que las mejoras no tienen matrícula inmobiliaria porque son construcciones en predio ajeno, por lo tanto se debe verificar en campo si estas tienen o no escritura y sus respectivas matrículas"*.

Por lo anterior, la supervisión considera que esta situación exige por parte del consultor, *"la aclaración en el sitio con los tenedores, si existen o no promesas de compraventa, formales o informales, ya sea sobre la mejora o sobre el terreno que ocupa la mejora"*.

Lo anterior, en el propósito de alcanzar los mejores resultados en el estudio de factibilidad.

Saludo cordial.

**Juan Carlos López Noreña**  
Profesional Especializado  
Dirección de Instrumentos de  
Financiación  
Subsecretaría de Planeación de  
Infraestructura Física  
Secretaría de Infraestructura Física  
[juancarlos.lopezn@antioquia.gov.co](mailto:juancarlos.lopezn@antioquia.gov.co)  
383 79 72



**De:** CLAUDIA LILIANA GALLO MEJIA <Claudia.Gallo@antioquia.gov.co>

**Enviado:** miércoles, 3 de mayo de 2023 10:21

**Para:** JUAN CARLOS LOPEZ NORENA <juancarlos.lopezn@antioquia.gov.co>; LUIS ALFONSO CIFUENTES CASTRO <Luis.Cifuentes@antioquia.gov.co>; JORGE WILLIAM MAYA PEREZ <Jorge.Maya@antioquia.gov.co>; JUAN FERNANDO MESA MUNOZ <Juanfernando.Mesa@antioquia.gov.co>

**Cc:** JUAN PABLO MARTINEZ ROBLEDO <juanpablo.martinez@antioquia.gov.co>; ALEJANDRO MONTOYA ORTIZ <alejandro.montoya@antioquia.gov.co>; juanguillermogomezr <juanguillermogomezr@gmail.com>; andrescanog <andrescanog@gmail.com>; vivillegas.infraestructura2021 <vivillegas.infraestructura2021@gmail.com>

**Asunto:** RE: SOLICITUD DE MATRICULAS INMOBILIARIAS

Buenos días Juan Carlos, adjunto enviamos la información solicitada, cabe anotar que en el archivo de excel aparecen unos registros con la siguiente nota "NO TIENE MARICULA INMOBILIARIA, MEJORA", de estos no podemos sacar el VUR dado que las mejoras no tienen matrícula inmobiliaria porque son construcciones en predio ajeno, por lo tanto se debe verificar en campo si estas tienen o no escritura y sus respectivas matrículas.

Quedamos atentos a cualquier información adicional.

**Claudia Liliana Gallo Mejia**  
Auxiliar Administrativa  
Dirección de Valorización  
Secretaría de Infraestructura  
[Claudia.gallo@antioquia.gov.co](mailto:Claudia.gallo@antioquia.gov.co)  
383 79 82



---

**De:** JUAN CARLOS LOPEZ NORENA <juancarlos.lopezn@antioquia.gov.co>

**Enviado:** martes, 2 de mayo de 2023 12:02

**Para:** LUIS ALFONSO CIFUENTES CASTRO <Luis.Cifuentes@antioquia.gov.co>; CLAUDIA LILIANA GALLO MEJIA <Claudia.Gallo@antioquia.gov.co>; JORGE WILLIAM MAYA PEREZ <Jorge.Maya@antioquia.gov.co>; JUAN FERNANDO MESA MUNOZ <Juanfernando.Mesa@antioquia.gov.co>

**Cc:** JUAN PABLO MARTINEZ ROBLEDO <juanpablo.martinez@antioquia.gov.co>; ALEJANDRO MONTOYA ORTIZ <alejandro.montoya@antioquia.gov.co>; juanguillermogomezr <juanguillermogomezr@gmail.com>; andrescanog <andrescanog@gmail.com>; vivillegas.infraestructura2021 <vivillegas.infraestructura2021@gmail.com>

**Asunto:** RV: SOLICITUD DE MATRICULAS INMOBILIARIAS

Buenos días compañeros:

Comparto para la consulta en la Ventanilla Única de Registro (V.U.R.), el segundo listado de matrículas inmobiliarias remitido por el consultor Santiago Rojas Pradilla en desarrollo del estudio de factibilidad contribución de valorización El Carmen de Viboral El Santuario.

Agradezco la realización de la verificación correspondiente, en el propósito de responder y compartir al consultor la documentación complementaria que sea pertinente.

Saludo cordial.

**Juan Carlos López Noreña**  
Profesional Especializado  
Dirección de Instrumentos de  
Financiación  
Subsecretaría de Planeación de  
Infraestructura Física  
Secretaría de Infraestructura Física  
[juancarlos.lopezn@antioquia.gov.co](mailto:juancarlos.lopezn@antioquia.gov.co)  
383 79 72



---

**De:** Santiago Rojas Pradilla <director.mmantioquia@gmail.com>

**Enviado:** martes, 2 de mayo de 2023 11:51

**Para:** JUAN CARLOS LOPEZ NORENA <juancarlos.lopezn@antioquia.gov.co>

**Asunto:** SOLICITUD DE MATRICULAS INMOBILIARIAS

INGENIERO, BUENAS TARDES:

Adjunto al presente le estoy enviando un listado con los predios que es necesario verificar en el VUR.

Atentamente

Santiago Rojas Pradilla

Director Estudio

CONFIDENCIAL. La información contenida en este e-mail es confidencial y sólo puede ser utilizada por el individuo o la compañía a la cual está dirigido. Si no es usted el destinatario autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y es sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje, le ofrecemos disculpas y le agradecemos reenviar y borrar el mensaje recibido inmediatamente. CONFIDENTIAL. The information contained in this email is confidential and only can be used by the individual or the company to which it is directed. If you are not the authorized address, any retention, diffusion, distribution or copy of this message are prohibited and sanctioned by the law. If you receive this message by error, we thank you to reply and erase the message received immediately

CONFIDENCIAL. La información contenida en este e-mail es confidencial y sólo puede ser utilizada por el individuo o la compañía a la cual está dirigido. Si no es usted el destinatario autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y es sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje, le ofrecemos disculpas y le agradecemos reenviar y borrar el mensaje recibido inmediatamente. CONFIDENTIAL. The information contained in this email is confidential and only can be used by the individual or the company to which it is directed. If you are not the authorized address, any retention, diffusion, distribution or copy of this message are prohibited and sanctioned by the law. If you receive this message by error, we thank you to reply and erase the message received immediately

CONFIDENCIAL. La información contenida en este e-mail es confidencial y sólo puede ser utilizada por el individuo o la compañía a la cual está dirigido. Si no es usted el destinatario autorizado, cualquier

retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y es sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje, le ofrecemos disculpas y le agradecemos reenviar y borrar el mensaje recibido inmediatamente. CONFIDENTIAL. The information contained in this email is confidential and only can be used by the individual or the company to which it is directed. If you are not the authorized address, any retention, diffusion, distribution or copy of this message are prohibited and sanctioned by the law. If you receive this message by error, we thank you to reply and erase the message received immediately

**RE: SOLICITUD DE MATRICULAS INMOBILIARIAS**

CLAUDIA LILIANA GALLO MEJIA <Claudia.Gallo@antioquia.gov.co>

Mié 03/05/2023 10:26

Para: JUAN CARLOS LOPEZ NORENA <juancarlos.lopezn@antioquia.gov.co>; LUIS ALFONSO CIFUENTES CASTRO <Luis.Cifuentes@antioquia.gov.co>; JORGE WILLIAM MAYA PEREZ <Jorge.Maya@antioquia.gov.co>; JUAN FERNANDO MESA MUNOZ <Juanfernando.Mesa@antioquia.gov.co>  
CC: JUAN PABLO MARTINEZ ROBLEDO <juanpablo.martinez@antioquia.gov.co>; ALEJANDRO MONTOYA ORTIZ <alejandro.montoya@antioquia.gov.co>; juanguillermogomezr <juanguillermogomezr@gmail.com>; andrescanog <andrescanog@gmail.com>; vivillegas.infraestructura2021 <vivillegas.infraestructura2021@gmail.com>

 1 archivos adjuntos (32 MB)

FOLIOS 05-05-2023.zip;

Buenos días Juan Carlos, adjunto enviamos la información solicitada, cabe anotar que en el archivo de excel aparecen unos registros con la siguiente nota "NO TIENE MARICULA INMOBILIARIA, MEJORA", de estos no podemos sacar el VUR dado que las mejoras no tienen matrícula inmobiliaria porque son construcciones en predio ajeno, por lo tanto se debe verificar en campo si estas tienen o no escritura y sus respectivas matrículas.

Quedamos atentos a cualquier información adicional.

**Claudia Liliana Gallo Mejía**  
Auxiliar Administrativa  
Dirección de Valorización  
Secretaría de Infraestructura  
[Claudia.gallo@antioquia.gov.co](mailto:Claudia.gallo@antioquia.gov.co)  
383 79 82



---

**De:** JUAN CARLOS LOPEZ NORENA <juancarlos.lopezn@antioquia.gov.co>

**Enviado:** martes, 2 de mayo de 2023 12:02

**Para:** LUIS ALFONSO CIFUENTES CASTRO <Luis.Cifuentes@antioquia.gov.co>; CLAUDIA LILIANA GALLO MEJIA <Claudia.Gallo@antioquia.gov.co>; JORGE WILLIAM MAYA PEREZ <Jorge.Maya@antioquia.gov.co>; JUAN FERNANDO MESA MUNOZ <Juanfernando.Mesa@antioquia.gov.co>

**Cc:** JUAN PABLO MARTINEZ ROBLEDO <juanpablo.martinez@antioquia.gov.co>; ALEJANDRO MONTOYA ORTIZ <alejandro.montoya@antioquia.gov.co>; juanguillermogomezr <juanguillermogomezr@gmail.com>; andrescanog <andrescanog@gmail.com>; vivillegas.infraestructura2021 <vivillegas.infraestructura2021@gmail.com>

**Asunto:** RV: SOLICITUD DE MATRICULAS INMOBILIARIAS

Buenos días compañeros:

Comparto para la consulta en la Ventanilla Única de Registro (V.U.R.), el segundo listado de matrículas inmobiliarias remitido por el consultor Santiago Rojas Pradilla en desarrollo del estudio de factibilidad contribución de valorización El Carmen de Viboral El Santuario.

Agradezco la realización de la verificación correspondiente, en el propósito de responder y compartir al consultor la documentación complementaria que sea pertinente.

Saludo cordial.

**Juan Carlos López Noreña**  
Profesional Especializado  
Dirección de Instrumentos de  
Financiación  
Subsecretaría de Planeación de  
Infraestructura Física  
Secretaría de Infraestructura Física  
[juancarlos.lopezn@antioquia.gov.co](mailto:juancarlos.lopezn@antioquia.gov.co)  
383 79 72



---

**De:** Santiago Rojas Pradilla <director.mmantioquia@gmail.com>

**Enviado:** martes, 2 de mayo de 2023 11:51

**Para:** JUAN CARLOS LOPEZ NORENA <juancarlos.lopezn@antioquia.gov.co>

**Asunto:** SOLICITUD DE MATRICULAS INMOBILIARIAS

INGENIERO, BUENAS TARDES:

Adjunto al presente le estoy enviando un listado con los predios que es necesario verificar en el VUR.

Atentamente

Santiago Rojas Pradilla

Director Estudio

CONFIDENCIAL. La información contenida en este e-mail es confidencial y sólo puede ser utilizada por el individuo o la compañía a la cual está dirigido. Si no es usted el destinatario autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y es sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje, le ofrecemos disculpas y le agradecemos reenviar y borrar el mensaje recibido inmediatamente. CONFIDENCIAL. The information contained in this email is confidential and only can be used by the individual or the company to which it is directed. If you are not the authorized address, any retention, diffusion, distribution or copy of this message are prohibited and sanctioned by the law. If you receive this message by error, we thank you to reply and erase the message received immediately. CONFIDENCIAL. La información contenida en este e-mail es confidencial y sólo puede ser utilizada por el individuo o la compañía a la cual está dirigido. Si no es usted el destinatario autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y es sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje, le ofrecemos disculpas y le agradecemos reenviar y borrar el mensaje



recibido inmediatamente. CONFIDENTIAL. The information contained in this email is confidential and only can be used by the individual or the company to which it is directed. If you are not the authorized address, any retention, diffusion, distribution or copy of this message are prohibited and sanctioned by the law. If you receive this message by error, we thank you to reply and erase the message received immediately

CONFIDENCIAL. La información contenida en este e-mail es confidencial y sólo puede ser utilizada por el individuo o la compañía a la cual está dirigido. Si no es usted el destinatario autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y es sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje, le ofrecemos disculpas y le agradecemos reenviar y borrar el mensaje recibido inmediatamente. CONFIDENTIAL. The information contained in this email is confidential and only can be used by the individual or the company to which it is directed. If you are not the authorized address, any retention, diffusion, distribution or copy of this message are prohibited and sanctioned by the law. If you receive this message by error, we thank you to reply and erase the message received immediately



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

Bogotá D.C., 26 de abril de 2023

Señor

**Santiago Sierra Latorre**

Secretario de Infraestructura Física

Departamento de Antioquia

Calle 42B Número 52- 106

Centro Administrativo Departamental "José María Córdova" - La Alpujarra  
Medellín.

Asunto: Contrato No. 22SS111B692 de 2022–  
Solicitud de Prórroga y Adición de Recursos

Apreciado Señor Latorre:

De manera atenta y obrando como Representante Legal de Miguel Morales Ingeniería SAS, con contrato vigente número No. 22SS111B692 de 2022 con fecha de terminación del 18 de mayo de 2023, celebrado entre la Gobernación de Antioquia y Miguel Morales Ingeniería SAS, de manera atenta solicito adición por *CIENTO CUARENTA Y DOS MILLONES CIENTO SETENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS MCTE (\$ 142,175,305.00)* y prórroga de un (1) mes con base en los siguientes hechos constitutivos:

- Debida reorganización de trabajo y responsabilidades del equipo de encuestadores de conocimiento del Departamento, por razones expuestas en su oportunidad y descritas en esta solicitud.
- Altos niveles de pluviosidad en la zona de estudio.
- Dificultades en el acceso a algunas zonas del área de estudio por la temporada de lluvias y daño a vehículo.
- Evento de inseguridad en la zona de trabajo de campo.
- Demora en respuestas por parte de las diferentes autoridades municipales y líderes comunales a los requerimientos del estudio.

#### **Hechos detallados que motivan la solicitud:**

A pesar de que el desarrollo del contrato se ajusta de manera satisfactoria a lo presupuestado en el cronograma inicialmente aprobado, tal y como se refleja en los informes de avance presentados y las reuniones de seguimiento, es preciso



informar que las labores de campo para la elaboración del censo catastral y la realización de las encuestas socioeconómicas ha tenido un atraso que afecta el desarrollo de las actividades que se requieren para la exitosa culminación del estudio:

#### 1 DEMORA EN LA INICIACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.

- Debido a demoras en la concertación de citas para adelantar las reuniones con las autoridades y representantes de la comunidad a causa de las múltiples ocupaciones de los alcaldes y demás secretarios municipales, el inicio del trabajo de campo tuvo un retraso de un poco más de una semana. Lo anterior, teniendo en cuenta que como requisito para el inicio de actividades se requería una socialización del estudio ante las autoridades municipales y líderes comunales de la zona, labor indispensable para presentar al equipo de consultoría ante la comunidad y para que se tuviera claridad sobre las labores que se iban a realizar en conjunto con la Gobernación de Antioquia. Ver ANEXO 1 DEMORA EN LA INICIACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.

#### 2. DEMORA POR FACTOR CLIMÁTICO.

- Durante el desarrollo del contrato se presentaron lluvias intensas que retrasaron el desplazamiento de los encuestadores por algunas vías de las veredas más alejadas de la zona de citación. Novedad informada a la Supervisión del Contrato mediante los informes diarios de avance del trabajo de campo. (Se anexan fotografías de soporte). Ver ANEXO 2 DEMORA POR FACTOR CLIMÁTICO.

#### 3. DEMORA POR MAL ESTADO DE LAS VÍAS DE ACCESO Y RESTRICCIÓN A LA MOVILIDAD DEL EQUIPO DE ENCUESTADORES.

- Durante el desarrollo del contrato se presentaron lluvias intensas, que impidieron que los encuestadores se desplazaran por las vías veredales, debido al mal estado de transitabilidad que presentan y por los daños causados por las lluvias torrenciales que impidieron en muchos casos la llegada a las veredas más alejadas de la zona de citación. De esta novedad tuvieron conocimiento los Supervisores del contrato, mediante los informes diarios de avance del trabajo de campo. Por esta causa se tuvo un retraso de once días. Ver ANEXO 3 DEMORA POR MAL ESTADO DE LAS VÍAS DE ACCESO Y RESTRICCIÓN A LA MOVILIDAD DEL EQUIPO DE ENCUESTADORES.



#### 4. DEMORA POR CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LA ZONA DE ESTUDIO PARA EL TRABAJO DE CAMPO.

- Durante el desarrollo del contrato se presentó un incidente grave contra la integridad física de dos encuestadoras, amenazadas con armas de fuego y despojadas de sus pertenencias; hecho que fue perpetrado por dos delincuentes que se movilizaban en motocicleta lo que obligó a rediseñar la estrategia de recolección de información que demandó un mayor número de encuestadores para el cubrimiento de una misma zona y en algunos casos se solicitó acompañamiento de la fuerza pública. Lo anterior generó retrasos con el afán de salvaguardar la vida e integridad física del equipo de trabajo y bienes de la consultora. Ver ANEXO 4 DEMORA POR CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LA ZONA DE ESTUDIO PARA EL TRABAJO DE CAMPO.

#### 5. DEMORA EN RESPUESTA DE ENTIDADES A SOLICITUDES DE INFORMACIÓN PARA EL EQUIPO CONSULTOR.

Para la recopilación y análisis de la normatividad existente en cuanto a los usos del suelo, tendencias del cambio de uso, dinámica urbanística y la vocación económica que tienen en la actualidad los inmuebles; consultas sobre el PBOT, estructura de producción, población, tenencia de la tierra; zonas homogéneas físicas y económicas, entre otros, fue necesario recurrir a entidades como EPM, Gobernación de Antioquia y a las oficinas de planeación de los diferentes municipios mediante derechos de petición. Estas entidades prestaron su colaboración enviando la información requerida, pero se tomaron un tiempo adicional al esperado para dar respuesta a estas solicitudes. Lo anterior, generó demoras en la elaboración de algunos productos que hacen parte del Estudio. Ver ANEXO 5 DEMORA EN RESPUESTA DE ENTIDADES A SOLICITUDES DE INFORMACIÓN PARA EL EQUIPO CONSULTOR.

Debido a las situaciones anteriormente expuestas se genera un retraso en actividades determinantes para la finalización y entrega del estudio, actividades dentro de la ruta crítica del proyecto, tales como:

- Determinación de la Zona de Influencia
- Determinación y análisis de los beneficios producidos por la obra
- Determinación de la Capacidad de pago

Parámetros básicos para la obtención de las variables que inciden en la definición del cobro de la contribución de valorización.



# MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS

NIT 800.136.108 – 3

A continuación se relacionan los factores y días que generaron los retrasos:

| FACTOR                                   | DÍAS      |
|------------------------------------------|-----------|
| DOMORA EN LA INICIACION TRABAJO DE CAMPO | 8         |
| FACTOR CLIMATICO                         | 9         |
| MAL ESTADO DE LAS VIAS                   | 3         |
| FALLAS MECANICAS VEHICULO                | 1         |
| INSEGURIDAD DE LA ZONA                   | 5         |
| RETRASO DE LA ENTREGA DE LA INFORMACION  | 4         |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>30</b> |

Agradeciendo su atención, reciba un cordial saludo,

**Miguel Morales Hernández**  
Representante Legal  
Miguel Morales Ingeniería SAS

Anexos:

- Solicitud Adición Presupuestal
- Cronograma Prórroga
- Justificación Necesidades para Adición Presupuestal
- Informe, justificación y soportes "Factores que influyen en la solicitud de prórroga y adición" (Anexos 1, 2, 3, 4 y 5).

| ADICIÓN DEL CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022                                                                                                                                                                                                     |          |                               |                    |                           |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|--------------------|---------------------------|----------------|
| 19 de mayo al 18 de junio de 2023                                                                                                                                                                                                               |          |                               |                    |                           |                |
| OBJETO: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA". |          |                               |                    |                           |                |
| CARGO U OFICIO                                                                                                                                                                                                                                  | Cantidad | SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL     | DEDICACIÓN MENSUAL | PLAZO DE EJECCIÓN (MESES) | VALOR TOTAL    |
| Personal Profesional                                                                                                                                                                                                                            |          |                               |                    |                           |                |
| Profesional Director del Proyecto                                                                                                                                                                                                               | 1        | 9.259.634,00                  | 100%               | 1,00                      | 9.259.634,00   |
| Profesional Experto en Sistemas de Información                                                                                                                                                                                                  | 1        | 6.614.025,00                  | 100%               | 1,00                      | 6.614.025,00   |
| Profesional Abogado Especialista                                                                                                                                                                                                                | 1        | 6.614.025,00                  | 100%               | 1,00                      | 6.614.025,00   |
| Profesional Avaluador                                                                                                                                                                                                                           | 1        | 3.307.012,50                  | 50%                | 1,00                      | 3.307.012,50   |
| Profesional Economista_ Especialista                                                                                                                                                                                                            | 1        | 6.614.025,00                  | 100%               | 1,00                      | 6.614.025,00   |
| Profesional Financiero _ Especialista                                                                                                                                                                                                           | 1        | 6.614.025,00                  | 100%               | 1,00                      | 6.614.025,00   |
|                                                                                                                                                                                                                                                 |          | SUBTOTAL COSTOS PROFESIONALES |                    |                           | 39.022.746,50  |
| Personal Técnico No Profesional                                                                                                                                                                                                                 |          |                               |                    |                           |                |
| Auxiliar administrativo                                                                                                                                                                                                                         | 1        | 1.583.703,00                  | 100%               | 1                         | 1.583.703,00   |
| Tecnólogo SIG (3)                                                                                                                                                                                                                               | 1        | 3.307.012,00                  | 100%               | 1                         | 3.307.012,00   |
| Tecnico en sistemas                                                                                                                                                                                                                             | 1        | 2.976.311,00                  | 100%               | 1                         | 2.976.311,00   |
| Tecnólogo Supervisor de Campo- apoyo                                                                                                                                                                                                            | 2        | 3.307.012,00                  | 100%               | 1                         | 6.614.024,00   |
|                                                                                                                                                                                                                                                 |          | SUBTOTAL COSTOS TECNICOS      |                    |                           | 14.481.050,00  |
| SUB TOTAL COSTOS DE PERSONAL                                                                                                                                                                                                                    |          |                               |                    |                           | 53.503.796,50  |
| FACTOR MULTIPLICADOR (FM)                                                                                                                                                                                                                       |          |                               |                    |                           | 1,91           |
| COSTO DE PERSONAL CON FACTOR MULTIPLICADOS (FM)                                                                                                                                                                                                 |          |                               |                    |                           | 102.192.251,00 |
| GASTOS DE VIAJE DEL PERSONAL                                                                                                                                                                                                                    |          |                               |                    |                           |                |
| Gastos de viaje Director.                                                                                                                                                                                                                       | 1,00     | 1.470.560,00                  | 1,00               | 0,00                      | 0,00           |
| Gastos de viaje abogado, evaluador, economista, Profesional Experto en Sistemas de Información Geográfico.                                                                                                                                      | 4,00     | 1.131.200,00                  | 1,00               | 0,00                      | 0,00           |
| Gastos de viaje técnico en sistemas y Tecnólogo Supervisor de Campo - apoyo investigación jurídica.                                                                                                                                             | 3,00     | 961.520,00                    | 1,00               | 0,00                      | 0,00           |
| COSTO GASTOS DE VIAJE DEL PERSONAL                                                                                                                                                                                                              |          |                               |                    |                           | 0,00           |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL - A                                                                                                                                                                                                           |          |                               |                    |                           | 102.192.251,00 |
| OTROS COSTOS INDIRECTOS - B                                                                                                                                                                                                                     |          |                               |                    |                           |                |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                     | Unidad   | CANTIDAD                      | TARIFA             |                           |                |
| Vehículo doble tracción (modelo 2017 o superior) tarifa de alquiler tiempo completo, incluye combustible, incluye conductor, peajes, mantenimiento.                                                                                             | UNIDAD   | 1                             | 6.586.978,00       | 1,00                      | 6.586.978,00   |
| Fotocopias, edición informes, registros fotográficos entre otros.                                                                                                                                                                               | Estimado |                               |                    |                           |                |
| Comunicaciones (Teléfono, Fax, Celular, Internet, etc) mensual.                                                                                                                                                                                 | Estimado |                               |                    |                           |                |
| Tarifa alquiler de oficina incluido servicios públicos, comunicaciones e internet y enseres de oficina.                                                                                                                                         | Estimado |                               |                    |                           | 10.336.523,00  |
| Implementación de protocolos de bioseguridad.                                                                                                                                                                                                   | Estimado |                               |                    |                           | 359.294,00     |
| TOTAL COSTOS INDIRECTOS - B                                                                                                                                                                                                                     |          |                               |                    |                           | 17.282.795,00  |
| SUBTOTAL ADICIÓN                                                                                                                                                                                                                                |          |                               |                    |                           | 119.475.046,00 |
| VALOR DEL IVA (19%)                                                                                                                                                                                                                             |          |                               |                    |                           | 22.700.259,00  |
| VALOR TOTAL DE ADICIÓN AL CONTRATO                                                                                                                                                                                                              |          |                               |                    |                           | 142.175.305,00 |



| No   | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | abr-23      |             | may-23   |           |            |            | jun-23     |             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------|-----------|------------|------------|------------|-------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 19-23 abril | 24-30 abril | 1-7 mayo | 8-14 mayo | 15-21 mayo | 22-28 mayo | 29-4 junio | 5-11 junio  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |             |          |           |            |            |            | 12-18 Junio |
| 3.   | JUSTIFICACION JURIDICA DEL PROYECTO Y VERIFICACION DE LAS MODIFICACIONES                                                                                                                                                                                                                                            |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 3,4  | VERIFICACION JURIDICA SOBRE LAS MODIFICACIONES PREDIALES DE CATASTRO Y VERIFICADAS EN REGISTRO Y ELABORACION DEL ANALISIS RESPECTIVO                                                                                                                                                                                |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 5.   | APLICATIVO SIG                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 5,1  | DEFINICION DELA METODOLOGIA QUE SE UTILIZARA EN LA CONFORMACION DEL SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICO                                                                                                                                                                                                               |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 5,2  | CONFORMACION DEL APLICATIVO GIS PARA CONSULTAR LA INFORMACIÓN GRÁFICA GENERADA A TRAVÉS DEL MODELO ESPACIAL DE DATOS                                                                                                                                                                                                |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 5,3  | DISEÑO DEL APLICATIVO SIG PARA LA ACTUALIZACION CATASTRAL DE ACUERDO CON LAS MODIFICACIONES ENCONTRADAS EN LA VERIFICACION CATASTRAL EN CAMPO, VERIFICADAS EN REGISTRO                                                                                                                                              |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 5,4  | DISEÑO DEL APLICATIVO GIS PARA GENERAR A TRAVÉS DEL MODELO ESPECIAL DE DATOS, MODELOS DE ELEVACIÓN DIGITAL, MAPA DE PENDIENTES, USOS DEL SUELO, MAPA DE DESTINACIONES ECONOMICAS, MAPA DE MUESTRAS DE ESTUDIO DE AVALUOS, ETC.                                                                                      |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 6.   | PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION RECOPIADA EN CAMPO                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 6,1  | ACTUALIZACION CATASTRAL DE LAS BASES DE DATOS DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS ENCONTRADOS EN CAMPO                                                                                                                                                                                                                    |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 6,2  | VERIFICACION Y ACTUALIZACION EN REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE LA INFORMACION ENCONTRADA EN CAMPO                                                                                                                                                                                                             |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 6,3  | RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN EFECTUADA EN EL TRABAJO DE CAMPO SOBRE LAS MATRÍCULAS INMOBILIARIAS DE LOS PREDIOSDE ACUERDO CON LAS MODIFICACIONES ENCONTRADAS.                                                                                                                                                      |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 6,4  | ELABORACION Y EDICION DE INFORME SOBRE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL CENSO CATASTRAL                                                                                                                                                                                                                               |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 7.   | AVALUOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 7,2  | ELABORACION DE AVALUOS PUNTUALES                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 7,3  | EXPANSION DE LOS VALORES DE LA TIERRA OBTENIDOS A LA ZONA DE INFLUENCIA (CURVAS DE ISOPRECIOS)                                                                                                                                                                                                                      |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 7,4  | ELABORACION Y EDICION DE INFORME SOBRE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS AVALUOS                                                                                                                                                                                                                                      |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 8.   | INVESTIGACION SOCIOECONOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 8,2  | REALIZACION DE LOS ESTUDIOS FÍSICOS Y ECONÓMICOS DEL ÁREA EN ESTUDIO DEL PROYECTO                                                                                                                                                                                                                                   |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 8,3  | PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION SOCIOECONOMICA ENCONTRADA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LAS LAS ENCUESTAS                                                                                                                                                                                                               |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 8,4  | DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE PAGO DE LA ZONA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                                                                                                      |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 8,5  | ELABORACION DEL ESTUDIO SOCIOECONOMICO, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.                                                                                                                                                                                                                                             |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 8,6  | ELABORACION Y EDICION DEL INFORME SOBRE LA INVESTIGACION SOCIOECONOMICA                                                                                                                                                                                                                                             |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 10.  | DEFINICION ZONA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 10,1 | DEFINICIÓN DE LA METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS LÍMITES DE LA ZONA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                                                                          |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 10,2 | ANÁLISIS DE RESULTADOS SOBRE LA UTILIZACIÓN DE LA VÍA POR LOS PROPIETARIOS DE PREDIOS DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA SOCIOECONOMICA                                                                                                                                                                   |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 10,3 | DETERMINACIÓN DE LA ZONA DE INFLUENCIA: JUSTIFICACION DE SUS LÍMITES, DETERMINACION DEL AREA Y NUMERO TOTAL DE PREDIOS.                                                                                                                                                                                             |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 10,4 | ELABORACION Y EDICION DE INFORME SOBRE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA DEFINICION DE LA ZONA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                                                           |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 12.  | DETERMINACION DE LOS BENEFICIOS QUE GENERA EL PROYECTO                                                                                                                                                                                                                                                              |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 12,1 | DETERMINACION DE LA IMPORTANCIA DE LA VIA EN EL DESARROLLO REGIONAL, CARACTERISTICAS DEL PROYECTO.                                                                                                                                                                                                                  |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 12,2 | RECOPIACION DE LOS ESTUDIOS DE ORIGEN Y DESTINO DE LA ZONA Y CONTEOS DE TRANSITO Y COMPOSICION DEL TPD.                                                                                                                                                                                                             |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 12,3 | ELABORACION DEL INVENTARIO VIAL DE LA ZONA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                                                                                                            |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 12,4 | ANALIZAR DETALLADAMENTE, LA ACTIVIDAD ECONOMICA DE LA ZONA DE INFLUENCIA PROPUESTA, EL COMPORTAMIENTO DE LOS VALORES DE LA TIERRA CON Y SIN PROYECTO MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LA DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS BENEFICIOS PRODUCIDOS COMO CONSECUENCIA DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA (MAYOR VALOR DE LOS INMUEBLES). |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 12,5 | DETERMINACION DEL IMPACTO DE LA OBRA SOBRE LA ZONA DE INFLUENCIA CUANTIFICANDO ESTOS BENEFICIOS.                                                                                                                                                                                                                    |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 12,6 | ELABORACION Y EDICION DE INFORME SOBRE LOS BENEFICIOS GENERADOS POR LA CONSTRUCCION DE LA OBRA                                                                                                                                                                                                                      |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 12,7 | RECOMENDACIÓN SOBRE EL MONTO POR DISTRIBUIR                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 13.  | RECOMENDACIÓN DE ALTERNATIVAS SOBRE EL MONTO DISTRIBUIBLE Y DETERMINACION DE LOS PLAZOS.                                                                                                                                                                                                                            |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 13,1 | ELABORACION Y EDICION DE INFORME                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 14.  | ELABORACION DEMODELO FINANCIERO DINÁMICO.                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 14,1 | PROYECCION DE LOS INGRESOS (CONTRIBUCION DE VALORIZACION, COFINANCIACION, RECURSOS DE CREDITO) DEL PROYECTO, COMO EL CAPEX (COSTOS)                                                                                                                                                                                 |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 14,2 | ELABORACION DE UN MANUAL DE OPERACIÓN DEL MODELO Y EDICION INFORME                                                                                                                                                                                                                                                  |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 15.  | DEFINICION DE LOS CRITERIOS DE DISTRIBUCION DE LA CONTRIBUCION PARA PRESENTACION A LA GOBERNACION DE ANTIOQUIA                                                                                                                                                                                                      |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 15,1 | DISEÑO DEL MODELO DE DISTRIBUCION DE LA CONTRIBUCION DE VALORIZACION.                                                                                                                                                                                                                                               |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 15,2 | DEFINICION DE LOS FACTORES DE DISTRIBUCION: FACTORES DIRECTOS Y FACTORES DE CORRECCION                                                                                                                                                                                                                              |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 15,3 | DETERMINACION SOBRE EL PROCESO DE LA DISTRIBUCION DE LA CONTRIBUCION, (FORMULAS Y PROCEDIMIENTOS)                                                                                                                                                                                                                   |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 16.  | ELABORACION INFOME DE LA PRIMERA PARTE DEL ESTUDIO                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 17.  | SEGUNDA PARTE DEL ESTUDIO DISTRIBUCION DE LA CONTRIBUCION DE VALORIZACION.                                                                                                                                                                                                                                          |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 17,1 | ELABORACION LISTADO DE PROPIETARIOS CON SU IDENTIFICACIÓN Y LAS CORRESPONDIENTES MATRÍCULAS INMOBILIARIAS POR MUNICIPIO                                                                                                                                                                                             |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 17,2 | CALCULOS DE LOS FACTORES DE BENEFICIO                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 17,3 | DESARROLLO Y CALCULO DE FACTORES DE CORRECCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 17,4 | CALCULO DE LA CONTRIBUCION INDIVIDUAL DE VALORIZACION                                                                                                                                                                                                                                                               |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 17,5 | ELABORACION DE LOS LISTADOS DEFINITIVOS DE PROPIETARIOS CON SUS IDENTIFICACIONES PREDIALES, FACTORES DE DISTRIBUCION Y CONTRIBUCION DE                                                                                                                                                                              |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 18.  | DETERMINACION DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 18,1 | DEFINICION DE CRITERIOS A APLICAR PARA OTORGAR EL TRATAMIENTO ESPECIAL Y RÉGIMEN ESPECIAL                                                                                                                                                                                                                           |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 18,2 | ELABORACION LISTADOS DE PREDIOS A LOS QUE SE LES APLICARÁ EL TRATAMIENTO ESPECIAL                                                                                                                                                                                                                                   |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 19.  | INFORME FINAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 19,1 | ENTREGA DE ORIGINALES IMPRESOS DEL ESTUDIO DEFINITIVO Y UNA COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO.                                                                                                                                                                                                                              |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 19,2 | CUADROS ESTADÍSTICOS QUE CONTENGAN LA CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS, PREDIOS, PROPIETARIOS POR MUNICIPIO Y PARA EL TOTAL DE LA ZONA, MONTOS DISTRIBUIBLES POR MUNICIPIO, Y CIFRAS DE CAPACIDAD DE PAGO, BENEFICIO, CONTRIBUCIONES DE VALORIZACIÓN, MONTO RECUPERABLE, TRATAMIENTOS ESPECIALES POR MUNICIPIOS.             |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 19,3 | INFORMACIÓN GRÁFICA DIGITAL DE LA ZONA DE INFLUENCIA, ASÍ COMO DE TODOS Y CADA UNO DE LOS PREDIOS DENTRO DE LA MISMA.                                                                                                                                                                                               |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 19,4 | ELABORACION FINAL DE LOS LISTADOS DE CONTRIBUCION                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 19,5 | ENTREGA DE LA INFORMACIÓN FÍSICO- JURÍDICA CON LA TITULARIDAD Y ASPECTOS FÍSICOS DE CADA PREDIO EN LOS CORRESPONDIENTES ARCHIVOS GRÁFICOS Y ALFANUMÉRICOS.                                                                                                                                                          |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 19,6 | ENTREGA DE MAPAS DIGITALES A ESCALA 1:10.000 RESULTADO DE LA DIGITALIZACIÓN DE DESTINACIONES ECONÓMICAS DEL SUELO,ETC                                                                                                                                                                                               |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 19,7 | REGISTRO FOTOGRAFICO Y DE VIDEO DONDE SE EVIDENCEN LAS ACTIVIDADES DE SOCIALIZACIÓN Y DEMÁS ACTIVIDADES DESARROLLADAS.                                                                                                                                                                                              |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 19,8 | PRESENTACION DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN EFECTUADA SOBRE LA TOTALIDAD DE LAS MATRÍCULAS INMOBILIARIAS DE LOS PREDIOS INCLUIDOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                   |             |             |          |           |            |            |            |             |
| 20.  | ELABORACION DE LOS PENDONES INFORMATIVOS.                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |             |          |           |            |            |            |             |

| ADICIÓN DEL CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022                                                                                                                                                                                                     |          |                               |                    |                            |                |                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|--------------------|----------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 de mayo al 18 de junio de 2023                                                                                                                                                                                                               |          |                               |                    |                            |                |                                                                                                                                                                                                                        |
| OBJETO: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA". |          |                               |                    |                            |                |                                                                                                                                                                                                                        |
| CARGO U OFICIO                                                                                                                                                                                                                                  | Cantidad | SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL     | DEDICACIÓN MENSUAL | PLAZO DE EJECUCIÓN (MESES) | VALOR TOTAL    | JUSTIFICACIÓN                                                                                                                                                                                                          |
| Personal Profesional                                                                                                                                                                                                                            |          |                               |                    |                            |                |                                                                                                                                                                                                                        |
| Profesional Director del Proyecto                                                                                                                                                                                                               | 1        | 9.259.634,00                  | 100%               | 1,00                       | 9.259.634,00   | Se justifica en la matriz de "ACTIVIDADES ADICIONALES PARA REALIZAR PROROGA Y ADICIÓN DEL CONTRATO", se refleja en el cronograma y da estricto cumplimiento al personal mínimo exigido para la ejecución del contrato. |
| Profesional Experto en Sistemas de Información                                                                                                                                                                                                  | 1        | 6.614.025,00                  | 100%               | 1,00                       | 6.614.025,00   |                                                                                                                                                                                                                        |
| Profesional Abogado Especialista                                                                                                                                                                                                                | 1        | 3.307.012,50                  | 50%                | 1,00                       | 3.307.012,50   |                                                                                                                                                                                                                        |
| Profesional Avaluador                                                                                                                                                                                                                           | 1        | 6.614.025,00                  | 100%               | 1,00                       | 6.614.025,00   |                                                                                                                                                                                                                        |
| Profesional Economista_Especialista                                                                                                                                                                                                             | 1        | 6.614.025,00                  | 100%               | 1,00                       | 6.614.025,00   |                                                                                                                                                                                                                        |
| Profesional Financiero _Especialista                                                                                                                                                                                                            | 1        | 6.614.025,00                  | 100%               | 1,00                       | 6.614.025,00   |                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                 |          | SUBTOTAL COSTOS PROFESIONALES |                    |                            | 39.022.746,50  |                                                                                                                                                                                                                        |
| Personal Técnico No Profesional                                                                                                                                                                                                                 |          |                               |                    |                            |                |                                                                                                                                                                                                                        |
| Auxiliar administrativo                                                                                                                                                                                                                         | 1        | 1.583.703,00                  | 100%               | 1                          | 1.583.703,00   |                                                                                                                                                                                                                        |
| Tecnólogo SIG (3)                                                                                                                                                                                                                               | 1        | 3.307.012,00                  | 100%               | 1                          | 3.307.012,00   |                                                                                                                                                                                                                        |
| Tecnico en sistemas                                                                                                                                                                                                                             | 1        | 2.976.311,00                  | 100%               | 1                          | 2.976.311,00   |                                                                                                                                                                                                                        |
| Tecnólogo Supervisor de Campo- apoyo                                                                                                                                                                                                            | 2        | 3.307.012,00                  | 100%               | 1                          | 6.614.024,00   |                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                 |          | SUBTOTAL COSTOS TECNICOS      |                    |                            | 14.481.050,00  |                                                                                                                                                                                                                        |
| SUB TOTAL COSTOS DE PERSONAL                                                                                                                                                                                                                    |          |                               |                    |                            | 53.503.796,50  |                                                                                                                                                                                                                        |
| FACTOR MULTIPLICADOR (FM)                                                                                                                                                                                                                       |          |                               |                    |                            | 1,91           |                                                                                                                                                                                                                        |
| COSTO DE PERSONAL CON FACTOR MULTIPLICADOS (FM)                                                                                                                                                                                                 |          |                               |                    |                            | 102.192.251,00 |                                                                                                                                                                                                                        |
| GASTOS DE VIAJE DEL PERSONAL                                                                                                                                                                                                                    |          |                               |                    |                            |                |                                                                                                                                                                                                                        |
| Gastos de viaje Director.                                                                                                                                                                                                                       | 1,00     | 1.470.560,00                  | 1,00               | 0,00                       | 0,00           |                                                                                                                                                                                                                        |
| Gastos de viaje abogado, avaluador, economista, Profesional Experto en Sistemas de Información Geográfico.                                                                                                                                      | 4,00     | 1.131.200,00                  | 1,00               | 0,00                       | 0,00           |                                                                                                                                                                                                                        |
| Gastos de viaje técnico en sistemas y Tecnólogo Supervisor de Campo - apoyo investigación jurídica.                                                                                                                                             | 3,00     | 961.520,00                    | 1,00               | 0,00                       | 0,00           |                                                                                                                                                                                                                        |
| COSTO GASTOS DE VIAJE DEL PERSONAL                                                                                                                                                                                                              |          |                               |                    |                            | 0,00           |                                                                                                                                                                                                                        |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL - A                                                                                                                                                                                                           |          |                               |                    |                            | 102.192.251,00 |                                                                                                                                                                                                                        |
| OTROS COSTOS INDIRECTOS - B                                                                                                                                                                                                                     |          |                               |                    |                            |                |                                                                                                                                                                                                                        |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                     | Unidad   | CANTIDAD                      | TARIFA             |                            |                |                                                                                                                                                                                                                        |
| Vehículo doble tracción (modelo 2017 o superior) tarifa de alquiler tiempo completo, incluye combustible, incluye conductor, peajes, mantenimiento.                                                                                             | UNIDAD   | 1                             | 6.586.978,00       | 1,00                       | 6.586.978,00   |                                                                                                                                                                                                                        |
| Fotocopias, edición informes, registros fotográficos entre otros.                                                                                                                                                                               | Estimado |                               |                    |                            |                |                                                                                                                                                                                                                        |
| Comunicaciones (Teléfono, Fax, Celular, Internet, etc) mensual.                                                                                                                                                                                 | Estimado |                               |                    |                            |                |                                                                                                                                                                                                                        |
| Tarifa alquiler de oficina incluido servicios públicos, comunicaciones e internet y enseres de oficina.                                                                                                                                         | Estimado |                               |                    |                            | 10.336.523,00  |                                                                                                                                                                                                                        |
| Implementación de protocolos de bioseguridad.                                                                                                                                                                                                   | Estimado |                               |                    |                            | 359.294,00     |                                                                                                                                                                                                                        |
| TOTAL COSTOS INDIRECTOS - B                                                                                                                                                                                                                     |          |                               |                    |                            | 17.282.795,00  |                                                                                                                                                                                                                        |
| SUBTOTAL ADICIÓN                                                                                                                                                                                                                                |          |                               |                    |                            | 119.475.046,00 |                                                                                                                                                                                                                        |
| VALOR DEL IVA (19%)                                                                                                                                                                                                                             |          |                               |                    |                            | 22.700.259,00  |                                                                                                                                                                                                                        |
| VALOR TOTAL DE ADICIÓN AL CONTRATO                                                                                                                                                                                                              |          |                               |                    |                            | 142.175.305,00 |                                                                                                                                                                                                                        |



| <b>ACTIVIDADES ADICIONALES PARA REALIZAR PROROGA DEL CONTRATO</b> |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CARGO</b>                                                      | <b>NOMBRE DEL PROFESIONAL</b>   | <b>ACTIVIDADES ADICIONALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>ACTIVIDADES PREVIAS</b>                                                                                                                     | <b>OBSERVACIONES</b>                                                                                                                                                                                            |
| Director del Proyecto                                             | Santiago Rojas Pradilla         | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Delimitación zona de influenciay determinación de los beneficios.</li> <li>- Dirigir y controlar el estudio de valorización.</li> <li>- Presentar los resultados y el informe final consolidado.</li> <li>- Presentación de los criterios detratamiento especial.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Terminación trabajo de campo</li> <li>-Determinación de la distribución de la contribución.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 30 días.</li> <li>-Personal Operacional y Profesional mínimo necesario para la ejecución del contrato.</li> </ul> |
| Abogado                                                           | Jorge Enrique Ramírez Hernández | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Conceptos jurídicos y actualización predial en la información de las matrículas inmobiliarias.</li> </ul>                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Justificación jurídica.</li> </ul>                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 30 días.</li> <li>-Personal Operacional y Profesional mínimo necesario para la ejecución del contrato.</li> </ul> |
| Avaluador                                                         | Aldemar Soler Soler             | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cálculo de determinación de avalúos para las zonas geoeconómicas</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Investigación precios de mercado de la zona.</li> </ul>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 30 días.</li> </ul>                                                                                               |

|                  |                            |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                        |                                                                                                                                                             |
|------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                            | y Proyección para las zonas de influencia.<br>- Establecer los valores de la tierra P1 (Vr sin proyecto) y P2 ( Vr con proyecto)                                                                                                           | -Análisis de las zonas físicas y geoeconómicas.                                        | -Personal Operacional y Profesional mínimo necesario para la ejecución del contrato.                                                                        |
| Economista       | Camilo Alfonso Pérez Otero | -Cálculo de la capacidad depago<br>-Elaboración de los criterios para el tratamiento especial, para presentación a consideración de la gobernación.<br>- Elaboración de los cálculos que implica cada alternativa de tratamiento especial. |                                                                                        | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 30 días.<br><br>-Personal Operacional y Profesional mínimo necesario para la ejecución del contrato. |
| Profesional Sig. | José Fernando García       | --Elaboración de la metodología SIG.<br>-Elaboración de los factores de distribución y de geodatabase definitiva                                                                                                                           | -Elaboración de planos generales y de los factores de la contribución de valorización. | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 30 días.<br><br>-Personal Operacional y Profesional mínimo necesario para la ejecución del contrato. |



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

|                           |                               |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                               |                                                                 |
|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Tecnólogo Sig.            | Cristian Higuera Quiñones     | - Realización de actividades de apoyo al profesional SIG en elaboración planos del trabajo de campo y de actualización predial.<br>-Elaboración planos.<br>-Elaboración planos trabajo decampo y actualización predial. | -Elaboración de metodología SIG.                                              | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 30 días. |
| Finanzas                  | Alejandro Martínez Bello      | - Elaboración del Modelo financiero                                                                                                                                                                                     | -Determinación monto por distribuir                                           | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 30 días. |
| Auxiliar Administrativo   | María Judith Restrepo Cadavid | -Apoyo en gestión documental y manejo presupuestal.                                                                                                                                                                     |                                                                               | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 30 días. |
| Técnico en Sistemas       | Argemiro Grisales             | -Elaboración de los listados de distribución y actualización catastral.<br>-Actualización de la base de datos. Sistematización de la distribución de la contribución de valorización.                                   | -Digitación de las encuestas socioeconómicas y de la actualización catastral. | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 30 días. |
| Tecnólogo trabajo campo 1 | Mónica Andrea Zuluaga Zuluaga | -Terminación trabajo de campo.<br>-Apoyo de gestión documental.                                                                                                                                                         | -Terminación y actualización de la información de trabajo de campo.           | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 30 días. |



|                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           |                        | <ul style="list-style-type: none"><li>-Impresión de planos en plotter</li><li>-Revisión, edición e impresión de informes.</li><li>-Organización archivo y rotulado de cajas de encuestas socioeconómicas y de actualización catastral.</li><li>-Determinaciones de la producción agrícola anual por veredas.</li><li>-Actualización de las matrículas inmobiliarias en el sistema VUR.</li></ul> |                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>-Se requiere que estén las dos hasta el final para que presten el apoyo en la entrega final del proyecto y colaboren con la entrega de los planos, en la ordenación de las fichas catastrales, encuestas socioeconómicas, el archivo en cajas, en la elaboración de los listados correspondientes, actualización catastral y revisión en el VUR.</li></ul> |
| Tecnólogo trabajo campo 2 | María Teresa Garibello | <ul style="list-style-type: none"><li>-Terminación trabajo de campo.</li><li>-Apoyo de gestión documental.</li><li>-Impresión de planos en plotter</li><li>-Revisión, edición e impresión de informes.</li><li>-Organización archivo y rotulado de cajas de encuestas</li></ul>                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>-Terminación y actualización de la información de trabajo de campo.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>-Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 30 días.</li><li>-Se requiere que estén las dos hasta el final para que presten el apoyo en la entrega final del proyecto y colaboren</li></ul>                                                                                                                                                     |



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

|  |  |                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | socioeconómicas y de actualización catastral.<br>-Determinaciones de la producción agrícola anual por veredas.<br>-Actualización de las matrículas inmobiliarias en el sistema VUR. |  | con la entrega de los planos, en la ordenación de las fichas catastrales, encuestas socioeconómicas, el archivo en cajas, en la elaboración de los listados correspondientes, actualización catastral y revisión en el VUR. |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Santiago Rojas Pradilla**

Director estudio

MIGUEL MORALES INGENIERÍA S.A.S





MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

**CERTIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES  
ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002 (PERSONAS JURIDICAS)**

Yo, MIGUEL MORALES HERNANDEZ, identificado con C.C. N° 10.528.655, en mi condición de Representante Legal de MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS. con número de NIT. 800.136.108 – 3, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a la Caja de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicios Nacional de Aprendizaje y CREE, (*Artículo 25 Ley 1607 de 2012*), cuando a ello hubiere lugar, pagado por la Firma, correspondiente a a los meses de enero, febrero, marzo y abril de 2023. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Dado en Bogotá, D.C. el 2 de mayo del 2023.

FIRMA

**NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA**

MIGUEL MORALES HERNÁNDEZ  
C.C. No 10.528.655 De Popayán

## FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SOLICITUD DE PRÓRROGA Y ADICIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA COBRO DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES TRABAJO DE CAMPO

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PREVIAS PARA EL INICIO DEL TRABAJO DE CAMPO |                                                                                                         |                                                  |                     |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FECHA                                                                 |                                                                                                         |                                                  |                     |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ACTIVIDAD                                                             | DESCRIPCIÓN                                                                                             | RESPONSABLES                                     | LUGAR DE EJECUCIÓN  | FECHA DE EJECUCIÓN |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       |                                                                                                         |                                                  |                     | FEBRERO            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       |                                                                                                         |                                                  |                     | 7                  | 8 | 9 | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # |
| 1. CONFORMACIÓN DE EQUIPO DE TRABAJO EN CAMPO                         | 1.1. Selección de personal                                                                              | Profesional SIG, Tecnólogo SIG                   |                     |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 1.2. Afiliación al sistema de seguridad social                                                          | Administración Miguel Morales Ingenierías SAS    |                     |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 1.3. Elaboración de carnés de identificación personal de encuestadores                                  | Director y Tecnólogo SIG                         | Oficina             |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 1.4. Compra y adquisición de elementos para el trabajo de campo                                         | Administración Miguel Morales Ingenierías SAS    |                     |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2. LABORES PREVIAS AL TRABAJO DE CAMPO                                | 2.1. Definición del formato de la ficha catastral                                                       | Profesional SIG, Tecnólogo SIG, técnico sistemas | Oficina             |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 2.2. Enviar ficha catastral a aprobación por supervisores de la gobernación                             | Director                                         | Oficina             |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 2.3. Montaje de registros 1 y 2 en ficha catastral                                                      | Técnico de sistemas                              | Oficina             |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 2.4. Impresión de formatos de fichas catastrales para la prueba piloto                                  | Técnico de sistemas                              | Oficina             |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 2.5. Plan de trabajo en campo                                                                           | Profesional SIG y                                | Oficina             |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 2.6. Socialización del trabajo de campo por parte de la gobernación de Antioquia                        | Dirección de gestión social de la gobernación de | Oficina             |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3. CAPACITACIÓN E INDUCCIÓN PARA EL TRABAJO EN CAMPO                  | 3.1. Consecución de lugar y elementos didácticos                                                        | Administración Miguel Morales Ingenierías SAS    | Salón de reuniones  |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 3.2. Inducción sobre procesos de estudios de valorización                                               | Director                                         | Salón de reuniones  |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 3.3. Inducción a los procesos de verificación y recolección de información en campo                     | Profesional SIG                                  | Salón de reuniones  |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 3.4. Simulación de trabajo en campo                                                                     | Profesional SIG                                  | Salón de reuniones  |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4. PRUEBA PILOTO                                                      | 4.1. Determinar la vereda donde se va a realizar la prueba piloto y el número de predios a encuestar    | Profesional SIG, técnico de sistemas             | Oficina             |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 4.2. Planear la salida de campo a prueba piloto: verificación a seguridad social, transporte, elementos | Profesional SIG                                  | Vereda seleccionada |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 4.3. Realizar prueba piloto                                                                             | Supervisores y encuestadores                     | Vereda seleccionada |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 4.3. Creación de la base de datos para el estudio e inicio de subida de información actualizada         | Técnico de sistemas                              | Oficina             |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 4.4. Identificación de problemas presentados en la ejecución de la prueba piloto                        | Profesional SIG, tecnólogos, técnico de          | Oficina             |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 4.5. Resolución de los problemas detectados en prueba piloto y ajustes adicionales necesarios           | Técnico de sistemas                              | Oficina             |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       | 4.5. Socialización de ajustes - Capacitación                                                            | Profesional SIG                                  | Salón de reuniones  |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                       |                                                                                                         |                                                  |                     |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

## **ANEXO 1. DEMORA EN LA INICIACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.**

### **1.1. INDUCCIÓN A LOS ENCUESTADORES.**

EL 16 y 17 de febrero de 2023, se realiza inducción a los encuestadores, con fin de dar a conocer todo el proceso que se debe desarrollar en campo, como son la ficha jurídica y la encuesta socioeconómica.



**1.2.** En reunión sostenida con el Director de Instrumentos de Financiación de Proyectos, se determinó iniciar la prueba piloto el 20 de febrero de 2023 tal como se indica en el cronograma de actividades, empezando con una charla de capacitación por parte de los funcionarios de la gobernación, para socializar el proyecto con las autoridades municipales y líderes comunales. El día 20 de febrero de 2023 no se realizó la inducción prevista por parte de la Gobernación. El Secretario de Infraestructura solicitó una reunión ese mismo día con el fin de enterarse acerca de cómo se planeó la prueba piloto. Fijando como fecha de inducción y socialización el 24 de febrero de 2023. Así se realizó, tal como se ve evidencia en el acta firmada de asistencia.

| GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA<br>REPÚBLICA DE COLOMBIA                                                                                            |            | LISTADO DE ASISTENCIA   |             | Código: FO-M6-P3-134<br>Versión: 01<br>Fecha de aprobación:<br>17/09/2018 |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|
| FECHA: 24 FEB 2023                                                                                                                           |            | HORARIO: 11:00 A.M.     |             |                                                                           |         |
| LUGAR: INSTITUTO CULTURA - MUNICIPIO EL CARMEN DE VIBORAL                                                                                    |            |                         |             |                                                                           |         |
| EVENTO/TEMA: REUNIÓN ARTICULACIÓN GESTIÓN SOCIAL PRUEBA PILOTO/TRABAJO CAMPO<br>CONTRATO 22551118692 DE 2022 - FACTIBILIDAD CARMEN-SANTUARIO |            |                         |             |                                                                           |         |
| NOMBRE Y APELLIDOS COMPLETOS                                                                                                                 | CÉDULA     | CARGO/ORGANISMO         | TELÉFONO    | CORREO                                                                    | FIRMA   |
| JUAN PABLO MARTÍNEZ GONZÁLEZ                                                                                                                 | 1037582868 | PU / DIF                | 31133394590 | Juanpablo.martinez@antioquiagov.co                                        | [Firma] |
| Juan Pablo Martínez González                                                                                                                 | 1918173    | Director Regional       | 3164500594  | juanpablo.martinez@antioquiagov.co                                        | [Firma] |
| Monica A. Zúñiga Zúñiga                                                                                                                      | 1036602421 | Supervisor de Campo     | 3178830545  | monica.zuniga@gmail.com                                                   | [Firma] |
| Christen Camilo Higuera Cárdenas                                                                                                             | 1036956738 | Tecnólogo E-16          | 3117857430  | ccgh96@gmail.com                                                          | [Firma] |
| Juan Sebastian Cárdena Gamalo                                                                                                                | 1020807784 | Encuestador             | 8505146230  | Juansebastian2395@gmail.com                                               | [Firma] |
| Sebastian Alvarez Munera                                                                                                                     | 1035437896 | Encuestador             | 3118198297  | Sebastian.alvarezmunera@udea.edu.co                                       | [Firma] |
| María Camila Agudelo Sánchez                                                                                                                 | 1007290608 | Encuestador             | 3215346201  | marcamila.agudelo@udea.edu.co                                             | [Firma] |
| Yolana Rojas Hoyos                                                                                                                           | 100336323  | Encuestador             | 3128343380  | Yolana.rojas@udea.edu.co                                                  | [Firma] |
| Mariluz Pulgarín Arias                                                                                                                       | 1041235110 | Encuestador             | 3017842354  | mariluz.pulgarin@udea.edu.co                                              | [Firma] |
| Miguel Ángel Martínez Builla                                                                                                                 | 1127375452 | Encuestador             | 3168256205  | miguelangel1127@gmail.com                                                 | [Firma] |
| Marcos Gamalo                                                                                                                                | 92256616   | Supervisor de campo     | 3121519434  | teccamp@monhogan.com                                                      | [Firma] |
| Luz Yvonne Bracamonte                                                                                                                        | 93153266   | Prof. Social Interven   | 3012728597  | luz.yvonne.bracamonte@intendencia.gov.co                                  | [Firma] |
| Yessy Andrea Vargas                                                                                                                          | 3061969    | Prof. Social            | 307281444   | yessyandrea.vargas@gmail.com                                              | [Firma] |
| Alejandro Montoya Ortiz                                                                                                                      | 1037613465 | Director                | 3014584646  | alejandro.montoya@intendencia.gov.co                                      | [Firma] |
| Sandra Carolina Alarcón Cardona                                                                                                              | 93151956   | Coord. Proyecto CTAO    | 3206815632  | sandra.alarcon@intendencia.gov.co                                         | [Firma] |
| Dina Luz Restrepo Carrillo                                                                                                                   | 45311382   | Profesional Social CTAO | 315681487   | dina.luz.restrepo@intendencia.gov.co                                      | [Firma] |

Con la firma del presente formato usted autoriza a la Administración Departamental, para que utilice la información consignada en el mismo con fines estadísticos y/o académicos. En cumplimiento del artículo 7 del Decreto 1377 de 2013 por medio del cual se reglamenta la Ley 1581 de 2012 en la que expide el régimen general de la protección de datos personales.



**1.3.** La prueba piloto se inició el 27 de febrero de 2023 y tuvo una duración de cinco (5) días. El día 3 de marzo de 2023 se llevó a cabo una reunión con el grupo encuestador y las supervisoras de campo con el fin de realizar la evaluación de las actividades desarrolladas, corregir los errores de interpretación de los formularios y reforzar la capacitación en aquellos puntos que están fallando. El 6 de marzo de 2023 se dio inicio al trabajo de campo de manera formal.

**1.4.** Del análisis de la situación anterior se concluye que se tuvo un retraso de ocho días, debido a la demora en la implementación de la socialización y capacitación a los encuestadores parte de la Gobernación de Antioquia.



## ANEXO 2. DEMORA POR FACTOR CLIMÁTICO.

A causa del comportamiento de las lluvias a lo largo del tiempo previsto para la realización del trabajo de campo, se presentaron atrasos de nueve (9) días en la ejecución de las encuestas debido a que los encuestadores no podían realizar su labor durante el periodo que se presentaran las precipitaciones por razones de seguridad y salud laboral ante el peligro de un accidente. (ver datos de precipitaciones y fotos anexos)

### 2.1. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 15 DE MARZO DE 2023

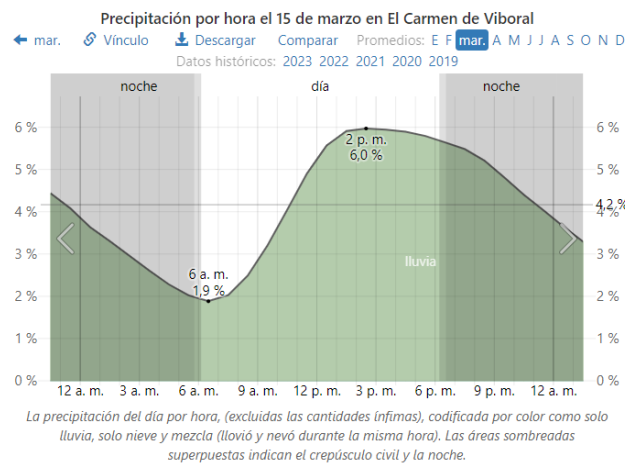
#### Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 62 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en El Carmen de Viboral en todo el día 15 de marzo, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 86 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 47 % el 22 de enero.

Para esos 62 % de años con precipitación el 15 de marzo, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 2 p. m. y la(s) 3 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m..



LINK: <https://es.weatherspark.com/d/22503/3/15/Tiempo-promedio-el-15-de-marzo-en-El-Carmen-de-Viboral-Colombia#Figures-Temperature>

## 2.2. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 16 DE MARZO DE 2023

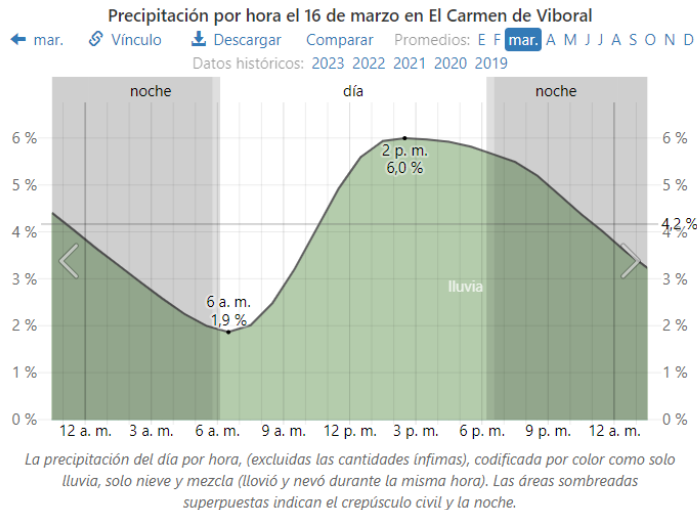
### Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 63 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en El Carmen de Viboral en todo el día 16 de marzo, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 86 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 47 % el 22 de enero.

Para esos 63 % de años con precipitación el 16 de marzo, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 2 p. m. y la(s) 3 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m..



**LINK:** <https://es.weatherspark.com/d/22503/3/16/Tiempo-promedio-el-16-de-marzo-en-El-Carmen-de-Viboral-Colombia#Figures-PrecipitationProbability>





## 2.3. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 21 DE MARZO DE 2023

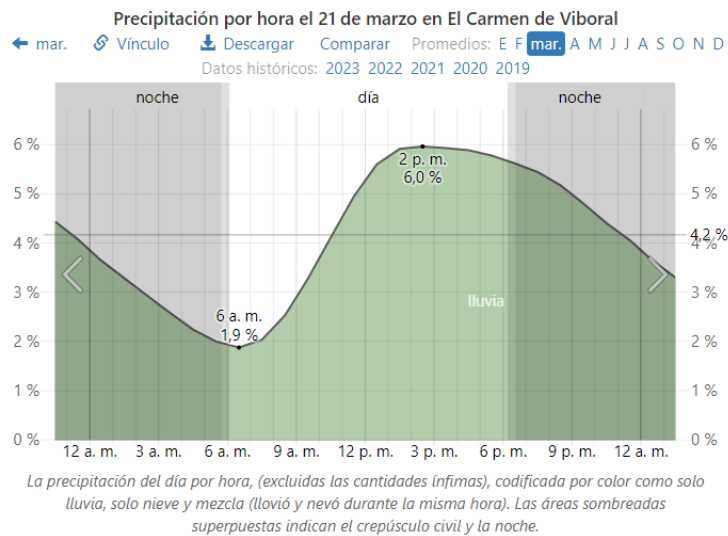
### Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 66 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en El Carmen de Viboral en todo el día 21 de marzo, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 86 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 47 % el 22 de enero.

Para esos 66 % de años con precipitación el 21 de marzo, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 2 p. m. y la(s) 3 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m..



LINK: <https://es.weatherspark.com/d/22503/3/21/Tiempo-promedio-el-21-de-marzo-en-El-Carmen-de-Viboral-Colombia>



## 2.4. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 24 DE MARZO DE 2023

AV. CRA 15 NO. 119 – 59 OFICINA 509 - 311 8952593 – [mimorral@gmail.com](mailto:mimorral@gmail.com)

Página 7 de 18

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SOLICITUD DE PRORROGA Y ADICIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA COBRO DE VALORIZACION GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

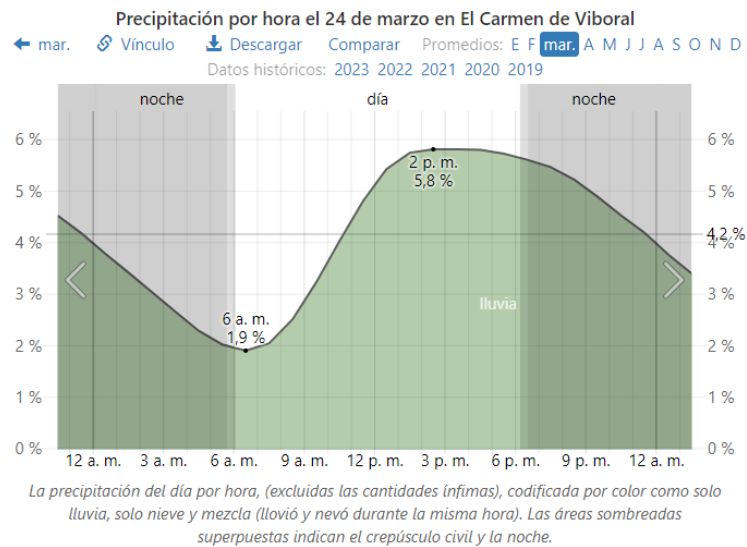
## Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 68 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en El Carmen de Viboral en todo el día 24 de marzo, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 86 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 47 % el 22 de enero.

Para esos 68 % de años con precipitación el 24 de marzo, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 2 p. m. y la(s) 3 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m..



**LINK:** <https://es.weatherspark.com/d/22503/3/24/Tiempo-promedio-el-24-de-marzo-en-El-Carmen-de-Viboral-Colombia#Figures-PrecipitationProbability>



## 2.5. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 3 DE ABRIL DE 2023

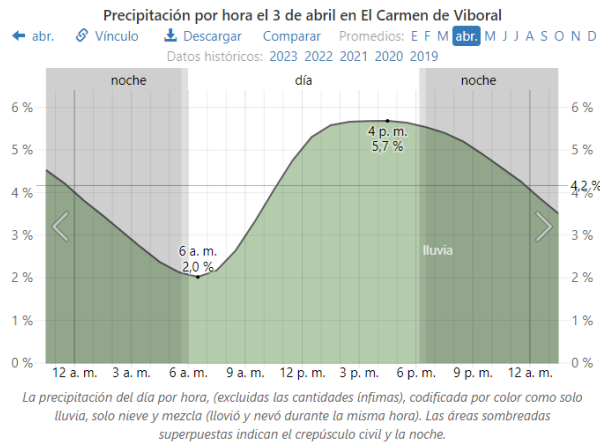
### Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 76 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en El Carmen de Viboral en todo el día 3 de abril, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 86 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 47 % el 22 de enero.

Para esos 76 % de años con precipitación el 3 de abril, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 4 p. m. y la(s) 5 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m.



LINK: <https://es.weatherspark.com/d/22503/4/3/Tiempo-promedio-el-3-de-abril-en-El-Carmen-de-Viboral-Colombia>





## 2.6. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 4 DE ABRIL DE 2023

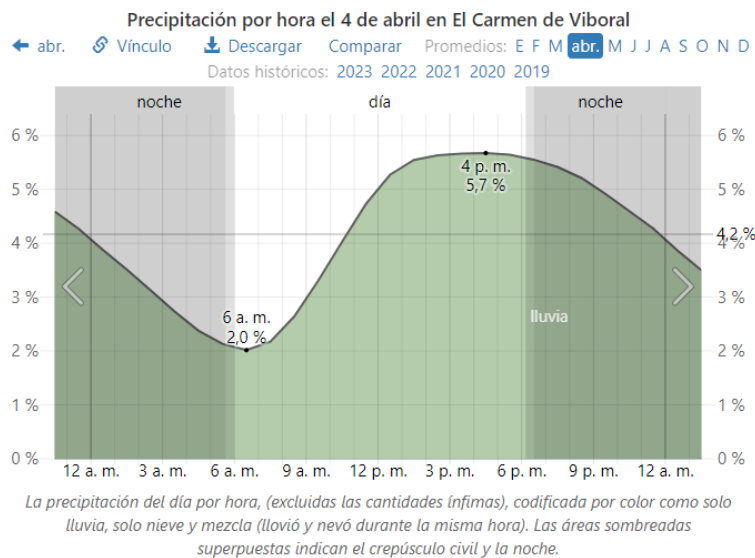
### Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 76 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en El Carmen de Viboral en todo el día 4 de abril, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 86 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 47 % el 22 de enero.

Para esos 76 % de años con precipitación el 4 de abril, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 4 p. m. y la(s) 5 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m..



LINK: <https://es.weatherspark.com/d/22503/4/4/Tiempo-promedio-el-4-de-abril-en-El-Carmen-de-Viboral-Colombia#Figures-PrecipitationProbability>



## 2.7. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 5 DE ABRIL DE 2023

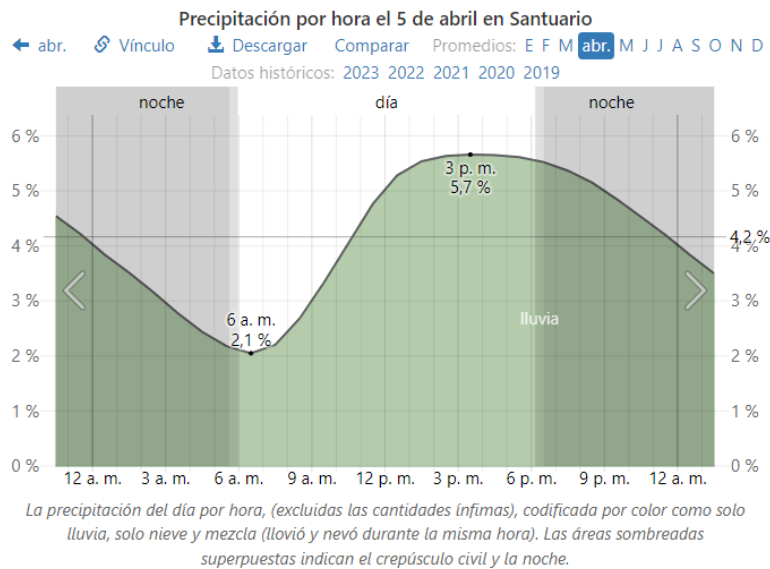
### Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 76 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en Santuario en todo el día 5 de abril, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 85 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 44 % el 22 de enero.

Para esos 76 % de años con precipitación el 5 de abril, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 3 p. m. y la(s) 4 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m..



**LINK:** <https://es.weatherspark.com/d/22523/4/5/Tiempo-promedio-el-5-de-abril-en-Santuario-Colombia>



## 2.8. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 12 DE ABRIL DE 2023

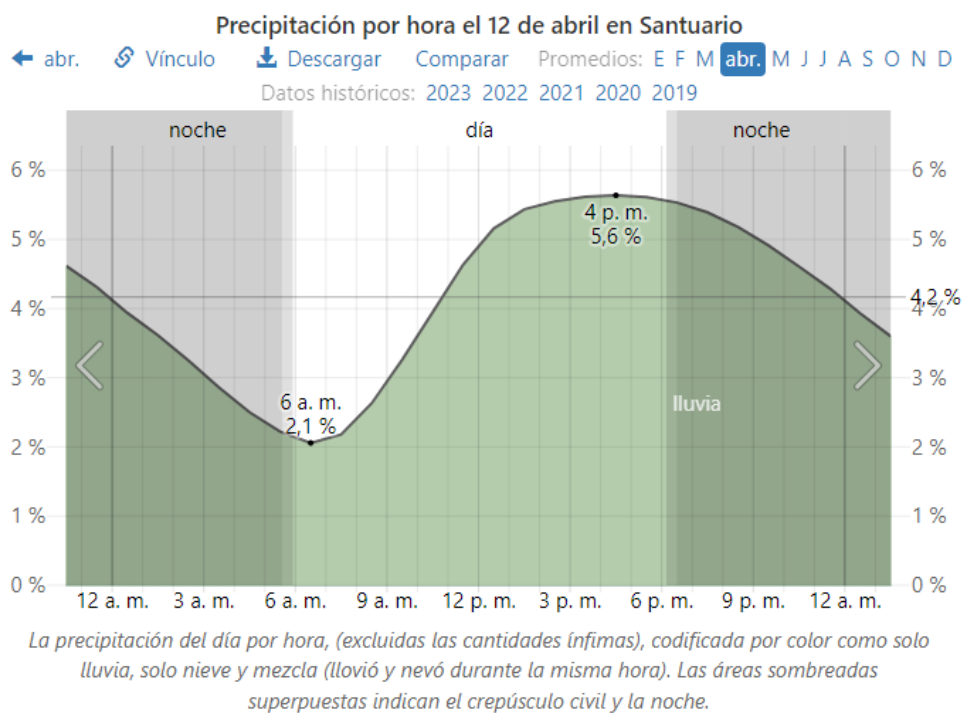
### Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 80 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en Santuario en todo el día 12 de abril, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 85 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 44 % el 22 de enero.

Para esos 80 % de años con precipitación el 12 de abril, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 4 p. m. y la(s) 5 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m..



**LINK:** <https://es.weatherspark.com/d/22523/4/12/Tiempo-promedio-el-12-de-abril-en-Santuario-Colombia>

## 2.9. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 20 DE ABRIL DE 2023

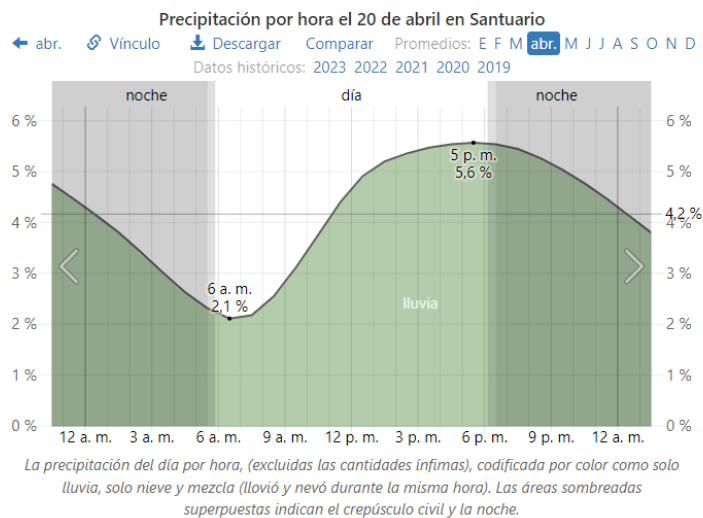
### Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 84 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en Santuario en todo el día 20 de abril, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 85 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 44 % el 22 de enero.

Para esos 84 % de años con precipitación el 20 de abril, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 5 p. m. y la(s) 6 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m..



LINK: <https://es.weatherspark.com/d/22523/4/20/Tiempo-promedio-el-20-de-abril-en-Santuario-Colombia>





**2.10.** La información climatológica de la zona es obtenida de la página web **WEATHERSPARK.COM**, <https://es.weatherspark.com/>

**Otros datos**

Todos los datos relacionados con la posición del sol (salida del sol y puesta del sol) se calculan usando fórmulas astronómicas del libro *Astronomical Algorithms*, 2ª edición [de Jean Meeus](#).

Todos los datos climatológicos, incluida la nubosidad, precipitación, velocidad y dirección del viento y flujo solar vienen de *MERRA-2 Modern-Era Retrospective Analysis* [de NASA](#). Este reanálisis combina una variedad de medidas de área amplia en un moderno modelo meteorológico mundial para reconstruir la historia del clima, hora por hora, de todo el mundo en una cuadrícula con bloques de 50 km.

Los datos del uso de la tierra vienen de la base de datos de la superficie terrestre *Global Land Cover SHARE database* [publicada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura](#).

Los datos de las elevaciones vienen de *Shuttle Radar Topography Mission (SRTM)* [publicado por el laboratorio Jet Propulsion Laboratory de NASA](#).

Los nombres, las ubicaciones y los husos horarios de los lugares y de algunos aeropuertos provienen de la base de datos *GeoNames Geographical Database* [de GeoNames](#).

[AskGeo.com](#) proporciona los husos horarios para los aeropuertos y las estaciones meteorológicas.

Los mapas tienen © [de los contribuidores de OpenStreetMap](#).

### **ANEXO 3. DEMORA POR MAL ESTADO DE LAS VÍAS DE ACCESO Y RESTRICCIÓN A LA MOVILIDAD DEL EQUIPO DE ENCUESTADORES.**

- 3.1** Durante el desarrollo del contrato se presentaron lluvias intensas, que impidieron que los encuestadores se desplazaran por las vías veredales, debido al mal estado de transitabilidad que presentan y por los daños causados por las lluvias torrenciales que impidieron en muchos casos la llegada a las veredas más alejadas de la zona de citación. De esta novedad tuvieron conocimiento los Supervisores del contrato, mediante los informes diarios de avance del trabajo de campo. Por esta causa se tuvo un retraso de tres (3) días.

#### **Vía en estudio Carmen de Viboral – El Santuario**



AV. CRA 15 NO. 119 – 59 OFICINA 509 - 311 8952593 – [mimorral@gmail.com](mailto:mimorral@gmail.com)

Página 14 de 18

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SOLICITUD DE PRORROGA Y ADICIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA COBRO DE VALORIZACION GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA





**Vía acceso vereda Viboral Carmen de Viboral**



3. Durante el desarrollo del estudio se presentó una falla en vehículo del proyecto para transportar el equipo de encuestadores, lo cual generó un retraso. El hecho sucedió en la vereda rivera (ver foto evidencia). Debido a esto se retrasa el proceso de encuestas un (1) día.



#### **ANEXO 4. DEMORA POR CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LA ZONA DE ESTUDIO PARA EL TRABAJO DE CAMPO.**

Durante el desarrollo del contrato se presentó un incidente en contra de la integridad física de las encuestadoras al ser amenazadas con armas de fuego para ser despojadas de sus pertenencias; hecho que fue perpetrado por dos delincuentes que se movilizaban en motocicleta. Ante este hecho delincuencial la Firma Consultora fue obligado a diseñar una estrategia diferente para afrontar el trabajo de campo al enviar el grupo encuestador en forma compacta, para acompañarse y poderse defender en caso de que se repitiera el acto delictivo anterior; de este hecho se puso en conocimiento de la Dirección de Instrumentos de financiación, mediante carta enviada. Esto demora cinco (5) días el proceso que se estaba realizando en campo por parte de los encuestadores.



12/4/23, 16:11 [https://sa.policia.gov.co/https/siedco.policia.gov.co/sidenco/rep\\_nunc.html?v\\_hecho\\_id=32542240](https://sa.policia.gov.co/https/siedco.policia.gov.co/sidenco/rep_nunc.html?v_hecho_id=32542240)



**DEANT**  
**SALA DE DENUNCIAS - ESTACION EL CARMEN DE VIBORAL**  
**- Telefono: SIN DEFINIR**

Numero Unico: 051486100139202300025      Autoridad a la cual se remitira la noticia criminal: FISCALIA LOCAL  
Ciudad: ANTIOQUIA      Fecha: 12/04/23 Hora: 15:57:38  
Numero asignado en SIEDCO: 32542240

---

**DATOS DEL DENUNCIANTE**

|                                                         |                                             |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Nombres: MARIA CAMILA                                   | Apellidos: AGUDELO SANCHEZ                  |
| Tipo identificacion: CEDULA DE CIUDADANIA               | Numero: 1007290608                          |
| Lugar Exp: Rionegro                                     | Edad: 23                                    |
| Sexo: FE                                                | Estado civil: SOLTERO                       |
| Lugar nacimiento: Rionegro                              | Ocupacion:                                  |
| Fecha nacimiento: 03/02/2000                            |                                             |
| Direccion residencia: KILOMETRO 5 LLANOGRANDE FINCA 231 | Telefono residencia: 3215346201             |
| Municipio residencia: Rionegro                          | Barrio residencia: CABECERAS DE LLANOGRANDE |
| Direccion trabajo: No reporta                           | Telefono trabajo: 3105040491                |

---

**CONDUCTAS DENUNCIADAS:**

ARTÍCULO 239. HURTO PERSONAS  
Modalidad: ATRACO  
Arma empleada: ARMA DE FUEGO  
Cuantia (pesos colombianos): 3500000

---

**DATOS SOBRE LOS HECHOS**

DATOS SOBRE LOS HECHOS: Se hace constar que el denunciante está informado sobre la obligación legal que tiene toda persona mayor de dieciocho años de denunciar cualquier hecho punible de cuya comisión tenga conocimiento y que deba investigarse de oficio; de la exoneración del deber de denunciar contra si mismo, contra su cónyuge o compañero(a) permanente, pariente dentro de cuarto grado de consanguinidad, segundo en afinidad y primero civil; ni los hechos que haya conocido en el ejercicio de una actividad amparada por el secreto profesional y sobre las sanciones penales que serán impuestas a quien preste falsa denuncia (Art. 67,68 y 69 C.P.P., 435 - 436 C.P.). Artículo 11 del código de procedimiento penal, ley 906 de 2004, usted tiene derecho a: 1. Recibir atención y protección inmediata, 2. Recibir durante todo el proceso un trato humano y digno, 3. Obtener medidas de atención y protección, 4. Recibir información e intervención en la actuación penal, 5. Ser oídas y a que se les facilite el aporte de pruebas, 6. Ser informadas sobre las decisiones definitivas relativa a la persecución penal, 7. Recibir asistencia integral para su recuperación en los terminos que señala la ley, 8. Ser asistida durante el juicio y el incidente de reparación integral si el interes de la justicia lo exigiere, 9. Que se consideren sus intereses al adoptar una decisión de discrecion sobre la persecucion del injusto. Usted tiene el deber de: 1. Colaborar para el buen funcionamiento de la administracion de justicia, 2. Asistir a los requerimientos realizados por la fiscalia general de la nacion con ocasion a su denuncia, 3. Ofrecer un trato respetuoso hacia los funcionarios que intervienen en su procedimiento.

Fecha de comision de los hechos: 11/04/23  
Hora de ocurrencia: 10:30:00  
Direccion de los hechos: LT - POTRERITOS  
Clase de sitio: FINCAS Y SIMILARES  
Ciudad: EL SANTUARIO , Departamento: ANTIOQUIA

---

**RELATO DE LOS HECHOS:** Relato de los hechos (describir las circunstancias de modo, tiempo y lugar de los acontecimientos); (SI EL IMPUTADO ES CONOCIDO, EXISTEN TESTIGOS PRESENCIALES Y HAY DATOS PRECISOS DE VEHICULOS QUE HAYAN PARTICIPADO EN EL HECHO, RELACIONARLOS DETALLADAMENTE AL FINAL DEL RELATO).

*Anexo- denuncia realizada ante la autoridad competente*

El Carmen de Viboral, 13 de abril de 2023.

**Doctor**

**ALEJANDRO MONTOYA ORTIZ.**

**DIRECTOR INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN**

**GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA.**

**Medellín, Antioquia.**

**Asunto:** Información Hurto Equipo Estudio y Acceso a Zonas del  
Proyecto - *CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022*

Apreciado Doctor Montoya,

Mediante la presente, nos permitimos informar que el día 11 de abril de 2023 aproximadamente a las 10:30 am fueron atracadas con armas de fuego (2) dos de nuestras encuestadoras en la vereda Aldana del Municipio de El Santuario. Las encuestadoras fueron atracadas y amenazadas cuando se encontraban realizando la labor de trabajo de campo, en cumplimiento del contrato en referencia.

En este hecho, las dos encuestadoras fueron despojadas de sus teléfonos móviles y fueron intimidadas para que no dieran ningún tipo de aviso a sus compañeros de trabajo. Posterior a esto, las encuestadoras fueron conducidas por el equipo Contratista al Municipio del Carmen de Viboral para que avisaran a las autoridades respectivas y presentaran el denuncia pertinente (anexo).

Nos permitimos resaltar la buena disposición por parte de las autoridades quienes impartieron las ordenes de inmediato a los patrulleros para que visitaran la zona en donde se realizó el atraco y realizaran la investigación respectiva. Adicionalmente, recomendaron que les diéramos aviso permanente sobre las zonas a encuestar para disponer de las unidades respectivas para hacer acompañamiento al trabajo que venimos adelantando.

Es importante tener en cuenta que esta acción violenta de la que fueron sujeto las encuestadoras generó únicamente pérdidas materiales y afortunadamente no tuvo consecuencias más graves que lamentar. Aun así, las encuestadoras entraron en estado de shock como consecuencia del atraco y aún se encuentran muy nerviosas.

Es importante resaltar que en la reunión virtual de Seguimiento 7 realizada el 31 de marzo de 2023, desde la Dirección del Estudio se informó a la Gobernación sobre las dificultades de acceso por temas de seguridad a algunas zonas dentro del Área de Citación del proyecto y las graves consecuencias que puede llegar a tener la realización del trabajo de recolección de información en la vida e integridad del equipo contratista. Muchas de estas zonas, por sus características, son barrios populares, informales e incompletos, en donde suelen residir población con alto riesgo de exclusión



**MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS**  
NIT 800.136.108 – 3

social: en especial, inmigrantes, muchas de ellas con apenas ingresos para la subsistencia, en donde se suele realizar el comercio ilegal de drogas, como es el caso del caserío Las Brisas perteneciente al municipio de Carmen de Viboral.

Por lo anterior, desde la Dirección Técnica del Estudio y la Representación Legal de Miguel Morales Ingeniería SAS consideramos que por ningún motivo se puede poner en riesgo la vida e integridad de nuestro equipo. Agradecemos que, como autoridad del Departamento, desde la Gobernación de Antioquia se nos brinde el apoyo necesario para que podamos realizar las labores para las que fuimos contratados sin exponer en ningún momento a los miembros del equipo.

Agradeciendo su atención.

**Santiago Rojas Pradilla**  
**Director Técnico**  
**Miguel Morales Ingeniería SAS.**

**Representante Legal**  
**Miguel Morales Ingeniería SAS.**

Anexo: Denuncia - Sala de denuncias – Estación Carmen de Viboral.

Copia: Juan Carlos López, Supervisor Técnico – Juan Pablo Martínez, Supervisor Legal.





DEANT

**SALA DE DENUNCIAS - ESTACION EL CARMEN DE VIBORAL  
- Telefono: SIN DEFINIR**

Numero Unico: 051486100139202300025  
Ciudad: ANTIOQUIA  
Numero asignado en SIEDCO: 32542240

Autoridad a la cual se remitira la noticia criminal: FISCALIA LOCAL  
Fecha: 12/04/23 Hora: 15:57:38

**DATOS DEL DENUNCIANTE**

Nombres: MARIA CAMILA  
Tipo identificacion: CEDULA DE CIUDADANIA  
Lugar Exp: Rionegro  
Sexo: FE  
Lugar nacimiento: Rionegro  
Fecha nacimiento: 03/02/2000  
Direccion residencia: KILOMETRO 5 LLANOGRANDE  
FINCA 231  
Municipio residencia: Rionegro  
Direccion trabajo: No reporta

Apellidos: AGUDELO SANCHEZ

Numero: 1007290608

Edad: 23

Estado civil: SOLTERO

Ocupacion:

Telefono residencia: 3215346201

Barrio residencia: CABECERAS DE LLANOGRANDE

Telefono trabajo: 3105040491

**CONDUCTAS DENUNCIADAS:**

ARTÍCULO 239. HURTO PERSONAS  
Modalidad: ATRACO  
Arma empleada: ARMA DE FUEGO  
Cuantia (pesos colombianos): 3500000

**DATOS SOBRE LOS HECHOS**

**DATOS SOBRE LOS HECHOS:** Se hace constar que el denunciante está informado sobre la obligación legal que tiene toda persona mayor de dieciocho años de denunciar cualquier hecho punible de cuya comisión tenga conocimiento y que deba investigarse de oficio; de la exoneración del deber de denunciar contra si mismo, contra su cónyuge o compañero(a) permanente, pariente dentro de cuarto grado de consanguinidad, segundo en afinidad y primero civil; ni los hechos que haya conocido en el ejercicio de una actividad amparada por el secreto profesional y sobre las sanciones penales que serán impuestas a quien preste falsa denuncia (Art. 67,68 y 69 C.P.P., 435 - 436 C.P.). Artículo 11 del código de procedimiento penal, ley 906 de 2004, usted tiene derecho a: 1. Recibir atención y protección inmediata, 2. Recibir durante todo el proceso un trato humano y digno, 3. Obtener medidas de atención y protección, 4. Recibir información e intervención en la actuación penal, 5. Ser oídas y a que se les facilite el aporte de pruebas, 6. Ser informadas sobre las decisiones definitivas relativa a la persecución penal, 7. Recibir asistencia integral para su recuperación en los términos que señala la ley, 8. Ser asistida durante el juicio y el incidente de reparación integral si el interés de la justicia lo exigiere, 9. Que se consideren sus intereses al adoptar una decisión de discreción sobre la persecución del injusto. Usted tiene el deber de: 1. Colaborar para el buen funcionamiento de la administración de justicia, 2. Asistir a los requerimientos realizados por la fiscalía general de la nación con ocasión a su denuncia, 3. Ofrecer un trato respetuoso hacia los funcionarios que intervienen en su procedimiento.

Fecha de comision de los hechos: 11/04/23

Hora de ocurrencia: 10:30:00

Direccion de los hechos: LT - POTRERITOS

Clase de sitio: FINCAS Y SIMILARES

Ciudad: EL SANTUARIO , Departamento: ANTIOQUIA

**RELATO DE LOS HECHOS:** Relato de los hechos (describir las circunstancias de modo, tiempo y lugar de los acontecimientos); (SI EL IMPUTADO ES CONOCIDO, EXISTEN TESTIGOS PRESENCIALES Y HAY DATOS PRECISOS DE VEHICULOS QUE HAYAN PARTICIPADO EN EL HECHO, RELACIONARLOS DETALLADAMENTE AL FINAL DEL RELATO).



1. P/ Haga una descripción breve y concreta de los hechos que va denunciar. R/ El día martes 11 de 2023 a eso de las 10:30 horas nos encontrábamos realizando como decostumbre un desplazamiento de predio a predio correspondiente al trabajo del prediador del estudio de valorización de la pavimentación de la vía Municipio El Carmen de viboral y municipio El Santuario, esto con la Gobernación de Antioquia contratados por la empresa Miguel Morales Ingeniería S.A. Nos conducíamos en una camioneta, la dejamos a la entrada de la vereda Potreritos, estando aproximadamente a 80 metros de la entrada de esta y conduciéndonos a pie, sin señal, en una curva muy pronunciada, nos abordaron dos sujetos masculinos quienes vestían impermeables negros y cascos, en una moto grande de color negro y rojo, iban con dirección al municipio El Carmen de Viboral. El parrillero se bajó mostrándonos un arma de fuego color negro y plateado y se nos puso en frente, pidiendo que le entregáramos los celulares, mi compañera Yuliana Andrea Rojas Hoyos con número de cedula 1007316323 y yo nos quedamos en shock, al no reaccionar el sujeto nos apunta con el arma y nos saca los celulares de los bolsillos, se monta en la moto y al momento de nosotros girar para observar la placa nos ordena con el arma que sigamos caminando y no los miremos a ellos; finalmente emprenden la huida. 2. P/ ¿Dónde ocurrieron los hechos? (departamento, ciudad, comuna o localidad, barrio, veredas, corregimiento, puntos de referencia, dirección). R/ Vía Municipio El Carmen de Viboral y municipio El Santurio Antioquia, sector Vereda Aldana. 3. P/ ¿En qué fecha y hora ocurrieron los hechos? R/ Martes 11 de abril de 2023 a eso de las 10:30 horas.

4. P/ ¿Cuántas personas cometieron el hurto? R/ Dos sujetos masculinos. 5. P/ ¿Quién es la persona que cometió el delito? (nombre completo, identificación, alias, edad, arraigo, lugar del trabajo, familiares) En caso de que no lo conozca, ¿sospecha de alguien? En caso afirmativo, ¿de quién y por qué? R/ No. 6. P/ Haga una descripción física de esa persona o personas (vestuario, rasgos físicos, acento, señales particulares (tatuajes, cicatrices, amputaciones). R/ El parrillero que es quien nos aborda es de aproximadamente 24 años, piel trigueña, delgado, alto, con gafas color negro, metálicas, redondas. Y el conductor de la moto de aproximadamente 30 años, piel trigueña, contextura gruesa. 7. P/ ¿Dónde se ubica la persona denunciada? (dirección, teléfono, medios electrónicos) R/ No sé. 8. P/ ¿Ha denunciado previamente a la persona que cometió el delito? En caso afirmativo, explique. R/No. 9. P/ ¿Qué le hurtaron? (describa los elementos)(si son armas de fuego o celulares recuerde detallar los datos de los elementos) R/ Un celular marca Samsung A50 color negro con estuche transparente Y un IPHONE XS MAX color dorado con estuche transparente con número de SIM: 3215346201, CON NÚMERO DE IMEI 1: 357264093884089, con número de IMEI 2: 357264094115731, con número de EID: 89049032004008882600009157444350 y serial No. F2MXHMT0KPHJ.

10. P/ ¿Cuál es el valor de lo hurtado? R/ Aproximadamente: \$3.500.000 11. P/ ¿a quién pertenece los bienes hurtados? R/ Yuliana Andrea Rojas Hoyos con número de cedula 1007316323, nacida en San Vicente Antioquia el 15 de octubre del 2000, con lugar de residencia en San Vicente Antioquia exactamente en la calle 30 #31-07 calle Mara y con número telefónico 3105040491 y María Camila Agudelo Sánchez con número de cedula 1007290608, nacida en Rionegro Antioquia el 03 de febrero del 2000, con lugar de residencia en el kilómetro 5 Llano grande cabeceras finca 231 Y con número telefónico 3215346201. 12. P/ ¿en que portaba los elementos que le fueron hurtados o donde se encontraban estos? R/ En los bolsillos del pantalón. 13. P/ ¿Describa detalladamente la conducta realizada por el denunciado para apoderarse de eso bienes. R/ Intimidación con arma de fuego 14. P/ ¿para apoderarse de esos bienes se ejerció violencia? (física, verbal o psicológica) En caso afirmativo explique. R/ Sí, psicológica. 15. P/ ¿Quién ejerció la violencia? R/ El parrillero. 16. P/ ¿la violencia fue antes, durante o después de los hechos? R/ Antes, durante y después. 17. P/ ¿El denunciado utilizo algún tipo de arma? (blanca, de fuego, contundente, otras) R/ Sí, Arma de fuego. 18. P/ ¿Cuáles son las características del arma utilizada? (color, forma, tamaño). R/ Arma pequeña, color negro y color plata. 19. P/ ¿el denunciado utilizo algún vehículo para perpetrar el hurto o para alejarse del lugar? En caso afirmativo describa la clase de vehículo color, placas, modelo, marca. R/ Sí moto grande color negro y rojo. 20. P/ ¿hubo uso de sustancias toxicas para perpetrar el hurto? En caso afirmativo ¿Cómo fue suministrado? R/ No. 21. P/ ¿existen testigo y donde se ubican? (dirección, teléfono, medios electrónicos) R/No. 22. P/ además del valor de lo hurtado, ¿tuvo algún perjuicio? En caso afirmativo ¿en cuánto lo avalúa? R/No. 23. P/ ¿en el lugar de los hechos o en sus alrededores, existen cámaras donde hayan podido quedar registrados los hechos? R/No. 24. P/ ¿tiene algún elemento o evidencia que pueda servir para probar lo que comenta en su relato y que pueda aportar a la investigación? En caso afirmativo ¿Cuál? R/ Sí, caja de mi celular IPHONE XS MAX 25. P/ ¿tiene algo más que agregar a la presente denuncia? R/No.

No siendo otro el objeto de la presente diligencia, se dá por terminada y una vez leída y aprobada se firma tal y como aparece por los que en ella intervinieron. SE OBSERVÓ LO DE LEY.

Firman:

Denunciante:

Maria Camila Agudelo Sanchez  
MARIA CAMILA AGUDELO SANCHEZ  
CC 1.007.290.608



Autoridad que recepciona:

PT JUAN DAVID PEREZ SUAREZ



## **ANEXO 5. DEMORA EN RESPUESTA DE ENTIDADES A SOLICITUDES DE INFORMACIÓN PARA EL EQUIPO CONSULTOR.**

### **PLANEACIÓN Y GESTORES CATASTRALES DE CADA MUNICIPIO.**

Se identifico un retraso de aproximadamente cuatro (4) días debido al demora de la entrega de la información solicitada a las diferentes entidades. Como se puede observar en las comunicaciones que se anexan. **(ver documentos anexos)**

- **DOCUMENTO ANEXO. DOCTOR ALEJANDRO MONTOYA ORTIZ**
- **DOCUMENTO ANEXO. EPM**
- **DOCUMENTO ANEXO. PLANEACIÓN CARMEN DE VIBORAL**
- **DOCUMENTO ANEXO. INGENIERO JUAN CARLOS LOPEZ NOREÑA**



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 - 3

22 de febrero de 2023, Carmen de Viboral

*Radicado Recibido:*

*20230120031668*

*gasovic*  
*2023/02/21*  
*13:18.*

Señores:  
EPM-Empresas Públicas de Medellín  
Medellín (Antioquia)

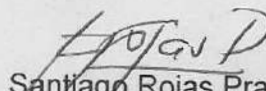
REF: Contrato 22SS111B692 de 2022

Asunto: solicitud de Georreferenciación de las líneas de energía, ubicadas en la zona de citación causadas por la construcción de la vía Carmen de Viboral- El Santuario.

Apreciados señores:

Me dirijo a ustedes muy respetuosamente para solicitar su colaboración de suministrarnos el archivo antes mencionado (Georreferenciación), de la zona de citación, cuyo plano se anexa, del estudio de factibilidad para el cobro de Valorización de la vía que comunica al municipio del Carmen de Viboral con municipio de El Santuario, mediante el contrato celebrado con la Gobernación de Antioquia.

Atentamente

  
Santiago Rojas Pradilla  
Director del proyecto

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)  
Cel: 3164900594

*Abrazo respetuoso al correo*

## RADICADO PQR CANAL PRESENCIAL

Oficina: El Carmen de Viboral Radicado #: 20230120045664.

Nombre completo del cliente:

Rania Judith Ristagno C.C.C.: 32511803

Teléfono de contacto:

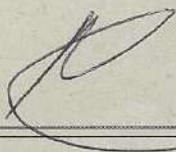
3108210112

Nombre del funcionario que recibe:

Acened González Ramírez

"El cliente indica que no desea ser atendido de manera presencial y exige que se le radique la comunicación escrita, la cual será atendida dentro de los 15 días hábiles siguientes".

Firma del cliente:



Fecha:

14/3/2023

Hora:

09:58.





MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS

NIT 800.136.108 – 3

Radicado= 20230120045664

Fecha= 14/3/23 09:58

gonzram.

El Carmen de Viboral.

Carmen de Viboral, 13 de marzo de 2023

**SEÑORES:**

**EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN - EPM**

**Medellín.**

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

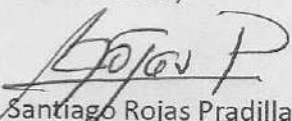
**Asunto:** Solitud de georreferenciación de líneas de energía existentes en la zona de citación causadas por la construcción de la vía El Carmen de Viboral- El Santuario.

**Apreciados señores:**

En respuesta a nuestro requerimiento del 21 de febrero de 2023 con radicado No 20230120031668, recibimos por parte de ustedes los shapes de las líneas de transmisión que se encuentran más cercana a la cabecera municipal del Carmen de Viboral, que corresponden a las denominadas líneas de transmisión Oriente – Ceja y Oriente – Rio piedras a 110.000 voltios.

Al respecto me permito aclararles que nuestro estudio tiene únicamente cobertura en las veredas ubicadas entre el Carmen de Viboral y El Santuario, tal como se muestra en el plano anexo. Por la anterior razón le solicitamos nos informen si en el área antes descrita existen líneas de transmisión por parte de ustedes y en caso afirmativo nos suministren la ubicación de las mismas georreferenciadas.

Atentamente,



Santiago Rojas Pradilla

Director Proyecto

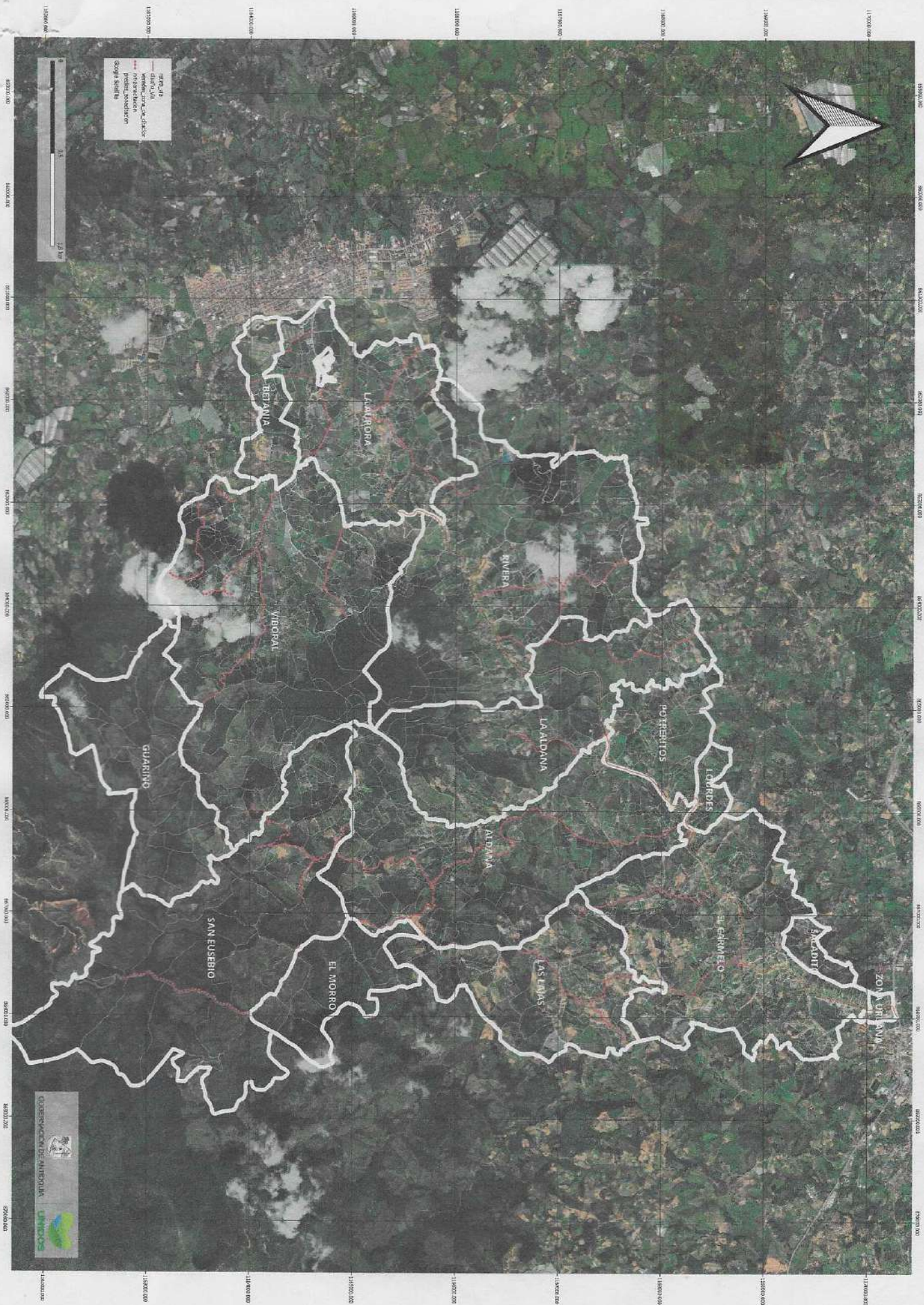
CC 19.187.173

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com) (autorizo respuesta a este correo).

Cel 3164900594

Anexo: Plano zona de citación.









MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

Carmen de Viboral, 13 de marzo de 2023

**SEÑORES:**

**EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN - EPM**

**Medellín.**

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

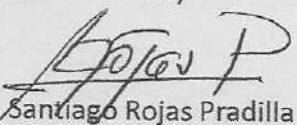
**Asunto:** Solitud de georreferenciación de líneas de energía existentes en la zona de citación causadas por la construcción de la vía El Carmen de Viboral- El Santuario.

**Apreciados señores:**

En respuesta a nuestro requerimiento del 21 de febrero de 2023 con radicado No 20230120031668, recibimos por parte de ustedes los shapes de las líneas de transmisión que se encuentran más cercana a la cabecera municipal del Carmen de Viboral, que corresponden a las denominadas líneas de transmisión Oriente – Ceja y Oriente – Rio piedras a 110.000 voltios.

Al respecto me permito aclararles que nuestro estudio tiene únicamente cobertura en las veredas ubicadas entre el Carmen de Viboral y El Santuario, tal como se muestra en el plano anexo. Por la anterior razón le solicitamos nos informen si en el área antes descrita existen líneas de transmisión por parte de ustedes y en caso afirmativo nos suministren la ubicación de las mismas georreferenciadas.

Atentamente,



Santiago Rojas Pradilla

Director Proyecto

CC 19.187.173

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com) (autorizo respuesta a este correo).

Cel 3164900594

Anexo: Plano zona de citación.



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

22 de febrero de 2023, Carmen de Viboral

Señores:

EPM-Empresas Públicas de Medellín  
Medellín (Antioquia)

REF: Contrato 22SS111B692 de 2022

Asunto: solicitud de Georreferenciación de las líneas de energía, ubicadas en la zona de citación causadas por la construcción de la vía Carmen de Viboral- El Santuario.

Apreciados señores:

Me dirijo a ustedes muy respetuosamente para solicitar su colaboración de suministrarnos el archivo antes mencionado (Georreferenciación), de la zona de citación, cuyo plano se anexa, del estudio de factibilidad para el cobro de Valorización de la vía que comunica al municipio del Carmen de Viboral con municipio de El Santuario, mediante el contrato celebrado con la Gobernación de Antioquia.

Atentamente

Santiago Rojas Pradilla  
Director del proyecto

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)

Cel: 3164900594



RADICADO PQR CANAL PRESENCIAL

Oficina: El Carmen de Viboral Radicado #: 20230120051860

Nombre completo del cliente: Patia Judith Restrepo  
C.C.: 32511803 Teléfono de contacto: 310 821 0112

Nombre del funcionario que recibe: Acened Gonzalez Ramirez

"El cliente indica que no desea ser atendido de manera presencial y exige que se le radique la comunicación escrita, la cual será atendida dentro de los 15 días hábiles siguientes".

Firma del cliente: Patia Judith Fecha: 23/3/23 Hora: 11:25



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

El Carmen de Viboral, 23 de marzo de 2023.

Radicado: 20230120051860

fecha: 23/3/23 11:25

agonzram

El Carmen de Viboral.

Señores:

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN - EPM  
Medellín.

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:** Solitud de georreferenciación de líneas de energía existentes en la zona de citación causadas por la construcción de la vía El Carmen de Viboral- El Santuario.

**Apreciados señores:**

Por medio del presente les solicito nos suministren los shapes de las líneas de transmisión denominada SAN LORENZO - SONSÓN de 110 KV, para el tramo que se encuentran localizado en la zona de citación por la construcción de la vía El Carmen - El Santuario, cuyo plano se anexa.

Atentamente

Santiago Rojas Pradilla

Director Proyecto

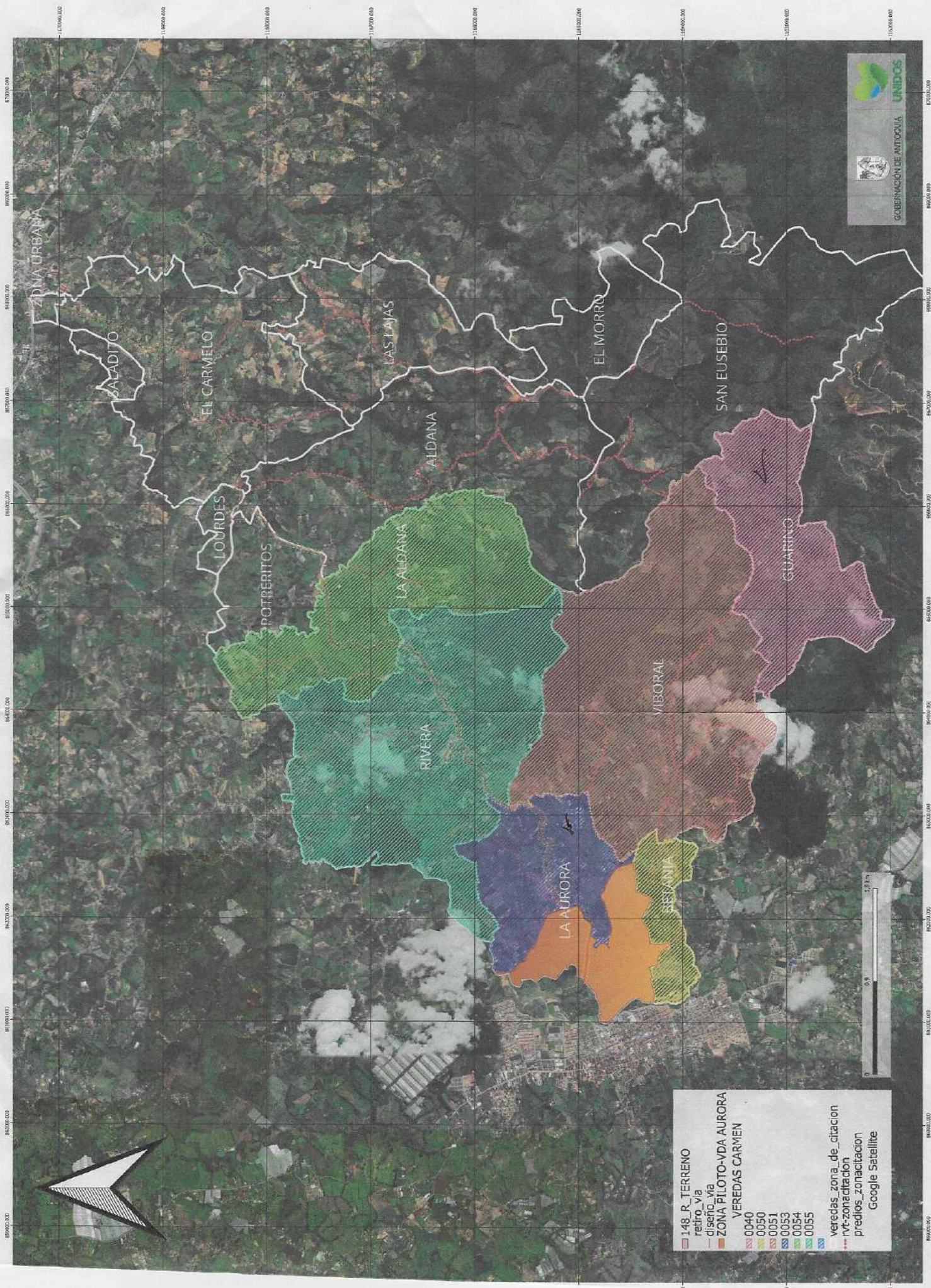
CC 19.187.173

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com) (autorizo respuesta a este correo).

Cel 3164900594

Anexo: Plano zona de citación.





148\_P\_TERRENO

retiro\_via

diseño\_via

ZONA PILOTO-VDA AURORA

VEREDAS CARMEN

0040

0050

0051

0053

0054

0055

veredas zona\_de\_citacion

nt-zonatracion

predios\_zonaciacion

Google Satellite





MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

El Carmen de Viboral, 23 de marzo de 2023.

**Señores:**

**EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN - EPM  
Medellín.**

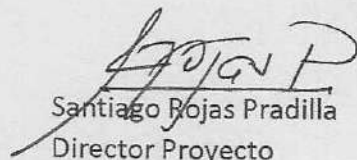
**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:** Solitud de georreferenciación de líneas de energía existentes en la zona de citación causadas por la construcción de la vía El Carmen de Viboral- El Santuario.

**Apreciados señores:**

Por medio del presente les solicito nos suministren los shapes de las líneas de transmisión denominada SAN LORENZO - SONSÓN de 110 KV, para el tramo que se encuentran localizado en la zona de citación por la construcción de la vía El Carmen - El Santuario, cuyo plano se anexa.

Atentamente



Santiago Rojas Pradilla  
Director Proyecto

CC 19.187.173

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com) (autorizo respuesta a este correo).

Cel 3164900594

Anexo: Plano zona de citación.



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

Carmen de Viboral, 30 de marzo de 2023.

**SEÑORES:**

**EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN - EPM**

**Medellín.**

*Radicado Recibido:*

*2023 0120056926*

*goso11c*

*2023/03/30*

*14:52*

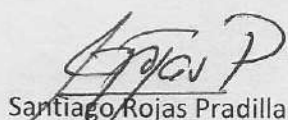
**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "estudio de factibilidad para el cobro de la contribución de valorización GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:** Solitud de georreferenciación de líneas de energía existentes en la zona de citación causadas por la construcción de la vía El Carmen de Viboral- El Santuario.

**Apreciados señores:**

Por medio del presente les solicito nos suministren los shapes de las líneas de transmisión eléctrica denominada SAN LORENZO - SONSON de 110 KV, y para la línea de transmisión eléctrica identificada en el plano anexo para el tramo que se encuentran localizado en la zona de citación por la construcción de la vía El Carmen - El Santuario, cuyo plano se anexa.

Atentamente

  
Santiago Rojas Pradilla

Director Proyecto

Cc 19.187.173

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com) (autorizo respuesta a este correo).

Cel 3164900594

Anexo: Plano zona de citación.





Google Earth

Image © 2023 Maxar Technologies  
Image © 2023 CNES / Airbus





MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

20 de febrero de 2023, Carmen de Viboral

Doctora:  
Nancy González  
Secretaría de Planeación  
Alcaldía de el Carmen de Viboral  
Carmen de Viboral



EL CARMEN DE VIBORAL.

890982616-9

Al Contestar por favor cite estos datos:

Radicado Nro.: 01055

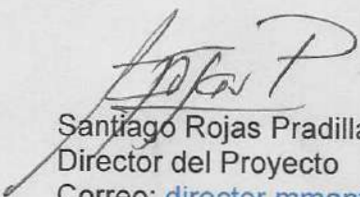
Fecha. Rad: 20/02/2023 10:56:14

Ref: Contrato 22SS111B692 de 2022

Asunto: "Solicitud de Shape, de zonas de expansión urbanas, y destinación económica de predios rurales y urbanos del municipio de el Carmen de Viboral"

Apreciada Doctora, me dirijo a usted muy respetuosamente para solicitar su colaboración de suministrarnos los archivos anteriormente mencionados (Shape). Nos encontramos realizando un Estudio de Factibilidad para el cobro de valorización en la vía de segundo orden que comunica el municipio de el Carmen con el municipio de el Santuario, mediante contrato celebrado con la gobernación de Antioquia.

Atentamente,

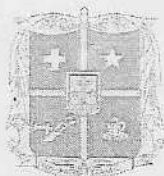


Santiago Rojas Pradilla  
Director del Proyecto

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)

Cel: 3164900594





Municipio  
El Carmen de Viboral

ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL  
EL CARMEN DE VIBORAL - ANTIOQUIA  
NIT: 890.982.616-9



El Carmen de Viboral,

Señor:  
**SANTIAGO ROJAS PRADILLA**  
Número celular: 3164900594  
Email: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)



EL CARMEN DE VIBORAL.

890982616-9

Al Contestar por favor cite estos datos:

Radicado Nro.: 01082

Fecha. Rad: 08/03/2023 07:32:50

Asunto: Respuesta a oficio con radicado interno N°01055 de 2023.

La Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial con el fin de atender su solicitud le hace entrega en medio digital del Acuerdo 012 de 2017 - POR EL CUAL SE ADOPTA LA REVISIÓN Y AJUSTE ORDINARIO DE LARGO PLAZO DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PBOT DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA y de los planos aprobados del suelo de expansión y usos del suelo para la zona urbana y rural, además del Decreto 152 de 2018 - POR MEDIO DEL CUAL REGLAMENTA EL ACUERDO MUNICIPAL 012 DE 2017 EN CUANTO A LAS NORMAS BÁSICAS O ESPECÍFICAS PARA DESARROLLOS URBANÍSTICOS EN SUELO URBANO Y RURAL; siendo importante aclarar que en el acuerdo y en el decreto se encuentra la descripción de los usos del suelo y la actividad comerciales permitida en estos.

Cualquier información adicional, con gusto será atendida.

**NANCY XIMENA GONZÁLEZ PATIÑO**  
Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial

Anexo: CD

Proyectó: Lyda Soto

Parque Principal Calle 31 N° 30- 06 – Teléfono: 543-2000 Fax: 543-21-16  
Código Postal: 054030  
E-mail: [alcaldia@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co), web:  
[www.elcarmendeviboral-antioquia.gov.co](http://www.elcarmendeviboral-antioquia.gov.co)



90-0827162





MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

EL Carmen de Viboral, 21 de marzo de 2023

**DOCTORA:**  
**NANCY GONZALEZ**  
**SECRETARIA DE PLANEACIÓN**  
**ALCALDÍA DE EL CARMEN DE VIBORAL**  
**EL CARMEN DE VIBORAL**



EL CARMEN DE VIBORAL.

890982616-9

Al Contestar por favor cite estos datos:

Radicado Nro.: 01764

Fecha. Rad: 21/03/2023 10:56:46

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

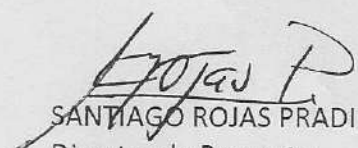
**Asunto:** Solicitud shape, de zonas de expansión urbanas y destinación económica de predios rurales y urbanos del municipio de Carmen de Viboral.

Apreciada doctora:

De acuerdo con la información recibida por parte de ustedes referente a los shapes de las zonas de expansión urbanas del Municipio de El Carmen De Viboral, me permito manifestarle que en el CD que nos enviaron no aparece la referencia externa de los layers, teniendo en cuenta que estos provienen de un Feature Class, de la respectiva GDB.

Por lo que le solicitamos nos compartan los archivos correspondientes.

Atentamente.

  
SANTIAGO ROJAS PRADILLA

Director de Proyecto

Cc 19.187. 173

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com) (se autoriza recibo de respuesta por este medio)

Cel: 3164900594





El Carmen de Viboral, 21 de febrero de 2023

INGENIERO:

JUAN CARLOS LÓPEZ NOREÑA

SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 DE 2022

DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

CIUDAD.

Ref.: CONTRATO No 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL - EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

Asunto: Solicitud de información catastral.

Apreciado Ingeniero:

Al comparar las bases alfanuméricas de catastro de los municipios que conforman las zonas de citación del proyecto en referencia, encontramos ciertas diferencias, que es necesario subsanarlas para obtener un producto uniforme, entre ellas se destacan las siguientes:

1. La conformación de los PK predios son diferentes, entre los dos municipios: el de El Santuario, sigue la estructura de la Dirección de catastro de la gobernación de Antioquia, en cambio El Carmen de Viboral, está utilizando el sistema NPN (número predial nacional), debido al catastro multipropósito. Esta doble identificación está dificultando la conformación de la base de datos.
2. En el catastro del municipio de El Santuario aparece el número de la ficha predial, en cambio en la información de El Carmen de Viboral, no aparece, dificultando el enlace que debe existir entre la base alfanumérica y la gráfica.
3. Las anteriores diferencias aparecen porque el proceso de la conformación de las bases las está haciendo entidades diferentes. Mientras que en el municipio de El Santuario la está elaborando la Gobernación de Antioquia, la de El Carmen de Viboral la está haciendo Masora.
4. Para solucionar esta situación planteamos dos alternativas:
  - La primera, consiste en que Masora nos envíe la información faltante a través de la Dirección de instrumentos de Financiación.

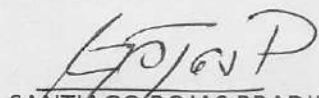


MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

- La segunda consiste en que autoricen a los técnicos del estudio el ingreso a la plataforma BCGS (base catastral) de Masora, a través de un usuario con una clave de ingreso, otorgando el permiso para descargar la información que requerimos.

La anterior información se requiere con carácter urgente para la conformación de la base de datos para realizar el trabajo de campo, utilizando la información uniforme para los dos municipios.

Atentamente

  
SANTIAGO ROJAS PRADILLA  
Director Proyecto

CC: Miguel Morales Ingeniería SAS





MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

Carmen de Viboral 24 de febrero de 2023

RADICADO:  
2023010082898  
24/02/2023

**INGENIERO:**

JUAN CARLOS LOPEZ NOREÑA  
SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022  
DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN  
**GOBERNACION DE ANTIOQUIA**  
**CIUDAD**

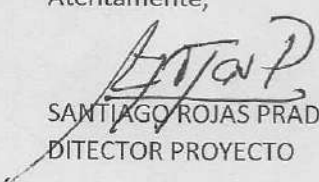
**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "estudio de factibilidad para el cobro de la contribución de valorización GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:** Traslape de la información gráfica en los puntos de unión entre los dos municipios

Apreciado Ingeniero:

Por medio del presente me permito informarle que se está presentando un traslape significativo en los puntos de unión de la información gráfica suministrada por ustedes, entre los predios pertenecientes a los municipios de Carmen de Viboral y de El Santuario, situación que no se ha podido corregir a mediante el sistema de topología del programa Arcgis dada su complejidad. Por lo que le solicito que se solucionen esos errores desde la Dirección de Catastro de la gobernación de Antioquia, para facilitar la labor de la conformación de la geodatabase, por parte de la firma consultora en cumplimiento del contrato en referencia.

Atentamente,

  
SANTIAGO ROJAS PRADILLA  
DIRECTOR PROYECTO

CC: Miguel Morales Ingeniería SAS

Archivo



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

Radicado:

2023 0100 83 928

24/02/2023

Carmen de Viboral 24 de febrero de 2023

**INGENIERO:**

JUAN CARLOS LOPEZ NOREÑA  
SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022  
DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN  
GOBERNACION DE ANTIOQUIA  
CIUDAD

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "estudio de factibilidad para el cobro de la contribución de valorización GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:** Respuesta a radicados 2023010079888 del 22/02/2023 19:08 y 2023050163360 del 23/02/2023

Apreciado Ingeniero:

Revisando la información dispuesta en el cuarto de datos suministrados por ustedes encontramos la necesidad de complementar el PK PREDIOS hasta el nivel de unidades prediales en lo correspondiente al municipio de El Carmen de Viboral para poder identificar uno a uno los propietarios y su correspondiente DERECHO y/o porcentaje del mismo. Teniendo en cuenta que en el archivo de Excel enviado no aparece el PK predio con la configuración que se requiere.

Atentamente

SANTIAGO ROJAS PRADILLA  
DIRECTOR PROYECTO

CC: Miguel Morales Ingeniería SAS





Carmen de Viboral, 3 de marzo de 2023

**INGENIERO:**

JUAN CARLOS LOPEZ NOREÑA  
SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022  
DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN  
**GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA**  
**CIUDAD**

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "estudio de factibilidad para el cobro de la contribución de valorización GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:** Traslape de la información geográfica en los puntos de unión entre los dos municipios.

Apreciado Ingeniero:

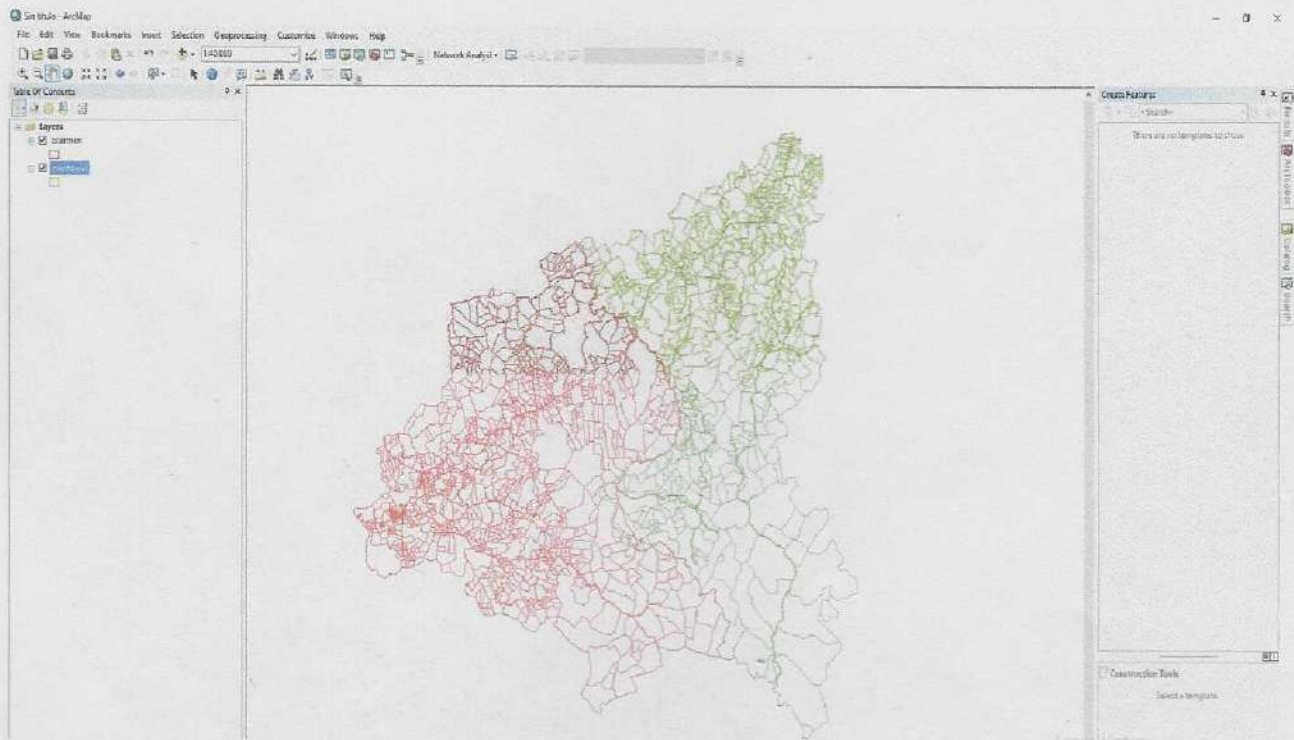
Por medio del presente me permito informarle que se está presentando un traslape en los puntos de unión de la información gráfica suministrada por ustedes, entre los predios pertenecientes a los municipios de Carmen de Viboral y de El Santuario, situación que no se ha podido corregir mediante el sistema de topología del programa ArcGIS dada su complejidad. Por lo que le solicito que se solucionen esos errores desde la Dirección de Catastro de la gobernación de Antioquia, para facilitar la labor de la conformación de la geodatabase, por parte de la firma consultora en cumplimiento del contrato en referencia.

**1. OBJETIVO DE LA PRESENTE:**

Revisión e identificación del área de los predios los cuales se interceptan entre los límites municipales entre el municipio del Carmen de Viboral y el municipio de El Santuario.

**2. DESARROLLO:**

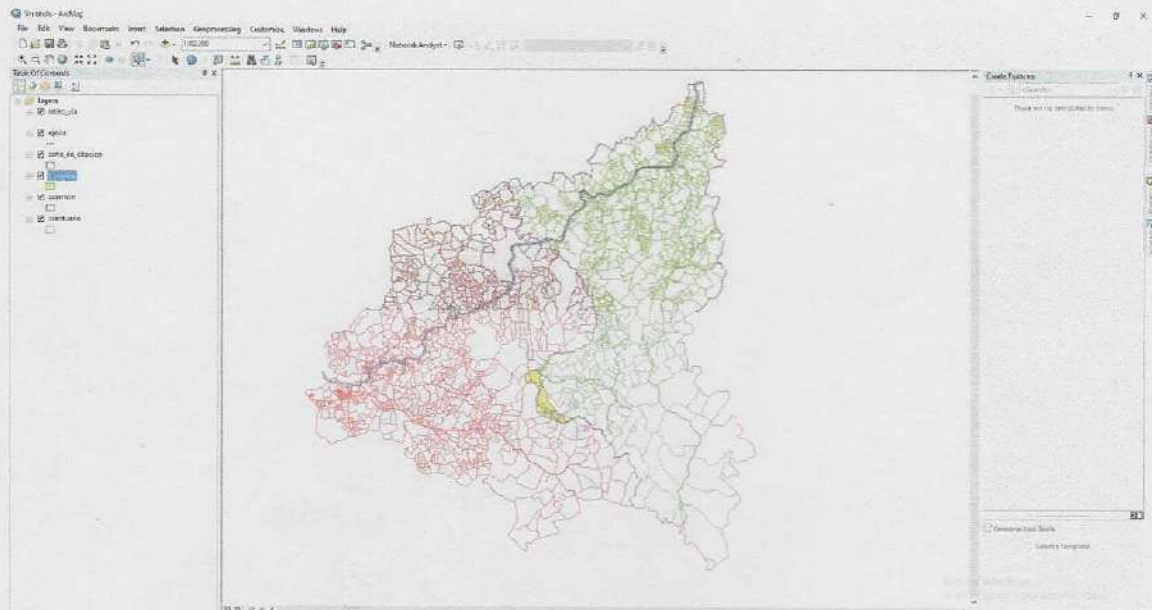
Para identificar qué área se intercepta entre un municipio y otro, se carga el shape predios de cada municipio que están dentro de la zona de citación (color rojo Carmen de Viboral-color verde El Santuario) y se verifica que ambos estén amarrados en el mismo sistema de coordenadas.



3. Se realiza un geo procesó de INTERSECT en el software ArcGIS para poder calcular que predios y cuál es el área que se afecta de estos. (franja amarilla)

A





4. Se procede a exportar la informacion a formato Excel para calcular el área traslapada, entre predios que se ubican en límites entre ambos municipios, este cálculo nos indica que hay un total de **263.443,42 m<sup>2</sup>** de 96 polígonos

Archivo



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

Recibido:

2023010099629

7/03/2023

Carmen de Viboral 06 de marzo de 2023.

**INGENIERO:**

JUAN LOPEZ NOREÑA

SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022

DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS CARLOS DE FINANCIACIÓN

GOBERNACION DE ANTIOQUIA

CIUDAD

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL - EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:**

Programación del trabajo de campo a realizar durante el mes de marzo de 2023.

**1. DESARROLLO:**

1. Veredas y cantidad de predios a intervenir, entre el día 2 de marzo y el día 31 de marzo del 2023 por parte de los encuestadores:

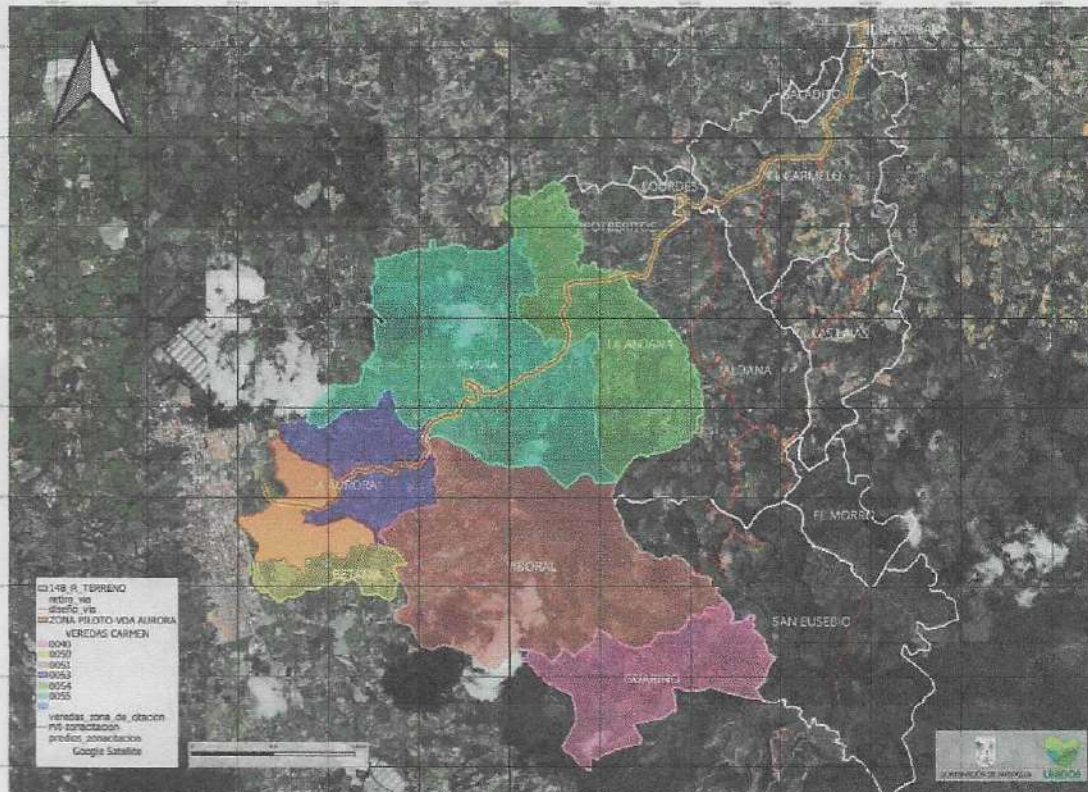
| PREDIOS | VEREDAS                                                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------|
| 241     | LA AURORA (Se complementa con los realizados en la prueba piloto) |
| 35      | BETANIA                                                           |
| 349     | VIBORAL                                                           |
| 340     | RIVERA                                                            |
| 107     | LA ALDANA                                                         |
| 26      | GUARINÓ                                                           |
| 1098    | TOTAL PREDIOS                                                     |

*[Handwritten signature]*





**PLANO VEREDAS A INTERVENIR.**



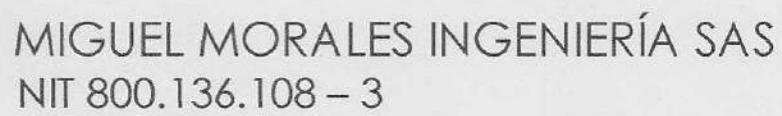
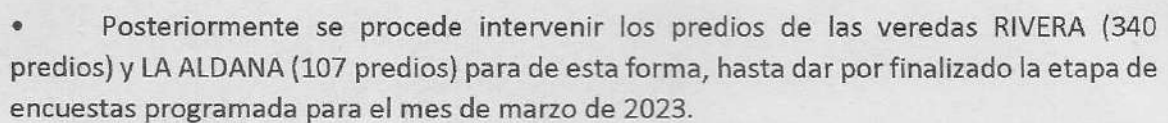
**2. PREDIOS**

Se analiza y se identifican 1.098 predios para encuestar entre el 2 de marzo y el 31 de marzo de 2023, con un promedio aproximado de 50 predios por día hábil de trabajo.

**3. PROCEDIMIENTO**

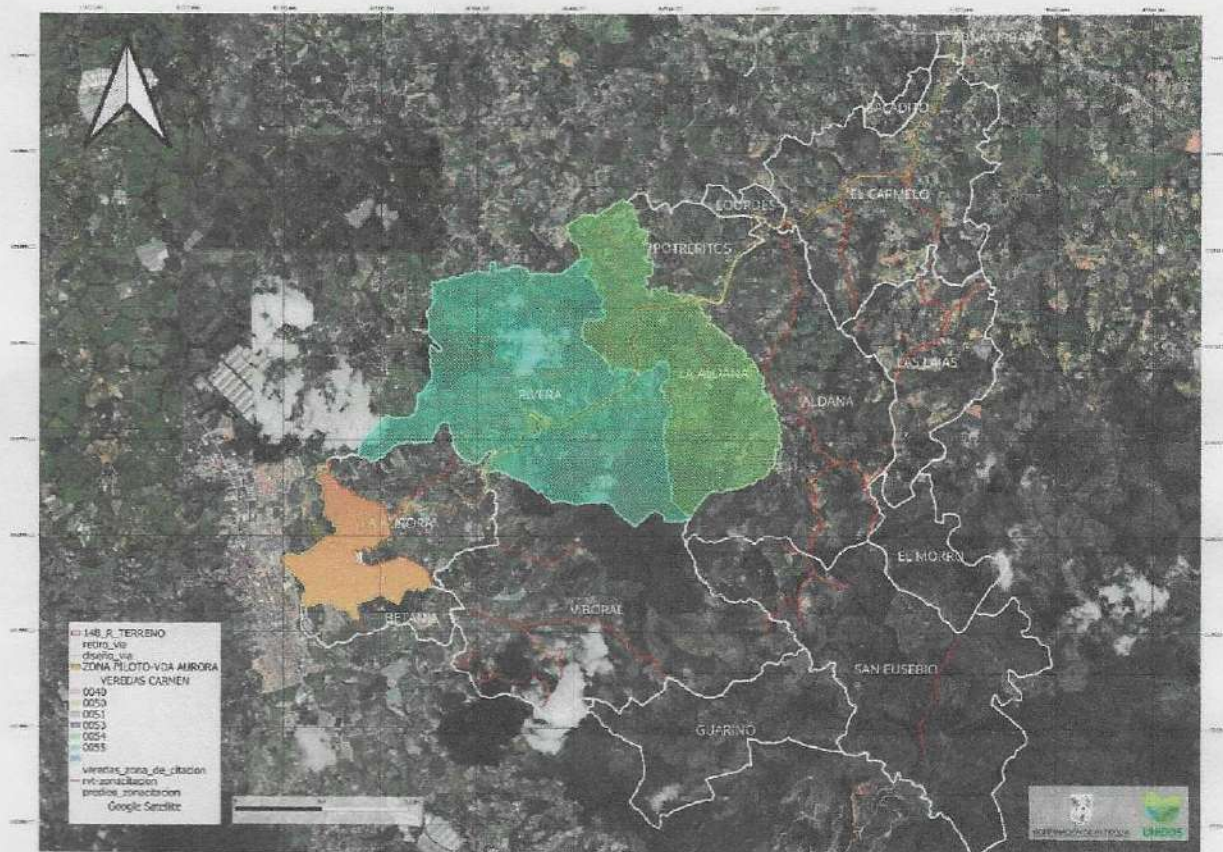
- En la primera parte de trabajo de campo Para el mes de marzo del 2023 se tiene proyectado iniciar el proceso de encuestas por la vereda AURORA (241) predios, se da continuidad al estudio interviniendo las veredas de BETANIA (35 predios) , posteriormente se encuesta la vereda VIBORAL (349), hasta terminar con la vereda GUARINO (26 predios).





A

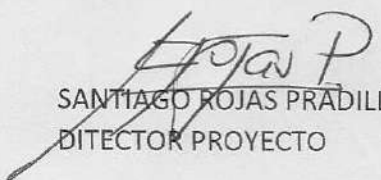




#### 4. OBSERVACIONES:

- El desarrollo de las actividades y las fechas en las que están programadas las encuestas pueden variar por condiciones climáticas o de accesibilidad a la zona, se espera que este proceso de encuesta se ejecute según las fechas estipuladas.

Atentamente,

  
SANTIAGO ROJAS PRADILLA  
DIRECTOR PROYECTO

CC: Miguel Morales Ingeniería SAS.

*Activo*



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

Carmen de Viboral 06 de marzo de 2023

*Radicado*

*2023010110102*

*13/03/2023.*

INGENIERO:

**JUAN CARLOS LOPEZ NOREÑA**

SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022

DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

CIUDAD

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL - EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:**

Revisión e identificación de los predios que se han intervenido por medio de encuestas durante los primeros 15 días del mes de marzo de 2023.

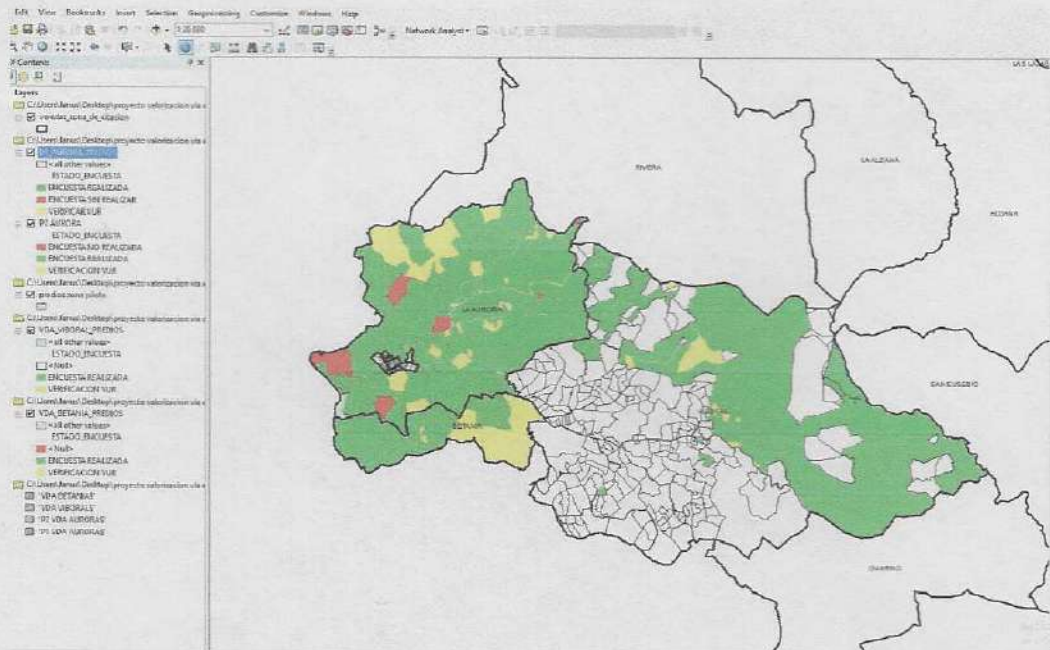
**1. DESARROLLO:**

1. Veredas y cantidad de predios que se ha intervenido, entre el día 2 de marzo y el día 15 de marzo del 2023 por parte de los encuestadores, porcentaje 48,92 %.

| PREDIOS | VEREDAS |
|---------|---------|
| 396     | AURORA  |
| 35      | BETANIA |
| 182     | VIBORAL |
| 613     | TOTAL   |

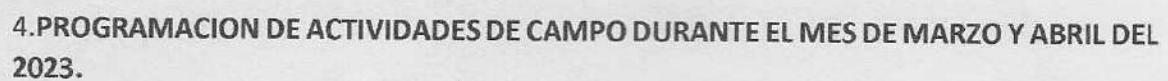
**PLANO VEREDAS QUE SE ESTAN INTERVINIENDO.**





### 3. PROCEDIMIENTO

En la primera parte de trabajo de campo Para el mes de marzo del 2023 se ha intervenido para el proceso de encuestas en la vereda AURORA (396) predios, se da continuidad al estudio interviniendo las veredas de BETANIA (35 predios) y VIBORAL (182) con un total 613 predios hasta el 13 de marzo de 2023.



17





# MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS

NIT 800.136.108 – 3

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TÍTULO DEL PROYECTO  | CONTRATO N° 23551118692 de 2022 - "estudio de factibilidad para el cobro de la contribución de valorización GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA". |
| NOMBRE DE LA EMPRESA | Miguel morales ingeniería                                                                                                                                                                                                                         |
| FECHA                | miércoles, 1 de marzo de 2023                                                                                                                                                                                                                     |

| ID MUNICIPIO             | NOMBRE VEREDA                   | CANTIDA PREDIOS | EMPEZAR FECHA | PENDIENTE FECHA | DURACIÓN EN DÍAS | PCT DE ENCUESTAS |
|--------------------------|---------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|------------------|------------------|
| 148 ( CARMEN DE VIBORAL) | AURORA (SE EXCLUYE ZONA PILOTO) | 241             | 2023-03-01    | 2023-03-08      | 7                | 100%             |
| 148 ( CARMEN DE VIBORAL) | BETANIA                         | 35              | 2023-03-08    | 2023-03-09      | 1                | 100%             |
| 148 ( CARMEN DE VIBORAL) | VIBORAL                         | 349             | 2023-03-09    | 2023-03-17      | 8                | 82%              |
| 148 ( CARMEN DE VIBORAL) | GUARINO                         | 26              | 2023-03-17    | 2023-03-18      | 1                | 0%               |
| 148 ( CARMEN DE VIBORAL) | RIVERA                          | 340             | 2023-03-18    | 2023-03-27      | 9                | 0%               |
| 148 ( CARMEN DE VIBORAL) | LA ALDANA                       | 107             | 2023-03-27    | 2023-03-31      | 4                | 0%               |
| 697(EL SANTUARIO)        |                                 |                 | 2023-04-01    | 2023-04-30      | 29               | 0%               |
| 697(EL SANTUARIO)        |                                 |                 | 2023-04-01    | 2023-04-30      | 29               | 0%               |
| 697(EL SANTUARIO)        |                                 |                 | 2023-04-01    | 2023-04-30      | 29               | 0%               |
| 697(EL SANTUARIO)        |                                 |                 | 2023-04-01    | 2023-04-30      | 29               | 0%               |
| 697(EL SANTUARIO)        |                                 |                 | 2023-04-01    | 2023-04-30      | 29               | 0%               |

## 5. OBSERVACIONES:

El desarrollo de las actividades y las fechas en las que están programadas las encuestas puede variar por condiciones climáticas o de accesibilidad a la zona, se espera que este proceso de encuesta se ejecute según las fechas estipuladas.

Atentamente

  
SANTIAGO ROJAS PRADILLA  
DIRECTOR PROYECTO

CC: Miguel Morales Ingeniería SAS



Activo

Carmen de Viboral 07 de marzo de 2023.

**INGENIERO:**

JUAN CARLOS LOPEZ NOREÑA  
SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022  
DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN  
GOBERNACION DE ANTIOQUIA  
CIUDAD

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:**

RESULTADOS PRUEBA PILOTO

**Apreciado ingeniero:**

Mediante el presente me permito presentar los resultados obtenidos en la prueba piloto, dando de esta manera inicio al trabajo de campo, en cumplimiento del contrato en referencia, desarrollados durante cuatro (4) días a partir del 27 de febrero de 2023.

Con la prueba piloto se pretendía verificar en el terreno el grado de aprendizaje por parte del grupo de encuestadores, la forma adecuada de cómo están diligenciando la ficha catastral y la facilidad que tienen para identificar los predios a encuestar.

**1. COMO OBJETIVOS ESPECIFICOS SE PLANTEARON LOS SIGUIENTES:**

- Delimitar y describir la zona de estudio piloto.
- Estudiar la situación de la zona en cuanto a las actividades productivas de esta y definir los beneficios generados con el mejoramiento vial.
- Identificación de falencias en el proceso, para el fortalecimiento de este.
- Corrección de errores en la toma de la información por parte de los encuestadores.
- Impartir nuevamente instrucción en caso de necesitarse.

**2. METODOLOGIA**





- Inicialmente se hace una selección de los predios a visitar por parte del equipo técnico, se procede a la elaboración de los planos respectivos y a la generación de las fichas prediales con la información pre impresa de los propietarios.
- Para efectuar las visitas a los predios de la prueba piloto es fundamental que los encuestadores cuenten con las herramientas necesarias, y con todos los elementos para realizar las rutas.
- Se establecen las rutas que cada encuestador debe realizar siguiendo la información de las fichas catastrales y de los planos prediales.
- De igual manera es necesario que este recorrido se realice contando con la experiencia, el conocimiento y la dirección de sus respectivos supervisores de campo.
- Se organizaron dos (2) grupos conformados por cuatro (4) encuestadores y dirigido por un tecnólogo de campo. Cada grupo cuenta con un vehículo para su desplazamiento.

### 3. SELECCIÓN DE LA VEREDA PARA LA PRUEBA.

Para la realización de la prueba piloto se seleccionó la VEREDA LA AURORA localizada en el municipio de Carmen de Viboral, por los siguientes aspectos:

- Cercanía al casco urbano del municipio del Carmen de Viboral, por la facilidad de desplazamiento de los profesionales hasta el sitio de la prueba piloto, en caso de detectar errores en diligenciamiento de los formatos.
- Por la gran diversidad de usos económicos, diferentes contracciones y limitaciones a los predios que se tienen de esta vereda, para que los encuestadores aprendan a diferenciarlo sobre el terreno
- El reconocimiento de una zona en donde se pudiese visualizar diferentes tipos de pendientes y diversas topografías
- El punto k+000 está situado en esta vereda, por lo que se realizó un recorrido previo de la zona por parte del equipo técnico del proyecto, con el fin de ubicarlo sobre el terreno y así verificar el trazado de la variante que hace parte del proyecto.



#### 4. ENCUESTAS REALIZADAS.

| ENCUESTAS REALIZADAS EN LA PUEBA PILOTO |       |       |       |       |       |
|-----------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                         | DIA 1 | DIA 2 | DIA 3 | DIA 4 | TOTAL |
| Grupo No 1                              | 23    | 31    | 22    | 24    | 100   |
| Grupo No 2                              | 23    | 32    | 25    | 25    | 105   |
| TOTAL                                   | 46    | 63    | 47    | 49    | 205   |
| PROMEDIO                                | 5.75  | 7.88  | 5.88  | 6.13  | 6.41  |





## 5. RESULTADOS OBTENIDOS.

| RESULTADOS OBTENIDO EN LA PRUEBA PILOTO |                      |                         |                        |                               |                                                                       |       |                |
|-----------------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|----------------|
|                                         | PREDIOS<br>VISITADOS | ENCUESTAS<br>REALIZADAS | ENCUESTAS<br>APLAZADAS | ENCUESTAS<br>NO<br>REALIZADAS | ENCUESTAS CON<br>CAMBIO DE<br>PROPIETARIOS<br>O CORRECCION<br>DE AREA | TOTAL | %<br>REALIZADO |
| GRUPO No 1                              | 100                  | 64                      | 1                      | 7                             | 28                                                                    | 100   | 64             |
| GRUPO No 2                              | 105                  | 58                      | 1                      | 10                            | 36                                                                    | 105   | 55             |
| TOTAL                                   | 205                  | 122                     | 2                      | 17                            | 64                                                                    | 205   | 60             |

## 6. OBSERVACIONES:

- El trabajo de campo se inició en el Sector llamado el Viboral y por la vía Carmen de Viboral - El Santuario, se realiza el recorrido en diferentes puntos de la vereda la Aurora, allí los propietarios reciben la visita con agrado, proporcionando la información requerida; en este sector se observan cultivos de flores, a los cuales se les puede realizar la encuesta Socio-Económica.
- Posteriormente, se procede a encuestar los predios con uso agrícola, agroindustrial, habitacional, se detectan algunos descontentos por parte de algunos propietarios por el estudio que se está realizando, de igual forma la mayoría de los encuestados fueron muy amables y de manera formal y agradable generaron la información requerida,
- Durante las visitas se contó con la presencia del representante de Junta de Acción Comunal de la vereda la Aurora, compañía que fue muy importante, porque permitió que el grupo encuestador tuviera una mejor acogida por parte de los propietarios y en los sectores visitados.
- Los encuestadores, llegaron siempre con muy buena disposición para realizar el trabajo encomendado, mantuvieron una conversación fluida con los propietarios y con los administradores de los cultivos de flores y presentaron seguridad al realizar la encuesta y se denota que tienen una gran comprensión del formato.
- Durante el tiempo de la prueba se detectó que existen demasiadas inconsistencias con respecto a los propietarios que figuran en los listados, por se hace indispensable verificar en el VUR.

## 7. CONCLUSIONES:



- Durante los cuatro días de la prueba piloto se realizaron 205 visitas a predios, con un promedio diario por encuestador de 6.4 encuestas diarias. Con este rendimiento por encuestador se cumple perfectamente con la totalidad de la labor de campo en el plazo estipulado.
- De las 205 visitas a los predios se pudieron realizar 122 encuestas, equivalente al 60%. Los 83 restantes se pueden clasificar en aplazadas, en no realizadas o las que presentaron inconsistencias para ser verificadas en el VUR.
- En cuanto a los predios que presentan inconsistencias de propietarios se observó que equivale al 30% de los visitados; porcentaje muy alto con respecto a las encuestas realizadas, lo que implica que es necesario conformar un grupo para que realice las investigaciones en el VUR y realicen la actualización correspondiente de los listados de propietarios.
- El rendimiento para el desarrollo de las actividades que están programadas para la realización de las encuestas pueden variar por las condiciones climáticas o de accesibilidad a la zona, se espera que este proceso de encuesta se ejecute según las fechas estipuladas.

Atentamente

  
SANTIAGO ROJAS PRADILLA  
DIRECTOR PROYECTO

CC: Miguel Morales Ingeniería SAS.





Carmen de Viboral 09 de marzo de 2023

INGENIERO:

**JUAN CARLOS LOPEZ NOREÑA**

SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022

DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

CIUDAD

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL - EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:** Identificación de la destinación de uso del suelo en los registros R1 (Destino) para los predios ubicados en la zona de citación del municipio de El Santuario.

Apreciado Ingeniero:

Por medio del presente me permito solicitarle la equivalencia de los usos del suelo que aparecen en los registros R1 de la carpeta No 5, del cuarto de datos, correspondiente al municipio de El Santuario, con el fin de facilitar la labor de la conformación de la geodatabase, por parte de la firma consultora en cumplimiento del contrato en referencia.

**Ubicación registros:**

› informacion suministra por la gobernacion › 5. Arc

| Nombre                   | Fecha de modificación | Tipo                | Tamaño |
|--------------------------|-----------------------|---------------------|--------|
| 5.1 El Carmen de Viboral | 8/03/2023 9:50 a. m.  | Carpeta de archivos |        |
| 5.2 El Santuario         | 17/02/2023 2:27 p. m. | Carpeta de archivos |        |

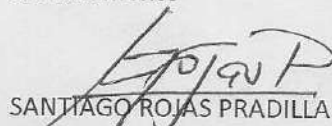
**R1 Casilla (destino) no se identifica a que hace referencia el número de estos, ejemplo:**



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

| P    |                | Q       | R        | S         |
|------|----------------|---------|----------|-----------|
| ITEM | DIRECCION      | DESTINO | AREATERR | AREACONST |
|      | LA AURORA      | 63      | 0,0225   | 0         |
|      | LA AURORA      | 63      | 0,017    | 7,37      |
|      | LA AURORA      | 63      | 1,989    | 0         |
|      | VALLE DE MARIA | 30      | 3,3292   | 65,08     |
|      | MORRITOS       | 30      | 2,9761   | 0         |
| 2610 | MORRITOS       | 30      | 0,015    | 0         |

1Atentamente

  
SANTIAGO ROJAS PRADILLA  
DIRECTOR PROYECTO

CC: Miguel Morales Ingeniería SAS



Carmen de Viboral 09 de marzo de 2023

INGENIERO:

**JUAN CARLOS LOPEZ NOREÑA**

SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022

DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

CIUDAD

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL - EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:** Identificación de la destinación de uso del suelo en los registros R1 (Destino) para los predios ubicados en la zona de citación del municipio de El Santuario.

Apreciado Ingeniero:

Por medio del presente me permito solicitarle la equivalencia de los usos del suelo que aparecen en los registros R1 de la carpeta No 5, del cuarto de datos, correspondiente al municipio de El Santuario, con el fin de facilitar la labor de la conformación de la geodatabase, por parte de la firma consultora en cumplimiento del contrato en referencia.

#### Ubicación registros

> información suministrada por la gobernación > 5. Archivo digital con las bases de datos de registro de los predios

| Nombre                   | Fecha de modificación | Tipo                | Tamaño |
|--------------------------|-----------------------|---------------------|--------|
| 5.1 El Carmen de Viboral | 8/03/2023 9:50 a. m.  | Carpeta de archivos |        |
| 5.2 El Santuario         | 17/02/2023 2:27 p. m. | Carpeta de archivos |        |

**R1 Casilla (destino) no se identifica a que hace referencia el número de estos, ejemplo:**

| P    |                | Q       | R        | S         |
|------|----------------|---------|----------|-----------|
| ITO  | DIRECCION      | DESTINO | AREATERR | AREACONST |
|      | LA AURORA      | 63      | 0,0225   | 0         |
|      | LA AURORA      | 63      | 0,017    | 7,37      |
|      | LA AURORA      | 63      | 1,989    | 0         |
|      | VALLE DE MARIA | 30      | 3,3292   | 65,08     |
|      | MORRITOS       | 30      | 2,9761   | 0         |
| 7619 | MORRITOS       | 30      | 0,015    | 0         |

Atentamente

SANTIAGO ROJAS PRADILLA

DIRECTOR PROYECTO

CC: Miguel Morales Ingeniería SAS



Santiago Rojas Pradilla &lt;director.mmantioquia@gmail.com&gt;

---

**Recuperar: Respuesta radicado 20230120051860**1 mensaje

---

**Unidad Subestaciones y LineasTrans y Dist Energia** <uo7280@epm.com.co>

31 de marzo de 2023, 9:34

Para: "director.mmantioquia@gmail.com" &lt;director.mmantioquia@gmail.com&gt;

Unidad Subestaciones y LineasTrans y Dist Energia desea recuperar el mensaje "Respuesta radicado 20230120051860".

El contenido de este documento y/o sus anexos son para uso exclusivo de su destinatario intencional y puede contener Información legalmente protegida por ser privilegiada o confidencial. Si usted no es el destinatario intencional de este documento por favor Infórmenos de inmediato y elimine el documento y sus anexos. Igualmente, el uso indebido, revisión no autorizada, retención, distribución, divulgación, reenvío, copia, impresión o reproducción de este documento y/o sus anexos está estrictamente prohibido y sancionado legalmente. Agradecemos su atención. Grupo Empresarial EPM.

The contents of this document and/or its attachments are for exclusive use of the intended recipient and may contain privileged or confidential information. If you are not the intended recipient of this document, please immediately reply to the sender and delete this information and its attachments from your system. Likewise, the misuse, unauthorized review, any retention, dissemination, distribution, disclosure, forwarding, copying, printing or reproduction of this transmission, including any attachments, is strictly prohibited and punishable by law. Thank you for your attention. Grupo Empresarial EPM.



Santiago Rojas Pradilla &lt;director.mmantioquia@gmail.com&gt;

**SOLICITUD INFORMACION SISBEN**

2 mensajes

**Santiago Rojas Pradilla** <director.mmantioquia@gmail.com>

14 de abril de 2023, 9:09

Para: "sinformacion@elsantuario-antioquia.gov.co" &lt;sinformacion@elsantuario-antioquia.gov.co&gt;

BUENOS DÍAS:

Por medio del presente cordialmente les solicito nos suministren la información sobre el número de habitantes sisbenizados de las siguientes veredas del municipio de EL SANTUARIO: San Eusebio, Aldana, Potreritos, Lourdes, Saladito, El Carmelo, Las Lajas, El Morro.

La anterior información se requiere para la elaboración del estudio de factibilidad para el cobro de la contribucion de valorizacion por la construcción de la vía El Carmen de Viboral - El Santuario, mediante contrato No 22SS111B692 de 2022 con la Gobernación de Antioquia,

Atentamente

Santiago Rojas Pradilla  
Director Proyecto  
cc 19187173  
cel 3164900594  
email. [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)

**sinformación** <sinformacion@elsantuario-antioquia.gov.co>

15 de abril de 2023, 9:02

Para: Santiago Rojas Pradilla &lt;director.mmantioquia@gmail.com&gt;

Buenos días

Dando respuesta a su solicitud le informamos lo siguiente:

San Eusebio: 98  
Aldana: 381  
Potreritos: 451  
Lourdes: 170  
Saladito: 243  
El Carmelo: 811  
Las Lajas: 211  
El Morro: 199

Estas cifras hacen referencia a las personas que fueron identificadas por el Sisben a la fecha de consulta.

Atentos a cualquier inquietud adicional.

**Aviso Legal:** Este mensaje, su contenido, así como cualquiera de sus documentos adjuntos se dirige exclusivamente a su destinatario y pueden contener información confidencial sometida a la ley. Si usted ha recibido este mensaje por error, no debe revelarlo, copiarlo o distribuirlo.

[El texto citado está oculto]

--

**OFICINA SISBÉN**

26/4/23, 9:52

Gmail - SOLICITUD INFORMACION SISBEN

CII 49 #45-52  
EL SANTUARIO - ANTIOQUIA  
[sinformacion@elsantuario-antioquia.gov.co](mailto:sinformacion@elsantuario-antioquia.gov.co)  
Teléfono 4031755 Ext. 146



Medellín 28 de marzo de 2023

Radicado: 20230130069799

Ingeniero

**Santiago Rojas Pradilla**

Director Proyecto

Teléfono: 3164900594

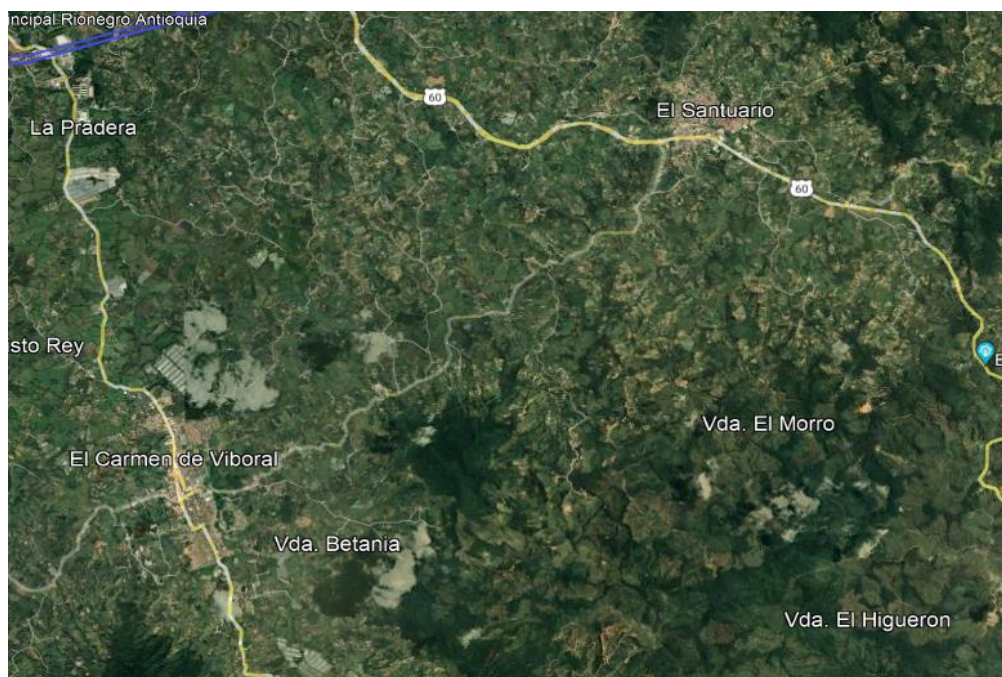
Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)

Medellín, Antioquia

**ASUNTO:** Respuesta a radicado EPM No. **20230120045664** del 14/03/2023 con asunto solicitud de georreferenciación de las líneas de energía existentes en la zona de citación causadas por la construcción de la vía El Carmen de Viboral-El Santuario.

Ingeniero Santiago, en respuesta a su radicado en asunto, Empresas Públicas de Medellín E.S.P, se permite informar que:

En atención a la solicitud identificada mediante el radicado del asunto, le informamos que se realizó la verificación en nuestro sistema de información gráfica donde en la zona descrita en la solicitud “como veredas ubicadas entre el Carmen de Viboral y El santuario”, no hay existencia de líneas de transmisión de propiedad de Empresas Públicas de Medellín E.S.P, se anexa imagen del sistema de información gráfico ubicando los municipios objeto de la consulta.



*estamos ahí.*

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.  
Carrera 58 N° 42-125  
Conmutador: 3808080 - Fax: 3569111  
Medellín-Colombia  
[www.epm.com.co](http://www.epm.com.co)

EPM agradece el interés demostrado por usted en esta situación, y estaremos dispuestos a atender cualquier otra inquietud que tenga sobre el particular.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Leonardo Gómez Bedoya', is positioned above the printed name.

LEONARDO GÓMEZ BEDOYA  
Jefe de Unidad Subestaciones y Líneas T&D

Elaboró: Juan Fernando Idarraga  
Revisó: Gabriel Jaime Zapata

*estamos ahí.*

Marzo 08 del 2023

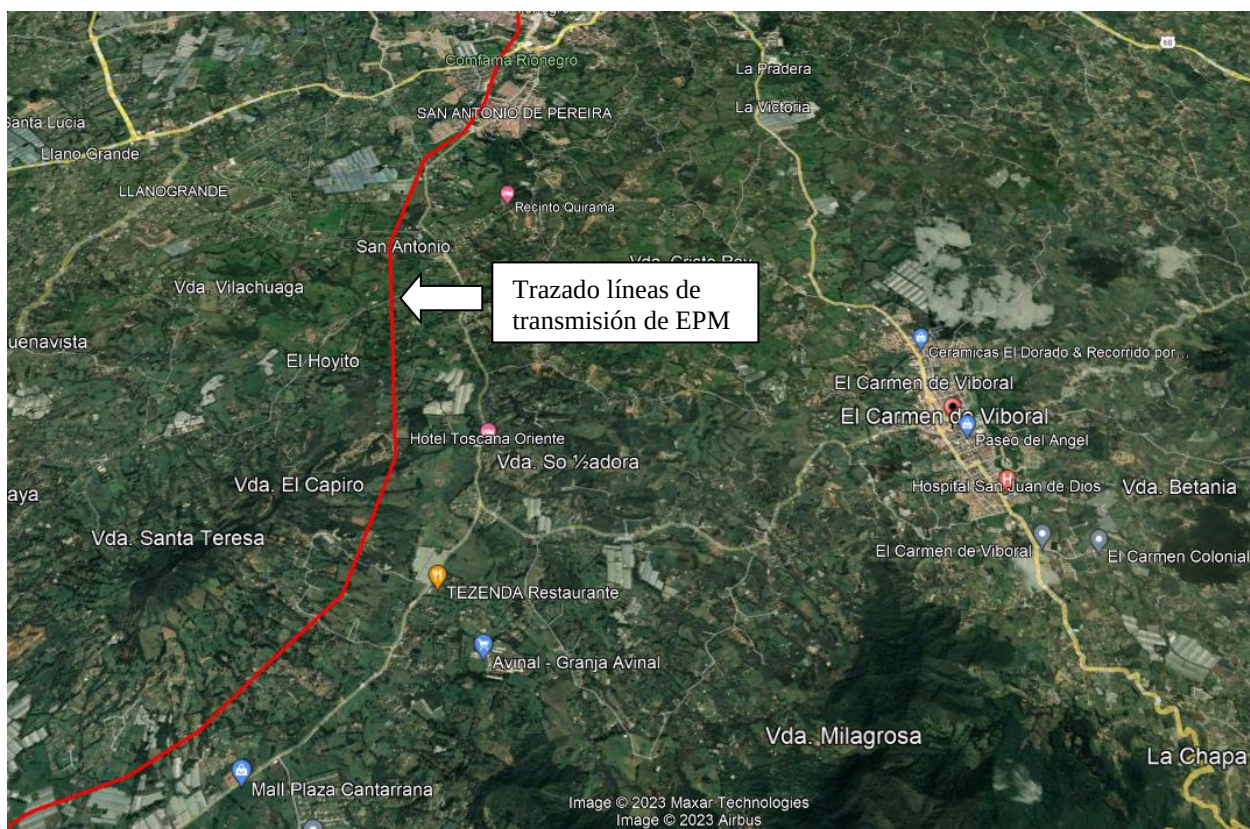
RAD 20230130056284

Señor:  
**Santiago Rojas Pradilla**  
 Director de proyecto  
 Email: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)  
 Teléfono: 3164900594  
 Carmen de Viboral - Antioquia

**Asunto:** Respuesta a su solicitud con Radicado 20230120031668

Señor Santiago, en atención a la solicitud identificada con el radicado del asunto, le informamos que por parte de la Unidad Subestaciones y Líneas de Transmisión T&D fue validado en el sistema de información gráfico y la línea de transmisión que se encuentra mas cercana a la cabecera municipal del Carmen de Viboral, corresponde a las denominadas líneas de transmisión Oriente – Ceja y Oriente – Rio piedras a 110.000 voltios

Imagen Google Earth \_ trazado líneas de transmisión de EPM.



*estamos ahí.*

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.  
 Carrera 58 N° 42-125  
 Conmutador: 3808080 - Fax: 3569111  
 Medellín-Colombia  
[www.epm.com.co](http://www.epm.com.co)



El Reglamento Técnico de Instalaciones eléctricas RETIE en su Artículo 22.2, regula lo relacionado con las distancias de seguridad y para este tipo de líneas de transmisión de 110.000 voltios, doble circuito define 20 metros de zona de servidumbre, es decir 10 metros contados a lado y lado del eje de la línea.

Por su parte el Artículo 13, de dicho Reglamento Técnico dispone:

*“Distancias de Seguridad: Los constructores y en general quienes presenten proyectos a las curadurías, oficinas de planeación del orden territorial y demás entidades responsables de expedir las licencias o permisos de construcción, deben manifestar por escrito que los proyectos que solicitan dicho trámite cumplen a cabalidad con las distancias mínimas de seguridad establecidas en el RETIE. Es responsabilidad del diseñador de la instalación eléctrica verificar que en la etapa preconstructiva este requisito se pueda cumplir.*

*No se podrá dar la conformidad con el presente Reglamento a instalaciones que violen estas distancias. La persona calificada responsable de la construcción de la instalación o el inspector que viole esta disposición, sin perjuicio de las acciones penales o civiles, debe ser denunciada e investigada disciplinariamente por el consejo profesional competente.*

*El propietario de instalaciones que en las modificaciones a la construcción viole las distancias mínimas de seguridad, debe ser denunciado ante las autoridades de policía o judiciales porque pone en alto riesgo de electrocución, no sólo a los moradores de la construcción objeto de la violación sino a terceras personas y en riesgo de incendio o explosión a las edificaciones contiguas”.*

A continuación, se anexan los ítems del RETIE que regula la zona de servidumbre:

- c. No se deben construir edificios, edificaciones, viviendas, casetas o cualquier tipo de estructuras para albergar personas o animales. Tampoco se debe permitir alta concentración de personas en estas áreas de servidumbre, o la presencia permanente de trabajadores o personas a la actividad eléctrica de la línea, ni el uso permanente de estos espacios como lugares de parqueo, o reparación de vehículos o para el desarrollo de actividades comerciales o recreacionales. Las oficinas de planeación municipal y las curadurías deben abstenerse de otorgar licencias o permisos de construcción en dichas áreas y los municipios atender sus responsabilidad en cuanto al control del uso del suelo y el espacio público de conformidad con la Ley.
- f. El Operador de Red debe negar la conexión a la red de distribución local, a una instalación que invada la zona de servidumbre, por el riesgo que representa para la vida de las personas.

*estamos ahí.*



h. Para efectos del presente reglamento y de acuerdo con las tensiones normalizadas en el país, en la Tabla 22.1 se fijan los valores mínimos requeridos en el ancho de la zona de servidumbre, cuyo centro es el eje de la línea.

| TIPO DE ESTRUCTURA | TENSIÓN (kV)            | ANCHO MÍNIMO (m) |
|--------------------|-------------------------|------------------|
| Torres             | 500                     | 60               |
| Torres             | 220/230 (2 Ctos.)       | 32               |
|                    | 220/230 (1 Cto)         | 30               |
| Postes             | 220/230 (2 ctos)        | 30               |
|                    | 220/230 (1 cto)         | 28               |
| <b>Torres</b>      | <b>110/115 (2 ctos)</b> | <b>20</b>        |
|                    | 110/115 (1 cto)         | 20               |
| Postes             | 110/115 (2 ctos)        | 15               |
|                    | 110/115 (1 cto)         | 15               |
| Torres/postes      | 57,5/66                 | 15               |

Tabla 22.1 Ancho de la zona de servidumbre de líneas de transmisión [m]

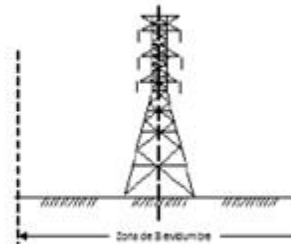


Figura 22.1. Ancho de la zona de servidumbre

En relación con la solicitud de información de georreferenciación de las líneas de energía, ubicadas en la zona que converge con la construcción de la vía del Carmen de Viboral – El Santuario, le notificamos que la información de ubicación georreferenciada del sistema de energía de EPM debe ser solicitada directamente por la oficina de planeación municipal competente y/o entidad gubernamental.

EPM agradece el interés demostrado por usted en esta situación, y estaremos dispuestos a atender cualquier otra inquietud que tenga sobre el particular.

Atentamente,



**LEONARDO GÓMEZ BEDOYA**  
Jefe  
Unidad Subestaciones y Líneas T&D

Elaboró: Gabriel Zapata  
Revisó: Wbier Fernando Ciro

*estamos ahí.*

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.  
Carrera 58 N° 42-125  
Conmutador: 3808080 - Fax: 3569111  
Medellín-Colombia  
[www.epm.com.co](http://www.epm.com.co)

Medellín 28 de marzo de 2023

Radicado: 20230130069799

Ingeniero

**Santiago Rojas Pradilla**

Director Proyecto

Teléfono: 3164900594

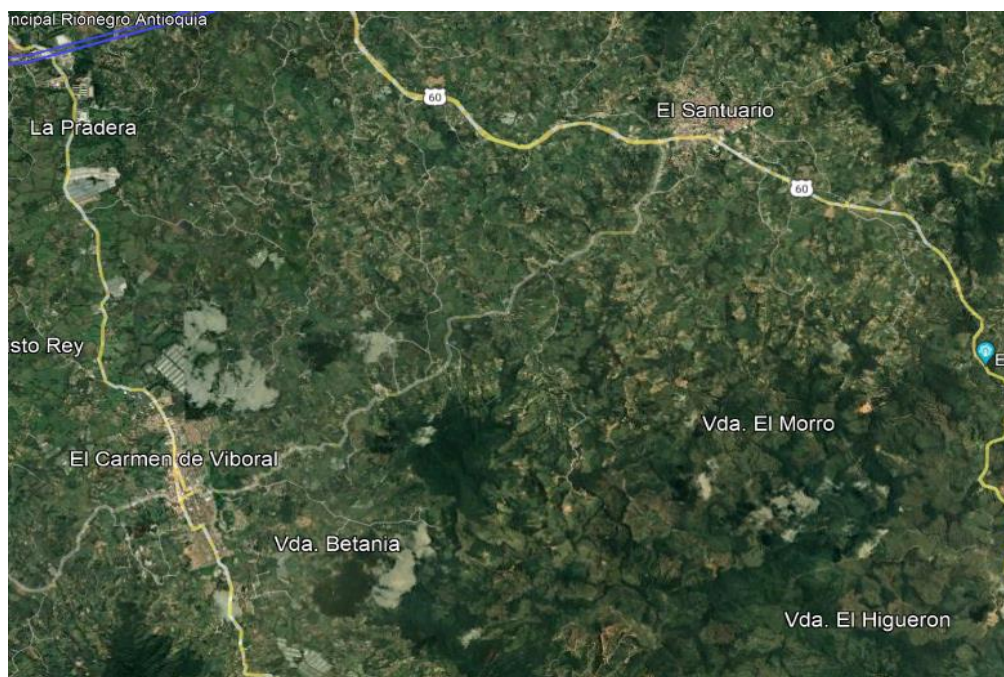
Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)

Medellín, Antioquia

**ASUNTO:** Respuesta a radicado EPM No. **20230120045664** del 14/03/2023 con asunto solicitud de georreferenciación de las líneas de energía existentes en la zona de citación causadas por la construcción de la vía El Carmen de Viboral-El Santuario.

Ingeniero Santiago, en respuesta a su radicado en asunto, Empresas Públicas de Medellín E.S.P, se permite informar que:

En atención a la solicitud identificada mediante el radicado del asunto, le informamos que se realizó la verificación en nuestro sistema de información gráfica donde en la zona descrita en la solicitud “como veredas ubicadas entre el Carmen de Viboral y El santuario”, no hay existencia de líneas de transmisión de propiedad de Empresas Públicas de Medellín E.S.P, se anexa imagen del sistema de información gráfico ubicando los municipios objeto de la consulta.



*estamos ahí.*

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.  
Carrera 58 N° 42-125  
Conmutador: 3808080 - Fax: 3569111  
Medellín-Colombia  
[www.epm.com.co](http://www.epm.com.co)

EPM agradece el interés demostrado por usted en esta situación, y estaremos dispuestos a atender cualquier otra inquietud que tenga sobre el particular.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Leonardo Gómez Bedoya', is positioned above the printed name.

LEONARDO GÓMEZ BEDOYA  
Jefe de Unidad Subestaciones y Líneas T&D

Elaboró: Juan Fernando Idarraga  
Revisó: Gabriel Jaime Zapata

*estamos ahí.*

Marzo 31 del 2023

RAD 20230130076224

Señor:

**Santiago Rojas Pradilla**

Director de proyecto

Email: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)

Teléfono: 3164900594

Carmen de Viboral - Antioquia

**Asunto:** Respuesta a su solicitud con Radicado 20230120056926

Señor Santiago, en atención a la solicitud identificada con el radicado del asunto, le notificamos que la información de ubicación georreferenciada del sistema de energía de EPM debe ser solicitada directamente por la oficina de planeación municipal competente y/o entidad gubernamental.

En el radicado 20230120051860 enviado a EPM el día 23 de marzo del 2023 se le envió respuesta a la misma solicitud.

EPM agradece el interés demostrado por usted en esta situación, y estaremos dispuestos a atender cualquier otra inquietud que tenga sobre el particular.

Atentamente,



**LEONARDO GÓMEZ BEDOYA**

Jefe

Unidad Subestaciones y Líneas T&D

Elaboró: Juan Fernando Idarraga

Revisó: Gabriel Zapata

*estamos ahí.*



## 6. CONCLUSIONES

En total como se muestra en la siguiente tabla, la sumatoria de días que retrasaron de alguna forma el Estudio es de un total de **TRIENTA (30) DIAS** por lo cual se solicita la prórroga para entrega de los respectivos productos del estudio.

| FACTOR                                   | DIAS      |
|------------------------------------------|-----------|
| DOMORA EN LA INICIACION TRABAJO DE CAMPO | 8         |
| FACTOR CLIMATICO                         | 9         |
| MAL ESTADO DE LAS VIAS                   | 3         |
| FALLAS MECANICAS VEHICULO                | 1         |
| INSEGURIDAD DE LA ZONA                   | 5         |
| RETRASO DE LA ENTREGA DE LA INFORMACION  | 4         |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>30</b> |

SANTIAGO ROJAS PRADILLA

Director de Estudio

Bogotá D.C., 05 de mayo de 2023

Señor

**Santiago Sierra Latorre**

Secretario de Infraestructura Física

Departamento de Antioquia

Calle 42B Número 52- 106

Centro Administrativo Departamental "José María Córdova" - La Alpujarra  
Medellín.

Asunto: Alcance Solicitud de Prórroga y Adición de  
Recursos - Contrato No. 22SS111B692 de 2022

Apreciado Señor Latorre:

De manera atenta y obrando como Representante Legal de Miguel Morales Ingeniería SAS, con contrato vigente número No. 22SS111B692 de 2022 con fecha de terminación del 18 de mayo de 2023, celebrado entre la Gobernación de Antioquia y Miguel Morales Ingeniería SAS, de manera atenta y en aras de atender la solicitud realizada por la Gobernación de Antioquia mediante comunicación telefónica realizada el 5 de mayo de 2023, donde se informa que a partir del análisis de la matriz de riesgos del proyecto se requiere un ajuste de los tiempos solicitados, damos alcance a la "Solicitud de Prórroga y Adición de Recursos del Contrato No. 22SS111B692 de 2022" con número de radicado 2023010190637 del 3 de mayo de 2023.

A continuación, se relacionan los ajustes a partir de los "*Hechos detallados que motivan la solicitud*":

| Factor (Justificación)                                                                                | Días – Solicitud inicial | Días – Alcance Solicitud              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| DEMORA EN LA INICIACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO                                                          | 8                        | 8                                     |
| DEMORA POR FACTOR CLIMÁTICO.                                                                          | 9                        | 9<br>(4,5 por riesgo compartido)      |
| DEMORA POR MAL ESTADO DE LAS VÍAS DE ACCESO Y RESTRICCIÓN A LA MOVILIDAD DEL EQUIPO DE ENCUESTADORES. | 3                        | 3<br>(1,5 días por riesgo compartido) |
| FALLAS MECÁNICAS VEHÍCULO                                                                             | 1                        | 0                                     |
| DEMORA POR CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LA ZONA DE                                                     | 5                        | 0                                     |



# MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS

NIT 800.136.108 – 3

|                                                                                         |           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| ESTUDIO PARA EL TRABAJO DE CAMPO.                                                       |           |           |
| DEMORA EN RESPUESTA DE ENTIDADES A SOLICITUDES DE INFORMACIÓN PARA EL EQUIPO CONSULTOR. | 4         | 2         |
| <b>TOTAL</b>                                                                            | <b>30</b> | <b>16</b> |

Debido a las situaciones anteriormente expuestas se genera un retraso en actividades determinantes para la finalización y entrega del estudio, actividades dentro de la ruta crítica del proyecto, tales como:

- Determinación de la Zona de Influencia
- Determinación y análisis de los beneficios producidos por la obra
- Determinación de la Capacidad de pago

Parámetros básicos para la obtención de las variables que inciden en la definición del cobro de la contribución de valorización.

Partiendo de lo anterior, y dando alcance a la solicitud realizada el 03 de mayo de 2023, muy amablemente solicito adición por *OCHENTA Y CINCO MILLONES CIENTO SETENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SEIS PESOS MCTE* (\$ 85,171,906.00) y prórroga de dieciséis (16) días.

Agradeciendo su atención, reciba un cordial saludo,

**Miguel Morales Hernández**  
Representante Legal  
Miguel Morales Ingeniería SAS

Anexos:

- Solicitud Adición Presupuestal (Ajustada a 16 días)
- Cronograma Prórroga (Ajustado a 16 días)
- Justificación Necesidades para Adición Presupuestal (Ajustado a 16 días).
- Certificado Pago Parafiscales (Sin modificaciones).
- Se adjunta nuevamente el Informe, justificación y soportes "Factores que influyen en la solicitud de prórroga y adición" presentados, revisados y que sirven como soporte del requerimiento realizado (Anexos 1, 2, 3, 4 y 5).

| ADICIÓN DEL CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022                                                                                                                                                                                                     |          |                               |                    |                            |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|--------------------|----------------------------|-------------|
| 19 de mayo al 03 de junio de 2023                                                                                                                                                                                                               |          |                               |                    |                            |             |
| OBJETO: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA". |          |                               |                    |                            |             |
| CARGO U OFICIO                                                                                                                                                                                                                                  | Cantidad | SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL     | DEDICACIÓN MENSUAL | PLAZO DE EJECUCIÓN (MESES) | VALOR TOTAL |
| Personal Profesional                                                                                                                                                                                                                            |          |                               |                    |                            |             |
| Profesional Director del Proyecto                                                                                                                                                                                                               | 1        | 9.259.634,00                  | 100%               | 0,53                       | 4.938.471   |
| Profesional Experto en Sistemas de Información                                                                                                                                                                                                  | 1        | 6.614.025,00                  | 100%               | 0,53                       | 3.527.480   |
| Profesional Abogado Especialista                                                                                                                                                                                                                | 1        | 6.614.025,00                  | 100%               | 0,53                       | 3.527.480   |
| Profesional Avaluador                                                                                                                                                                                                                           | 1        | 3.307.012,50                  | 50%                | 0,53                       | 1.763.740   |
| Profesional Economista Especialista                                                                                                                                                                                                             | 1        | 6.614.025,00                  | 100%               | 0,53                       | 3.527.480   |
| Profesional Financiero Especialista                                                                                                                                                                                                             | 1        | 6.614.025,00                  | 100%               | 0,53                       | 3.527.480   |
|                                                                                                                                                                                                                                                 |          | SUBTOTAL COSTOS PROFESIONALES |                    |                            | 20.812.131  |
| Personal Técnico No Profesional                                                                                                                                                                                                                 |          |                               |                    |                            |             |
| Auxiliar administrativo                                                                                                                                                                                                                         | 1        | 1.583.703,00                  | 100%               | 0,53                       | 844.642     |
| Tecnólogo SIG (3)                                                                                                                                                                                                                               | 1        | 3.307.012,00                  | 100%               | 0,53                       | 1.763.740   |
| Tecnico en sistemas                                                                                                                                                                                                                             | 1        | 2.976.311,00                  | 100%               | 0,53                       | 1.587.366   |
| Tecnólogo Supervisor de Campo- apoyo                                                                                                                                                                                                            | 2        | 3.307.012,00                  | 100%               | 0,53                       | 3.527.479   |
|                                                                                                                                                                                                                                                 |          | SUBTOTAL COSTOS TECNICOS      |                    |                            | 7.723.227   |
| SUB TOTAL COSTOS DE PERSONAL                                                                                                                                                                                                                    |          |                               |                    |                            | 28.535.358  |
| FACTOR MULTIPLICADOR (FM)                                                                                                                                                                                                                       |          |                               |                    |                            | 1,91        |
| COSTO DE PERSONAL CON FACTOR MULTIPLICADO (FMA)                                                                                                                                                                                                 |          |                               |                    |                            | 54.502.534  |
| GASTOS DE VIAJE DEL PERSONAL                                                                                                                                                                                                                    |          |                               |                    |                            |             |
| Gastos de viaje Director.                                                                                                                                                                                                                       | 1,00     | 1.470.560,00                  | 1,00               | 0,53                       | 784.299     |
| Gastos de viaje abogado, avaluador, economista, Profesional Experto en Sistemas de Información Geográfico.                                                                                                                                      | 4,00     | 1.131.200,00                  | 1,00               | 0,53                       | 2.413.227   |
| Gastos de viaje técnico en sistemas y Tecnólogo Supervisor de Campo - apoyo investigación jurídica.                                                                                                                                             | 3,00     | 961.520,00                    | 1,00               | 0,53                       | 1.538.432   |
| COSTO GASTOS DE VIAJE DEL PERSONAL                                                                                                                                                                                                              |          |                               |                    |                            | 4.735.957   |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL - A                                                                                                                                                                                                           |          |                               |                    |                            | 59.238.491  |
| OTROS COSTOS INDIRECTOS - B                                                                                                                                                                                                                     |          |                               |                    |                            |             |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                     | Unidad   | CANTIDAD                      | TARIFA             |                            |             |
| Vehículo doble tracción (modelo 2017 o superior) tarifa de alquiler tiempo completo, incluye combustible, incluye conductor, peajes, mantenimiento.                                                                                             | UNIDAD   | 1                             | 6.586.978,00       | 0,53                       | 3.513.055   |
| Provisión para el pago de primas de garantías.                                                                                                                                                                                                  | Estimado |                               |                    |                            | 850.000     |
| Comunicaciones (Teléfono, Fax, Celular, Internet, etc) mensual.                                                                                                                                                                                 | Estimado |                               |                    |                            |             |
| Tarifa alquiler de oficina incluido servicios públicos, comunicaciones e internet y enseres de oficina.                                                                                                                                         | Estimado |                               |                    |                            | 7.779.860   |
| Implementación de protocolos de bioseguridad.                                                                                                                                                                                                   | Estimado |                               |                    |                            | 191.624     |
| TOTAL COSTOS INDIRECTOS - B                                                                                                                                                                                                                     |          |                               |                    |                            | 12.334.539  |
| SUBTOTAL ADICIÓN                                                                                                                                                                                                                                |          |                               |                    |                            | 71.573.030  |
| VALOR DEL IVA (19%)                                                                                                                                                                                                                             |          |                               |                    |                            | 13.598.876  |
| VALOR TOTAL DE ADICIÓN AL CONTRATO                                                                                                                                                                                                              |          |                               |                    |                            | 85.171.906  |



| No   | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                    | MAYO     |           |            |            | MAYO/JUNIO |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|------------|------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1-5 mayo | 8-12 mayo | 15-19 mayo | 22-26 mayo | 29-3 junio |
| 3.   | <b>JUSTIFICACION JURIDICA DEL PROYECTO Y VERIFICACION DE LAS MODIFICACIONES</b>                                                                                                                                                                                                                |          |           |            |            |            |
| 3.4  | VERIFICACION JURIDICA SOBRE LAS MODIFICACIONES FISCALES DE CATASTRO Y VERIFICADAS EN REGISTRO Y ELABORACION DEL ANALISIS RESPECTIVO                                                                                                                                                            |          |           |            |            |            |
| 5.   | <b>APLICATIVO SIG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |           |            |            |            |
| 5.1  | DEFINICION DEL METODOLOGIA QUE SE UTILIZARA EN LA CONFORMACION DEL SISTEMA DE INFORMACION (REDATADOS)                                                                                                                                                                                          |          |           |            |            |            |
| 5.2  | CONFORMACION DEL APLICATIVO GIS PARA CONSULTAR LA INFORMACION (GRAFICA) GENERADA A TRAVES DEL MODELO ESPACIAL DE DATOS                                                                                                                                                                         |          |           |            |            |            |
| 5.3  | DISENO DEL APLICATIVO SIG PARA LA ACTUALIZACION CATASTRAL DE ACUERDO CON LAS MODIFICACIONES ENCONTRADAS EN LA VERIFICACION CATASTRAL EN CAMPO, VERIFICADAS EN REGISTRO                                                                                                                         |          |           |            |            |            |
| 5.4  | DISENO DEL APLICATIVO GIS PARA GENERAR A TRAVES DEL MODELO ESPECIAL DE DATOS, MODELOS DE ELEVACION DIGITAL, MAPA DE PENDIENTES, USOS DEL SUELO, MAPA DE DESTINACIONES ECONOMICAS, MAPA DE MUESTRAS DE ESTUDIO DE ANALISIS, ETC.                                                                |          |           |            |            |            |
| 6.   | <b>PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION RECOLECTADA EN CAMPO</b>                                                                                                                                                                                                                                    |          |           |            |            |            |
| 6.1  | ACTUALIZACION CATASTRAL DE LA BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS ENCONTRADOS EN CAMPO                                                                                                                                                                                                 |          |           |            |            |            |
| 6.2  | VERIFICACION Y ACTUALIZACION EN REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE LA INFORMACION RECOLECTADA EN CAMPO                                                                                                                                                                                       |          |           |            |            |            |
| 6.3  | RESULTADO DE LA INVESTIGACION EFECTUADA EN EL TERRENO DE CAMPO SOBRE LAS MATRÍCULAS INMOBILIARIAS DE LOS PRECEDIOS ACORDADO CON LAS MODIFICACIONES ENCONTRADAS                                                                                                                                 |          |           |            |            |            |
| 6.4  | ELABORACION Y EDICION DE INFORME SOBRE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL TERRENO CATASTRAL                                                                                                                                                                                                        |          |           |            |            |            |
| 7.   | <b>ANALISIS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |           |            |            |            |
| 7.2  | ELABORACION DE ANALISIS PUNTUALES                                                                                                                                                                                                                                                              |          |           |            |            |            |
| 7.3  | EXPANSION DE LOS VALORES DE LA TIERRA OBTENIDOS A LA ZONA DE INFLUENCIA (CURVAS DE ISOPRECIOS)                                                                                                                                                                                                 |          |           |            |            |            |
| 7.4  | ELABORACION Y EDICION DE INFORME SOBRE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS ANALISIS                                                                                                                                                                                                                |          |           |            |            |            |
| 8.   | <b>INVESTIGACION SOCIOECONOMICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |          |           |            |            |            |
| 8.2  | REALIZACION DE LOS ESTUDIOS FISICOS Y ECONOMICOS DEL AREA EN ESTUDIO DEL PROYECTO                                                                                                                                                                                                              |          |           |            |            |            |
| 8.3  | PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION SOCIOECONOMICA ENCONTRADA MEDIANTE LA APLICACION DE LAS LAS ENCUESTAS                                                                                                                                                                                          |          |           |            |            |            |
| 8.4  | DETERMINACION DE LA CAPACIDAD DE PAGO DE LA ZONA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                                                                                 |          |           |            |            |            |
| 8.5  | ELABORACION DEL ESTUDIO SOCIOECONOMICO, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                         |          |           |            |            |            |
| 8.6  | ELABORACION Y EDICION DEL INFORME SOBRE LA INVESTIGACION SOCIOECONOMICA                                                                                                                                                                                                                        |          |           |            |            |            |
| 10.  | <b>DEFINICION ZONA DE INFLUENCIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |          |           |            |            |            |
| 10.1 | DEFINICION DE LA ZONA DE INFLUENCIA POR LA DETERMINACION DE LOS LIMITES DE LA ZONA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                                               |          |           |            |            |            |
| 10.2 | ANALISIS DE RESULTADOS SOBRE LA UTILIZACION DE LA VIA POR LOS PROPIETARIOS DE PRECEDIOS DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA SOCIOECONOMICA                                                                                                                                            |          |           |            |            |            |
| 10.3 | DETERMINACION DE LA ZONA DE INFLUENCIA, JUSTIFICACION DE SUS LIMITES, DETERMINACION DEL AREA CUANTO TOTAL DE PRECEDIOS                                                                                                                                                                         |          |           |            |            |            |
| 10.4 | ELABORACION Y EDICION DE INFORME SOBRE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA DEFINICION DE LA ZONA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                                      |          |           |            |            |            |
| 12.  | <b>DETERMINACION DE LOS BENEFICIOS QUE GENERA EL PROYECTO</b>                                                                                                                                                                                                                                  |          |           |            |            |            |
| 12.1 | DETERMINACION DE LA IMPORTANCIA DE LA VIA EN EL DESARROLLO REGIONAL, CARACTERISTICAS DEL PROYECTO                                                                                                                                                                                              |          |           |            |            |            |
| 12.2 | DETERMINACION DE LOS ESTUDIOS DE ORIGEN Y DESTINO DE LA ZONA Y CONTornos DE TRANSITO Y COMPOSICION DEL TERRENO                                                                                                                                                                                 |          |           |            |            |            |
| 12.3 | ELABORACION DEL INVENTARIO VIAL DE LA ZONA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                                                                                       |          |           |            |            |            |
| 12.4 | ANALISIS DETALLADO DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA DE LA ZONA DE INFLUENCIA PROPUESTA, EL COMPORTAMIENTO DE LOS VALORES DE LA TIERRA CON EL PROYECTO INTERNO DE LA UTILIZACION DE LA VIA                                                                                                             |          |           |            |            |            |
| 12.5 | DESCRIPCION Y ANALISIS DE LOS BENEFICIOS PRODUCIDOS COMO CONSECUENCIA DE LA REALIZACION DE LA OBRA (MAYOR VALOR DE LOS INMUEBLES)                                                                                                                                                              |          |           |            |            |            |
| 12.6 | DETERMINACION DEL IMPACTO DE LA OBRA SOBRE LA ZONA DE INFLUENCIA CUANTIFICANDO ESTOS BENEFICIOS                                                                                                                                                                                                |          |           |            |            |            |
| 12.7 | ELABORACION Y EDICION DE INFORME SOBRE LOS BENEFICIOS GENERADOS POR LA CONSTRUCCION DE LA OBRA                                                                                                                                                                                                 |          |           |            |            |            |
| 13.  | <b>RECOMENDACION SOBRE EL MONTO POR DISTRIBUIR</b>                                                                                                                                                                                                                                             |          |           |            |            |            |
| 13.1 | RECOMENDACION DE ALTERNATIVAS SOBRE EL MONTO DISTRIBUIBLE Y DETERMINACION DE LOS PLAZOS                                                                                                                                                                                                        |          |           |            |            |            |
| 13.2 | ELABORACION Y EDICION DE INFORME                                                                                                                                                                                                                                                               |          |           |            |            |            |
| 14.  | <b>ELABORACION DEMODELO FINANCIERO DINAMICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                |          |           |            |            |            |
| 14.1 | DEFINICION DE LOS INGRESOS (CONTRIBUCION DE VALORIZACION, COPROPRIACION, RECURSOS DE INTERIORES DEL PROYECTO, COMO EL CAPE ETC)                                                                                                                                                                |          |           |            |            |            |
| 14.2 | ELABORACION DE UN MANUAL DE OPERACION DEL MODELO Y EDICION INFORME                                                                                                                                                                                                                             |          |           |            |            |            |
| 15.  | <b>DEFINICION DE LOS CRITERIOS DE DISTRIBUCION DE LA CONTRIBUCION PARA PRESENTACION A LA GOBERNACION DE ANTIOQUIA</b>                                                                                                                                                                          |          |           |            |            |            |
| 15.1 | DISENO DEL MODELO DE DISTRIBUCION DE LA CONTRIBUCION DE VALORIZACION                                                                                                                                                                                                                           |          |           |            |            |            |
| 15.2 | DEFINICION DE LOS FACTORES DE DISTRIBUCION: FACTORES DIRECTOS Y FACTORES DE CORRECCION                                                                                                                                                                                                         |          |           |            |            |            |
| 15.3 | DETERMINACION SOBRE EL PROCESO DE LA DISTRIBUCION DE LA CONTRIBUCION (FORMAS Y RECOMENDACIONES)                                                                                                                                                                                                |          |           |            |            |            |
| 16.  | <b>ELABORACION INFORME DE LA PRIMERA PARTE DEL ESTUDIO</b>                                                                                                                                                                                                                                     |          |           |            |            |            |
| 17.  | <b>SEGUNDA PARTE DEL ESTUDIO DISTRIBUCION DE LA CONTRIBUCION DE VALORIZACION</b>                                                                                                                                                                                                               |          |           |            |            |            |
| 17.1 | ELABORACION LISTADO DE PROPIETARIOS CON SU IDENTIFICACION Y LAS CORRESPONDIENTES MATRÍCULAS INMOBILIARIAS POR MUNICIPIO                                                                                                                                                                        |          |           |            |            |            |
| 17.2 | CALCULO DE LOS FACTORES DE BENEFICIO                                                                                                                                                                                                                                                           |          |           |            |            |            |
| 17.3 | DESARROLLO Y CALCULO DE FACTORES DE CORRECCION                                                                                                                                                                                                                                                 |          |           |            |            |            |
| 17.4 | CALCULO DE LA CONTRIBUCION INDIVIDUAL DE VALORIZACION                                                                                                                                                                                                                                          |          |           |            |            |            |
| 17.5 | ELABORACION DE LOS LISTADOS DEFINITIVOS DE PROPIETARIOS CON SUS IDENTIFICACIONES FISCALES, FACTORES DE DISTRIBUCION Y CONTRIBUCION DE VALORIZACION INDIVIDUAL                                                                                                                                  |          |           |            |            |            |
| 18.  | <b>DETERMINACION DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                            |          |           |            |            |            |
| 18.1 | DEFINICION DE CRITERIOS A APLICAR PARA OTORGAR EL TRATAMIENTO ESPECIAL Y REGIMEN ESPECIAL                                                                                                                                                                                                      |          |           |            |            |            |
| 18.2 | ELABORACION LISTADOS DE PRECIOS A LOS QUE SE LES APLICARA EL TRATAMIENTO ESPECIAL                                                                                                                                                                                                              |          |           |            |            |            |
| 19.  | <b>INFORME FINAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |           |            |            |            |
| 19.1 | ENTREGA DE ORIGINALES IMPRESOS DEL ESTUDIO DEFINITIVO Y UNA COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO                                                                                                                                                                                                          |          |           |            |            |            |
| 19.2 | CUANDO REANALISIS QUE CONTENGAN LA CUANTIFICACION DE AREAL, PRECIOS, PROPIETARIOS POR MUNICIPIO PARA EL TOTAL DE LA ZONA, MONTO DISTRIBUIBLE POR MUNICIPIO, Y CIFRAS DE CAPACIDAD DE PAGO, BENEFICIO, CONTRIBUCIONES DE VALORIZACION, MONTO RECUPERABLE, TRATAMIENTOS ESPECIALES POR MUNICIPIO |          |           |            |            |            |
| 19.3 | INFORMACION GRAFICA DIGITAL DE LA ZONA DE INFLUENCIA, ASI COMO DE TODOS Y CADA UNO DE LOS PRECIOS DENTRO DE LA MISMA                                                                                                                                                                           |          |           |            |            |            |
| 19.4 | ELABORACION FINAL DE LOS LISTADOS DE CONTRIBUCION                                                                                                                                                                                                                                              |          |           |            |            |            |
| 19.5 | ENTREGA DE LA INFORMACION FISICO JURIDICA CON LA TITULARIDAD Y ASPECTOS FISICOS DE CADA PRECIO EN LOS CORRESPONDIENTES ARCHIVOS GRAFICOS Y PLANIMETRICOS                                                                                                                                       |          |           |            |            |            |
| 19.6 | ENTREGA DE MAPAS DIGITALES A ESCALA 1:50,000                                                                                                                                                                                                                                                   |          |           |            |            |            |
| 19.7 | RESULTADO DE LA DIGITALIZACION DE DESTINACIONES ECONOMICAS DEL SUJETO                                                                                                                                                                                                                          |          |           |            |            |            |
| 19.8 | REGISTRO FOTOGRAFICO Y DE VIDEO DONDE SE EVIDENCIE LAS ACTIVIDADES DE SOCIALIZACION Y DEMAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS                                                                                                                                                                          |          |           |            |            |            |
| 19.9 | PRESENTACION DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION EFECTUADA SOBRE LA TOTALIDAD DE LAS MATRÍCULAS INMOBILIARIAS DE LOS PRECIOS INCLUIDOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA                                                                                                                              |          |           |            |            |            |
| 20.  | <b>ELABORACION DE LOS PRECEDIOS INFORMATIVOS</b>                                                                                                                                                                                                                                               |          |           |            |            |            |

| ADICIÓN DEL CONTRATO N° 22SS11B692 de 2022                                                                                                                                                                                                      |          |                                    |                           |                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 de mayo al 03 de junio de 2023                                                                                                                                                                                                               |          |                                    |                           |                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| OBJETO: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA". |          |                                    |                           |                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| CARGO U OFICIO                                                                                                                                                                                                                                  | Cantidad | SUELDO<br>v/o<br>JORNAL<br>MENSUAL | DEDICACIÓ<br>N<br>MENSUAL | PLAZO DE<br>EJECUCIÓN<br>(MESES) | VALOR TOTAL  | JUSTIFICACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Personal Profesional                                                                                                                                                                                                                            |          |                                    |                           |                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Profesional Director del Proyecto                                                                                                                                                                                                               | 1        | 9.259.634,00                       | 100%                      | 0,53                             | 4.938.471    | Se justifica en la matriz de "ACTIVIDADES ADICIONALES PARA REALIZAR PROROGA Y ADICIÓN DEL CONTRATO", se refleja en el cronograma y da estricto cumplimiento al personal mínimo exigido para la ejecución del contrato.                                                                                                            |
| Profesional Experto en Sistemas de Información                                                                                                                                                                                                  | 1        | 6.614.025,00                       | 100%                      | 0,53                             | 3.527.480    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Profesional Abogado Especialista                                                                                                                                                                                                                | 1        | 3.307.012,50                       | 50%                       | 0,53                             | 1.763.740    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Profesional Avaluador                                                                                                                                                                                                                           | 1        | 6.614.025,00                       | 100%                      | 0,53                             | 3.527.480    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Profesional Economista _ Especialista                                                                                                                                                                                                           | 1        | 6.614.025,00                       | 100%                      | 0,53                             | 3.527.480    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Profesional Financiero _ Especialista                                                                                                                                                                                                           | 1        | 6.614.025,00                       | 100%                      | 0,53                             | 3.527.480    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                 |          | SUBTOTAL COSTOS PROFESIONALES      |                           |                                  | 20.812.131   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Personal Técnico No Profesional                                                                                                                                                                                                                 |          |                                    |                           |                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Auxiliar administrativo                                                                                                                                                                                                                         | 1        | 1.583.703,00                       | 100%                      | 0,53                             | 844.642      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tecnólogo SIG (3)                                                                                                                                                                                                                               | 1        | 3.307.012,00                       | 100%                      | 0,53                             | 1.763.740    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Técnico en sistemas                                                                                                                                                                                                                             | 1        | 2.976.311,00                       | 100%                      | 0,53                             | 1.587.366    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tecnólogo Supervisor de Campo- apoyo                                                                                                                                                                                                            | 2        | 3.307.012,00                       | 100%                      | 0,53                             | 3.527.479    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                 |          | SUBTOTAL COSTOS TECNICOS           |                           |                                  | 7.723.227    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| SUB TOTAL COSTOS DE PERSONAL                                                                                                                                                                                                                    |          |                                    |                           |                                  | 28.535.358   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| FACTOR MULTIPLICADOR (FM)                                                                                                                                                                                                                       |          |                                    |                           |                                  | 1,91         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| COSTO DE PERSONAL CON FACTOR MULTIPLICADOS (FM)                                                                                                                                                                                                 |          |                                    |                           |                                  | 54.502.534   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| GASTOS DE VIAJE DEL PERSONAL                                                                                                                                                                                                                    |          |                                    |                           |                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Gastos de viaje Director.                                                                                                                                                                                                                       | 1,00     | 1.470.560,00                       | 1,00                      | 0,53                             | 784.298,67   | Conforme a los recursos aprobados y actualizados mediante el "acta de actualización de precios del CONTRATO N° 22SS11B692 de 2022", se adiciona el proporcional a 16 días en cada ítem de gastos de viaje. Lo anterior en aras de apoyar las actividades que se encuentran pendientes para la correcta finalización del contrato. |
| Gastos de viaje abogado, avaluador, economista, Profesional Experto en Sistemas de Información Geográfico.                                                                                                                                      | 4,00     | 1.131.200,00                       | 1,00                      | 0,53                             | 2.413.226,67 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Gastos de viaje técnico en sistemas y Tecnólogo Supervisor de Campo - apoyo investigación jurídica.                                                                                                                                             | 3,00     | 961.520,00                         | 1,00                      | 0,53                             | 1.538.432,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| COSTO GASTOS DE VIAJE DEL PERSONAL                                                                                                                                                                                                              |          |                                    |                           |                                  | 4.735.957,33 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL - A                                                                                                                                                                                                           |          |                                    |                           |                                  | 59.238.491   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| OTROS COSTOS INDIRECTOS - B                                                                                                                                                                                                                     |          |                                    |                           |                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                     | Unidad   | CANTIDAD                           | TARIFA                    |                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Vehículo doble tracción (modelo 2017 o superior) tarifa de alquiler tiempo completo, incluye combustible, incluye conductor, peajes, mantenimiento.                                                                                             | UNIDAD   | 1                                  | 6.586.978,00              | 0,53                             | 3.513.055    | Se requiere un vehículo de manera permanente en la zona del proyecto para realizar las actividades pendientes. Conforme a los recursos aprobados y actualizados mediante el "acta de actualización de precios del CONTRATO N° 22SS11B692 de 2022", se adiciona el proporcional a 16 días de adición.                              |
| Provisión para el pago de primas de garantías.                                                                                                                                                                                                  | Estimado |                                    |                           |                                  | 850.000      | Se requiere para la prórroga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Comunicaciones (Teléfono, Fax, Celular, Internet, etc) mensual.                                                                                                                                                                                 | Estimado |                                    |                           |                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tarifa alquiler de oficina incluido servicios públicos, comunicaciones e internet y enseres de oficina.                                                                                                                                         | Estimado |                                    |                           |                                  | 7.779.860    | La tarifa mensual de alquiler de oficina es de \$5.478.564 (como consta en el acta de costos #2). Por lo tanto, para mantener y cubrir los gastos de la oficina hasta el 03 de junio se requiere una adición de \$7.779.860.                                                                                                      |
| Implementación de protocolos de bioseguridad.                                                                                                                                                                                                   | Estimado |                                    |                           |                                  | 191.624      | Conforme a los recursos aprobados y actualizados mediante el "acta de actualización de precios del CONTRATO N° 22SS11B692 de 2022", se adiciona el proporcional a 16 días correspondientes a implementación de protocolos de bioseguridad.                                                                                        |
| TOTAL COSTOS INDIRECTOS - B                                                                                                                                                                                                                     |          |                                    |                           |                                  | 12.334.539   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| SUBTOTAL ADICIÓN                                                                                                                                                                                                                                |          |                                    |                           |                                  | 71.573.030   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| VALOR DEL IVA (19%)                                                                                                                                                                                                                             |          |                                    |                           |                                  | 13.598.876   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| VALOR TOTAL DE ADICIÓN AL CONTRATO                                                                                                                                                                                                              |          |                                    |                           |                                  | 85.171.906   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| <b>ACTIVIDADES ADICIONALES PARA REALIZAR PROROGA DEL CONTRATO</b> |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>CARGO</b>                                                      | <b>NOMBRE DEL PROFESIONAL</b>   | <b>ACTIVIDADES ADICIONALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>ACTIVIDADES PREVIAS</b>                                                                                                                               | <b>OBSERVACIONES</b>                                            |
| Director del Proyecto                                             | Santiago Rojas Pradilla         | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Delimitación zona de influenciay determinación de los beneficios.</li> <li>- Dirigir y controlar el estudio de valorización.</li> <li>- Presentar los resultados y el informe final consolidado.</li> <li>- Presentación de los criterios detratamiento especial.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Terminación trabajo de campo</li> <li>-Determinación de la distribución de la contribución.</li> </ul>           | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 16 días. |
| Abogado                                                           | Jorge Enrique Ramírez Hernández | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Conceptos jurídicos y actualización predial en la información de las matrículas inmobiliarias.</li> </ul>                                                                                                                                                                    | -Justificación jurídica.                                                                                                                                 | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 16 días. |
| Avalador                                                          | Aldemar Soler Soler             | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cálculo de determinación deavalúos para las zonas geoeconómicas y Proyecciónpara las zonas de influencia.</li> <li>- Establecer los valores de la tierra P1 (Vr sin proyecto) y P2 ( Vr con proyecto)</li> </ul>                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Investigación precios de mercado de la zona.</li> <li>-Análisis de las zonas físicas y geoeconómicas.</li> </ul> | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de16 días.  |
| Economista                                                        | Camilo Alfonso Pérez Otero      | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cálculo de la capacidad depago</li> <li>-Elaboración de los criterios para el tratamiento especial, para presentación a consideración de la gobernación.</li> <li>- Elaboración de los cálculos que implica cada alternativa de tratamiento especial.</li> </ul>             |                                                                                                                                                          | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 16 días. |



# MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS

NIT 800.136.108 – 3

|                           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                        |                                                                 |
|---------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Profesional Sig.          | José Fernando García          | --Elaboración de la metodología SIG.<br>-Elaboración de los factores de distribución y de geodatabase definitiva                                                                                                                                          | -Elaboración de planos generales y de los factores de la contribución de valorización. | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 16 días. |
| Tecnólogo Sig.            | Cristian Higuera Quiñones     | - Realización de actividades de apoyo al profesional SIG en elaboración planos del trabajo de campo y de actualización predial.<br>-Elaboración planos.<br>-Elaboración planos trabajo de campo y actualización predial.                                  | -Elaboración de metodología SIG.                                                       | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 16 días. |
| Finanzas                  | Alejandro Martínez Bello      | - Elaboración del Modelo financiero                                                                                                                                                                                                                       | -Determinación monto por distribuir                                                    | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 16 días. |
| Auxiliar Administrativo   | María Judith Restrepo Cadavid | -Apoyo en gestión documental y manejo presupuestal.                                                                                                                                                                                                       |                                                                                        | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 16 días. |
| Técnico en Sistemas       | Argemiro Grisales             | -Elaboración de los listados de distribución y actualización catastral.<br>-Actualización de la base de datos. Sistematización de la distribución de la contribución de valorización.                                                                     | -Digitación de las encuestas socioeconómicas y de la actualización catastral.          | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 16 días. |
| Tecnólogo trabajo campo 1 | Mónica Andrea Zuluaga Zuluaga | -Terminación trabajo de campo.<br>-Apoyo de gestión documental.<br>-Impresión de planos en plotter<br>-Revisión, edición e impresión de informes.<br>-Organización archivo y rotulado de cajas de encuestas socioeconómicas y de actualización catastral. | -Terminación y actualización de la información de trabajo de campo.                    | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 16 días. |





MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

|                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                                                                 |
|---------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                           |                        | <ul style="list-style-type: none"><li>-Determinaciones de la producción agrícola anual por veredas.</li><li>-Actualización de las matrículas inmobiliarias en el sistema VUR.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                     |                                                                 |
| Tecnólogo trabajo campo 2 | María Teresa Garibello | <ul style="list-style-type: none"><li>-Terminación trabajo de campo.</li><li>-Apoyo de gestión documental.</li><li>-Impresión de planos en plotter</li><li>-Revisión, edición e impresión de informes.</li><li>-Organización archivo y rotulado de cajas de encuestas socioeconómicas y de actualización catastral.</li><li>-Determinaciones de la producción agrícola anual por veredas.</li><li>-Actualización de las matrículas inmobiliarias en el sistema VUR.</li></ul> | -Terminación y actualización de la información de trabajo de campo. | -Se requiere tiempo adicional para la entrega final de 16 días. |

**Santiago Rojas Pradilla**

Director estudio

MIGUEL MORALES INGENIERÍA S.A.S



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

**CERTIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES  
ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002 (PERSONAS JURIDICAS)**

Yo, MIGUEL MORALES HERNANDEZ, identificado con C.C. N° 10.528.655, en mi condición de Representante Legal de MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS. con número de NIT. 800.136.108 – 3, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a la Caja de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicios Nacional de Aprendizaje y CREE, (*Artículo 25 Ley 1607 de 2012*), cuando a ello hubiere lugar, pagado por la Firma, correspondiente a a los meses de enero, febrero, marzo y abril de 2023. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Dado en Bogotá, D.C. el 2 de mayo del 2023.

FIRMA

**NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA**

MIGUEL MORALES HERNÁNDEZ  
C.C. No 10.528.655 De Popayán

## FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SOLICITUD DE PRÓRROGA Y ADICIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA COBRO DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES TRABAJO DE CAMPO

|                                                      |                                                                                                         | CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PREVIAS PARA EL INICIO DEL TRABAJO DE CAMPO |                     |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
| FECHA                                                |                                                                                                         |                                                                       |                     |         | FECHA DE EJECUCIÓN |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| ACTIVIDAD                                            | DESCRIPCIÓN                                                                                             | RESPONSABLES                                                          | LUGAR DE EJECUCIÓN  | FEBRERO |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      |                                                                                                         |                                                                       |                     | 7       | 8                  | 9 | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # |  |  |
| 1. CONFORMACIÓN DE EQUIPO DE TRABAJO EN CAMPO        | 1.1. Selección de personal                                                                              | Profesional SIG, Tecnólogo SIG                                        |                     |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 1.2. Afiliación al sistema de seguridad social                                                          | Administración Miguel Morales Ingenierías SAS                         |                     |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 1.3. Elaboración de carnés de identificación personal de encuestadores                                  | Director y Tecnólogo SIG                                              | Oficina             |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 1.4. Compra y adquisición de elementos para el trabajo de campo                                         | Administración Miguel Morales Ingenierías SAS                         |                     |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| 2. LABORES PREVIAS AL TRABAJO DE CAMPO               | 2.1. Definición del formato de la ficha catastral                                                       | Profesional SIG, Tecnólogo SIG, técnico sistemas                      | Oficina             |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 2.2. Enviar ficha catastral a aprobación por supervisores de la gobernación                             | Director                                                              | Oficina             |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 2.3. Montaje de registros 1 y 2 en ficha catastral                                                      | Técnico de sistemas                                                   | Oficina             |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 2.4. Impresión de formatos de fichas catastrales para la prueba piloto                                  | Técnico de sistemas                                                   | Oficina             |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 2.5. Plan de trabajo en campo                                                                           | Profesional SIG y                                                     | Oficina             |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 2.6. Socialización del trabajo de campo por parte de la gobernación de Antioquia                        | Dirección de gestión social de la gobernación de                      | Oficina             |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| 3. CAPACITACIÓN E INDUCCIÓN PARA EL TRABAJO EN CAMPO | 3.1. Consecución de lugar y elementos didácticos                                                        | Administración Miguel Morales Ingenierías SAS                         | Salón de reuniones  |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 3.2. Inducción sobre procesos de estudios de valorización                                               | Director                                                              | Salón de reuniones  |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 3.3. Inducción a los procesos de verificación y recolección de información en campo                     | Profesional SIG                                                       | Salón de reuniones  |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 3.4. Simulación de trabajo en campo                                                                     | Profesional SIG                                                       | Salón de reuniones  |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| 4. PRUEBA PILOTO                                     | 4.1. Determinar la vereda donde se va a realizar la prueba piloto y el número de predios a encuestar    | Profesional SIG, técnico de sistemas                                  | Oficina             |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 4.2. Planear la salida de campo a prueba piloto: verificación a seguridad social, transporte, elementos | Profesional SIG                                                       | Vereda seleccionada |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 4.3. Realizar prueba piloto                                                                             | Supervisores y encuestadores                                          | Vereda seleccionada |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 4.3. Creación de la base de datos para el estudio e inicio de subida de información actualizada         | Técnico de sistemas                                                   | Oficina             |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 4.4. Identificación de problemas presentados en la ejecución de la prueba piloto                        | Profesional SIG, tecnólogos, técnico de                               | Oficina             |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 4.5. Resolución de los problemas detectados en prueba piloto y ajustes adicionales necesarios           | Técnico de sistemas                                                   | Oficina             |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                                      | 4.5. Socialización de ajustes - Capacitación                                                            | Profesional SIG                                                       | Salón de reuniones  |         |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |

## **ANEXO 1. DEMORA EN LA INICIACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.**

### **1.1. INDUCCIÓN A LOS ENCUESTADORES.**

EL 16 y 17 de febrero de 2023, se realiza inducción a los encuestadores, con fin de dar a conocer todo el proceso que se debe desarrollar en campo, como son la ficha jurídica y la encuesta socioeconómica.



**1.2.** En reunión sostenida con el Director de Instrumentos de Financiación de Proyectos, se determinó iniciar la prueba piloto el 20 de febrero de 2023 tal como se indica en el cronograma de actividades, empezando con una charla de capacitación por parte de los funcionarios de la gobernación, para socializar el proyecto con las autoridades municipales y líderes comunales. El día 20 de febrero de 2023 no se realizó la inducción prevista por parte de la Gobernación. El Secretario de Infraestructura solicitó una reunión ese mismo día con el fin de enterarse acerca de cómo se planeó la prueba piloto. Fijando como fecha de inducción y socialización el 24 de febrero de 2023. Así se realizó, tal como se ve evidencia en el acta firmada de asistencia.



| GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA<br>REPÚBLICA DE COLOMBIA                                                                                            |            | LISTADO DE ASISTENCIA   |             | Código: FO-M6-P3-134<br>Versión: 01<br>Fecha de aprobación:<br>17/09/2018 |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|
| FECHA: 24 FEB 2023                                                                                                                           |            | HORARIO: 11:00 A.M.     |             |                                                                           |         |
| LUGAR: INSTITUTO CULTURA - MUNICIPIO EL CARMEN DE VIBORAL                                                                                    |            |                         |             |                                                                           |         |
| EVENTO/TEMA: REUNIÓN ARTICULACIÓN GESTIÓN SOCIAL PRUEBA PILOTO/TRABAJO CAMPO<br>CONTRATO 22551118692 DE 2022 - FACTIBILIDAD CARMEN-SANTUARIO |            |                         |             |                                                                           |         |
| NOMBRE Y APELLIDOS COMPLETOS                                                                                                                 | CÉDULA     | CARGO/ORGANISMO         | TELÉFONO    | CORREO                                                                    | FIRMA   |
| JUAN PABLO MARTÍNEZ GONZÁLEZ                                                                                                                 | 1037582868 | PU / DIF                | 31133394590 | Juanpablo.martinez@antioquiagov.co                                        | [Firma] |
| Juan Pablo Martínez González                                                                                                                 | 1918173    | Director Regional       | 3164500594  | juanpablo.martinez@antioquiagov.co                                        | [Firma] |
| Monica A. Zúñiga Zúñiga                                                                                                                      | 1036602421 | Supervisor de Campo     | 3178830545  | monica.zuniga@gmail.com                                                   | [Firma] |
| Christen Camilo Higuera Cárdenas                                                                                                             | 1036956738 | Tecnólogo E-16          | 3117857430  | ccgh96@gmail.com                                                          | [Firma] |
| Juan Sebastian Cárdena Gamalo                                                                                                                | 1020807784 | Encuestador             | 8505146230  | juansebastian2395@gmail.com                                               | [Firma] |
| Sebastian Alvarez Munera                                                                                                                     | 1035437896 | Encuestador             | 3118198297  | Sebastian.alvarez@antioquiagov.co                                         | [Firma] |
| María Camila Agudelo Sánchez                                                                                                                 | 1007290608 | Encuestador             | 3215346201  | marcamila.agudelo@udra.edu.co                                             | [Firma] |
| Yolana Rojas Hoyos                                                                                                                           | 100336323  | Encuestador             | 3128343380  | yolana.rojas@udra.edu.co                                                  | [Firma] |
| Mariluz Pulgarín Arias                                                                                                                       | 1041235110 | Encuestador             | 3017842354  | mariluz.pulgarin@udra.edu.co                                              | [Firma] |
| Miguel Ángel Martínez Buila                                                                                                                  | 1127375452 | Encuestador             | 3168256205  | miguelangel1127@gmail.com                                                 | [Firma] |
| Marcos J. Gamalo                                                                                                                             | 92256616   | Supervisor de campo     | 3121519434  | teccamp@monhoq.com                                                        | [Firma] |
| Luz Yvonne Bracamonte                                                                                                                        | 93153266   | Prof. Social Interm.    | 3012728597  | social.teniente@intelsa.com.co                                            | [Firma] |
| Yessy Andrea Vargas                                                                                                                          | 3061969    | Prof. Social            | 307281444   | yessyandrea@gmail.com                                                     | [Firma] |
| Alejandro Montoya Ortiz                                                                                                                      | 1037613465 | Director                | 3014584646  | alejandro.montoya@antioquiagov.co                                         | [Firma] |
| Sandra Carolina Alarcón Cardona                                                                                                              | 43151956   | Coord. Proceso CTAO     | 3206815632  | sandra.alarcon@antioquiagov.co                                            | [Firma] |
| Dina Luz Restrepo Carrillo                                                                                                                   | 45311382   | Profesional Social CTAO | 315681487   | dina.luz.restrepo@antioquiagov.co                                         | [Firma] |

Con la firma del presente formato usted autoriza a la Administración Departamental, para que utilice la información consignada en el mismo con fines estadísticos y/o académicos. En cumplimiento del artículo 7 del Decreto 1377 de 2013 por medio del cual se reglamenta la Ley 1581 de 2012 en la que expide el régimen general de la protección de datos personales.



**1.3.** La prueba piloto se inició el 27 de febrero de 2023 y tuvo una duración de cinco (5) días. El día 3 de marzo de 2023 se llevó a cabo una reunión con el grupo encuestador y las supervisoras de campo con el fin de realizar la evaluación de las actividades desarrolladas, corregir los errores de interpretación de los formularios y reforzar la capacitación en aquellos puntos que están fallando. El 6 de marzo de 2023 se dio inicio al trabajo de campo de manera formal.

**1.4.** Del análisis de la situación anterior se concluye que se tuvo un retraso de ocho días, debido a la demora en la implementación de la socialización y capacitación a los encuestadores parte de la Gobernación de Antioquia.

## ANEXO 2. DEMORA POR FACTOR CLIMÁTICO.

### DE C C I IC

A causa del comportamiento de las lluvias a lo largo del tiempo previsto para la realización del trabajo de campo, se presentaron atrasos de nueve (9) días en la ejecución de las encuestas debido a que los encuestadores no podían realizar su labor durante el periodo que se presentaran las precipitaciones por razones de seguridad y salud laboral ante el peligro de un accidente. (ver datos de precipitaciones y fotos anexos)

### 2.1. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 15 DE MARZO DE 2023

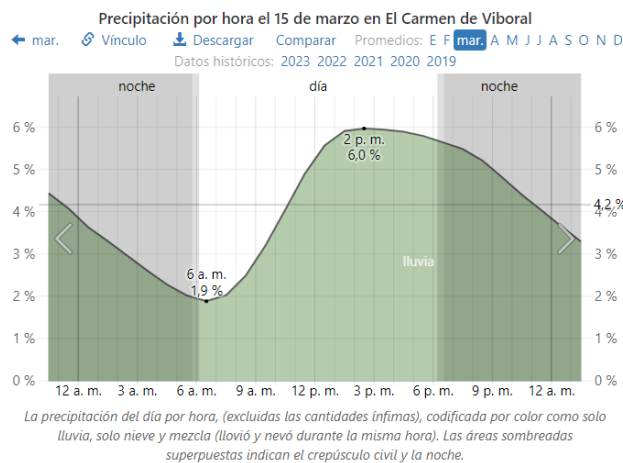
#### Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 62 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en El Carmen de Viboral en todo el día 15 de marzo, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 86 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 47 % el 22 de enero.

Para esos 62 % de años con precipitación el 15 de marzo, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 2 p. m. y la(s) 3 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m..



LINK: <https://es.weatherspark.com/d/22503/3/15/Tiempo-promedio-el-15-de-marzo-en-El-Carmen-de-Viboral-Colombia#Figures-Temperature>

## 2.2. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 16 DE MARZO DE 2023

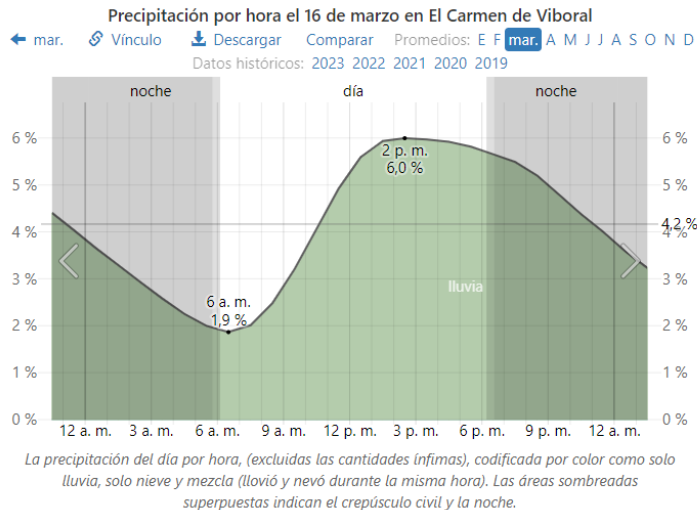
### Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 63 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en El Carmen de Viboral en todo el día 16 de marzo, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 86 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 47 % el 22 de enero.

Para esos 63 % de años con precipitación el 16 de marzo, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 2 p. m. y la(s) 3 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m..



**LINK:** <https://es.weatherspark.com/d/22503/3/16/Tiempo-promedio-el-16-de-marzo-en-El-Carmen-de-Viboral-Colombia#Figures-PrecipitationProbability>





## 2.3. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 21 DE MARZO DE 2023

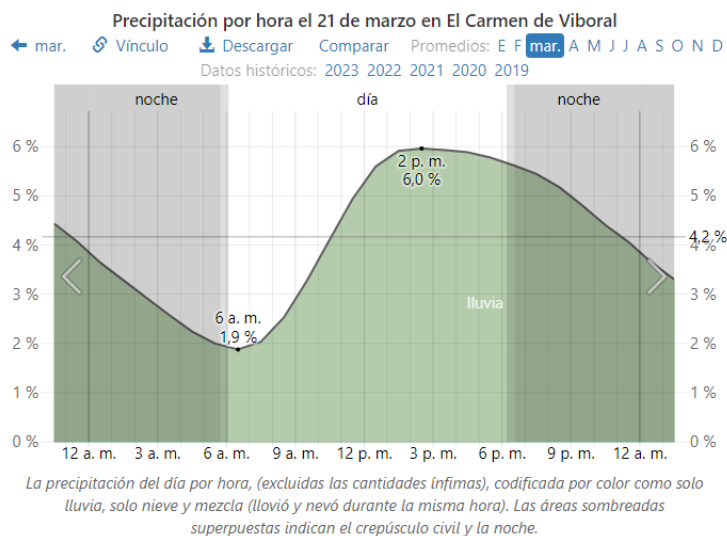
### Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 66 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en El Carmen de Viboral en todo el día 21 de marzo, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 86 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 47 % el 22 de enero.

Para esos 66 % de años con precipitación el 21 de marzo, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 2 p. m. y la(s) 3 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m..



LINK: <https://es.weatherspark.com/d/22503/3/21/Tiempo-promedio-el-21-de-marzo-en-El-Carmen-de-Viboral-Colombia>



## 2.4. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 24 DE MARZO DE 2023

AV. CRA 15 NO. 119 – 59 OFICINA 509 - 311 8952593 – [mimorral@gmail.com](mailto:mimorral@gmail.com)

Página 7 de 18

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SOLICITUD DE PRORROGA Y ADICIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA COBRO DE VALORIZACION GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

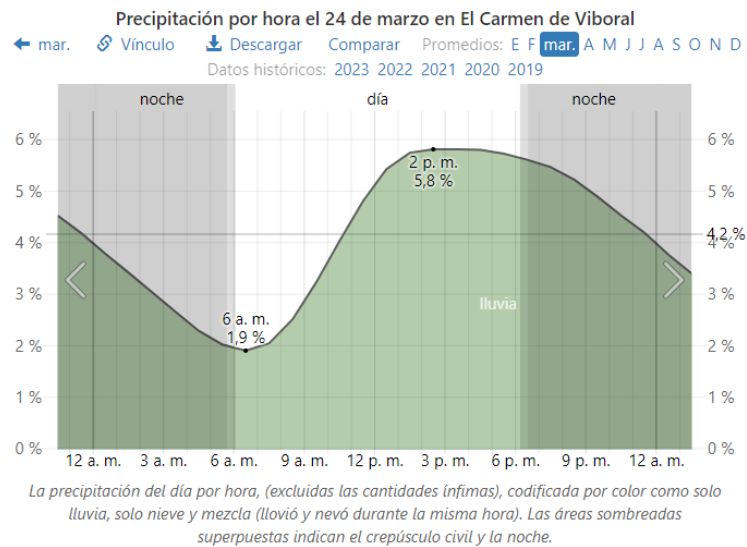
## Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 68 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en El Carmen de Viboral en todo el día 24 de marzo, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 86 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 47 % el 22 de enero.

Para esos 68 % de años con precipitación el 24 de marzo, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 2 p. m. y la(s) 3 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m..



**LINK:** <https://es.weatherspark.com/d/22503/3/24/Tiempo-promedio-el-24-de-marzo-en-El-Carmen-de-Viboral-Colombia#Figures-PrecipitationProbability>



## 2.5. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 3 DE ABRIL DE 2023

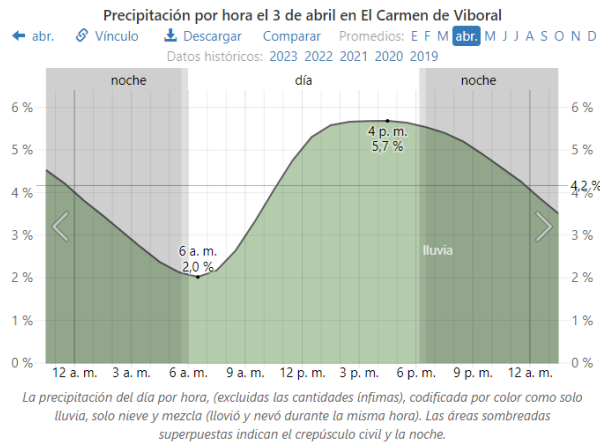
### Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 76 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en El Carmen de Viboral en todo el día 3 de abril, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 86 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 47 % el 22 de enero.

Para esos 76 % de años con precipitación el 3 de abril, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 4 p. m. y la(s) 5 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m.



LINK: <https://es.weatherspark.com/d/22503/4/3/Tiempo-promedio-el-3-de-abril-en-El-Carmen-de-Viboral-Colombia>





## 2.6. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 4 DE ABRIL DE 2023

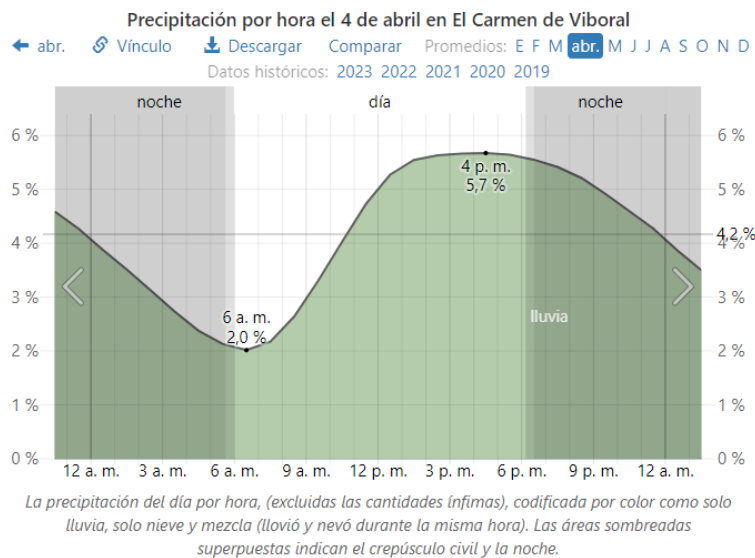
### Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 76 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en El Carmen de Viboral en todo el día 4 de abril, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 86 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 47 % el 22 de enero.

Para esos 76 % de años con precipitación el 4 de abril, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 4 p. m. y la(s) 5 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m..



LINK: <https://es.weatherspark.com/d/22503/4/4/Tiempo-promedio-el-4-de-abril-en-El-Carmen-de-Viboral-Colombia#Figures-PrecipitationProbability>





## 2.7. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 5 DE ABRIL DE 2023

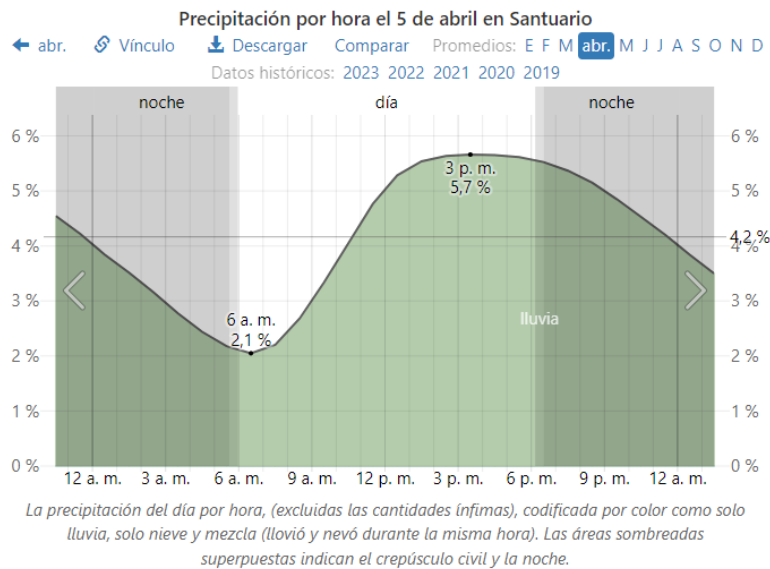
### Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 76 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en Santuario en todo el día 5 de abril, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 85 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 44 % el 22 de enero.

Para esos 76 % de años con precipitación el 5 de abril, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 3 p. m. y la(s) 4 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m..



**LINK:** <https://es.weatherspark.com/d/22523/4/5/Tiempo-promedio-el-5-de-abril-en-Santuario-Colombia>



## 2.8. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 12 DE ABRIL DE 2023

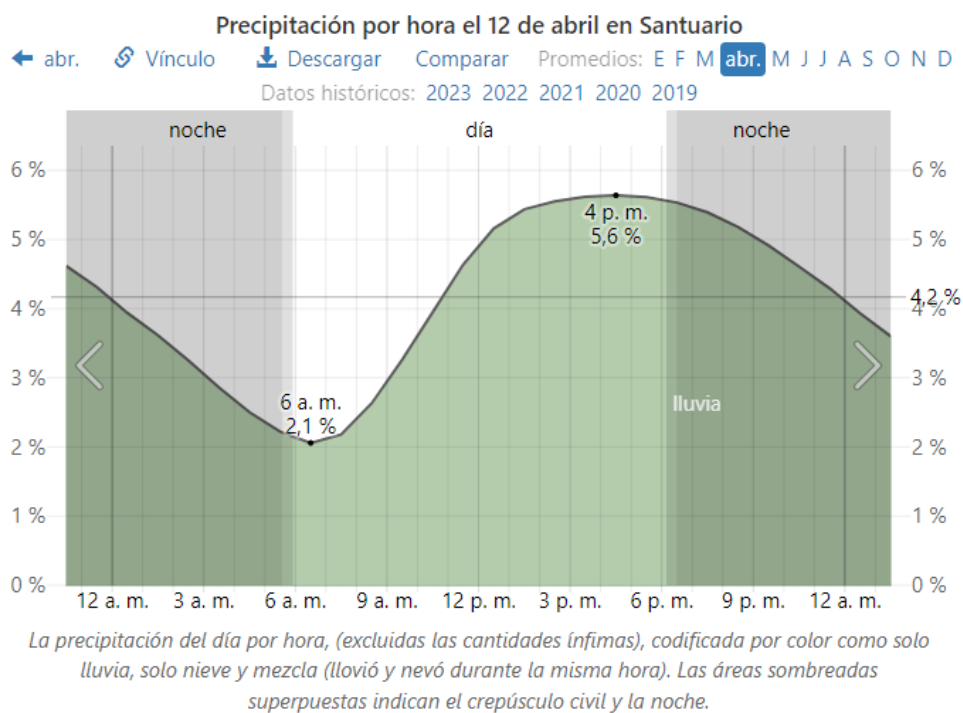
### Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 80 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en Santuario en todo el día 12 de abril, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 85 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 44 % el 22 de enero.

Para esos 80 % de años con precipitación el 12 de abril, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 4 p. m. y la(s) 5 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m..



**LINK:** <https://es.weatherspark.com/d/22523/4/12/Tiempo-promedio-el-12-de-abril-en-Santuario-Colombia>

## 2.9. EVIDENCIAS FACTOR CLIMATICO 20 DE ABRIL DE 2023

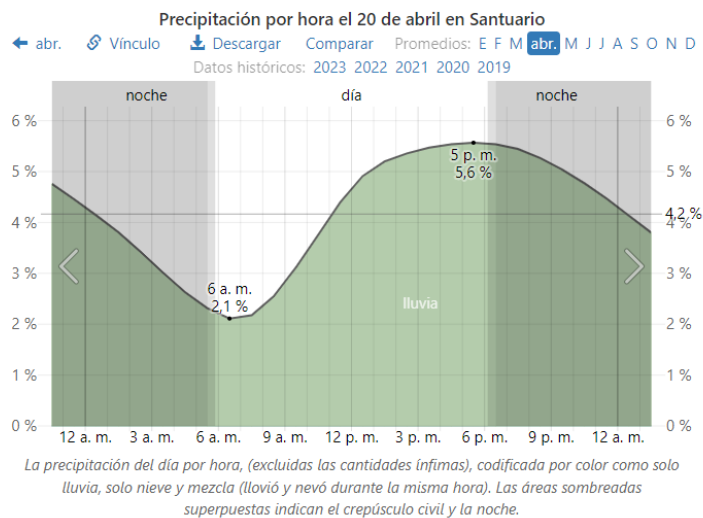
### Precipitación

En promedio, hay una probabilidad del 84 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en Santuario en todo el día 20 de abril, y se prevé que toda será lluvia.

Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 85 % el 25 de octubre, y la probabilidad más baja es el 44 % el 22 de enero.

Para esos 84 % de años con precipitación el 20 de abril, la siguiente gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportarían 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas).

La precipitación es más probable entre la(s) 5 p. m. y la(s) 6 p. m., y es menos probable entre la(s) 6 a. m. y la(s) 7 a. m..



LINK: <https://es.weatherspark.com/d/22523/4/20/Tiempo-promedio-el-20-de-abril-en-Santuario-Colombia>



**2.10. La información climatológica de la zona es obtenida de la página web WEATHERSPARK.COM, <https://es.weatherspark.com/>**

**Otros datos**

Todos los datos relacionados con la posición del sol (salida del sol y puesta del sol) se calculan usando fórmulas astronómicas del libro *Astronomical Algorithms*, 2ª edición [de Jean Meeus](#).

Todos los datos climatológicos, incluida la nubosidad, precipitación, velocidad y dirección del viento y flujo solar vienen de *MERRA-2 Modern-Era Retrospective Analysis* [de NASA](#). Este reanálisis combina una variedad de medidas de área amplia en un moderno modelo meteorológico mundial para reconstruir la historia del clima, hora por hora, de todo el mundo en una cuadrícula con bloques de 50 km.

Los datos del uso de la tierra vienen de la base de datos de la superficie terrestre *Global Land Cover SHARE database* [publicada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura](#).

Los datos de las elevaciones vienen de *Shuttle Radar Topography Mission (SRTM)* [publicado por el laboratorio Jet Propulsion Laboratory de NASA](#).

Los nombres, las ubicaciones y los husos horarios de los lugares y de algunos aeropuertos provienen de la base de datos *GeoNames Geographical Database* [de GeoNames](#).

[AskGeo.com](#) proporciona los husos horarios para los aeropuertos y las estaciones meteorológicas.

Los mapas tienen © [de los contribuidores de OpenStreetMap](#).

### **ANEXO 3. DEMORA POR MAL ESTADO DE LAS VÍAS DE ACCESO Y RESTRICCIÓN A LA MOVILIDAD DEL EQUIPO DE ENCUESTADORES.**

- 3.1** Durante el desarrollo del contrato se presentaron lluvias intensas, que impidieron que los encuestadores se desplazaran por las vías veredales, debido al mal estado de transitabilidad que presentan y por los daños causados por las lluvias torrenciales que impidieron en muchos casos la llegada a las veredas más alejadas de la zona de citación. De esta novedad tuvieron conocimiento los Supervisores del contrato, mediante los informes diarios de avance del trabajo de campo. Por esta causa se tuvo un retraso de tres (3) días.

#### **Vía en estudio Carmen de Viboral – El Santuario**



AV. CRA 15 NO. 119 – 59 OFICINA 509 - 311 8952593 – [mimorral@gmail.com](mailto:mimorral@gmail.com)

**Página 14 de 18**

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SOLICITUD DE PRORROGA Y ADICIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA COBRO DE VALORIZACION GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA





**Vía acceso vereda Viboral Carmen de Viboral**



3. Durante el desarrollo del estudio se presentó una falla en vehículo del proyecto para transportar el equipo de encuestadores, lo cual generó un retraso. El hecho sucedió en la vereda rivera (ver foto evidencia). Debido a esto se retrasa el proceso de encuestas un (1) día.



#### **ANEXO 4. DEMORA POR CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LA ZONA DE ESTUDIO PARA EL TRABAJO DE CAMPO.**

Durante el desarrollo del contrato se presentó un incidente en contra de la integridad física de las encuestadoras al ser amenazadas con armas de fuego para ser despojadas de sus pertenencias; hecho que fue perpetrado por dos delincuentes que se movilizaban en motocicleta. Ante este hecho delincuencial la Firma Consultora fue obligado a diseñar una estrategia diferente para afrontar el trabajo de campo al enviar el grupo encuestador en forma compacta, para acompañarse y poderse defender en caso de que se repitiera el acto delictivo anterior; de este hecho se puso en conocimiento de la Dirección de Instrumentos de financiación, mediante carta enviada. Esto demora cinco (5) días el proceso que se estaba realizando en campo por parte de los encuestadores.



12/4/23, 16:11 [https://sa.policia.gov.co/https/siedco.policia.gov.co/sidenco/rep\\_nunc.html?v\\_hecho\\_id=32542240](https://sa.policia.gov.co/https/siedco.policia.gov.co/sidenco/rep_nunc.html?v_hecho_id=32542240)



**DEANT**  
**SALA DE DENUNCIAS - ESTACION EL CARMEN DE VIBORAL**  
**- Telefono: SIN DEFINIR**

Numero Unico: 051486100139202300025      Autoridad a la cual se remitira la noticia criminal: FISCALIA LOCAL  
Ciudad: ANTIOQUIA      Fecha: 12/04/23 Hora: 15:57:38  
Numero asignado en SIEDCO: 32542240

---

**DATOS DEL DENUNCIANTE**

|                                                         |                                             |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Nombres: MARIA CAMILA                                   | Apellidos: AGUDELO SANCHEZ                  |
| Tipo identificacion: CEDULA DE CIUDADANIA               | Numero: 1007290608                          |
| Lugar Exp: Rionegro                                     | Edad: 23                                    |
| Sexo: FE                                                | Estado civil: SOLTERO                       |
| Lugar nacimiento: Rionegro                              | Ocupacion:                                  |
| Fecha nacimiento: 03/02/2000                            |                                             |
| Direccion residencia: KILOMETRO 5 LLANOGRANDE FINCA 231 | Telefono residencia: 3215346201             |
| Municipio residencia: Rionegro                          | Barrio residencia: CABECERAS DE LLANOGRANDE |
| Direccion trabajo: No reporta                           | Telefono trabajo: 3105040491                |

---

**CONDUCTAS DENUNCIADAS:**

ARTÍCULO 239. HURTO PERSONAS  
Modalidad: ATRACO  
Arma empleada: ARMA DE FUEGO  
Cuantia (pesos colombianos): 3500000

---

**DATOS SOBRE LOS HECHOS**

DATOS SOBRE LOS HECHOS: Se hace constar que el denunciante está informado sobre la obligación legal que tiene toda persona mayor de dieciocho años de denunciar cualquier hecho punible de cuya comisión tenga conocimiento y que deba investigarse de oficio; de la exoneración del deber de denunciar contra si mismo, contra su cónyuge o compañero(a) permanente, pariente dentro de cuarto grado de consanguinidad, segundo en afinidad y primero civil; ni los hechos que haya conocido en el ejercicio de una actividad amparada por el secreto profesional y sobre las sanciones penales que serán impuestas a quien preste falsa denuncia (Art. 67,68 y 69 C.P.P., 435 - 436 C.P.). Artículo 11 del código de procedimiento penal, ley 906 de 2004, usted tiene derecho a: 1. Recibir atención y protección inmediata, 2. Recibir durante todo el proceso un trato humano y digno, 3. Obtener medidas de atención y protección, 4. Recibir información e intervención en la actuación penal, 5. Ser oídas y a que se les facilite el aporte de pruebas, 6. Ser informadas sobre las decisiones definitivas relativa a la persecución penal, 7. Recibir asistencia integral para su recuperación en los terminos que señala la ley, 8. Ser asistida durante el juicio y el incidente de reparación integral si el interes de la justicia lo exigiere, 9. Que se consideren sus intereses al adoptar una decisión de discrecion sobre la persecucion del injusto. Usted tiene el deber de: 1. Colaborar para el buen funcionamiento de la administracion de justicia, 2. Asistir a los requerimientos realizados por la fiscalia general de la nacion con ocasion a su denuncia, 3. Ofrecer un trato respetuoso hacia los funcionarios que intervienen en su procedimiento.

Fecha de comision de los hechos: 11/04/23  
Hora de ocurrencia: 10:30:00  
Direccion de los hechos: LT - POTRERITOS  
Clase de sitio: FINCAS Y SIMILARES  
Ciudad: EL SANTUARIO , Departamento: ANTIOQUIA

---

**RELATO DE LOS HECHOS: Relato de los hechos (describir las circunstancias de modo, tiempo y lugar de los acontecimientos); (SI EL IMPUTADO ES CONOCIDO, EXISTEN TESTIGOS PRESENCIALES Y HAY DATOS PRECISOS DE VEHICULOS QUE HAYAN PARTICIPADO EN EL HECHO, RELACIONARLOS DETALLADAMENTE AL FINAL DEL RELATO).**

*Anexo- denuncia realizada ante la autoridad competente*

El Carmen de Viboral, 13 de abril de 2023.

**Doctor**

**ALEJANDRO MONTOYA ORTIZ.**

**DIRECTOR INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN**

**GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA.**

**Medellín, Antioquia.**

**Asunto:** Información Hurto Equipo Estudio y Acceso a Zonas del  
Proyecto - *CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022*

Apreciado Doctor Montoya,

Mediante la presente, nos permitimos informar que el día 11 de abril de 2023 aproximadamente a las 10:30 am fueron atracadas con armas de fuego (2) dos de nuestras encuestadoras en la vereda Aldana del Municipio de El Santuario. Las encuestadoras fueron atracadas y amenazadas cuando se encontraban realizando la labor de trabajo de campo, en cumplimiento del contrato en referencia.

En este hecho, las dos encuestadoras fueron despojadas de sus teléfonos móviles y fueron intimidadas para que no dieran ningún tipo de aviso a sus compañeros de trabajo. Posterior a esto, las encuestadoras fueron conducidas por el equipo Contratista al Municipio del Carmen de Viboral para que avisaran a las autoridades respectivas y presentaran el denuncia pertinente (anexo).

Nos permitimos resaltar la buena disposición por parte de las autoridades quienes impartieron las ordenes de inmediato a los patrulleros para que visitaran la zona en donde se realizó el atraco y realizaran la investigación respectiva. Adicionalmente, recomendaron que les diéramos aviso permanente sobre las zonas a encuestar para disponer de las unidades respectivas para hacer acompañamiento al trabajo que venimos adelantando.

Es importante tener en cuenta que esta acción violenta de la que fueron sujeto las encuestadoras generó únicamente pérdidas materiales y afortunadamente no tuvo consecuencias más graves que lamentar. Aun así, las encuestadoras entraron en estado de shock como consecuencia del atraco y aún se encuentran muy nerviosas.

Es importante resaltar que en la reunión virtual de Seguimiento 7 realizada el 31 de marzo de 2023, desde la Dirección del Estudio se informó a la Gobernación sobre las dificultades de acceso por temas de seguridad a algunas zonas dentro del Área de Citación del proyecto y las graves consecuencias que puede llegar a tener la realización del trabajo de recolección de información en la vida e integridad del equipo contratista. Muchas de estas zonas, por sus características, son barrios populares, informales e incompletos, en donde suelen residir población con alto riesgo de exclusión





**MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS**  
NIT 800.136.108 – 3

social: en especial, inmigrantes, muchas de ellas con apenas ingresos para la subsistencia, en donde se suele realizar el comercio ilegal de drogas, como es el caso del caserío Las Brisas perteneciente al municipio de Carmen de Viboral.

Por lo anterior, desde la Dirección Técnica del Estudio y la Representación Legal de Miguel Morales Ingeniería SAS consideramos que por ningún motivo se puede poner en riesgo la vida e integridad de nuestro equipo. Agradecemos que, como autoridad del Departamento, desde la Gobernación de Antioquia se nos brinde el apoyo necesario para que podamos realizar las labores para las que fuimos contratados sin exponer en ningún momento a los miembros del equipo.

Agradeciendo su atención.

**Santiago Rojas Pradilla**  
**Director Técnico**  
**Miguel Morales Ingeniería SAS.**

**Representante Legal**  
**Miguel Morales Ingeniería SAS.**

Anexo: Denuncia - Sala de denuncias – Estación Carmen de Viboral.

Copia: Juan Carlos López, Supervisor Técnico – Juan Pablo Martínez, Supervisor Legal.



DEANT

**SALA DE DENUNCIAS - ESTACION EL CARMEN DE VIBORAL  
- Telefono: SIN DEFINIR**

Numero Unico: 051486100139202300025  
Ciudad: ANTIOQUIA  
Numero asignado en SIEDCO: 32542240

Autoridad a la cual se remitira la noticia criminal: FISCALIA LOCAL  
Fecha: 12/04/23 Hora: 15:57:38

**DATOS DEL DENUNCIANTE**

Nombres: MARIA CAMILA  
Tipo identificacion: CEDULA DE CIUDADANIA  
Lugar Exp: Rionegro  
Sexo: FE  
Lugar nacimiento: Rionegro  
Fecha nacimiento: 03/02/2000  
Direccion residencia: KILOMETRO 5 LLANOGRANDE  
FINCA 231  
Municipio residencia: Rionegro  
Direccion trabajo: No reporta

Apellidos: AGUDELO SANCHEZ  
Numero: 1007290608  
Edad: 23  
Estado civil: SOLTERO  
Ocupacion:

Telefono residencia: 3215346201

Barrio residencia: CABECERAS DE LLANOGRANDE  
Telefono trabajo: 3105040491

**CONDUCTAS DENUNCIADAS:**

ARTÍCULO 239. HURTO PERSONAS  
Modalidad: ATRACO  
Arma empleada: ARMA DE FUEGO  
Cuantía (pesos colombianos): 3500000

**DATOS SOBRE LOS HECHOS**

**DATOS SOBRE LOS HECHOS:** Se hace constar que el denunciante está informado sobre la obligación legal que tiene toda persona mayor de dieciocho años de denunciar cualquier hecho punible de cuya comisión tenga conocimiento y que deba investigarse de oficio; de la exoneración del deber de denunciar contra si mismo, contra su cónyuge o compañero(a) permanente, pariente dentro de cuarto grado de consanguinidad, segundo en afinidad y primero civil; ni los hechos que haya conocido en el ejercicio de una actividad amparada por el secreto profesional y sobre las sanciones penales que serán impuestas a quien preste falsa denuncia (Art. 67,68 y 69 C.P.P., 435 - 436 C.P.). Artículo 11 del código de procedimiento penal, ley 906 de 2004, usted tiene derecho a: 1. Recibir atención y protección inmediata, 2. Recibir durante todo el proceso un trato humano y digno, 3. Obtener medidas de atención y protección, 4. Recibir información e intervención en la actuación penal, 5. Ser oídas y a que se les facilite el aporte de pruebas, 6. Ser informadas sobre las decisiones definitivas relativa a la persecución penal, 7. Recibir asistencia integral para su recuperación en los términos que señala la ley, 8. Ser asistida durante el juicio y el incidente de reparación integral si el interés de la justicia lo exigiere, 9. Que se consideren sus intereses al adoptar una decisión de discreción sobre la persecución del injusto. Usted tiene el deber de: 1. Colaborar para el buen funcionamiento de la administración de justicia, 2. Asistir a los requerimientos realizados por la fiscalía general de la nación con ocasión a su denuncia, 3. Ofrecer un trato respetuoso hacia los funcionarios que intervienen en su procedimiento.

Fecha de comision de los hechos: 11/04/23  
Hora de ocurrencia: 10:30:00  
Direccion de los hechos: LT - POTRERITOS  
Clase de sitio: FINCAS Y SIMILARES  
Ciudad: EL SANTUARIO , Departamento: ANTIOQUIA

**RELATO DE LOS HECHOS:** Relato de los hechos (describir las circunstancias de modo, tiempo y lugar de los acontecimientos); (SI EL IMPUTADO ES CONOCIDO, EXISTEN TESTIGOS PRESENCIALES Y HAY DATOS PRECISOS DE VEHICULOS QUE HAYAN PARTICIPADO EN EL HECHO, RELACIONARLOS DETALLADAMENTE AL FINAL DEL RELATO).



1. P/ Haga una descripción breve y concreta de los hechos que va denunciar. R/ El día martes 11 de 2023 a eso de las 10:30 horas nos encontrábamos realizando como decostumbre un desplazamiento de predio a predio correspondiente al trabajo del prediador del estudio de valorización de la pavimentación de la vía Municipio El Carmen de viboral y municipio El Santuario, esto con la Gobernación de Antioquia contratados por la empresa Miguel Morales Ingeniería S.A. Nos conducíamos en una camioneta, la dejamos a la entrada de la vereda Potreritos, estando aproximadamente a 80 metros de la entrada de esta y conduciéndonos a pie, sin señal, en una curva muy pronunciada, nos abordaron dos sujetos masculinos quienes vestían impermeables negros y cascos, en una moto grande de color negro y rojo, iban con dirección al municipio El Carmen de Viboral. El parrillero se bajó mostrándonos un arma de fuego color negro y plateado y se nos puso en frente, pidiendo que le entregáramos los celulares, mi compañera Yuliana Andrea Rojas Hoyos con número de cedula 1007316323 y yo nos quedamos en shock, al no reaccionar el sujeto nos apunta con el arma y nos saca los celulares de los bolsillos, se monta en la moto y al momento de nosotros girar para observar la placa nos ordena con el arma que sigamos caminando y no los miremos a ellos; finalmente emprenden la huida. 2. P/ ¿Dónde ocurrieron los hechos? (departamento, ciudad, comuna o localidad, barrio, veredas, corregimiento, puntos de referencia, dirección). R/ Vía Municipio El Carmen de Viboral y municipio El Santurio Antioquia, sector Vereda Aldana. 3. P/ ¿En qué fecha y hora ocurrieron los hechos? R/ Martes 11 de abril de 2023 a eso de las 10:30 horas.

4. P/ ¿Cuántas personas cometieron el hurto? R/ Dos sujetos masculinos. 5. P/ ¿Quién es la persona que cometió el delito? (nombre completo, identificación, alias, edad, arraigo, lugar del trabajo, familiares) En caso de que no lo conozca, ¿sospecha de alguien? En caso afirmativo, ¿de quién y por qué? R/ No. 6. P/ Haga una descripción física de esa persona o personas (vestuario, rasgos físicos, acento, señales particulares (tatuajes, cicatrices, amputaciones). R/ El parrillero que es quien nos aborda es de aproximadamente 24 años, piel trigueña, delgado, alto, con gafas color negro, metálicas, redondas. Y el conductor de la moto de aproximadamente 30 años, piel trigueña, contextura gruesa. 7. P/ ¿Dónde se ubica la persona denunciada? (dirección, teléfono, medios electrónicos) R/ No sé. 8. P/ ¿Ha denunciado previamente a la persona que cometió el delito? En caso afirmativo, explique. R/No. 9. P/ ¿Qué le hurtaron? (describa los elementos)(si son armas de fuego o celulares recuerde detallar los datos de los elementos) R/ Un celular marca Samsung A50 color negro con estuche transparente Y un IPHONE XS MAX color dorado con estuche transparente con número de SIM: 3215346201, CON NÚMERO DE IMEI 1: 357264093884089, con número de IMEI 2: 357264094115731, con número de EID: 89049032004008882600009157444350 y serial No. F2MXHMT0KPHJ.

10. P/ ¿Cuál es el valor de lo hurtado? R/ Aproximadamente: \$3.500.000 11. P/ ¿a quién pertenece los bienes hurtados? R/ Yuliana Andrea Rojas Hoyos con número de cedula 1007316323, nacida en San Vicente Antioquia el 15 de octubre del 2000, con lugar de residencia en San Vicente Antioquia exactamente en la calle 30 #31-07 calle Mara y con número telefónico 3105040491 y María Camila Agudelo Sánchez con número de cedula 1007290608, nacida en Rionegro Antioquia el 03 de febrero del 2000, con lugar de residencia en el kilómetro 5 Llano grande cabeceras finca 231 Y con número telefónico 3215346201. 12. P/ ¿en que portaba los elementos que le fueron hurtados o donde se encontraban estos? R/ En los bolsillos del pantalón. 13. P/ ¿Describa detalladamente la conducta realizada por el denunciado para apoderarse de eso bienes. R/ Intimidación con arma de fuego 14. P/ ¿para apoderarse de esos bienes se ejerció violencia? (física, verbal o psicológica) En caso afirmativo explique. R/ Sí, psicológica. 15. P/ ¿Quién ejerció la violencia? R/ El parrillero. 16. P/ ¿la violencia fue antes, durante o después de los hechos? R/ Antes, durante y después. 17. P/ ¿El denunciado utilizo algún tipo de arma? (blanca, de fuego, contundente, otras) R/ Sí, Arma de fuego. 18. P/ ¿Cuáles son las características del arma utilizada? (color, forma, tamaño). R/ Arma pequeña, color negro y color plata. 19. P/ ¿el denunciado utilizo algún vehículo para perpetrar el hurto o para alejarse del lugar? En caso afirmativo describa la clase de vehículo color, placas, modelo, marca. R/ Sí moto grande color negro y rojo. 20. P/ ¿hubo uso de sustancias toxicas para perpetrar el hurto? En caso afirmativo ¿Cómo fue suministrado? R/ No. 21. P/ ¿existen testigo y donde se ubican? (dirección, teléfono, medios electrónicos) R/No. 22. P/ además del valor de lo hurtado, ¿tuvo algún perjuicio? En caso afirmativo ¿en cuánto lo avalúa? R/No. 23. P/ ¿en el lugar de los hechos o en sus alrededores, existen cámaras donde hayan podido quedar registrados los hechos? R/No. 24. P/ ¿tiene algún elemento o evidencia que pueda servir para probar lo que comenta en su relato y que pueda aportar a la investigación? En caso afirmativo ¿Cuál? R/ Sí, caja de mi celular IPHONE XS MAX 25. P/ ¿tiene algo más que agregar a la presente denuncia? R/No.

No siendo otro el objeto de la presente diligencia, se dá por terminada y una vez leída y aprobada se firma tal y como aparece por los que en ella intervinieron. SE OBSERVÓ LO DE LEY.

Firman:

Denunciante:

Maria Camila Agudelo Sanchez  
MARIA CAMILA AGUDELO SANCHEZ  
CC 1.007.290.608



Autoridad que recepciona:

PT JUAN DAVID PEREZ SUAREZ



## **ANEXO 5. DEMORA EN RESPUESTA DE ENTIDADES A SOLICITUDES DE INFORMACIÓN PARA EL EQUIPO CONSULTOR.**

### **PLANEACIÓN Y GESTORES CATASTRALES DE CADA MUNICIPIO.**

Se identifico un retraso de aproximadamente cuatro (4) días debido al demora de la entrega de la información solicitada a las diferentes entidades. Como se puede observar en las comunicaciones que se anexan. **(ver documentos anexos)**

- **DOCUMENTO ANEXO. DOCTOR ALEJANDRO MONTOYA ORTIZ**
- **DOCUMENTO ANEXO. EPM**
- **DOCUMENTO ANEXO. PLANEACIÓN CARMEN DE VIBORAL**
- **DOCUMENTO ANEXO. INGENIERO JUAN CARLOS LOPEZ NOREÑA**



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 - 3

22 de febrero de 2023, Carmen de Viboral

*Radicado Recibido:*

*20230120031668*

*gasovic*  
*2023/02/21*  
*13:18.*

Señores:  
EPM-Empresas Públicas de Medellín  
Medellín (Antioquia)

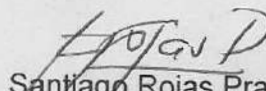
REF: Contrato 22SS111B692 de 2022

Asunto: solicitud de Georreferenciación de las líneas de energía, ubicadas en la zona de citación causadas por la construcción de la vía Carmen de Viboral- El Santuario.

Apreciados señores:

Me dirijo a ustedes muy respetuosamente para solicitar su colaboración de suministrarnos el archivo antes mencionado (Georreferenciación), de la zona de citación, cuyo plano se anexa, del estudio de factibilidad para el cobro de Valorización de la vía que comunica al municipio del Carmen de Viboral con municipio de El Santuario, mediante el contrato celebrado con la Gobernación de Antioquia.

Atentamente

  
Santiago Rojas Pradilla  
Director del proyecto

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)  
Cel: 3164900594

*Abrazo respetuoso al correo*

## RADICADO PQR CANAL PRESENCIAL

Oficina: El Carmen de Viboral Radicado #: 20230120045664.

Nombre completo del cliente:

Rania Judith Ristagno C.C.C.: 32511803

Teléfono de contacto:

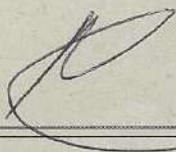
3108210112

Nombre del funcionario que recibe:

Acened González Ramírez

"El cliente indica que no desea ser atendido de manera presencial y exige que se le radique la comunicación escrita, la cual será atendida dentro de los 15 días hábiles siguientes".

Firma del cliente:



Fecha:

14/3/2023

Hora:

09:58.





MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS

NIT 800.136.108 – 3

Radicado= 20230120045664

Fecha= 14/3/23 09:58

agonzram.

El Carmen de Viboral.

Carmen de Viboral, 13 de marzo de 2023

**SEÑORES:**

**EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN - EPM**

**Medellín.**

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

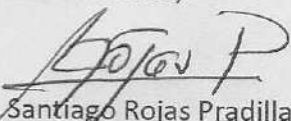
**Asunto:** Solitud de georreferenciación de líneas de energía existentes en la zona de citación causadas por la construcción de la vía El Carmen de Viboral- El Santuario.

**Apreciados señores:**

En respuesta a nuestro requerimiento del 21 de febrero de 2023 con radicado No 20230120031668, recibimos por parte de ustedes los shapes de las líneas de transmisión que se encuentran más cercana a la cabecera municipal del Carmen de Viboral, que corresponden a las denominadas líneas de transmisión Oriente – Ceja y Oriente – Rio piedras a 110.000 voltios.

Al respecto me permito aclararles que nuestro estudio tiene únicamente cobertura en las veredas ubicadas entre el Carmen de Viboral y El Santuario, tal como se muestra en el plano anexo. Por la anterior razón le solicitamos nos informen si en el área antes descrita existen líneas de transmisión por parte de ustedes y en caso afirmativo nos suministren la ubicación de las mismas georreferenciadas.

Atentamente,



Santiago Rojas Pradilla

Director Proyecto

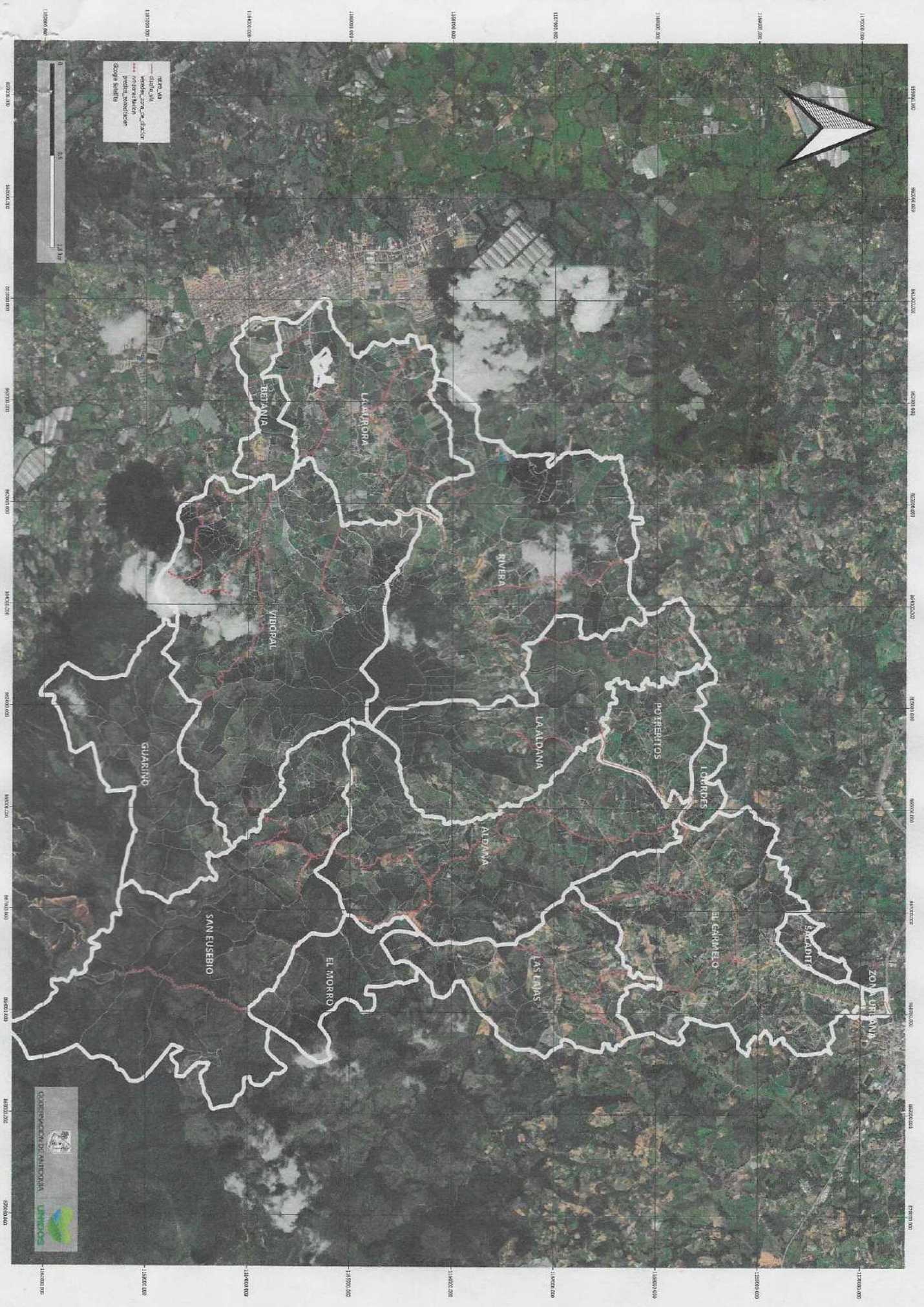
CC 19.187.173

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com) (autorizo respuesta a este correo).

Cel 3164900594

Anexo: Plano zona de citación.





LEGENDA  
línea roja: límites municipales  
línea negra: límites de la zona  
línea azul: ríos y quebradas  
línea verde: áreas protegidas  
línea amarilla: áreas de conservación







MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

Carmen de Viboral, 13 de marzo de 2023

**SEÑORES:**

**EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN - EPM**

**Medellín.**

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

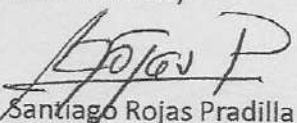
**Asunto:** Solitud de georreferenciación de líneas de energía existentes en la zona de citación causadas por la construcción de la vía El Carmen de Viboral- El Santuario.

**Apreciados señores:**

En respuesta a nuestro requerimiento del 21 de febrero de 2023 con radicado No 20230120031668, recibimos por parte de ustedes los shapes de las líneas de transmisión que se encuentran más cercana a la cabecera municipal del Carmen de Viboral, que corresponden a las denominadas líneas de transmisión Oriente – Ceja y Oriente – Rio piedras a 110.000 voltios.

Al respecto me permito aclararles que nuestro estudio tiene únicamente cobertura en las veredas ubicadas entre el Carmen de Viboral y El Santuario, tal como se muestra en el plano anexo. Por la anterior razón le solicitamos nos informen si en el área antes descrita existen líneas de transmisión por parte de ustedes y en caso afirmativo nos suministren la ubicación de las mismas georreferenciadas.

Atentamente,



Santiago Rojas Pradilla

Director Proyecto

CC 19.187.173

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com) (autorizo respuesta a este correo).

Cel 3164900594

Anexo: Plano zona de citación.

AV. CRA 15 NO. 119 – 59 OFICINA 509 - 311 8952593 – [mimorral@gmail.com](mailto:mimorral@gmail.com)

Página 1 de 1



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

22 de febrero de 2023, Carmen de Viboral

Señores:

EPM-Empresas Públicas de Medellín  
Medellín (Antioquia)

REF: Contrato 22SS111B692 de 2022

Asunto: solicitud de Georreferenciación de las líneas de energía, ubicadas en la zona de citación causadas por la construcción de la vía Carmen de Viboral- El Santuario.

Apreciados señores:

Me dirijo a ustedes muy respetuosamente para solicitar su colaboración de suministrarnos el archivo antes mencionado (Georreferenciación), de la zona de citación, cuyo plano se anexa, del estudio de factibilidad para el cobro de Valorización de la vía que comunica al municipio del Carmen de Viboral con municipio de El Santuario, mediante el contrato celebrado con la Gobernación de Antioquia.

Atentamente

Santiago Rojas Pradilla

Director del proyecto

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)

Cel: 3164900594



RADICADO PQR CANAL PRESENCIAL

Oficina: El Carmen de Viboral Radicado #: 20230120051860

Nombre completo del cliente: Patia Judith Restrepo  
C.C.: 32511803 Teléfono de contacto: 310 821 0112

Nombre del funcionario que recibe: Acened Gonzalez Ramirez

"El cliente indica que no desea ser atendido de manera presencial y exige que se le radique la comunicación escrita, la cual será atendida dentro de los 15 días hábiles siguientes".

Firma del cliente: Patia Judith Fecha: 23/3/23 Hora: 11:25





MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

El Carmen de Viboral, 23 de marzo de 2023.

Radicado: 20230120051860

fecha: 23/3/23 11:25

agonzram

El Carmen de Viboral.

Señores:

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN - EPM  
Medellín.

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:** Solitud de georreferenciación de líneas de energía existentes en la zona de citación causadas por la construcción de la vía El Carmen de Viboral- El Santuario.

**Apreciados señores:**

Por medio del presente les solicito nos suministren los shapes de las líneas de transmisión denominada SAN LORENZO - SONSON de 110 KV, para el tramo que se encuentran localizado en la zona de citación por la construcción de la vía El Carmen - El Santuario, cuyo plano se anexa.

Atentamente

Santiago Rojas Pradilla  
Director Proyecto

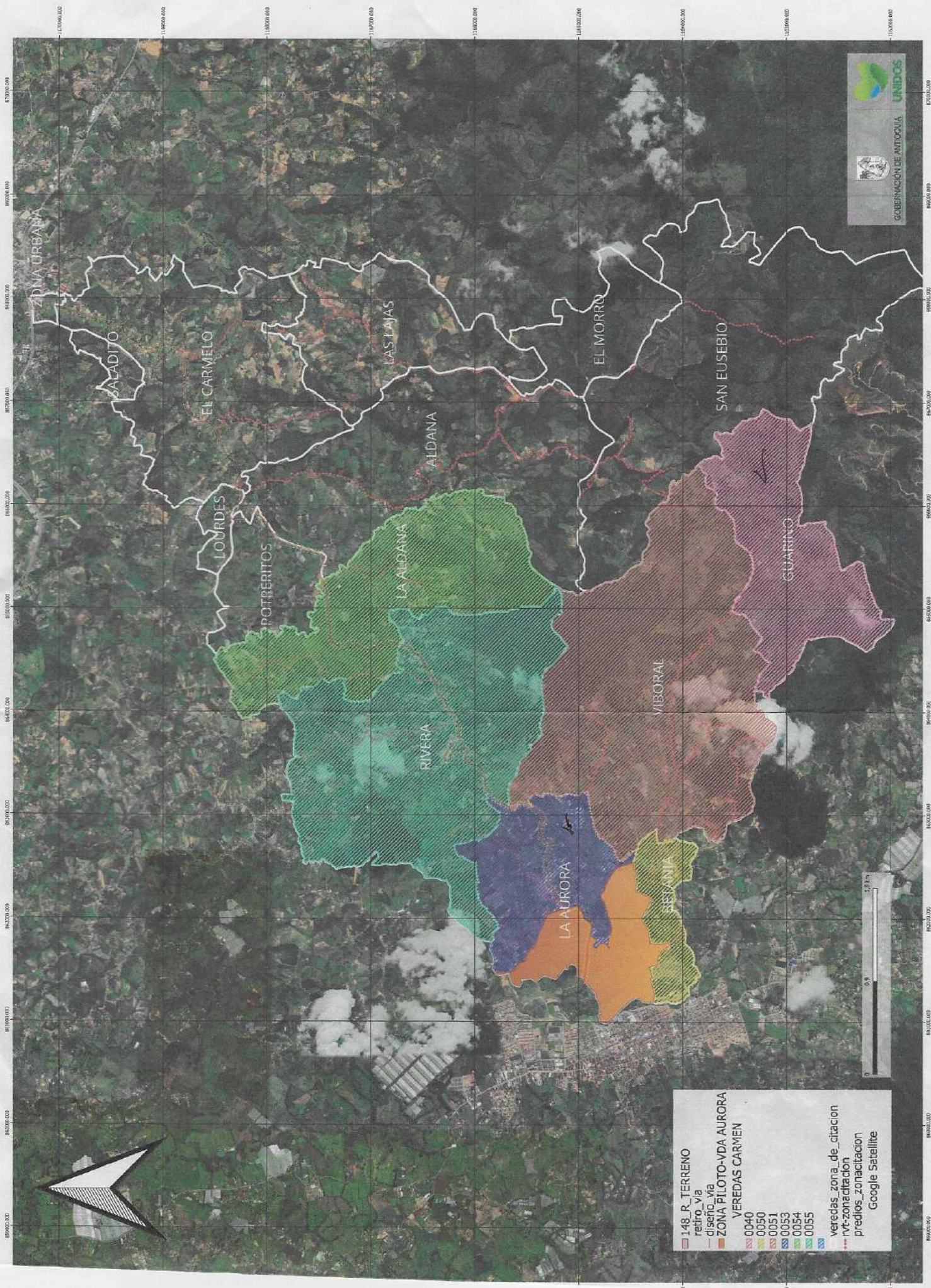
CC 19.187.173

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com) (autorizo respuesta a este correo).

Cel 3164900594

Anexo: Plano zona de citación.





148\_P\_TERRENO

retiro\_via

diseño\_via

ZONA PILOTO-VDA AURORA

VEREDAS CARMEN

0040

0050

0051

0053

0054

0055

veredas zona\_de\_citacion

nt-zonatracion

predios\_zonaciacion

Google Satellite





MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

El Carmen de Viboral, 23 de marzo de 2023.

**Señores:**

**EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN - EPM  
Medellín.**

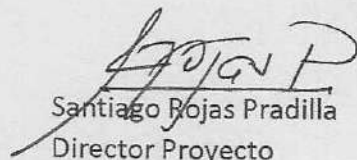
**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:** Solitud de georreferenciación de líneas de energía existentes en la zona de citación causadas por la construcción de la vía El Carmen de Viboral- El Santuario.

**Apreciados señores:**

Por medio del presente les solicito nos suministren los shapes de las líneas de transmisión denominada SAN LORENZO - SONSÓN de 110 KV, para el tramo que se encuentran localizado en la zona de citación por la construcción de la vía El Carmen - El Santuario, cuyo plano se anexa.

Atentamente



Santiago Rojas Pradilla  
Director Proyecto

CC 19.187.173

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com) (autorizo respuesta a este correo).

Cel 3164900594

Anexo: Plano zona de citación.



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

Carmen de Viboral, 30 de marzo de 2023.

**SEÑORES:**

**EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN - EPM**

**Medellín.**

*Radicado Recibido:*

*2023 0120056926*

*goso11c*

*2023/03/30*

*14:52*

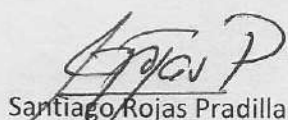
**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "estudio de factibilidad para el cobro de la contribución de valorización GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:** Solitud de georreferenciación de líneas de energía existentes en la zona de citación causadas por la construcción de la vía El Carmen de Viboral- El Santuario.

**Apreciados señores:**

Por medio del presente les solicito nos suministren los shapes de las líneas de transmisión eléctrica denominada SAN LORENZO - SONSON de 110 KV, y para la línea de transmisión eléctrica identificada en el plano anexo para el tramo que se encuentran localizado en la zona de citación por la construcción de la vía El Carmen - El Santuario, cuyo plano se anexa.

Atentamente

  
Santiago Rojas Pradilla

Director Proyecto

Cc 19.187.173

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com) (autorizo respuesta a este correo).

Cel 3164900594

Anexo: Plano zona de citación.









MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

20 de febrero de 2023, Carmen de Viboral

Doctora:  
Nancy González  
Secretaría de Planeación  
Alcaldía de el Carmen de Viboral  
Carmen de Viboral



EL CARMEN DE VIBORAL.

890982616-9

Al Contestar por favor cite estos datos:

Radicado Nro.: 01055

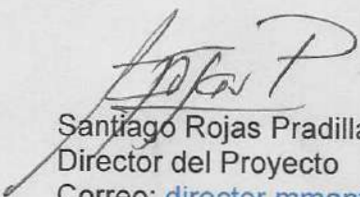
Fecha. Rad: 20/02/2023 10:56:14

Ref: Contrato 22SS111B692 de 2022

Asunto: "Solicitud de Shape, de zonas de expansión urbanas, y destinación económica de predios rurales y urbanos del municipio de el Carmen de Viboral"

Apreciada Doctora, me dirijo a usted muy respetuosamente para solicitar su colaboración de suministrarnos los archivos anteriormente mencionados (Shape). Nos encontramos realizando un Estudio de Factibilidad para el cobro de valorización en la vía de segundo orden que comunica el municipio de el Carmen con el municipio de el Santuario, mediante contrato celebrado con la gobernación de Antioquia.

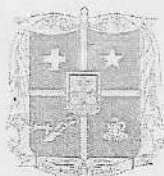
Atentamente,



Santiago Rojas Pradilla  
Director del Proyecto

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com).

Cel: 3164900594



Municipio  
El Carmen de Viboral

ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL  
EL CARMEN DE VIBORAL - ANTIOQUIA  
NIT: 890.982.616-9



El Carmen de Viboral,

Señor:  
**SANTIAGO ROJAS PRADILLA**  
Número celular: 3164900594  
Email: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)



EL CARMEN DE VIBORAL.

890982616-9

Al Contestar por favor cite estos datos:

Radicado Nro.: 01082

Fecha. Rad: 08/03/2023 07:32:50

Asunto: Respuesta a oficio con radicado interno N°01055 de 2023.

La Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial con el fin de atender su solicitud le hace entrega en medio digital del Acuerdo 012 de 2017 - POR EL CUAL SE ADOPTA LA REVISIÓN Y AJUSTE ORDINARIO DE LARGO PLAZO DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PBOT DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA y de los planos aprobados del suelo de expansión y usos del suelo para la zona urbana y rural, además del Decreto 152 de 2018 - POR MEDIO DEL CUAL REGLAMENTA EL ACUERDO MUNICIPAL 012 DE 2017 EN CUANTO A LAS NORMAS BÁSICAS O ESPECÍFICAS PARA DESARROLLOS URBANÍSTICOS EN SUELO URBANO Y RURAL; siendo importante aclarar que en el acuerdo y en el decreto se encuentra la descripción de los usos del suelo y la actividad comerciales permitida en estos.

Cualquier información adicional, con gusto será atendida.

**NANCY XIMENA GONZÁLEZ PATIÑO**  
Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial

Anexo: CD

Proyectó: Lyda Soto

Parque Principal Calle 31 N° 30- 06 – Teléfono: 543-2000 Fax: 543-21-16  
Código Postal: 054030  
E-mail: [alcaldia@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co), web:  
[www.elcarmendeviboral-antioquia.gov.co](http://www.elcarmendeviboral-antioquia.gov.co)



90-0827762







MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

EL Carmen de Viboral, 21 de marzo de 2023

**DOCTORA:**  
**NANCY GONZALEZ**  
**SECRETARIA DE PLANEACIÓN**  
**ALCALDÍA DE EL CARMEN DE VIBORAL**  
**EL CARMEN DE VIBORAL**



EL CARMEN DE VIBORAL.

890982616-9

Al Contestar por favor cite estos datos:

Radicado Nro.: 01764

Fecha. Rad: 21/03/2023 10:56:46

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

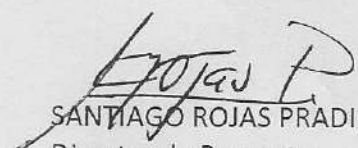
**Asunto:** Solicitud shape, de zonas de expansión urbanas y destinación económica de predios rurales y urbanos del municipio de Carmen de Viboral.

Apreciada doctora:

De acuerdo con la información recibida por parte de ustedes referente a los shapes de las zonas de expansión urbanas del Municipio de El Carmen De Viboral, me permito manifestarle que en el CD que nos enviaron no aparece la referencia externa de los layers, teniendo en cuenta que estos provienen de un Feature Class, de la respectiva GDB.

Por lo que le solicitamos nos compartan los archivos correspondientes.

Atentamente.

  
SANTIAGO ROJAS PRADILLA

Director de Proyecto

Cc 19.187. 173

Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com) (se autoriza recibo de respuesta por este medio)

Cel: 3164900594



El Carmen de Viboral, 21 de febrero de 2023

INGENIERO:

JUAN CARLOS LÓPEZ NOREÑA

SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 DE 2022

DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

CIUDAD.

Ref.: CONTRATO No 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL - EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

Asunto: Solicitud de información catastral.

Apreciado Ingeniero:

Al comparar las bases alfanuméricas de catastro de los municipios que conforman las zonas de citación del proyecto en referencia, encontramos ciertas diferencias, que es necesario subsanarlas para obtener un producto uniforme, entre ellas se destacan las siguientes:

1. La conformación de los PK predios son diferentes, entre los dos municipios: el de El Santuario, sigue la estructura de la Dirección de catastro de la gobernación de Antioquia, en cambio El Carmen de Viboral, está utilizando el sistema NPN (número predial nacional), debido al catastro multipropósito. Esta doble identificación está dificultando la conformación de la base de datos.
2. En el catastro del municipio de El Santuario aparece el número de la ficha predial, en cambio en la información de El Carmen de Viboral, no aparece, dificultando el enlace que debe existir entre la base alfanumérica y la gráfica.
3. Las anteriores diferencias aparecen porque el proceso de la conformación de las bases las está haciendo entidades diferentes. Mientras que en el municipio de El Santuario la está elaborando la Gobernación de Antioquia, la de El Carmen de Viboral la está haciendo Masora.
4. Para solucionar esta situación planteamos dos alternativas:
  - La primera, consiste en que Masora nos envíe la información faltante a través de la Dirección de instrumentos de Financiación.





MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

- La segunda consiste en que autoricen a los técnicos del estudio el ingreso a la plataforma BCGS (base catastral) de Masora, a través de un usuario con una clave de ingreso, otorgando el permiso para descargar la información que requerimos.

La anterior información se requiere con carácter urgente para la conformación de la base de datos para realizar el trabajo de campo, utilizando la información uniforme para los dos municipios.

Atentamente

  
SANTIAGO ROJAS PRADILLA  
Director Proyecto

CC: Miguel Morales Ingeniería SAS





MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

Carmen de Viboral 24 de febrero de 2023

RADICADO:  
2023010082898  
24/02/2023

**INGENIERO:**

JUAN CARLOS LOPEZ NOREÑA  
SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022  
DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN  
**GOBERNACION DE ANTIOQUIA**  
**CIUDAD**

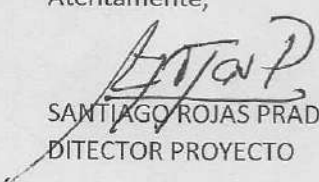
**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "estudio de factibilidad para el cobro de la contribución de valorización GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:** Traslape de la información gráfica en los puntos de unión entre los dos municipios

Apreciado Ingeniero:

Por medio del presente me permito informarle que se está presentando un traslape significativo en los puntos de unión de la información gráfica suministrada por ustedes, entre los predios pertenecientes a los municipios de Carmen de Viboral y de El Santuario, situación que no se ha podido corregir a mediante el sistema de topología del programa Arcgis dada su complejidad. Por lo que le solicito que se solucionen esos errores desde la Dirección de Catastro de la gobernación de Antioquia, para facilitar la labor de la conformación de la geodatabase, por parte de la firma consultora en cumplimiento del contrato en referencia.

Atentamente,

  
SANTIAGO ROJAS PRADILLA  
DIRECTOR PROYECTO

CC: Miguel Morales Ingeniería SAS

ARGENTIVO



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

Radicado:

2023 010083928

24/02/2023

Carmen de Viboral 24 de febrero de 2023

**INGENIERO:**

JUAN CARLOS LOPEZ NOREÑA  
SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022  
DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN  
GOBERNACION DE ANTIOQUIA  
CIUDAD

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "estudio de factibilidad para el cobro de la contribución de valorización GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:** Respuesta a radicados 2023010079888 del 22/02/2023 19:08 y 2023050163360 del 23/02/2023

Apreciado Ingeniero:

Revisando la información dispuesta en el cuarto de datos suministrados por ustedes encontramos la necesidad de complementar el PK PREDIOS hasta el nivel de unidades prediales en lo correspondiente al municipio de El Carmen de Viboral para poder identificar uno a uno los propietarios y su correspondiente DERECHO y/o porcentaje del mismo. Teniendo en cuenta que en el archivo de Excel enviado no aparece el PK predio con la configuración que se requiere.

Atentamente

  
SANTIAGO ROJAS PRADILLA  
DIRECTOR PROYECTO

CC: Miguel Morales Ingeniería SAS





Carmen de Viboral, 3 de marzo de 2023

**INGENIERO:**

JUAN CARLOS LOPEZ NOREÑA  
SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022  
DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN  
**GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA**  
**CIUDAD**

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "estudio de factibilidad para el cobro de la contribución de valorización GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:** Traslape de la información geográfica en los puntos de unión entre los dos municipios.

Apreciado Ingeniero:

Por medio del presente me permito informarle que se está presentando un traslape en los puntos de unión de la información gráfica suministrada por ustedes, entre los predios pertenecientes a los municipios de Carmen de Viboral y de El Santuario, situación que no se ha podido corregir mediante el sistema de topología del programa ArcGIS dada su complejidad. Por lo que le solicito que se solucionen esos errores desde la Dirección de Catastro de la gobernación de Antioquia, para facilitar la labor de la conformación de la geodatabase, por parte de la firma consultora en cumplimiento del contrato en referencia.

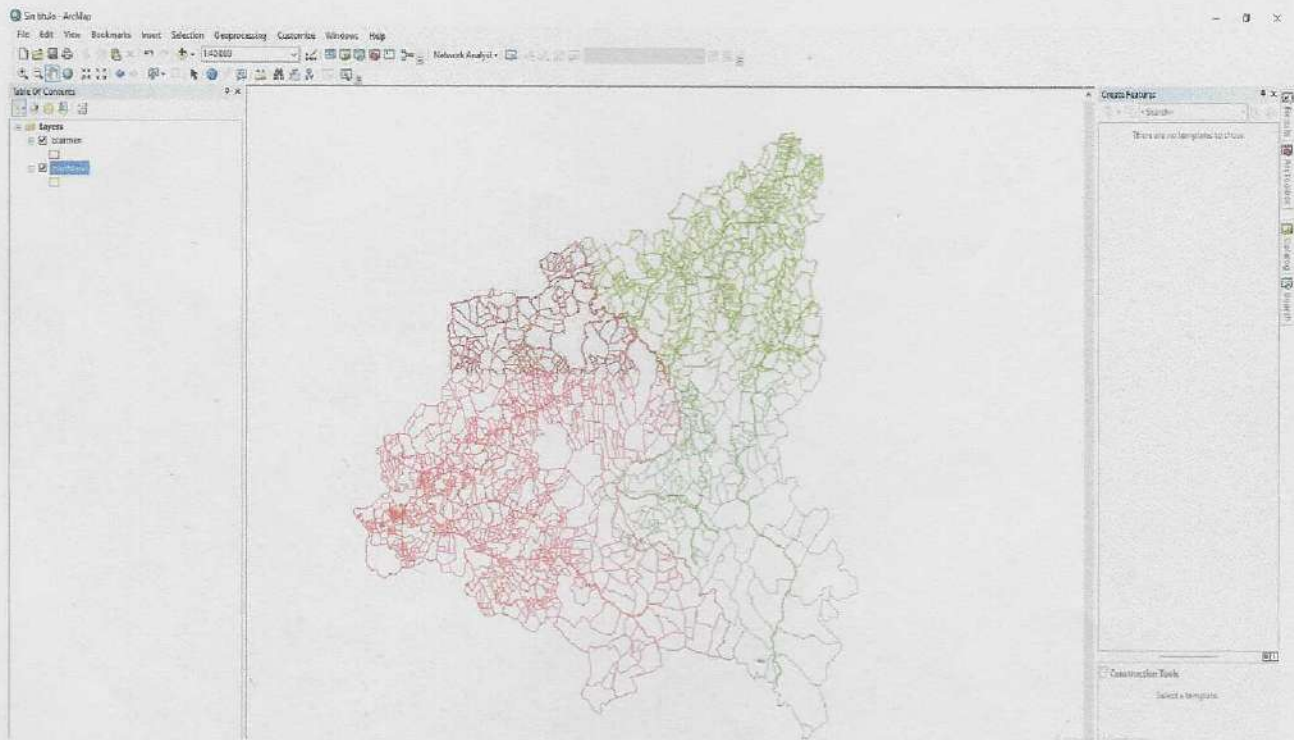
**1. OBJETIVO DE LA PRESENTE:**

Revisión e identificación del área de los predios los cuales se interceptan entre los límites municipales entre el municipio del Carmen de Viboral y el municipio de El Santuario.

**2. DESARROLLO:**

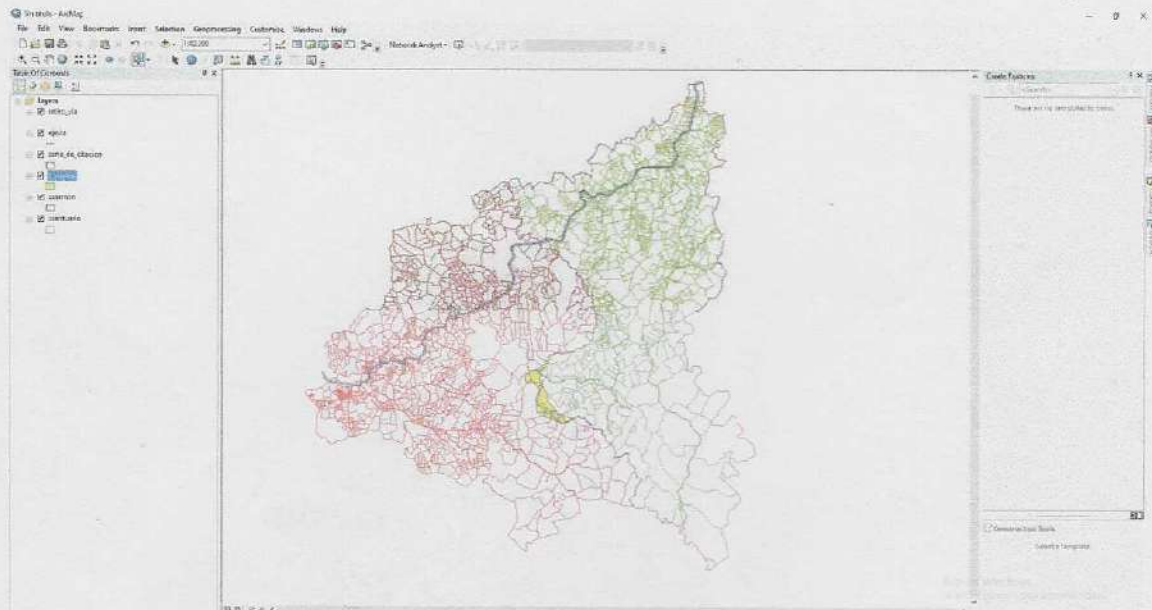
Para identificar qué área se intercepta entre un municipio y otro, se carga el shape predios de cada municipio que están dentro de la zona de citación (color rojo Carmen de Viboral-color verde El Santuario) y se verifica que ambos estén amarrados en el mismo sistema de coordenadas.





3. Se realiza un geo procesó de INTERSECT en el software ArcGIS para poder calcular que predios y cuál es el área que se afecta de estos. (franja amarilla)

A



4. Se procede a exportar la información a formato Excel para calcular el área traslapada, entre predios que se ubican en límites entre ambos municipios, este cálculo nos indica que hay un total de **263.443,42 m<sup>2</sup>** de 96 polígonos

Archivo



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

Recibido:

2023010099629

7/03/2023

Carmen de Viboral 06 de marzo de 2023.

**INGENIERO:**

JUAN LOPEZ NOREÑA

SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022

DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS CARLOS DE FINANCIACIÓN

GOBERNACION DE ANTIOQUIA

CIUDAD

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL - EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:**

Programación del trabajo de campo a realizar durante el mes de marzo de 2023.

**1. DESARROLLO:**

1. Veredas y cantidad de predios a intervenir, entre el día 2 de marzo y el día 31 de marzo del 2023 por parte de los encuestadores:

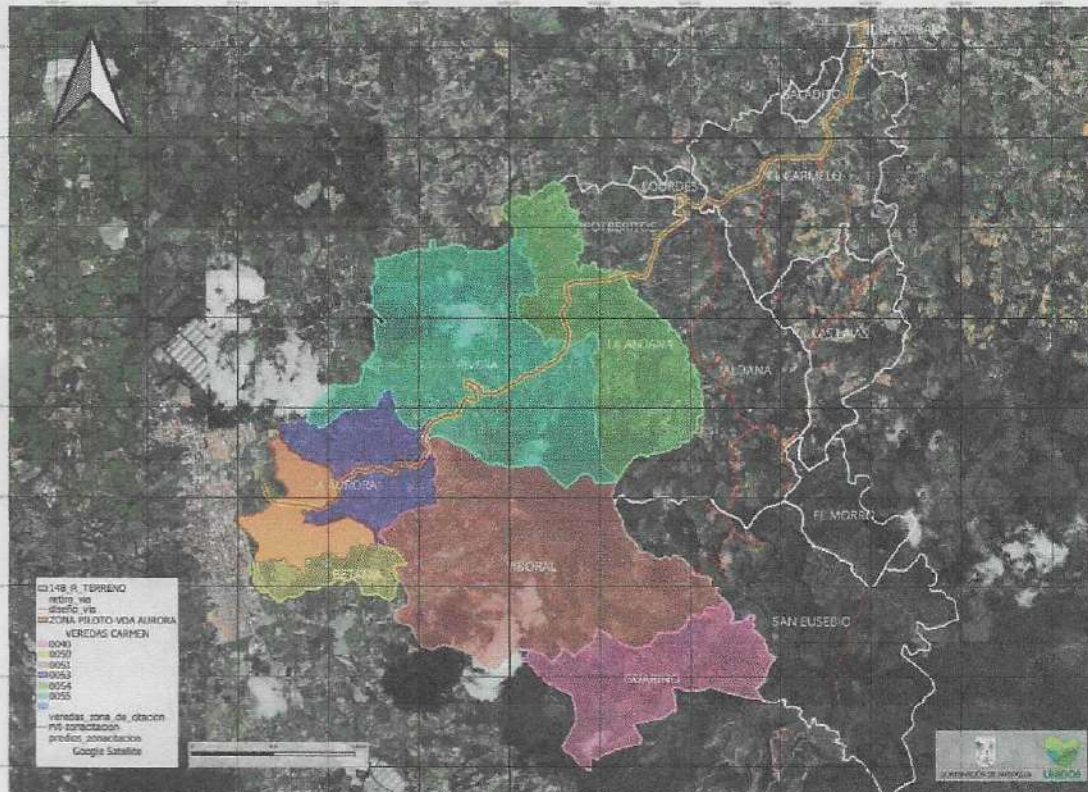
| PREDIOS | VEREDAS                                                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------|
| 241     | LA AURORA (Se complementa con los realizados en la prueba piloto) |
| 35      | BETANIA                                                           |
| 349     | VIBORAL                                                           |
| 340     | RIVERA                                                            |
| 107     | LA ALDANA                                                         |
| 26      | GUARINÓ                                                           |
| 1098    | TOTAL PREDIOS                                                     |

4





**PLANO VEREDAS A INTERVENIR.**



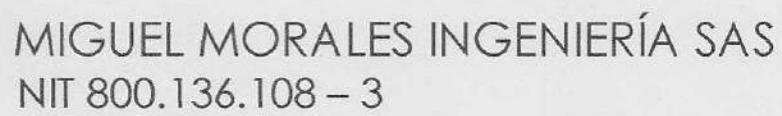
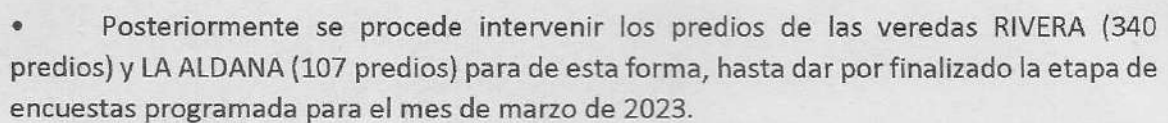
**2. PREDIOS**

Se analiza y se identifican 1.098 predios para encuestar entre el 2 de marzo y el 31 de marzo de 2023, con un promedio aproximado de 50 predios por día hábil de trabajo.

**3. PROCEDIMIENTO**

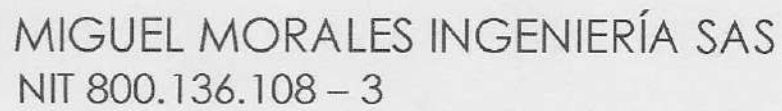
- En la primera parte de trabajo de campo Para el mes de marzo del 2023 se tiene proyectado iniciar el proceso de encuestas por la vereda AURORA (241) predios, se da continuidad al estudio interviniendo las veredas de BETANIA (35 predios) , posteriormente se encuesta la vereda VIBORAL (349), hasta terminar con la vereda GUARINO (26 predios).





A





- El desarrollo de las actividades y las fechas en las que están programadas las encuestas pueden variar por condiciones climáticas o de accesibilidad a la zona, se espera que este proceso de encuesta se ejecute según las fechas estipuladas.

Atentamente,

  
SANTIAGO ROJAS PRADILLA  
DIRECTOR PROYECTO

CC: Miguel Morales Ingeniería SAS.



*Activo*



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

Carmen de Viboral 06 de marzo de 2023

*Radicado*

*2023010110102*

*13/03/2023.*

INGENIERO:

**JUAN CARLOS LOPEZ NOREÑA**

SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022

DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

CIUDAD

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL - EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:**

Revisión e identificación de los predios que se han intervenido por medio de encuestas durante los primeros 15 días del mes de marzo de 2023.

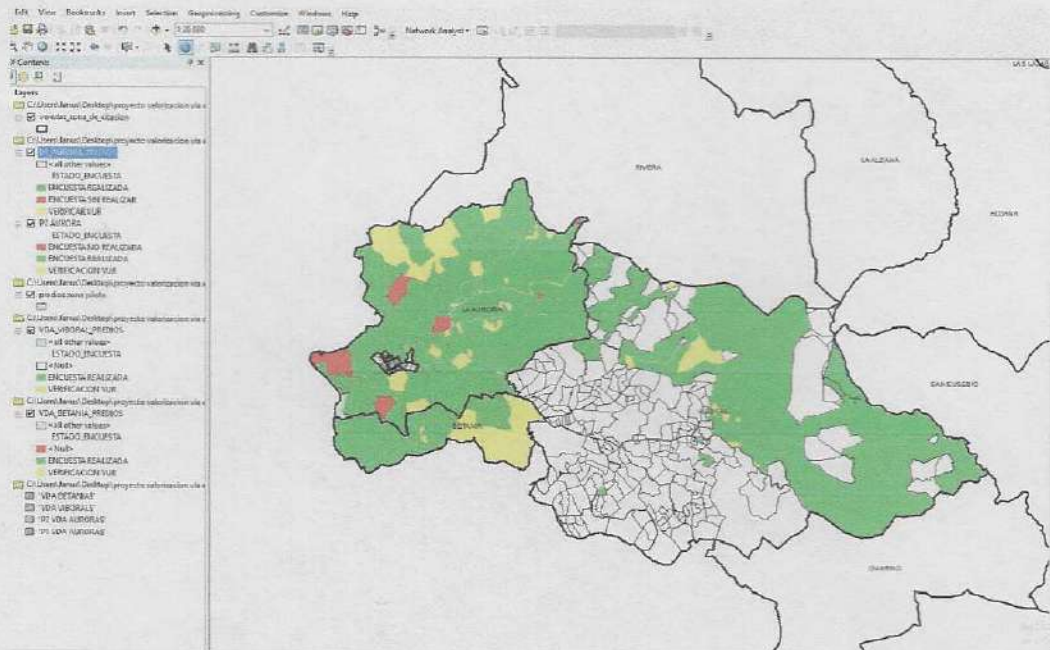
**1. DESARROLLO:**

1. Veredas y cantidad de predios que se ha intervenido, entre el día 2 de marzo y el día 15 de marzo del 2023 por parte de los encuestadores, porcentaje 48,92 %.

| PREDIOS | VEREDAS |
|---------|---------|
| 396     | AURORA  |
| 35      | BETANIA |
| 182     | VIBORAL |
| 613     | TOTAL   |

**PLANO VEREDAS QUE SE ESTAN INTERVINIENDO.**

*[Handwritten signature]*

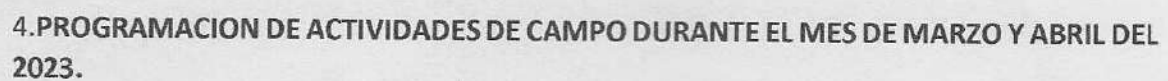


### 3. PROCEDIMIENTO

En la primera parte de trabajo de campo Para el mes de marzo del 2023 se ha intervenido para el proceso de encuestas en la vereda AURORA (396) predios, se da continuidad al estudio interviniendo las veredas de BETANIA (35 predios) y VIBORAL (182) con un total 613 predios hasta el 13 de marzo de 2023.

17





17





# MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS

NIT 800.136.108 – 3

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TÍTULO DEL PROYECTO  | CONTRATO N° 23551118692 de 2022 - "estudio de factibilidad para el cobro de la contribución de valorización GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA". |
| NOMBRE DE LA EMPRESA | Miguel morales Ingeniería                                                                                                                                                                                                                         |
| FECHA                | miércoles, 1 de marzo de 2023                                                                                                                                                                                                                     |

| ID MUNICIPIO             | NOMBRE VEREDA                   | CANTIDA PREDIOS | EMPEZAR FECHA | PENDIENTE FECHA | DURACIÓN EN DÍAS | PCT DE ENCUESTAS |
|--------------------------|---------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|------------------|------------------|
| 148 ( CARMEN DE VIBORAL) | AURORA (SE EXCLUYE ZONA PILOTO) | 241             | 2023-03-01    | 2023-03-08      | 7                | 100%             |
| 148 ( CARMEN DE VIBORAL) | BETANIA                         | 35              | 2023-03-08    | 2023-03-09      | 1                | 100%             |
| 148 ( CARMEN DE VIBORAL) | VIBORAL                         | 349             | 2023-03-09    | 2023-03-17      | 8                | 82%              |
| 148 ( CARMEN DE VIBORAL) | GUARINO                         | 26              | 2023-03-17    | 2023-03-18      | 1                | 0%               |
| 148 ( CARMEN DE VIBORAL) | RIVERA                          | 340             | 2023-03-18    | 2023-03-27      | 9                | 0%               |
| 148 ( CARMEN DE VIBORAL) | LA ALDANA                       | 107             | 2023-03-27    | 2023-03-31      | 4                | 0%               |
| 697(EL SANTUARIO)        |                                 |                 | 2023-04-01    | 2023-04-30      | 29               | 0%               |
| 697(EL SANTUARIO)        |                                 |                 | 2023-04-01    | 2023-04-30      | 29               | 0%               |
| 697(EL SANTUARIO)        |                                 |                 | 2023-04-01    | 2023-04-30      | 29               | 0%               |
| 697(EL SANTUARIO)        |                                 |                 | 2023-04-01    | 2023-04-30      | 29               | 0%               |
| 697(EL SANTUARIO)        |                                 |                 | 2023-04-01    | 2023-04-30      | 29               | 0%               |

## 5. OBSERVACIONES:

El desarrollo de las actividades y las fechas en las que están programadas las encuestas puede variar por condiciones climáticas o de accesibilidad a la zona, se espera que este proceso de encuesta se ejecute según las fechas estipuladas.

Atentamente

  
SANTIAGO ROJAS PRADILLA  
DIRECTOR PROYECTO

CC: Miguel Morales Ingeniería SAS



Activo

Carmen de Viboral 07 de marzo de 2023.

**INGENIERO:**

JUAN CARLOS LOPEZ NOREÑA  
SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022  
DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN  
GOBERNACION DE ANTIOQUIA  
CIUDAD

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:**

RESULTADOS PRUEBA PILOTO

**Apreciado ingeniero:**

Mediante el presente me permito presentar los resultados obtenidos en la prueba piloto, dando de esta manera inicio al trabajo de campo, en cumplimiento del contrato en referencia, desarrollados durante cuatro (4) días a partir del 27 de febrero de 2023.

Con la prueba piloto se pretendía verificar en el terreno el grado de aprendizaje por parte del grupo de encuestadores, la forma adecuada de cómo están diligenciando la ficha catastral y la facilidad que tienen para identificar los predios a encuestar.

**1. COMO OBJETIVOS ESPECIFICOS SE PLANTEARON LOS SIGUIENTES:**

- Delimitar y describir la zona de estudio piloto.
- Estudiar la situación de la zona en cuanto a las actividades productivas de esta y definir los beneficios generados con el mejoramiento vial.
- Identificación de falencias en el proceso, para el fortalecimiento de este.
- Corrección de errores en la toma de la información por parte de los encuestadores.
- Impartir nuevamente instrucción en caso de necesitarse.

**2. METODOLOGIA**





- Inicialmente se hace una selección de los predios a visitar por parte del equipo técnico, se procede a la elaboración de los planos respectivos y a la generación de las fichas prediales con la información pre impresa de los propietarios.
- Para efectuar las visitas a los predios de la prueba piloto es fundamental que los encuestadores cuenten con las herramientas necesarias, y con todos los elementos para realizar las rutas.
- Se establecen las rutas que cada encuestador debe realizar siguiendo la información de las fichas catastrales y de los planos prediales.
- De igual manera es necesario que este recorrido se realice contando con la experiencia, el conocimiento y la dirección de sus respectivos supervisores de campo.
- Se organizaron dos (2) grupos conformados por cuatro (4) encuestadores y dirigido por un tecnólogo de campo. Cada grupo cuenta con un vehículo para su desplazamiento.

### 3. SELECCIÓN DE LA VEREDA PARA LA PRUEBA.

Para la realización de la prueba piloto se seleccionó la VEREDA LA AURORA localizada en el municipio de Carmen de Viboral, por los siguientes aspectos:

- Cercanía al casco urbano del municipio del Carmen de Viboral, por la facilidad de desplazamiento de los profesionales hasta el sitio de la prueba piloto, en caso de detectar errores en diligenciamiento de los formatos.
- Por la gran diversidad de usos económicos, diferentes contracciones y limitaciones a los predios que se tienen de esta vereda, para que los encuestadores aprendan a diferenciarlo sobre el terreno
- El reconocimiento de una zona en donde se pudiese visualizar diferentes tipos de pendientes y diversas topografías
- El punto k+000 está situado en esta vereda, por lo que se realizó un recorrido previo de la zona por parte del equipo técnico del proyecto, con el fin de ubicarlo sobre el terreno y así verificar el trazado de la variante que hace parte del proyecto.





#### 4. ENCUESTAS REALIZADAS.

| ENCUESTAS REALIZADAS EN LA PUEBA PILOTO |       |       |       |       |       |
|-----------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                         | DIA 1 | DIA 2 | DIA 3 | DIA 4 | TOTAL |
| Grupo No 1                              | 23    | 31    | 22    | 24    | 100   |
| Grupo No 2                              | 23    | 32    | 25    | 25    | 105   |
| TOTAL                                   | 46    | 63    | 47    | 49    | 205   |
| PROMEDIO                                | 5.75  | 7.88  | 5.88  | 6.13  | 6.41  |



## 5. RESULTADOS OBTENIDOS.

| RESULTADOS OBTENIDO EN LA PRUEBA PILOTO |                      |                         |                        |                               |                                                                       |       |                |
|-----------------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|----------------|
|                                         | PREDIOS<br>VISITADOS | ENCUESTAS<br>REALIZADAS | ENCUESTAS<br>APLAZADAS | ENCUESTAS<br>NO<br>REALIZADAS | ENCUESTAS CON<br>CAMBIO DE<br>PROPIETARIOS<br>O CORRECCION<br>DE AREA | TOTAL | %<br>REALIZADO |
| GRUPO No 1                              | 100                  | 64                      | 1                      | 7                             | 28                                                                    | 100   | 64             |
| GRUPO No 2                              | 105                  | 58                      | 1                      | 10                            | 36                                                                    | 105   | 55             |
| TOTAL                                   | 205                  | 122                     | 2                      | 17                            | 64                                                                    | 205   | 60             |

## 6. OBSERVACIONES:

- El trabajo de campo se inició en el Sector llamado el Viboral y por la vía Carmen de Viboral - El Santuario, se realiza el recorrido en diferentes puntos de la vereda la Aurora, allí los propietarios reciben la visita con agrado, proporcionando la información requerida; en este sector se observan cultivos de flores, a los cuales se les puede realizar la encuesta Socio-Económica.
- Posteriormente, se procede a encuestar los predios con uso agrícola, agroindustrial, habitacional, se detectan algunos descontentos por parte de algunos propietarios por el estudio que se está realizando, de igual forma la mayoría de los encuestados fueron muy amables y de manera formal y agradable generaron la información requerida,
- Durante las visitas se contó con la presencia del representante de Junta de Acción Comunal de la vereda la Aurora, compañía que fue muy importante, porque permitió que el grupo encuestador tuviera una mejor acogida por parte de los propietarios y en los sectores visitados.
- Los encuestadores, llegaron siempre con muy buena disposición para realizar el trabajo encomendado, mantuvieron una conversación fluida con los propietarios y con los administradores de los cultivos de flores y presentaron seguridad al realizar la encuesta y se denota que tienen una gran comprensión del formato.
- Durante el tiempo de la prueba se detectó que existen demasiadas inconsistencias con respecto a los propietarios que figuran en los listados, por se hace indispensable verificar en el VUR.

## 7. CONCLUSIONES:





- Durante los cuatro días de la prueba piloto se realizaron 205 visitas a predios, con un promedio diario por encuestador de 6.4 encuestas diarias. Con este rendimiento por encuestador se cumple perfectamente con la totalidad de la labor de campo en el plazo estipulado.
- De las 205 visitas a los predios se pudieron realizar 122 encuestas, equivalente al 60%. Los 83 restantes se pueden clasificar en aplazadas, en no realizadas o las que presentaron inconsistencias para ser verificadas en el VUR.
- En cuanto a los predios que presentan inconsistencias de propietarios se observó que equivale al 30% de los visitados; porcentaje muy alto con respecto a las encuestas realizadas, lo que implica que es necesario conformar un grupo para que realice las investigaciones en el VUR y realicen la actualización correspondiente de los listados de propietarios.
- El rendimiento para el desarrollo de las actividades que están programadas para la realización de las encuestas pueden variar por las condiciones climáticas o de accesibilidad a la zona, se espera que este proceso de encuesta se ejecute según las fechas estipuladas.

Atentamente

  
SANTIAGO ROJAS PRADILLA  
DIRECTOR PROYECTO

CC: Miguel Morales Ingeniería SAS.





Carmen de Viboral 09 de marzo de 2023

INGENIERO:

**JUAN CARLOS LOPEZ NOREÑA**

SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022

DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

CIUDAD

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL - EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:** Identificación de la destinación de uso del suelo en los registros R1 (Destino) para los predios ubicados en la zona de citación del municipio de El Santuario.

Apreciado Ingeniero:

Por medio del presente me permito solicitarle la equivalencia de los usos del suelo que aparecen en los registros R1 de la carpeta No 5, del cuarto de datos, correspondiente al municipio de El Santuario, con el fin de facilitar la labor de la conformación de la geodatabase, por parte de la firma consultora en cumplimiento del contrato en referencia.

**Ubicación registros:**

› informacion suministra por la gobernacion › 5. Arc

| Nombre                   | Fecha de modificación | Tipo                | Tamaño |
|--------------------------|-----------------------|---------------------|--------|
| 5.1 El Carmen de Viboral | 8/03/2023 9:50 a. m.  | Carpeta de archivos |        |
| 5.2 El Santuario         | 17/02/2023 2:27 p. m. | Carpeta de archivos |        |

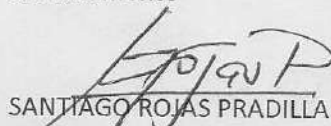
**R1 Casilla (destino) no se identifica a que hace referencia el número de estos, ejemplo:**



MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

| P    |                | Q       | R        | S         |
|------|----------------|---------|----------|-----------|
| ITEM | DIRECCION      | DESTINO | AREATERR | AREACONST |
|      | LA AURORA      | 63      | 0,0225   | 0         |
|      | LA AURORA      | 63      | 0,017    | 7,37      |
|      | LA AURORA      | 63      | 1,989    | 0         |
|      | VALLE DE MARIA | 30      | 3,3292   | 65,08     |
|      | MORRITOS       | 30      | 2,9761   | 0         |
| 3610 | MORRITOS       | 30      | 0,015    | 0         |

1Atentamente

  
SANTIAGO ROJAS PRADILLA  
DIRECTOR PROYECTO

CC: Miguel Morales Ingenieria SAS

Carmen de Viboral 09 de marzo de 2023

INGENIERO:

**JUAN CARLOS LOPEZ NOREÑA**

SUPERVISOR CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022

DIRECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

CIUDAD

**Ref:** CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022 - "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL - EL SANTUARIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

**Asunto:** Identificación de la destinación de uso del suelo en los registros R1 (Destino) para los predios ubicados en la zona de citación del municipio de El Santuario.

Apreciado Ingeniero:

Por medio del presente me permito solicitarle la equivalencia de los usos del suelo que aparecen en los registros R1 de la carpeta No 5, del cuarto de datos, correspondiente al municipio de El Santuario, con el fin de facilitar la labor de la conformación de la geodatabase, por parte de la firma consultora en cumplimiento del contrato en referencia.

#### Ubicación registros

> información suministrada por la gobernación > 5. Archivo digital con las bases de datos de registro de los predios

| Nombre                   | Fecha de modificación | Tipo                | Tamaño |
|--------------------------|-----------------------|---------------------|--------|
| 5.1 El Carmen de Viboral | 8/03/2023 9:50 a. m.  | Carpeta de archivos |        |
| 5.2 El Santuario         | 17/02/2023 2:27 p. m. | Carpeta de archivos |        |

**R1 Casilla (destino) no se identifica a que hace referencia el número de estos, ejemplo:**

| P    |                | Q       | R        | S         |
|------|----------------|---------|----------|-----------|
| ITO  | DIRECCION      | DESTINO | AREATERR | AREACONST |
|      | LA AURORA      | 63      | 0,0225   | 0         |
|      | LA AURORA      | 63      | 0,017    | 7,37      |
|      | LA AURORA      | 63      | 1,989    | 0         |
|      | VALLE DE MARIA | 30      | 3,3292   | 65,08     |
|      | MORRITOS       | 30      | 2,9761   | 0         |
| 7619 | MORRITOS       | 30      | 0,015    | 0         |

Atentamente

SANTIAGO ROJAS PRADILLA

DIRECTOR PROYECTO

CC: Miguel Morales Ingeniería SAS





Santiago Rojas Pradilla &lt;director.mmantioquia@gmail.com&gt;

---

**Recuperar: Respuesta radicado 20230120051860**

1 mensaje

---

**Unidad Subestaciones y LineasTrans y Dist Energia** <uo7280@epm.com.co>  
Para: "director.mmantioquia@gmail.com" <director.mmantioquia@gmail.com>

31 de marzo de 2023, 9:34

Unidad Subestaciones y LineasTrans y Dist Energia desea recuperar el mensaje "Respuesta radicado 20230120051860".

El contenido de este documento y/o sus anexos son para uso exclusivo de su destinatario intencional y puede contener Información legalmente protegida por ser privilegiada o confidencial. Si usted no es el destinatario intencional de este documento por favor Infórmenos de inmediato y elimine el documento y sus anexos. Igualmente, el uso indebido, revisión no autorizada, retención, distribución, divulgación, reenvío, copia, impresión o reproducción de este documento y/o sus anexos está estrictamente prohibido y sancionado legalmente. Agradecemos su atención. Grupo Empresarial EPM.

The contents of this document and/or its attachments are for exclusive use of the intended recipient and may contain privileged or confidential information. If you are not the intended recipient of this document, please immediately reply to the sender and delete this information and its attachments from your system. Likewise, the misuse, unauthorized review, any retention, dissemination, distribution, disclosure, forwarding, copying, printing or reproduction of this transmission, including any attachments, is strictly prohibited and punishable by law. Thank you for your attention. Grupo Empresarial EPM.



Santiago Rojas Pradilla &lt;director.mmantioquia@gmail.com&gt;

**SOLICITUD INFORMACION SISBEN**

2 mensajes

**Santiago Rojas Pradilla** <director.mmantioquia@gmail.com>

14 de abril de 2023, 9:09

Para: "sinformacion@elsantuario-antioquia.gov.co" &lt;sinformacion@elsantuario-antioquia.gov.co&gt;

BUENOS DÍAS:

Por medio del presente cordialmente les solicito nos suministren la información sobre el número de habitantes sisbenizados de las siguientes veredas del municipio de EL SANTUARIO: San Eusebio, Aldana, Potreritos, Lourdes, Saladito, El Carmelo, Las Lajas, El Morro.

La anterior información se requiere para la elaboración del estudio de factibilidad para el cobro de la contribucion de valorizacion por la construcción de la vía El Carmen de Viboral - El Santuario, mediante contrato No 22SS111B692 de 2022 con la Gobernación de Antioquia,

Atentamente

Santiago Rojas Pradilla  
Director Proyecto  
cc 19187173  
cel 3164900594  
email. [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)

**sinformación** <sinformacion@elsantuario-antioquia.gov.co>

15 de abril de 2023, 9:02

Para: Santiago Rojas Pradilla &lt;director.mmantioquia@gmail.com&gt;

Buenos días

Dando respuesta a su solicitud le informamos lo siguiente:

San Eusebio: 98  
Aldana: 381  
Potreritos: 451  
Lourdes: 170  
Saladito: 243  
El Carmelo: 811  
Las Lajas: 211  
El Morro: 199

Estas cifras hacen referencia a las personas que fueron identificadas por el Sisben a la fecha de consulta.

Atentos a cualquier inquietud adicional.

**Aviso Legal:** Este mensaje, su contenido, así como cualquiera de sus documentos adjuntos se dirige exclusivamente a su destinatario y pueden contener información confidencial sometida a la ley. Si usted ha recibido este mensaje por error, no debe revelarlo, copiarlo o distribuirlo.

[El texto citado está oculto]

--

**OFICINA SISBÉN**

26/4/23, 9:52

Gmail - SOLICITUD INFORMACION SISBEN

CII 49 #45-52  
EL SANTUARIO - ANTIOQUIA  
[sinformacion@elsantuario-antioquia.gov.co](mailto:sinformacion@elsantuario-antioquia.gov.co)  
Teléfono 4031755 Ext. 146



Medellín 28 de marzo de 2023

Radicado: 20230130069799

Ingeniero

**Santiago Rojas Pradilla**

Director Proyecto

Teléfono: 3164900594

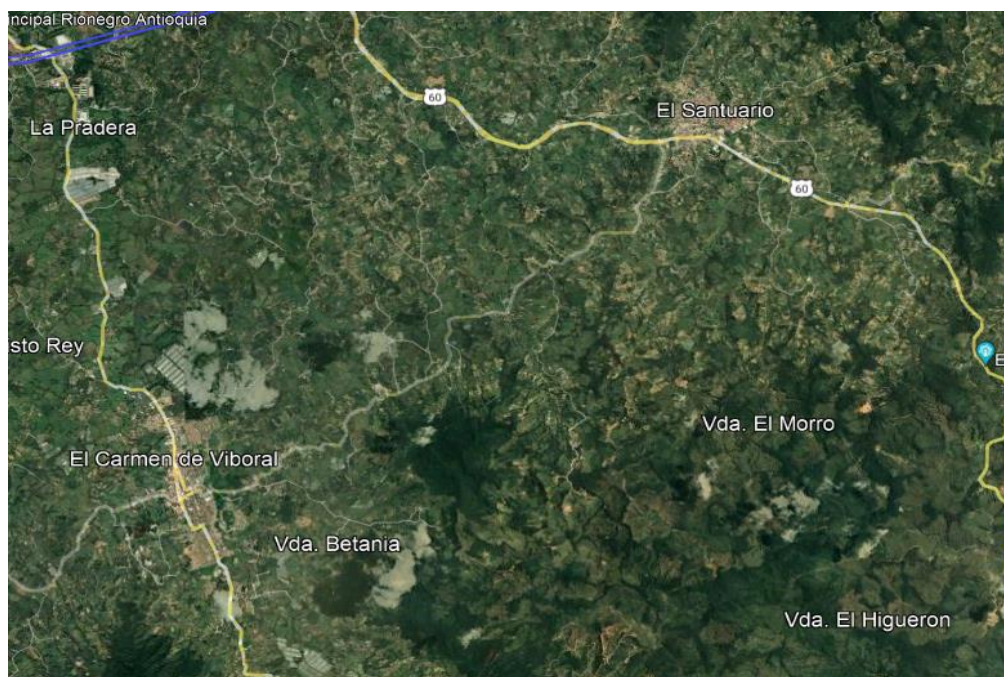
Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)

Medellín, Antioquia

**ASUNTO:** Respuesta a radicado EPM No. **20230120045664** del 14/03/2023 con asunto solicitud de georreferenciación de las líneas de energía existentes en la zona de citación causadas por la construcción de la vía El Carmen de Viboral-El Santuario.

Ingeniero Santiago, en respuesta a su radicado en asunto, Empresas Públicas de Medellín E.S.P, se permite informar que:

En atención a la solicitud identificada mediante el radicado del asunto, le informamos que se realizó la verificación en nuestro sistema de información gráfica donde en la zona descrita en la solicitud “como veredas ubicadas entre el Carmen de Viboral y El santuario”, no hay existencia de líneas de transmisión de propiedad de Empresas Públicas de Medellín E.S.P, se anexa imagen del sistema de información gráfico ubicando los municipios objeto de la consulta.



*estamos ahí.*

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.  
Carrera 58 N° 42-125  
Conmutador: 3808080 - Fax: 3569111  
Medellín-Colombia  
[www.epm.com.co](http://www.epm.com.co)

EPM agradece el interés demostrado por usted en esta situación, y estaremos dispuestos a atender cualquier otra inquietud que tenga sobre el particular.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Leonardo Gómez Bedoya', is positioned above the printed name.

LEONARDO GÓMEZ BEDOYA  
Jefe de Unidad Subestaciones y Líneas T&D

Elaboró: Juan Fernando Idarraga  
Revisó: Gabriel Jaime Zapata

*estamos ahí.*

Marzo 08 del 2023

RAD 20230130056284

Señor:  
**Santiago Rojas Pradilla**  
 Director de proyecto  
 Email: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)  
 Teléfono: 3164900594  
 Carmen de Viboral - Antioquia

**Asunto:** Respuesta a su solicitud con Radicado 20230120031668

Señor Santiago, en atención a la solicitud identificada con el radicado del asunto, le informamos que por parte de la Unidad Subestaciones y Líneas de Transmisión T&D fue validado en el sistema de información gráfico y la línea de transmisión que se encuentra mas cercana a la cabecera municipal del Carmen de Viboral, corresponde a las denominadas líneas de transmisión Oriente – Ceja y Oriente – Rio piedras a 110.000 voltios

Imagen Google Earth \_ trazado líneas de transmisión de EPM.



*estamos ahí.*

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.  
 Carrera 58 N° 42-125  
 Conmutador: 3808080 - Fax: 3569111  
 Medellín-Colombia  
[www.epm.com.co](http://www.epm.com.co)



El Reglamento Técnico de Instalaciones eléctricas RETIE en su Artículo 22.2, regula lo relacionado con las distancias de seguridad y para este tipo de líneas de transmisión de 110.000 voltios, doble circuito define 20 metros de zona de servidumbre, es decir 10 metros contados a lado y lado del eje de la línea.

Por su parte el Artículo 13, de dicho Reglamento Técnico dispone:

*“Distancias de Seguridad: Los constructores y en general quienes presenten proyectos a las curadurías, oficinas de planeación del orden territorial y demás entidades responsables de expedir las licencias o permisos de construcción, deben manifestar por escrito que los proyectos que solicitan dicho trámite cumplen a cabalidad con las distancias mínimas de seguridad establecidas en el RETIE. Es responsabilidad del diseñador de la instalación eléctrica verificar que en la etapa preconstructiva este requisito se pueda cumplir.*

*No se podrá dar la conformidad con el presente Reglamento a instalaciones que violen estas distancias. La persona calificada responsable de la construcción de la instalación o el inspector que viole esta disposición, sin perjuicio de las acciones penales o civiles, debe ser denunciada e investigada disciplinariamente por el consejo profesional competente.*

*El propietario de instalaciones que en las modificaciones a la construcción viole las distancias mínimas de seguridad, debe ser denunciado ante las autoridades de policía o judiciales porque pone en alto riesgo de electrocución, no sólo a los moradores de la construcción objeto de la violación sino a terceras personas y en riesgo de incendio o explosión a las edificaciones contiguas”.*

A continuación, se anexan los ítems del RETIE que regula la zona de servidumbre:

- c. No se deben construir edificios, edificaciones, viviendas, casetas o cualquier tipo de estructuras para albergar personas o animales. Tampoco se debe permitir alta concentración de personas en estas áreas de servidumbre, o la presencia permanente de trabajadores o personas a la actividad eléctrica de la línea, ni el uso permanente de estos espacios como lugares de parqueo, o reparación de vehículos o para el desarrollo de actividades comerciales o recreacionales. Las oficinas de planeación municipal y las curadurías deben abstenerse de otorgar licencias o permisos de construcción en dichas áreas y los municipios atender sus responsabilidad en cuanto al control del uso del suelo y el espacio público de conformidad con la Ley.
- f. El Operador de Red debe negar la conexión a la red de distribución local, a una instalación que invada la zona de servidumbre, por el riesgo que representa para la vida de las personas.

*estamos ahí.*

h. Para efectos del presente reglamento y de acuerdo con las tensiones normalizadas en el país, en la Tabla 22.1 se fijan los valores mínimos requeridos en el ancho de la zona de servidumbre, cuyo centro es el eje de la línea.

| TIPO DE ESTRUCTURA | TENSIÓN (kV)      | ANCHO MÍNIMO (m) |
|--------------------|-------------------|------------------|
| Torres             | 500               | 60               |
| Torres             | 220/230 (2 Ctos.) | 32               |
|                    | 220/230 (1 Cto)   | 30               |
| Postes             | 220/230 (2 ctos)  | 30               |
|                    | 220/230 (1 cto)   | 28               |
| Torres             | 110/115 (2 ctos)  | 20               |
|                    | 110/115 (1 cto)   | 20               |
| Postes             | 110/115 (2 ctos)  | 15               |
|                    | 110/115 (1 cto)   | 15               |
| Torres/postes      | 57,5/66           | 15               |

Tabla 22.1 Ancho de la zona de servidumbre de líneas de transmisión [m]

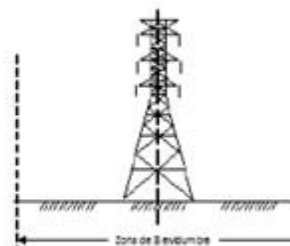


Figura 22.1. Ancho de la zona de servidumbre

En relación con la solicitud de información de georreferenciación de las líneas de energía, ubicadas en la zona que converge con la construcción de la vía del Carmen de Viboral – El Santuario, le notificamos que la información de ubicación georreferenciada del sistema de energía de EPM debe ser solicitada directamente por la oficina de planeación municipal competente y/o entidad gubernamental.

EPM agradece el interés demostrado por usted en esta situación, y estaremos dispuestos a atender cualquier otra inquietud que tenga sobre el particular.

Atentamente,



**LEONARDO GÓMEZ BEDOYA**  
Jefe  
Unidad Subestaciones y Líneas T&D

Elaboró: Gabriel Zapata  
Revisó: Wbier Fernando Ciro

*estamos ahí.*

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.  
Carrera 58 N° 42-125  
Conmutador: 3808080 - Fax: 3569111  
Medellín-Colombia  
[www.epm.com.co](http://www.epm.com.co)

Medellín 28 de marzo de 2023

Radicado: 20230130069799

Ingeniero

**Santiago Rojas Pradilla**

Director Proyecto

Teléfono: 3164900594

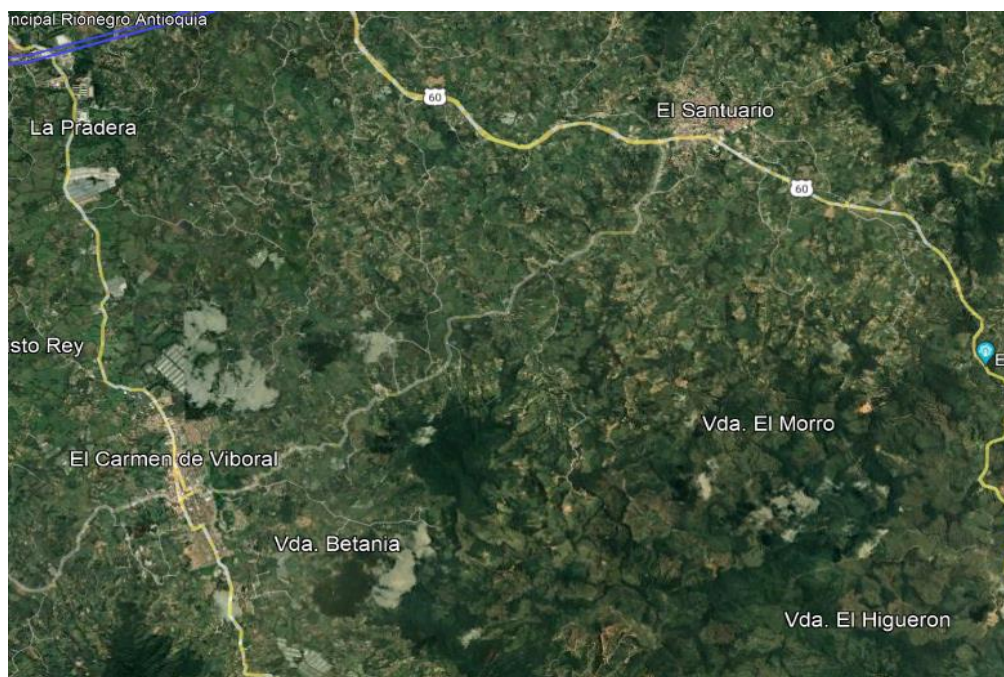
Correo: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)

Medellín, Antioquia

**ASUNTO:** Respuesta a radicado EPM No. **20230120045664** del 14/03/2023 con asunto solicitud de georreferenciación de las líneas de energía existentes en la zona de citación causadas por la construcción de la vía El Carmen de Viboral-El Santuario.

Ingeniero Santiago, en respuesta a su radicado en asunto, Empresas Públicas de Medellín E.S.P, se permite informar que:

En atención a la solicitud identificada mediante el radicado del asunto, le informamos que se realizó la verificación en nuestro sistema de información gráfica donde en la zona descrita en la solicitud “como veredas ubicadas entre el Carmen de Viboral y El santuario”, no hay existencia de líneas de transmisión de propiedad de Empresas Públicas de Medellín E.S.P, se anexa imagen del sistema de información gráfico ubicando los municipios objeto de la consulta.



*estamos ahí.*

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.  
Carrera 58 N° 42-125  
Conmutador: 3808080 - Fax: 3569111  
Medellín-Colombia  
[www.epm.com.co](http://www.epm.com.co)



EPM agradece el interés demostrado por usted en esta situación, y estaremos dispuestos a atender cualquier otra inquietud que tenga sobre el particular.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Leonardo Gómez Bedoya', is positioned above the printed name.

LEONARDO GÓMEZ BEDOYA  
Jefe de Unidad Subestaciones y Líneas T&D

Elaboró: Juan Fernando Idarraga  
Revisó: Gabriel Jaime Zapata

*estamos ahí.*

Marzo 31 del 2023

RAD 20230130076224

Señor:

**Santiago Rojas Pradilla**

Director de proyecto

Email: [director.mmantioquia@gmail.com](mailto:director.mmantioquia@gmail.com)

Teléfono: 3164900594

Carmen de Viboral - Antioquia

**Asunto:** Respuesta a su solicitud con Radicado 20230120056926

Señor Santiago, en atención a la solicitud identificada con el radicado del asunto, le notificamos que la información de ubicación georreferenciada del sistema de energía de EPM debe ser solicitada directamente por la oficina de planeación municipal competente y/o entidad gubernamental.

En el radicado 20230120051860 enviado a EPM el día 23 de marzo del 2023 se le envió respuesta a la misma solicitud.

EPM agradece el interés demostrado por usted en esta situación, y estaremos dispuestos a atender cualquier otra inquietud que tenga sobre el particular.

Atentamente,



**LEONARDO GÓMEZ BEDOYA**

Jefe

Unidad Subestaciones y Líneas T&D

Elaboró: Juan Fernando Idarraga

Revisó: Gabriel Zapata

*estamos ahí.*

## 6. CONCLUSIONES

En total como se muestra en la siguiente tabla, la sumatoria de días que retrasaron de alguna forma el Estudio es de un total de TREINTA (30) DÍAS, pero con el ajuste solicitado conforme a la revisión de la matriz de riesgos se ajusta a **DIECISÉIS (16) DIAS**, tiempo por lo cual se solicita la prórroga para entrega de los respectivos productos del estudio.

SANTIAGO ROJAS PRADILLA

Director de Estudio



Medellín, 05/01/2023

Señores

**MIGUEL MORALES HERNÁNDEZ**

Representante Legal

Miguel Morales Ingeniería SAS.

[Miguel.morales.hernandez.mimorral@gmail.com](mailto:Miguel.morales.hernandez.mimorral@gmail.com)

**CAMILO MORALES MOSQUERA**

Gerente de proyectos

[camilo.mmingenieria@gmail.com](mailto:camilo.mmingenieria@gmail.com)

**Asunto:** Establecimiento de plazo de entrega Hojas de Vida contrato N° 22SS111B692 de 28/11/2022, cuyo objeto es: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA”.

Respetados señores:

La cláusula 9. OBLIGACIONES DEL CONSULTOR/CONTRATISTA descrita en el contrato N° 22SS111B692 de 28/11/2022 establece:

*“...6. Presentar en los cinco (5) primeros días hábiles después de la suscripción de la minuta del contrato por las partes, para revisión y aprobación de la supervisión, las hojas de vida y documentos soporte que acredite el cumplimiento de los perfiles del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato conforme con el documento Apéndice – Perfil de los profesionales.*

*...”.*

Con base en la documentación aportada por el contratista Miguel Morales Ingeniería S.A.S., la supervisión del contrato ha procedido a realizar la revisión y ha notificado los resultados como se describe a continuación:

Mediante oficio 2022030530571 de 07/12/2022 se dio respuesta al radicado 2022010527294 de 05/12/2022, en el cual se expresó por parte de la supervisión: “Conforme a la obligación por parte de la supervisión para la revisión y aprobación del cronograma y las hojas de vida aportadas para la ejecución del contrato y en atención al radicado del asunto, se remite en los anexos la respectiva evaluación. Se solicita respetuosamente la realización de los ajustes pertinentes y el envío de

*la información complementaria que se encuentra pendiente según el anexo, a fin de cumplir con la aprobación y realizar la firma del acta de inicio en el menor tiempo posible”.*

Mediante oficio 2022030573400 de 16/12/2022 se dio respuesta a radicados 2022010544084 de 14/12/2022 y 2022010545260 de 14/12/2022, en el cual la supervisión reiteró: *“En primer lugar remitimos el resultado de la evaluación de las hojas de vida de los profesionales economista y evaluador, aportadas dentro del personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Se solicita respetuosamente la realización de los ajustes pertinentes y el envío de la información complementaria que se encuentra pendiente según el anexo, a fin de cumplir con la aprobación y realizar por las partes la firma del acta de inicio en el menor tiempo posible”.*

Mediante oficio 2023030084114 de 04/01/2023 se dio respuesta a radicados 2022010563090 de 23/12/2022 y 2023010000376 de 02/01/2023, en el cual se reiteró: *“Así mismo, en respuesta al radicado 2023010000376 de 02/01/2023 se remite el resultado de la evaluación de la hoja de vida del profesional evaluador. A la firma de contrato en fecha 28/11/2022, es prioritario allegar por parte del contratista las hojas de vida faltantes en la conformación del equipo mínimo de profesionales exigido, como requisito para la firma del acta de inicio”.*

Adicionalmente, mediante oficio radicado 2023030020763 de 2023/01/03, el director responsable de la Dirección de Instrumentos de Financiación, adscrita a la Subsecretaría de Planeación de Infraestructura Física, solicitó al representante legal Miguel Morales S.A.S.: *“Por lo anterior, agradezco a usted como representante legal de la firma contratista, la realización de las gestiones necesarias para suministrar las hojas de vida faltantes en la conformación del equipo mínimo de profesionales exigido, que a la fecha corresponden al Avaluador y al Financiero. Dichas hojas de vida deben ser revisadas y aprobadas por parte de la supervisión, como requisito previo y fundamental para la firma del acta de inicio y así evitar retrasos en la ejecución, dado que el contrato fue firmado el 2022/11/28.”*

Por lo anterior, como supervisor del contrato N° 22SS111B692 de 28/11/2022, cuyo objeto es: *“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL - EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA”* y teniendo en consideración que la firma del contrato se realizó el 28/11/2022 y que a la fecha el contratista sólo ha realizado entregas parciales de las hojas de vida y de documentos soporte que acrediten el cumplimiento de los perfiles del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato, se concede un plazo de tres (3) días hábiles a partir de la fecha de radicación de la presente comunicación, para que el contratista realice la entrega total de la información



complementaria de hojas de vida y documentos soporte que acredite el cumplimiento de los perfiles del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato, que permita dar inicio a las actividades del contrato, previa revisión y aprobación por parte de la supervisión.

En caso de tener algún inconveniente con el cumplimiento de la obligación, favor informarlo dentro del plazo establecido, indicando las razones por las cuales no ha aportado la documentación requerida.

De no recibir la documentación dentro del plazo señalado, la administración procederá a realizar las gestiones necesarias para procurar por el cumplimiento del contrato.

Atentamente,



**JUAN CARLOS LÓPEZ NOREÑA**

Supervisor técnico

Profesional especializado Director de Instrumentos de Financiación de  
Infraestructura Física

Secretaría de Infraestructura Física

Gobernación de Antioquia

Copia: Juan Pablo Martínez Robledo – Profesional Universitario.

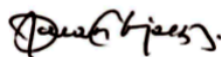
Alejandro Montoya Ortiz - Director Instrumentos de Financiación.

Gloria Amparo Alzate Agudelo – Subsecretaria - Subsecretaría de  
Planeación de Infraestructura Física.

Juan Esteban Oliver Ortiz – Director Asuntos Legales - Secretaría de  
Infraestructura Física.

Seguros del Estado – Póliza 21-44-101400742

[contactenos@segurosdelestado.com](mailto:contactenos@segurosdelestado.com); [juridico@segurosdelestado.com](mailto:juridico@segurosdelestado.com)

|          | NOMBRE                                                                                                                                                                                                              | FIRMA                                                                                | FECHA      |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Proyectó | Juan Carlos López Noreña – Profesional Especializado –<br>Dirección de Instrumentos de Financiación de Infraestructura<br>Física                                                                                    |  | 05/01/2023 |
|          | Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones<br>legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma. |                                                                                      |            |

[Escriba aquí]





Medellín, 03/01/2023

Señores

**MIGUEL MORALES HERNÁNDEZ**

Representante Legal

Miguel Morales Ingeniería SAS.

[Miguel.morales.hernandez.mimorral@gmail.com](mailto:Miguel.morales.hernandez.mimorral@gmail.com)

**Asunto:** Solicitud hojas de vida equipo mínimo de profesionales en contrato N° 22SS111B692 de 2022, cuyo objeto es: *"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"*.

Respetado señor Miguel:

Como director responsable de la Dirección de Instrumentos de Financiación, adscrita a la Subsecretaría de Planeación de Infraestructura Física, es de vital importancia el inicio de actividades para el desarrollo del Contrato 22SS111B692 de 28 de noviembre de 2022, cuyo objeto es: *"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL - EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"*.

Por lo anterior, agradezco a usted como representante legal de la firma contratista, la realización de las gestiones necesarias para suministrar las hojas de vida faltantes en la conformación del equipo mínimo de profesionales exigido, que a la fecha corresponden al Avaluador y al Financiero. Dichas hojas de vida deben ser revisadas y aprobadas por parte de la supervisión, como requisito previo y fundamental para la firma del acta de inicio y así evitar retrasos en la ejecución, dado que el contrato fue firmado el 28 de noviembre de 2022.

Lo anterior, conforme se establece en la cláusula 9. OBLIGACIONES DEL CONSULTOR/CONTRATISTA:

*"...6. Presentar en los cinco (5) primeros días hábiles después de la suscripción de la minuta del contrato por las partes, para revisión y aprobación de la supervisión, las hojas de vida y documentos soporte que acredite el cumplimiento de los perfiles*

[Escriba aquí]



*del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato conforme con el documento Apéndice – Perfil de los profesionales. ...".*

Atentamente,



**ALEJANDRO MONTOYA ORTIZ**

Director de Instrumentos de Financiación de Infraestructura Física  
Secretaría de Infraestructura Física  
Gobernación de Antioquia

Copias:

Camilo Morales Mosquera - Gerente de proyectos - Miguel Morales Ingeniería SAS.

[camilo.mmingenieria@gmail.com](mailto:camilo.mmingenieria@gmail.com)

Gloria Amparo Alzate Agudelo – Subsecretaria - Subsecretaría de Planeación de Infraestructura Física.

Juan Esteban Oliver Ortiz – Director Asuntos Legales - Secretaría de Infraestructura Física.

Juan Pablo Martínez Robledo - Profesional universitario - Dirección de Instrumentos de Financiación – Supervisor jurídico.

Juan Carlos López Noreña – Profesional Especializado – Dirección de Instrumentos de Financiación – Supervisor técnico.

Medellín, 14/03/2023

Ingeniero:

**SANTIAGO ROJAS PRADILLA**

Director de consultoría

Miguel Morales Ingeniería SAS.

[Santiagorojas2000@gmail.com](mailto:Santiagorojas2000@gmail.com)

**Asunto:** Observaciones al informe técnico 28 de febrero de 2023 radicado N° 2023010103585 del 08/03/2023 16:43 Contrato N° 22SS111B692 de 2022, cuyo objeto es: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA”.

Respetado ingeniero Rojas:

Conforme a lo descrito en el informe técnico identificado con radicado N° 2023010103585 del 08/03/2023 16:43, compartimos las siguientes observaciones con el propósito de que sean atendidas para su complemento en desarrollo de la ejecución del contrato:

**“4. AVANCE DEL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES. (Desde el 18 al 31 de enero de 2023)”.**

**“La información de usos del suelo se tomará de la información del shape de usos presente en la gdb de la carpeta 1”.**

**Del estudio de prefactibilidad del proyecto con base en los planes de ordenamiento territoriales existentes”.**

Es importante considerar que la información sobre usos del suelo dispuesta en el cuarto de datos es de referencia o indicativa para el estudio, por lo tanto debe ser complementada con la descrita o definida en los PBOT y consultada directamente por parte de la consultoría, así como la información de las destinaciones económicas de los predios, las cuales se encuentran en los respectivos registros catastrales.

La información de usos del suelo presente en la gdb de la carpeta 1, es indicativa y no exclusiva o única. Por lo tanto, se entiende que el consultor en el desarrollo del estudio de factibilidad de contribución de valorización realiza la consulta completa de los planes básicos de ordenamiento territorial de los municipios implicados en el estudio, para la identificación de los usos del suelo y los tratamientos urbanísticos que determinan el potencial del suelo para desarrollar una actividad específica.

[Escriba aquí]



Valga destacar además que con base en la información catastral de los municipios con sus respectivos registros 1 y 2, debe identificarse la destinación económica de los inmuebles, fundamental en la etapa de determinación de la capacidad de pago, reiterando además que dicha información debe verificarse en campo, mediante la realización del censo de predios y propietarios, para identificar los posibles cambios y variaciones en la gdb.

No se debe confundir usos del suelo (Tomado de los PBOT), con destinación económica de los inmuebles (Tomada de la información catastral).

La información disponible es indicativa y no debe considerarse única por parte del consultor para obtener los resultados y productos esperados.

***“El volumen de información es bastante grande y se hace necesario contar con el diseño definitivo con el cual se realizó la gestión predial en formato shape, ya que en las distintas carpetas existe varias versiones de diseño llegando a la versión V; la presentación del diseño final con las abscisas permitirá contrastar la gestión predial y los predios que fueron comprados parcial o totalmente, los cuales se identifican en los formatos presentados en la carpeta 8”.***

De acuerdo con la información dispuesta en el cuarto de datos, la carpeta 9. *Archivo digital con el diseño y presupuesto total de la vía*, contiene diferentes documentos y subcarpetas con la versión definitiva del diseño de la vía, como se describió en la comunicación dirigida a la consultoría con radicado N° 2023030128296 de 06/02/2023.

***“En el descargue de la información se presentaron problemas por los nombres de los archivos en especial los incluidos en la carpeta 9, es necesario usar abreviaturas para evitar el daño de los mismos”.***

Es fundamental por parte del consultor la elaboración de un diccionario de datos con el cual pueda renombrar los archivos a conveniencia asegurando a la vez la integridad de la información suministrada.

***“5.3. Elaboración de los formatos que se utilizarán en la recolección de la información de campo para la totalidad de los predios rurales e identificación de los aspectos físicos y jurídicos, con base en la información entregada por la Gobernación de Antioquia.***

***Con esta actividad se inicia el montaje de formato de ficha con carga de datos de la información para la identificación de los aspectos físicos y jurídicos de los predios y su correspondiente actualización con base en la verificación y recolección en campo”.***

Desde la supervisión se considera que, en forma simultánea al avance del trabajo de campo, es fundamental conocer a la fecha cuáles son los planteamientos o los métodos específicos definidos por la consultoría para la elaboración de los estudios de beneficio, capacidad de pago y cálculo de la contribución de valorización, debido a que la recolección de información a través de las encuestas tiene gran incidencia en su desarrollo.



Ello es fundamental para entender cómo se va a utilizar la información recolectada en trabajo de campo y poder identificar los ajustes que deban aplicarse.

***“5.5. Elaborar un modelo financiero dinámico donde se proyecten los ingresos (contribución de valorización, la cofinanciación, recursos de crédito) del proyecto, como el CAPEX (costos directos de inversión) y el OPEX (costos operativos del proceso), administración e imprevistos, con el fin de garantizar la viabilidad del proyecto. Se realizó análisis de documentación del proyecto con el fin de identificar las necesidades del modelo económico”.***

A la fecha no se conoce el análisis mencionado.

***“5.6. Análisis del marco jurídico: (i) nacional aplicable a la contribución departamental de valorización y (ii) departamental vigente, relacionados con: a.- el beneficio y b.- la capacidad de pago”.***

Lo descrito hace referencia al concepto general tanto para el marco jurídico como para la metodología de avalúos. Sin embargo, se requiere conocer la metodología específica definida para el proyecto.

***“Alternativa 1: Actividad combinada de barrido veredal, mediante la aplicación de formatos impresos previamente”.***

Se recomienda no autorizar por parte de la consultoría la continuación de la carga y actualización de la base de datos hasta no subsanar posibles inconvenientes encontrados en la información recopilada en el trabajo de campo; tal y como se estableció en la alternativa “2: Actividad a través de aplicativo web”, así: “Si se encuentra inconsistencia no se autoriza continuar con más carga de trabajo hasta subsanar los inconvenientes”.

## ***“8.6. COMPONENTE DE AVALÚOS”.***

***Elaboración de metodología propuesta para la determinación masiva de los valores de terreno de los predios ubicados en la zona de influencia del proyecto”.***

Desde la supervisión se reitera la importancia de conocer la metodología específica definida para la elaboración de los avalúos.

Agradecemos la atención a las observaciones presentadas y el complemento a los productos acorde a las actividades y programación establecidas en el cronograma del estudio de factibilidad.

Estamos a disposición para atender las inquietudes que surjan en desarrollo del contrato.

Atentamente,

[Escriba aquí]



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA



**JUAN CARLOS LÓPEZ NOREÑA**

Supervisor técnico

Profesional especializado

Dirección de Instrumentos de Financiación de Infraestructura Física

Secretaría de Infraestructura Física

Gobernación de Antioquia

**JUAN PABLO MARTÍNEZ ROBLEDO**

Supervisor jurídico

Profesional universitario

Dirección de Instrumentos de Financiación de Infraestructura Física

Secretaría de Infraestructura Física

Gobernación de Antioquia

Copia: Gloria Amparo Alzate Agudelo – Subsecretaria de Planeación.  
Alejandro Montoya Ortiz - Director Instrumentos de Financiación.  
Camilo Morales Mosquera - Gerente de proyectos.  
Miguel Morales Ingeniería SAS - Contratista

|          | NOMBRE                                                                                                                                                                                                           | FIRMA | FECHA      |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|
| Proyectó | Juan Carlos López Noreña – Profesional Especializado – Dirección de Instrumentos de Financiación de Infraestructura Física                                                                                       |       | 13/03/2023 |
|          | Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma. |       |            |

[Escriba aquí]



Medellín, 12/04/2023

Ingeniero:

**SANTIAGO ROJAS PRADILLA**

Director de consultoría

Miguel Morales Ingeniería SAS.

[Santiagorojas2000@gmail.com](mailto:Santiagorojas2000@gmail.com)

**Asunto:** Observaciones segundo informe de actividades del período de ejecución 1 al 30 de marzo de 2023, radicado N° 2023010144591 y Anexo 2023050308867 de 04/04/2023 11:42 Contrato N° 22SS111B692 de 2022, cuyo objeto es: *“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA”*.

Respetado ingeniero Rojas:

Reiterando las observaciones realizadas a la reunión 6 de seguimiento con radicado N° 2023030181893 de 28/03/2023 y en consideración a lo expresado por la consultoría en el segundo informe de actividades radicado N° 2023010144591 y Anexo 2023050308867 de 04/04/2023 11:42, desde la supervisión se remiten las siguientes observaciones complementarias para su ajuste respectivo de acuerdo con los plazos establecidos en el cronograma, con el fin de asegurar un eficiente desarrollo del estudio de factibilidad:

1. Numeral 4.3. MARCO LEGAL. Respecto a esta actividad identificada en el cronograma con el numeral 3 es necesario informar que en relación con la actividad 3.3. *Verificación sobre preexistencia de cobros de valorización y análisis de la incidencia en el nuevo cobro*, no se reporta evidencia de su ejecución con tiempo de cronograma ya terminado.
2. Numeral 4.3.2. Verificación jurídica sobre las modificaciones prediales de catastro y en registro. Respecto a esta actividad identificada en el cronograma con el numeral 3.4 es necesario que la consultoría proporcione el listado de matrículas adicionales requeridas para ser consultadas en la ventanilla única de registro VUR, tal y como se suministró mediante correo electrónico de viernes 31/03/2023 12:30 con base en el listado aportado por la consultoría. No obstante que dicha verificación avanza al ritmo de

detección de inconsistencias y cambios en las condiciones de los predios y propietarios, para la supervisión es prioritario que se imprima mayor celeridad en la identificación y reporte de las matrículas para que puedan ser suministradas oportunamente a la consultoría por el equipo de la Dirección de Instrumentos de Financiación y evitar retrasos en el desarrollo del estudio por inconsistencias en la información de titularidad y/o aspectos físicos de cada predio. Por lo tanto, es importante informar acerca del avance de las actualizaciones requeridas.

3. Numeral 4.5. DISEÑO DEL APLICATIVO GIS. Respecto a esta actividad identificada en el cronograma con el numeral 5, la supervisión considera que independiente de los procedimientos aplicados para el modelo de elevación digital, polígono, capas generadas de pendientes y coberturas de tierras, a la fecha no se tienen evidencias de lo que se ha adelantado porque no se conocen los métodos para el cálculo de los beneficios del proyecto y la contribución de valorización (lo cual influye en los tiempos de procesamiento de la información y consecuente retraso en los tiempos de ejecución de la actividad); adicionalmente el documento METODOLOGIA COMPONENTE SIG entregado por la consultoría el Jueves 23/03/2023 14:05 contiene inconsistencias que generan confusión acerca de la construcción del aplicativo GIS porque no hay claridad si con el documento se pretende establecer lo que se ha hecho o lo que se pretende ejecutar. Ver Anexo Observaciones a metodología componente SIG.
4. Respecto al numeral 6 del cronograma *Procesamiento de la información recopilada en campo*, es necesario reiterar que de acuerdo con las actividades 6.1 *Actualización catastral de las bases de datos de acuerdo con los resultados encontrados en campo* y 6.2 *Verificación y actualización en registro de instrumentos públicos de la información encontrada en campo*, se requiere imprimir mayor celeridad en la identificación y reporte de las matrículas para que puedan ser suministradas oportunamente a la consultoría por el equipo de la Dirección de Instrumentos de Financiación y evitar retrasos en el desarrollo del estudio por inconsistencias en la información de titularidad y/o aspectos físicos de cada predio.
5. Numeral 4.6. AVALÚOS. Respecto a esta actividad identificada en el cronograma con el numeral 7, la supervisión conoció los métodos a utilizar para la elaboración de los avalúos sin proyecto (P1) y un posible plano de definición de las diferentes zonas homogéneas físicas. Dichos avalúos se realizarían a través de la definición de zonas geoeconómicas e investigaciones de mercado. Se plantea en el informe lo que se considera que se debe realizar y como inferir una muestra a la totalidad del territorio;

sin embargo, a la fecha no hay evidencias de los avalúos realizados, en consonancia con los plazos establecidos en el cronograma de actividades.

6. Respecto al numeral 8 del cronograma *Investigación socioeconómica*, es necesario expresar desde la supervisión que de acuerdo con las actividades *8.2 Realización de los estudios físicos y económicos del área en estudio del proyecto; 8.3 Procesamiento de la información socioeconómica encontrada mediante la aplicación de las encuestas; 8.4. Determinación de la capacidad de pago de la zona de influencia y 8.5 Elaboración del estudio socioeconómico, conclusiones y recomendaciones*, a la fecha no se conocen evidencias de su ejecución, salvo los avances reportados en el desarrollo del trabajo de campo, aunque se desconoce el tamaño de la muestra.
7. Numeral 4.7 DETERMINACION DE LOS COSTOS DEL PROYECTO. Respecto a esta actividad identificada en el cronograma con el numeral 11, el informe establece que ya se realizó el trabajo y en él se consigna la valoración de los costos de la obra estimados por el diseñador del proyecto, sin embargo, en relación con los costos operativos de la contribución de valorización (OPEX), administración e imprevistos, intereses de financiación, etc, no existe información o evidencias que permitan conocer algún nivel de avance.
8. Numeral 4.8. DEFINICION ZONA DE INFLUENCIA. Respecto a esta actividad identificada en el cronograma con el numeral 10, la consultoría determina una definición de la zona de influencia, que dista de lo establecido en la ordenanza 57 de 2016, la cual expresa:

*ARTÍCULO 31: ZONA DE INFLUENCIA. Denominase zona de influencia de un proyecto a la extensión territorial hasta cuyos límites lleguen realmente los efectos del beneficio estimado de una obra de interés público en forma directa o refleja, la cual deberá definirse al producirse el acto administrativo que distribuye las contribuciones.*

De acuerdo con la hipótesis de zona de influencia, la consultoría concluyó en una primera instancia que no habría necesidad de ampliar la zona de citación del proyecto. Sin embargo, es importante aclarar que el elemento principal para establecer la zona de influencia del proyecto es el beneficio económico en los inmuebles como consecuencia de la obra y que no deben confundirse los beneficios económicos de los inmuebles (mayor valor) con los impactos positivos que puede generar una obra en el territorio.

La supervisión considera que debe replantearse el concepto de los costos de producción actual (costos de transporte) como elemento esencial de la



definición de la zona de influencia, porque no debe olvidarse que el beneficio es el incremento en el valor de los inmuebles. Lo demás, son consideraciones que se tendrán en cuenta para determinar el incremento de valor (Valorización).

Para el caso particular de Determinación de los beneficios que genera el proyecto, es fundamental que conforme al cronograma de las actividades *10.2. Análisis de resultados sobre la utilización de la vía por los propietarios de predios de acuerdo con los resultados de la encuesta socioeconómica; 10.3. Determinación de la zona de influencia: justificación de sus límites, determinación del área y número total de predios y 10.4. Elaboración y edición de informe sobre los resultados obtenidos en la definición de la zona de influencia*, es prioritario que a la fecha se conozca el método para determinar el incremento en el valor de los inmuebles; además es importante reiterar que el sistema de Beneficio General no es posible aplicarlo para el Departamento de Antioquia. En reunión anterior se concluyó, sin otro alcance específico, que la hipótesis de zona de influencia se encuentra enmarcada en la zona de citación del proyecto, además de la identificación de posibles impactos positivos relacionados con la movilidad en el sector.

Por lo anterior, es importante considerar que la zona de influencia sólo podrá determinarse una vez se concluya el estudio de beneficio del proyecto, definido como el mayor valor de los inmuebles.

9. Numeral 4.8. DETERMINACION DE LOS BENEFICIOS QUE GENERA EL PROYECTO. Respecto a esta actividad identificada en el cronograma con el numeral 12, a la fecha sólo se conoce un documento preliminar acerca de la DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA CONEXIÓN VIAL tomada con base en documentación proporcionada por el diseñador del proyecto (responsable de la construcción de la vía) y entregado por la consultoría el Jueves 02/03/2023 11:00; sin embargo, se describen una serie de actividades a ejecutar, más no se aportan evidencias de avances.

Es el caso específico de las actividades *12.3. Elaboración del inventario vial de la zona de influencia*, según la cual se realizó el inventario de las vías de la zona de citación y se encuentra en GIS.

Y en relación con las actividades *12.4. De la zona de influencia propuesta, el comportamiento de los valores de la tierra con y sin proyecto mediante la utilización de la metodología apropiada acorde con la zona en estudio y 12.5. Descripción y análisis de los beneficios producidos como consecuencia de la ejecución de la obra (mayor valor de los inmuebles)*, no se tienen evidencias

de lo ejecutado a la fecha, en consideración a los plazos descritos en el cronograma.

10. Numeral 4.9. ELABORACION DEL MODELO FINANCIERO. Respecto a esta actividad identificada en el cronograma con el numeral 14, no se tienen evidencias de avance según el informe presentado a la fecha, debido a que para la actividad 14.1. *Proyección de los ingresos (contribución de valorización, cofinanciación, recursos de crédito) del proyecto, como el CAPEX (costos directos de inversión) y el OPEX (costos operativos del proceso) administración e imprevistos del mismo*, no existe información o evidencias que permitan conocer algún nivel de avance en la definición de los costos operativos de la contribución de valorización (OPEX), administración e imprevistos, intereses de financiación, etc.
11. Numeral 4.10. DEFINICION DE LOS CRITERIOS DE DISTRIBUCION DE LA CONTRIBUCION PARA PRESENTACION A LA GOBERNACION DE ANTIOQUIA. Respecto a esta actividad identificada en el cronograma con el numeral 15, a la fecha no se tienen evidencias de avance de acuerdo con lo ejecutado por la consultoría.

En el informe se propone la aplicación del método de factores múltiples de beneficio y se establece el cálculo de áreas virtuales, para proceder a realizar el cálculo de la contribución de valorización, realizando una distribución del monto distribuible en proporción a dichas áreas virtuales.

De acuerdo con el decreto ley 868 de 1956 los factores múltiples de beneficio se utilizan para interpretar la capacidad económica de la tierra y autoriza a los municipios para su aplicación. Los departamentos no están autorizados para aplicar el método de factores múltiples de beneficio. Por esta razón la ordenanza 57 de 2016 no lo contempla.

Desde la supervisión se recomienda tener en cuenta en la aplicación del método, lo establecido en el artículo 30 de la ordenanza 57 de 2016, en vista de que el método propuesto no se encuentra descrito ni directamente, ni indirectamente y es competencia de las asambleas departamentales o concejos municipales la determinación de otros métodos diferentes:

*“ARTÍCULO 30: MÉTODO PARA ASIGNAR CONTRIBUCIONES. De acuerdo con las características propias de cada obra y la manera de incidir sus efectos valorizadores sobre las propiedades beneficiadas, se podrán utilizar entre otros los siguientes métodos:*

- 1) *Método de los factores de beneficio: Según el cual los beneficios se mensuran mediante el empleo de un coeficiente sin unidades de medida, logrado con base en todos los factores que puedan influir en el mayor valor de los bienes inmuebles. Topografía del terreno, calidad del suelo, frente, área, forma, distancia, precio de la tierra, utilización de la misma, cambios de usos del suelo, densidad y vocación de ocupación, según normas de Planeación, condiciones de accesibilidad vehicular, de servicios y otros aspectos que se consideren importantes.*
- 2) *Método de las zonas: Utilizando este método, la distribución se efectúa en zonas paralelas al eje de la obra de interés público, determinadas por líneas isobenéficas; las zonas absorben un porcentaje decreciente del gravamen a medida que se alejan del eje de la obra.*
- 3) *Método simple de áreas: cuando el beneficio que produce la obra de interés público sea uniforme en toda la zona, la distribución de las contribuciones se efectuará en proporción a las áreas de los predios beneficiados.*
- 4) *Método de los frentes: Cuando los frentes de los bienes inmuebles a una vía determinen el grado de absorción de una obra de interés público, se distribuirán las contribuciones en proporción a ellos, es decir, que a mayor frente, mayor gravamen, sin descartar las características físicas del bien inmueble.*
- 5) *Método de los avalúos: Empleando este método la distribución de las contribuciones se efectúa en forma proporcional a las diferencias de los avalúos de los predios, antes y después de la ejecución de la obra de interés público.*
- 6) *Método de los factores únicos de comparación: Consiste en la distribución de la contribución con base en factores únicos por categorías de uso y por zonas, sector o franja, que se determina a partir del análisis de bienes inmuebles semejantes y comparables, donde se generó un beneficio por la ejecución de las obras, plan o conjunto de obras similares*

*PARÁGRAFO: Cuando las circunstancias lo exijan, los anteriores métodos podrán combinarse para obtener mayor exactitud en la medida del beneficio.”*

Así mismo, el artículo 29 de la misma ordenanza establece:

*“ARTÍCULO 29: FACTORIZACIÓN. Es el proceso mediante el cual se calcula a cada uno de los bienes inmuebles, el beneficio generado por la ejecución de una obra o plan de obras de interés público, teniendo en cuenta sus condiciones físicas, sociales y económicas.”*

Por lo anterior, teniendo en cuenta los factores propuestos por la consultoría:

*FACTORES PROPUESTOS. Dos (2) tipos de factores:*

*Tipo 1:*

- *Distancia del centroide del predio al eje de la vía.*
- *Distancia de uso de la vía.*
- *Pendiente del terreno de cada predio y su clasificación. Factor de topografía.*
- *Factor de calidad de la tierra.*

*Tipo 2:*



- *Factor limitaciones del predio (Servidumbre, retiros de quebrada)*
- *Factor compromisos viales*
- *Factor de riesgo*
- *Factor de uso del predio*

Es importante establecer por parte de la consultoría para qué serán utilizados estos factores, porque en el documento no se define el objetivo de los mismos.

## 12. Respecto a los ANEXOS:

En relación con el ANEXO denominado ANALISIS DE LAS NORMAS EXISTENTES Y JUSTIFICACION JURIDICA DEL PROYECTO, tener en cuenta que:

Los proyectos de la tabla 5, página 69 del informe fueron distribuidos al amparo de la ordenanza 57 de 2016. Por lo tanto, debe corregirse la cronología.

Así mismo, debe revisarse el texto de la página 69, página 82 y siguientes, cuando se hace referencia al estatuto vigente, en vista de que en la actualidad el estatuto vigente fue establecido a través de la promulgación de la ordenanza 46 de 2022.

Revisar el texto de las obras en El Carmen de Viboral. Página 88 y siguientes. Lo anterior toda vez que no está bien redactado, hay signos de interrogación y demás que no corresponden al texto, hay textos sin continuidad, hay información desordenada, por lo cual debe organizarse todo el texto.

No se incluyó en el contenido del informe el ANEXO mencionado DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DEL PROYECTO. Sólo se incorpora el numeral 2.5 COSTOS DE LOS PROYECTOS como parte del ANEXO denominado DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA CONEXIÓN VIAL.

Igualmente es importante revisar los contenidos de los anexos DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA CONEXIÓN VIAL e IMPORTANCIA DE LA VÍA Y CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO, en vista de que se repiten y para el producto final a entregar por parte de la consultoría se requiere uniformidad y orden temático conforme a las etapas y características propias del estudio de factibilidad.

Respecto al contenido preliminar descrito en la página 97 del informe como presupuesto del proyecto, es necesario determinar la fecha de su elaboración y aprobación por el responsable de la ejecución de la vía.

En ejercicio de las obligaciones de la supervisión y de acuerdo con las observaciones anteriormente descritas, solicitamos abordar la realización y el ajuste a dichas actividades a más tardar el día 19 de abril de 2023 con el propósito de que los resultados esperados en el estudio de factibilidad coincidan con los plazos determinados en el cronograma.

Continuamos atentos a la atención de las inquietudes y apoyo adicional que desde la supervisión consideren necesario para el desarrollo del contrato.

Atentamente,



**JUAN CARLOS LÓPEZ NOREÑA**

Supervisor técnico

Profesional especializado

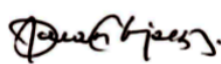
Dirección de Instrumentos de Financiación de Infraestructura Física

Secretaría de Infraestructura Física

Gobernación de Antioquia

Anexo: Observaciones a metodología componente SIG.

Copia: Juan Pablo Martínez Robledo – Profesional Universitario.  
Supervisor jurídico.  
Alejandro Montoya Ortiz - Director Instrumentos de Financiación.  
Gloria Amparo Alzate Agudelo – Subsecretaria de Planeación.

|          | NOMBRE                                                                                                                                                                                                           | FIRMA                                                                                | FECHA      |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Proyectó | Juan Carlos López Noreña – Profesional Especializado – Dirección de Instrumentos de Financiación de Infraestructura Física                                                                                       |  | 11/03/2023 |
|          | Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma. |                                                                                      |            |

Medellín, 28/03/2023

Ingeniero:

**SANTIAGO ROJAS PRADILLA**

Director de consultoría

Miguel Morales Ingeniería SAS.

[Santiagorojas2000@gmail.com](mailto:Santiagorojas2000@gmail.com)

**Asunto:** Observaciones reunión seguimiento 6 contrato 22SS111B692 de 2022 Contrato N° 22SS111B692 de 2022, cuyo objeto es: *“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA”*.

Respetado ingeniero Rojas:

De acuerdo con los resultados de la reunión de seguimiento realizada el 24 de marzo de 2023, desde la supervisión deseamos enfatizar para su ajuste respectivo las siguientes observaciones, con el propósito de asegurar un eficiente desarrollo del estudio de factibilidad:

En primer lugar, es fundamental que a la fecha se haya determinado a partir de la zona de citación establecida, una hipótesis de la zona de influencia, como un área de estudio referente para la elaboración de las encuestas de censo predios y propietarios y socioeconómica, permitiendo en consecuencia no incurrir en reprocesos en la recopilación de la información en desarrollo del trabajo de campo.

[Escriba aquí]



En segundo lugar, conforme al cronograma establecido, es prioritario abordar con celeridad el desarrollo de la actividad de descripción y análisis de los beneficios del proyecto, para el cálculo de la valoración de los predios (Valor de referencia P1 sin proyecto) sin considerar las expectativas que se pueden generar en los mismos por la ejecución de la obra.

Por lo tanto, considerando los plazos del estudio y al margen del reporte anterior recibido sobre avance del cronograma, así como del resultado de las reuniones de seguimiento a la ejecución de las actividades realizadas a la fecha, en relación con la programación establecida a partir de la quinta semana del contrato para las actividades específicas *7. Elaboración de los avalúos puntuales, 10. Definición de la zona de influencia, 11. Determinación de los costos del proyecto y 12. Determinación de los beneficios que genera el proyecto*, se hace necesario poder determinar por parte de la consultoría una hipótesis de zona de influencia o zona preliminar de influencia con el fin de ser eficaces y evitar reprocesos en:

- La encuesta del censo de predios y propietarios.
- La encuesta socioeconómica.
- La realización de avalúos sin proyecto (P1). (Determinación de las zonas homogéneas físicas y su evolución a las zonas geoeconómicas requeridas).

Así mismo y dado que a la fecha viernes 24 de marzo se desconocen, es prioritaria la definición de los métodos para la determinación de los beneficios y el cálculo de los valores con obra (P2), así como los factores que se utilizarán en el proceso de factorización, como se establece en la ordenanza 57 de 2016:

*“ARTÍCULO 29: FACTORIZACIÓN. Es el proceso mediante el cual se calcula a cada uno de los bienes inmuebles, el beneficio generado por la ejecución de una obra o plan de obras de interés público, teniendo en cuenta sus condiciones físicas, sociales y económicas.”*

Por lo anterior, agradecemos abordar el ajuste a dichas actividades, conforme al compromiso adquirido para el próximo viernes 31 de marzo. La importancia de la definición de los componentes y parámetros mencionados anteriormente, radica en que se requiere establecer la información y/o variables que serán utilizadas para el



cálculo de los factores que en conjunto con la realización de los avalúos definirán el beneficio de cada uno de los predios y el beneficio total del proyecto.

Estamos atentos a cualquier inquietud adicional que consideren necesaria para el desarrollo del contrato.

Atentamente,



**JUAN CARLOS LÓPEZ NOREÑA**

Supervisor técnico

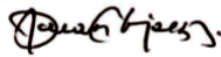
Profesional especializado

Dirección de Instrumentos de Financiación de Infraestructura Física

Secretaría de Infraestructura Física

Gobernación de Antioquia

Copia: Juan Pablo Martínez Robledo – Profesional Universitario.  
Supervisor jurídico.  
Alejandro Montoya Ortiz - Director Instrumentos de Financiación.  
Gloria Amparo Alzate Agudelo – Subsecretaria de Planeación.

|                                                                                                                                                                                                                  | NOMBRE                                                                                                                           | FIRMA                                                                                | FECHA      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Proyectó                                                                                                                                                                                                         | Juan Carlos López Noreña – Profesional Especializado –<br>Dirección de Instrumentos de Financiación de Infraestructura<br>Física |  | 27/03/2023 |
| Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma. |                                                                                                                                  |                                                                                      |            |

## REVISIÓN HOJAS DE VIDA Y APROBACIÓN DE PERSONAL 04ENE23

[illegible]



[illegible]

REVISIÓN HOJAS DE VIDA Y APROBACIÓN DE PERSONAL

| REQUISITOS GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA CONTRATO 22SS111B692 de 2022 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | VERIFICACIÓN DE PERFIL Y EXPERIENCIA APORTADA POR MIGUEL MORALES INGENIERIA S.A.S.<br>RADICADO *2022010527294* DE 05/12/2022 17:45 |                                                                                     |                                                                                                                                                   |                                     |                                       | Observación                                                                                                                                                                                                                                                              | Matrícula y vigencia                                                    | Cumple SI / NO |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------|
| PROFESIONAL REQUERIDO                                            | TUTULO PROFESIONAL                                                                                                                                                              | TITULO DE POSGRADO                                                                                                                                                            | EXPERIENCIA GENERAL (años mínimos)                                                                                               | EXPERIENCIA ESPECÍFICA (años mínimos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TUTULO PROFESIONAL                                                                                                                 | NOMBRE                                                                              | TITULO DE POSGRADO                                                                                                                                | EXPERIENCIA GENERAL ( años mínimos) | EXPERIENCIA ESPECÍFICA (años mínimos) |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                         |                |
| Profesional Director del Proyecto                                | Ingeniero Civil, o Ingeniero de Vías y Transporte o Ingeniero Catastral, o Ingeniero Forestal, o Ingeniero Agrónomo, o Economista, Ingeniero Industrial, Arquitecto constructor | Especialización en finanzas o gerencia de proyectos o en áreas relacionadas con el objeto contractual.<br><br>Equivalencia: Dos (2) años de experiencia adicional específica. | Acreditar mínimo diez (10) años de experiencia general profesional a partir de la terminación y aprobación del pensum académico. | Acreditar mínimo cuatro (4) años de experiencia específica relacionada con la aplicación de la contribución de valorización en proyectos de infraestructura vial y/o de transporte.                                                                                                                                                                                                                        | Ingeniero Civil<br>Acta de grado: 13 de febrero de 1978.                                                                           | SANTIAGO ROJAS PRADILLA<br>C.C. 19.187.173 de Bogotá<br>santiagorojas2000@gmail.com | Especialista en Actuaría, 25 de septiembre de 1992.                                                                                               | 10                                  | 4,17                                  | Verificación:<br>Experiencia general: hasta el mínimo.<br>Experiencia específica: INVIAS, CPT, INCOPLAN, A LA ENE y CITEC. Favor aportar el certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios (certificado de la autoridad competente según la profesión requerida). | N° 17944 de fecha 02 de agosto de 1978                                  | SI             |
| Profesional Experto en Sistemas de Información Geográfico        | Ingeniero Civil, Arquitecto, Ingeniero Catastral, Geógrafo o Geodesta                                                                                                           | Especialización en Sistemas de Información Geográfica.<br><br>Nota: en caso de ser Ingeniero Catastral, Geógrafo o Geodesta no requiere acreditar Posgrado.                   | Acreditar mínimo seis (6) años a partir de la terminación y aprobación del pensum académico.                                     | Acreditar mínimo dos (2) años de experiencia específica relacionada con contratos que hayan tenido por objeto o hayan incluido en su alcance y efectivamente lo hayan ejecutado, estudios de Prefactibilidad o de Factibilidad para el cobro por el Sistema de Contribución de Valorización en proyectos viales, o haber actuado como Coordinador o Director de formaciones catastrales urbanas o rurales. | Ingeniero Catastral y o Geodesta.<br>Acta de grado: 16 de diciembre de 1998.                                                       | JAIME GARCÍA LEAL<br>C.C. 79503479 de Bogotá                                        | Magíster en estudios urbano regionales.<br>Acta de grado: 26 de mayo de 2005.<br>(No requiere acreditar especialización por pregrado específico). | 6,45                                | 4,02                                  | Verificación:<br>Experiencia general y específica: UAEG Restitución de tierras, Arango Londoño Arquitectos, UNAL y UdeA. Favor aportar el certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios (certificado de la autoridad competente según la profesión requerida).   | Tarjeta profesional N° 25222163086CND de fecha 16 de diciembre de 2008. | SI             |

[illegible]



[illegible]

REVISIÓN HOJAS DE VIDA Y APROBACIÓN DE PERSONAL 14DIC22

| REQUISITOS GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA CONTRATO 22SS111B692 de 2022 |                                                                                                   |                    |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | VERIFICACIÓN DE PERFIL Y EXPERIENCIA APORTADA POR MIGUEL MORALES INGENIERIA S.A.S.<br>CORREO ELECTRÓNICO camilo.mmingenieria@gmail.com DE 13/12/2022 17:54 |                                                                                           |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Observación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Matrícula y vigencia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cumple SI / NO |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| PROFESIONAL REQUERIDO                                            | TUTULO PROFESIONAL                                                                                | TITULO DE POSGRADO | EXPERIENCIA GENERAL (años mínimos)                                                                            | EXPERIENCIA ESPECÍFICA (años mínimos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TUTULO PROFESIONAL                                                                                                                                         | NOMBRE                                                                                    | TITULO DE POSGRADO              | EXPERIENCIA GENERAL (años mínimos)                                                                                                                                                                                                                                                                             | EXPERIENCIA ESPECÍFICA (años mínimos)                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
| Profesional Avaluador                                            | Cualquier formación profesional y Avaluador Inscrito en el Registro Abierto de Avaluadores –RAA-. | N/A                | Acreditar mínimo cuatro (4) años de experiencia a partir de la terminación y aprobación del pénsum académico. | Acreditar mínimo dos (2) años de experiencia específica relacionada con estudios de Prefactibilidad o de Factibilidad de la contribución de valorización. Requiere certificación de inscripción en el Registro Abierto de Avaluadores –RAA-, mínimo en las categorías: Inmuebles urbanos, inmuebles rurales e inmuebles especiales (según artículo 5 Decreto 556 de 2014). | Administrador de Empresas con énfasis en marketing.<br><br>Instituto Tecnológico de Chile, región metropolitana 2009.                                      | ESTEBAN PERALTA GAVIRIA.<br>C.C. 1128406482 de Medellín.<br><br>peralta.esteban@gmail.com | No requiere título de posgrado. | Al no aportar la documentación de la certificación de título profesional, no hay lugar para validar experiencia profesional general tomando como referencia las certificaciones de experiencia aportadas. Tampoco aporta certificación que permita comprobar la terminación y aprobación del pénsum académico. | Al no aportar la documentación de la certificación de título profesional, no hay lugar para validar experiencia profesional específica tomando como referencia las certificaciones de experiencia aportadas. Tampoco aporta certificación que permita comprobar la terminación y aprobación del pénsum académico. | No certifica: -<br>"Formación académica: Para acreditar la formación académica de los integrantes del equipo de trabajo se aportarán los siguientes documentos: i) copia del acta de grado o copia del diploma de grado y ii) copia de la tarjeta profesional o la matrícula profesional en los casos en que aplique.<br>-Título de posgrado: diploma o acta de grado del posgrado que se pretende acreditar".<br>(Anexo 1 - Anexo Tecnico Carmen - Santuario V.2.pdf en Secop). | El candidato no aporta documentos exigidos para certificar título profesional como se estableció en el 1 - Anexo Tecnico Carmen - Santuario V.2.pdf en Secop: "Para acreditar títulos otorgados por instituciones de educación superior extranjeras o por Instituciones legalmente reconocidas por la autoridad competente en el respectivo país, éste deberá estar debidamente convalidado ante el Ministerio de Educación a la fecha de cierre del presente proceso. No se aceptará que dicha convalidación se encuentre en trámite". | NO             |





[illegible]



Medellín, 07/12/2022

Señor  
**MIGUEL MORALES HERNÁNDEZ**  
Representante Legal  
Miguel Morales Ingeniería SAS.  
[camilo.mmingeneria@gmail.com](mailto:camilo.mmingeneria@gmail.com)  
[camilo.mmingeneria@gmail.com](mailto:camilo.mmingeneria@gmail.com)

**Asunto:** Respuesta a radicado 2022010527294 de 05/12/2022 contrato N° 22SS111B692 de 2022, cuyo objeto es: *“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA”*.

Respetado señor Morales Hernández

Conforme a la obligación por parte de la supervisión para la revisión y aprobación del cronograma y las hojas de vida aportadas para la ejecución del contrato y en atención al radicado del asunto, se remite en los anexos la respectiva evaluación.

Se solicita respetuosamente la realización de los ajustes pertinentes y el envío de la información complementaria que se encuentra pendiente según el anexo, a fin de cumplir con la aprobación y realizar la firma del acta de inicio en el menor tiempo posible.

Cualquier inquietud al respecto estamos a disposición para atenderla.

Atentamente,



**JUAN CARLOS LÓPEZ NOREÑA**  
Supervisor técnico  
Profesional especializado Director de Instrumentos de Financiación de  
Infraestructura Física  
Secretaría de Infraestructura Física  
Gobernación de Antioquia

Anexos:



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA



- Recomendaciones a cronograma de actividades ValorizaciónCVS Observaciones 07dic22
- Revisión HdeV Carmen Santuario 07dic22
- Certificado consulta postgrado SNIES Gerencia y gestión cultural

Copia:

Alejandro Montoya Ortiz - Director Instrumentos de Financiación.

|                                                                                                                                                                                                                  | NOMBRE                                                                                                                        | FIRMA | FECHA      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|
| Proyectó                                                                                                                                                                                                         | Juan Carlos López Noreña – Profesional Especializado – Dirección de Instrumentos de Financiación de Infraestructura Física    |       | 07/12/2022 |
| Revisó                                                                                                                                                                                                           | Juan Pablo Martínez Robledo - Profesional Universitario – Dirección de Instrumentos de Financiación de Infraestructura Física |       | 07/12/2022 |
| Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma. |                                                                                                                               |       |            |

[Escriba aquí]





Medellín, 04/01/2023

Señores

**MIGUEL MORALES HERNÁNDEZ**

Representante Legal

Miguel Morales Ingeniería SAS.

[Miguel.morales.hernandez.mimorral@gmail.com](mailto:Miguel.morales.hernandez.mimorral@gmail.com)

**CAMILO MORALES MOSQUERA**

Gerente de proyectos

[camilo.mmingenieria@gmail.com](mailto:camilo.mmingenieria@gmail.com)

**Asunto:** Respuesta a radicados 2022010563090 de 23/12/2022 y 2023010000376 de 02/01/2023 contrato N° 22SS111B692 de 2022, cuyo objeto es: *“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA”*.

Respetados señores:

En cumplimiento de la revisión por parte de la supervisión del contrato y dando respuesta al radicado 2022010563090 de 23/12/2022 acerca de la versión V.Final.CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES\_Valorización, me permito informar la aprobación respectiva.

Así mismo, en respuesta al radicado 2023010000376 de 02/01/2023 se remite el resultado de la evaluación de la hoja de vida del profesional evaluador.



A la firma de contrato en fecha 2021/11/28, es prioritario allegar por parte del contratista las hojas de vida faltantes en la conformación del equipo mínimo de profesionales exigido, como requisito para la firma del acta de inicio.

Cualquier inquietud al respecto estamos a disposición para atenderla.

Atentamente,



**JUAN CARLOS LÓPEZ NOREÑA**

Supervisor técnico

Profesional especializado Director de Instrumentos de Financiación de  
Infraestructura Física

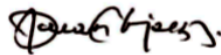
Secretaría de Infraestructura Física

Gobernación de Antioquia

Anexos:

- Revisión HdeV Avaluador Carmen Santuario 04ene23.pdf

Copia: Juan Pablo Martínez Robledo – Profesional Universitario.  
Alejandro Montoya Ortiz - Director Instrumentos de Financiación.

|                                                                                                                                                                                                                     | NOMBRE                                                                                                                           | FIRMA                                                                                | FECHA      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Proyectó                                                                                                                                                                                                            | Juan Carlos López Noreña – Profesional Especializado –<br>Dirección de Instrumentos de Financiación de Infraestructura<br>Física |  | 04/01/2023 |
| Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones<br>legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma. |                                                                                                                                  |                                                                                      |            |

Medellín, 16/12/2022

Señores

**MIGUEL MORALES HERNÁNDEZ**

Representante Legal

Miguel Morales Ingeniería SAS.

[Miguel.morales.hernandez.mimorral@gmail.com](mailto:Miguel.morales.hernandez.mimorral@gmail.com)

**CAMILO MORALES MOSQUERA**

Gerente de proyectos

[camilo.mmingenieria@gmail.com](mailto:camilo.mmingenieria@gmail.com)

**Asunto:** Respuesta a radicados 2022010544084 de 14/12/2022 y 2022010545260 de 14/12/2022 contrato N° 22SS111B692 de 2022, cuyo objeto es: “*ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA*”.

Respetados señores:

En primer lugar remitimos el resultado de la evaluación de las hojas de vida de los profesionales economista y evaluador, aportadas dentro del personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto.

Se solicita respetuosamente la realización de los ajustes pertinentes y el envío de la información complementaria que se encuentra pendiente según el anexo, a fin de cumplir con la aprobación y realizar por las partes la firma del acta de inicio en el menor tiempo posible.

En segundo lugar, realizada revisión de la V.2.CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES\_Valorización, se hace necesario evaluar conjuntamente entre las partes observaciones de interés identificadas en las actividades programadas, para lo cual se solicita desde la supervisión la realización de mesa de trabajo que permita definir los ajustes finales y la consecuente aprobación del cronograma.

Como observaciones relevantes al cronograma para tratamiento y definición en la mesa de trabajo propuesta (martes 21 o miércoles 22 diciembre) se destacan, entre otras:

- Actividad 2. Trabajo de campo: Duración establecida para la etapa.



- Actividad 7. Avalúos: Pertenecen al capítulo 12. Determinación de los beneficios que genera el proyecto; y duración establecida para realizarlos.
- Actividad 8.4. Determinación de la capacidad de pago de la zona de influencia (semana 4 mes 3): Requiere como insumo el procesamiento de la información (actividad 8.3 programada en fecha posterior semana 2 mes 4); y duración establecida de actividad 13.1 en semana 2 mes 3 genera inconsistencia.
- Actividad 17.2 y actividad 17.3: Pertenecen al capítulo 12. Determinación de los beneficios que genera el proyecto. Están contenidas en 17. Distribución de la contribución de valorización y con programación posterior al cálculo del beneficio.

Cualquier inquietud al respecto estamos a disposición para atenderla.

Atentamente,



**JUAN CARLOS LÓPEZ NOREÑA**

Supervisor técnico

Profesional especializado Director de Instrumentos de Financiación de  
Infraestructura Física

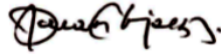
Secretaría de Infraestructura Física

Gobernación de Antioquia

Anexos:

- Revisión HdeV Carmen Santuario 14dic22.pdf
- Verificación título profesional Adm de Emp Esteban Peralta Gaviria.pdf

Copia: Alejandro Montoya Ortiz - Director Instrumentos de Financiación.

|                                                                                                                                                                                                                  | NOMBRE                                                                                                                        | FIRMA                                                                                | FECHA      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Proyectó                                                                                                                                                                                                         | Juan Carlos López Noreña – Profesional Especializado – Dirección de Instrumentos de Financiación de Infraestructura Física    |  | 14/12/2022 |
| Revisó                                                                                                                                                                                                           | Juan Pablo Martínez Robledo - Profesional Universitario – Dirección de Instrumentos de Financiación de Infraestructura Física |  | 14/12/2022 |
| Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma. |                                                                                                                               |                                                                                      |            |

[Escriba aquí]



Medellín, 20/01/2023

Señores

**MIGUEL MORALES HERNÁNDEZ**

Representante Legal

Miguel Morales Ingeniería SAS.

[Miguel morales hernandez mimorral@gmail.com](mailto:Miguel.morales.hernandez.mimorral@gmail.com)

**CAMILO MORALES MOSQUERA**

Gerente de proyectos

[camilo.mmingenieria@gmail.com](mailto:camilo.mmingenieria@gmail.com)

**Asunto:** Entrega de insumos Contrato N° 22SS111B692 de 2022, cuyo objeto es: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA”.

Estimados señores:

En cumplimiento del contrato N° 22SS111B692 de 2022 y conforme a lo establecido en estudios previos numeral 2.3 *Los insumos a entregar por parte del contratante*, se realiza la entrega de la siguiente información almacenada en el cuarto de datos denominado INFORMACIÓN CONTRATO 22SS111B692 de 2022 y al cual puede accederse a través del siguiente link para su consulta en cada una de las carpetas:

<https://1drv.ms/f/s!Aox26Pq2GVyLgcRgMgSpSw7tLQa3Gg>

1. Copia del estudio de prefactibilidad con los archivos correspondientes.

2. Serie de ortofotos existentes y fotografías aéreas métricas digitales de la zona de citación propuesta, proporcionados por la Gerencia de Catastro Departamental y/o la entidad que esté a cargo de dicha información.
3. Serie de fotografías aéreas recientes y modelo de elevación digital de las áreas donde no existen ortofotos, proporcionados por la Gerencia de Catastro Departamental y/o la entidad que esté a cargo de dicha información.
4. Archivo digital con la base de datos catastral de los predios ubicados en la zona de citación propuesta, en formato GIS, (formato mdb, shp), proporcionados por la Gerencia de Catastro Departamental y/o la entidad que esté a cargo de dicha información.
5. Archivo digital con las bases de datos de registro de los predios correspondientes a la zona de citación propuesta, proporcionados por la Gerencia de Catastro Departamental y/o la entidad que esté a cargo de dicha información.
6. Planos con las zonas homogéneas físicas y económicas que cubren la zona de citación propuesta, proporcionados por la Gerencia de Catastro y/o la entidad que esté a cargo de dicha información, escala 1:10000.
7. Formato digital de encuesta socioeconómica para todos los predios de la zona de estudio.
8. Formato digital de ficha predial para todos los predios de la zona de estudio.
9. Archivo digital con el diseño y presupuesto total de la vía revisado y validado por la interventoría del proyecto, y remitido por la Dirección de Concesiones y APP de la Secretaría de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia, con el fin de realizar la identificación precisa de los predios ubicados frente a la misma.
10. Fichas con la información física y jurídica de los predios que fueron adquiridos o están en proceso de adquisición por el Departamento para la ejecución el proyecto.



11. Formato de ficha predial entregada para la recolección de información en campo.

Es importante destacar que ha sido recibido el documento “*Compromiso de confidencialidad y no divulgación de la información*” con la respectiva firma por parte del contratista.

Cualquier inquietud al respecto estamos a disposición para atenderla.

Atentamente,



**JUAN CARLOS LÓPEZ NOREÑA**

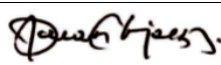
Supervisor técnico

Profesional especializado Director de Instrumentos de Financiación de  
Infraestructura Física

Secretaría de Infraestructura Física

Gobernación de Antioquia

Copia: Juan Pablo Martínez Robledo – Profesional Universitario.  
Alejandro Montoya Ortiz - Director Instrumentos de Financiación.

|          | NOMBRE                                                                                                                                                                                                              | FIRMA                                                                                | FECHA      |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Proyectó | Juan Carlos López Noreña – Profesional Especializado –<br>Dirección de Instrumentos de Financiación de Infraestructura<br>Física                                                                                    |  | 18/01/2023 |
|          | Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones<br>legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma. |                                                                                      |            |



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

República de Colombia



\*2022010563090\*

**De:** CAMILO - camilo.mmingenieria@gmail.com

**Enviado el:** 23/12/2022 18:30

**Para:** gestiondocumental@antioquia.gov.co

**Cc:** juanguillermogomezr@gmail.com

andrescanog@gmail.com;vivillegas.infraestructura2021@gmail.com;andresf.aguilarz@gmail.com;j

uanpablo.martinez@antioquia.gov.co;alejandro.montoya@antioquia.gov.co;claudia.gallo@antioq

uia.gov.co;'Miguel morales hernandez';jlopezn@antioquia.gov.co

**Asunto:** Cronograma de Actividades - Valorización

Señores

Dirección de Instrumentos de Financiación

Gobernación de Antioquia

Una vez realizada la reunión solicitada por la Supervisión del Contrato mediante oficio 2022030573400 y atendiendo las observaciones, adjunto enviamos el Cronograma de Actividades.

De antemano agradecemos su amable colaboración.

Cordial Saludo,

**CAMILO MORALES MOSQUERA**

Gerente de Proyectos

Miguel Morales Ingeniería SAS.

CONFIDENCIAL. La información contenida en este e-mail es confidencial y sólo puede ser utilizada por el individuo o la compañía a la cual está dirigido. Si no es usted el destinatario autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y es sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje, le ofrecemos disculpas y le agradecemos reenviar y borrar el mensaje recibido inmediatamente.

CONFIDENTIAL. The information contained in this email is confidential and only can be used by the individual or the company to which it is directed. If you are not the authorized address, any retention, diffusion, distribution or copy of this message are prohibited and sanctioned by the law. If you receive this message by error, we thank you to reply and erase the message received immediately



| No   | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAYO     |           |            |            | MAYO/JUNIO |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|------------|------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1-5 mayo | 8-12 mayo | 15-19 mayo | 22-26 mayo | 29-3 junio |
| 3.   | <b>JUSTIFICACION JURIDICA DEL PROYECTO Y VERIFICACION DE LAS MODIFICACIONES</b>                                                                                                                                                                                                                   |          |           |            |            |            |
| 3.4  | VERIFICACION JURIDICA SOBRE LAS MODIFICACIONES PREDALES DE CATASTRO Y VERIFICADAS EN REGISTRO Y ELABORACION DEL ANALISIS RESPECTIVO                                                                                                                                                               |          |           |            |            |            |
| 5.   | <b>APLICATIVO SIG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |           |            |            |            |
| 5.1  | DEFINICION DELA METODOLOGIA QUE SE UTILIZARA EN LA CONFORMACION DEL SISTEMA DE INFORMACION (REDATADOS)                                                                                                                                                                                            |          |           |            |            |            |
| 5.2  | CONFORMACION DEL APLICATIVO GIS PARA CONSULTAR LA INFORMACION (GRAFICA) GENERADA A TRAVES DEL MODELO ESPACIAL DE DATOS                                                                                                                                                                            |          |           |            |            |            |
| 5.3  | DISENO DEL APLICATIVO SIG PARA LA ACTUALIZACION CATASTRAL DE ACUERDO CON LAS MODIFICACIONES ENCONTRADAS EN LA VERIFICACION CATASTRAL EN CAMPO, VERIFICADAS EN REGISTRO                                                                                                                            |          |           |            |            |            |
| 5.4  | DISENO DEL APLICATIVO GIS PARA GENERAR A TRAVES DEL MODELO ESPECIAL DE DATOS, MODELOS DE ELEVACION DIGITAL, MAPA DE PENDIENTES, USOS DEL SUELO, MAPA DE DESTINACIONES ECONOMICAS, MAPA DE MUESTRAS DE ESTUDIO DE ANALISIS, ETC.                                                                   |          |           |            |            |            |
| 6.   | <b>PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION RECOLECTADA EN CAMPO</b>                                                                                                                                                                                                                                       |          |           |            |            |            |
| 6.1  | ACTUALIZACION CATASTRAL DE LA BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS ENCONTRADOS EN CAMPO                                                                                                                                                                                                    |          |           |            |            |            |
| 6.2  | VERIFICACION Y ACTUALIZACION EN REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE LA INFORMACION RECOLECTADA EN CAMPO                                                                                                                                                                                          |          |           |            |            |            |
| 6.3  | RESULTADO DE LA INVESTIGACION EFECTUADA EN EL TERRENO DE CAMPO SOBRE LAS MATRÍCULAS INMOBILIARIAS DE LOS PRECEDIOS ACORDADO CON LAS MODIFICACIONES ENCONTRADAS.                                                                                                                                   |          |           |            |            |            |
| 6.4  | ELABORACION Y EDICION DE INFORME SOBRE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL TERRENO CATASTRAL.                                                                                                                                                                                                          |          |           |            |            |            |
| 7.   | <b>ANÁLISIS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |           |            |            |            |
| 7.2  | ELABORACION DE ANÁLISIS PUNTUALES                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |           |            |            |            |
| 7.3  | EXPANSION DE LOS VALORES DE LA TIERRA OBTENIDOS A LA ZONA DE INFLUENCIA (CURVAS DE ISOPRECIOS)                                                                                                                                                                                                    |          |           |            |            |            |
| 7.4  | ELABORACION Y EDICION DE INFORME SOBRE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS ANÁLISIS.                                                                                                                                                                                                                  |          |           |            |            |            |
| 8.   | <b>INVESTIGACION SOCIOECONOMICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |          |           |            |            |            |
| 8.2  | REALIZACION DE LOS ESTUDIOS FISICOS Y ECONOMICOS DEL AREA EN ESTUDIO DEL PROYECTO                                                                                                                                                                                                                 |          |           |            |            |            |
| 8.3  | PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION SOCIOECONOMICA ENCONTRADA MEDIANTE LA APLICACION DE LAS LAS ENCUESTAS                                                                                                                                                                                             |          |           |            |            |            |
| 8.4  | DETERMINACION DE LA CAPACIDAD DE PAGO DE LA ZONA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                                                                                    |          |           |            |            |            |
| 8.5  | ELABORACION DEL ESTUDIO SOCIOECONOMICO, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                            |          |           |            |            |            |
| 8.6  | ELABORACION Y EDICION DEL INFORME SOBRE LA INVESTIGACION SOCIOECONOMICA                                                                                                                                                                                                                           |          |           |            |            |            |
| 10.  | <b>DEFINICION ZONA DE INFLUENCIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |          |           |            |            |            |
| 10.1 | DEFINICION DE LA ZONA DE INFLUENCIA POR LA DETERMINACION DE LOS LIMITES DE LA ZONA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                                                  |          |           |            |            |            |
| 10.2 | ANÁLISIS DE RESULTADOS SOBRE LA UTILIZACION DE LA VIA POR LOS PROPIETARIOS DE PRECEDIOS DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA SOCIOECONOMICA                                                                                                                                               |          |           |            |            |            |
| 10.3 | DETERMINACION DE LA ZONA DE INFLUENCIA, JUSTIFICACION DE SUS LIMITES, DETERMINACION DEL AREA CUANTO TOTAL DE PRECEDIOS                                                                                                                                                                            |          |           |            |            |            |
| 10.4 | ELABORACION Y EDICION DE INFORME SOBRE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA DEFINICION DE LA ZONA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                                         |          |           |            |            |            |
| 12.  | <b>DETERMINACION DE LOS BENEFICIOS QUE GENERA EL PROYECTO</b>                                                                                                                                                                                                                                     |          |           |            |            |            |
| 12.1 | DETERMINACION DE LA IMPORTANCIA DE LA VIA EN EL DESARROLLO REGIONAL, CARACTERISTICAS DEL PROYECTO                                                                                                                                                                                                 |          |           |            |            |            |
| 12.2 | DETERMINACION DE LOS ESTUDIOS DE ORIGEN Y DESTINO DE LA ZONA Y CONTornos DE TRANSITO Y COMPOSICION DEL TERRENO                                                                                                                                                                                    |          |           |            |            |            |
| 12.3 | ELABORACION DEL INVENTARIO VIAL DE LA ZONA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                                                                                          |          |           |            |            |            |
| 12.4 | ANÁLISIS DETALLADO DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA DE LA ZONA DE INFLUENCIA PROPUESTA, EL COMPORTAMIENTO DE LOS VALORES DE LA TIERRA CON EL PROYECTO INTERNO DE LA UTILIZACION DE LA VIA                                                                                                                |          |           |            |            |            |
| 12.5 | DESCRIPCION Y ANALISIS DE LOS BENEFICIOS PRODUCIDOS COMO CONSECUENCIA DE LA REALIZACION DE LA OBRA (MAYOR VALOR DE LOS INMUEBLES).                                                                                                                                                                |          |           |            |            |            |
| 12.6 | DETERMINACION DEL IMPACTO DE LA OBRA SOBRE LA ZONA DE INFLUENCIA CUANTIFICANDO ESTOS BENEFICIOS                                                                                                                                                                                                   |          |           |            |            |            |
| 12.7 | ELABORACION Y EDICION DE INFORME SOBRE LOS BENEFICIOS GENERADOS POR LA CONSTRUCCION DE LA OBRA                                                                                                                                                                                                    |          |           |            |            |            |
| 13.  | <b>RECOMENDACION SOBRE EL MONTO POR DISTRIBUIR</b>                                                                                                                                                                                                                                                |          |           |            |            |            |
| 13.1 | RECOMENDACION DE ALTERNATIVAS SOBRE EL MONTO DISTRIBUIBLE Y DETERMINACION DE LOS PLAZOS.                                                                                                                                                                                                          |          |           |            |            |            |
| 13.2 | ELABORACION Y EDICION DE INFORME                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |           |            |            |            |
| 14.  | <b>ELABORACION DEMODELO FINANCIERO DINAMICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |          |           |            |            |            |
| 14.1 | DEFINICION DE LOS INGRESOS (CONTRIBUCION DE VALORIZACION, COPROPANACION, RECURSOS DE INTERIORES DEL PROYECTO, COMO EL CAPE, ETC.)                                                                                                                                                                 |          |           |            |            |            |
| 14.2 | ELABORACION DE UN MANUAL DE OPERACION DEL MODELO Y EDICION INFORME                                                                                                                                                                                                                                |          |           |            |            |            |
| 15.  | <b>DEFINICION DE LOS CRITERIOS DE DISTRIBUCION DE LA CONTRIBUCION PARA PRESENTACION A LA GOBERNACION DE ANTIOQUIA</b>                                                                                                                                                                             |          |           |            |            |            |
| 15.1 | DISENO DEL MODELO DE DISTRIBUCION DE LA CONTRIBUCION DE VALORIZACION                                                                                                                                                                                                                              |          |           |            |            |            |
| 15.2 | DEFINICION DE LOS FACTORES DE DISTRIBUCION: FACTORES DIRECTOS Y FACTORES DE CORRECCION                                                                                                                                                                                                            |          |           |            |            |            |
| 15.3 | DETERMINACION SOBRE EL PROCESO DE LA DISTRIBUCION DE LA CONTRIBUCION (FORMAS Y RECOMENDACIONES)                                                                                                                                                                                                   |          |           |            |            |            |
| 16.  | <b>ELABORACION INFORME DE LA PRIMERA PARTE DEL ESTUDIO</b>                                                                                                                                                                                                                                        |          |           |            |            |            |
| 17.  | <b>SEGUNDA PARTE DEL ESTUDIO DISTRIBUCION DE LA CONTRIBUCION DE VALORIZACION</b>                                                                                                                                                                                                                  |          |           |            |            |            |
| 17.1 | ELABORACION LISTADO DE PROPIETARIOS CON SU IDENTIFICACION Y LAS CORRESPONDIENTES MATRÍCULAS INMOBILIARIAS POR MUNICIPIO                                                                                                                                                                           |          |           |            |            |            |
| 17.2 | CALCULO DE LOS FACTORES DE BENEFICIO                                                                                                                                                                                                                                                              |          |           |            |            |            |
| 17.3 | DESARROLLO Y CALCULO DE FACTORES DE CORRECCION                                                                                                                                                                                                                                                    |          |           |            |            |            |
| 17.4 | CALCULO DE LA CONTRIBUCION INDIVIDUAL DE VALORIZACION                                                                                                                                                                                                                                             |          |           |            |            |            |
| 17.5 | ELABORACION DE LOS LISTADOS DEFINITIVOS DE PROPIETARIOS CON SUS IDENTIFICACIONES PREDALES, FACTORES DE DISTRIBUCION Y CONTRIBUCION DE VALORIZACION INDIVIDUAL.                                                                                                                                    |          |           |            |            |            |
| 18.  | <b>DETERMINACION DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                               |          |           |            |            |            |
| 18.1 | DEFINICION DE CRITERIOS A APLICAR PARA OTORGAR EL TRATAMIENTO ESPECIAL Y REGIMEN ESPECIAL.                                                                                                                                                                                                        |          |           |            |            |            |
| 18.2 | ELABORACION LISTADOS DE PRECEDIOS A LOS QUE SE LES APLICARA EL TRATAMIENTO ESPECIAL                                                                                                                                                                                                               |          |           |            |            |            |
| 19.  | <b>INFORME FINAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |           |            |            |            |
| 19.1 | ENTREGA DE ORIGINALES IMPRESOS DEL ESTUDIO DEFINITIVO Y UNA COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO                                                                                                                                                                                                             |          |           |            |            |            |
| 19.2 | CUANDO REANALISIS QUE CONTENGAN LA CUANTIFICACION DE AREAL, PRECEDIOS, PROPIETARIOS POR MUNICIPIO PARA EL TOTAL DE LA ZONA, MONTO DISTRIBUIBLE POR MUNICIPIO, Y CIFRAS DE CAPACIDAD DE PAGO, BENEFICIO, CONTRIBUCIONES DE VALORIZACION, MONTO RECUPERABLE, TRATAMIENTOS ESPECIALES POR MUNICIPIO. |          |           |            |            |            |
| 19.3 | INFORMACION GRAFICA DIGITAL DE LA ZONA DE INFLUENCIA, ASI COMO DE TODOS Y CADA UNO DE LOS PRECEDIOS DENTRO DE LA MISMA.                                                                                                                                                                           |          |           |            |            |            |
| 19.4 | ELABORACION FINAL DE LOS LISTADOS DE CONTRIBUCION                                                                                                                                                                                                                                                 |          |           |            |            |            |
| 19.5 | ENTREGA DE LA INFORMACION FISICO JURIDICA CON LA TITULARIDAD Y ASPECTOS FISICOS DE CADA PRECIO EN LOS CORRESPONDIENTES ARCHIVOS GRAFICOS Y PLANIMETRICOS.                                                                                                                                         |          |           |            |            |            |
| 19.6 | ENTREGA DE MAPAS DIGITALES A ESCALA 1:50,000                                                                                                                                                                                                                                                      |          |           |            |            |            |
| 19.7 | RESULTADO DE LA DIGITALIZACION DE DESTINACIONES ECONOMICAS DEL SUJETO.                                                                                                                                                                                                                            |          |           |            |            |            |
| 19.8 | REGISTRO FOTOGRAFICO Y DE VIDEO DONDE SE EVIDENCIE LAS ACTIVIDADES DE SOCIALIZACION Y DEMAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS.                                                                                                                                                                            |          |           |            |            |            |
| 19.9 | PRESENTACION DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION EFECTUADA SOBRE LA TOTALIDAD DE LAS MATRÍCULAS INMOBILIARIAS DE LOS PRECEDIOS INCLUIDOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA.                                                                                                                              |          |           |            |            |            |
| 20.  | <b>ELABORACION DE LOS PRECEDIOS INFORMATIVOS.</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |          |           |            |            |            |

|                                                                                                                                               |                        |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|
| <br><b>GOBERNACION DE ANTIOQUIA</b><br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>ACTA DE REUNIÓN</b> | <b>Código:</b> FO-M1-P5-005               |
|                                                                                                                                               |                        | <b>Versión:</b> 02                        |
|                                                                                                                                               |                        | <b>Fecha de aprobación:</b><br>25/06/2018 |

|                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Tipo de reunión:</b> Contrato 22SS111B692 de 2022                                                                                                                                                              |  | <b>Fecha de reunión:</b> 25 enero 2023                              |
| <b>Organismo, Dependencia o Proceso:</b> Virtual plataforma teams.                                                                                                                                                |  | <b>Fecha de elaboración:</b> 25 enero 2023                          |
| <b>Asistentes / Organismo:</b> Miguel Morales Hernández – Representante legal Miguel Morales Ingeniería S.A.S.; Juan Carlos López Noreña – Supervisor técnico; Juan Pablo Martínez Robledo – Supervisor jurídico. |  | <b>Tema:</b> Actualización de precios contrato 22SS111B692 de 2022. |

### Orden del Día:

- Definición de actualización de precios contrato 22SS111B692 de 2022.

### Desarrollo de la Reunión:

- Temas tratados:

En desarrollo del contrato 22SS111B692 de 2022: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL - EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA", se requiere realizar la actualización de precios, conforme se establece en el parágrafo 1 Actualización de precios de la Cláusula 7. FORMA DE PAGO: ...*"Parágrafo 1. Actualización de precios. En la actualización de los costos directos de personal, los gastos de viaje de personal y los otros costos indirectos, se aplicará el Índice de Precios al Consumidor (IPC) causado al cierre del 31 de diciembre del año anterior, respecto de la vigencia en que se requiere efectuar el reajuste. Para el personal que devengue un (1) S.M.M.L.V., el reajuste será por el porcentaje del incremento de S.M.M.L.V. decretado por el Gobierno Nacional para la vigencia en que se requiere efectuar el reajuste. El IPC a utilizar debe ser el certificado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE."*

*"...La actualización de salarios se causará mediante acta denominada "Acta de actualización de salarios. Las actas de pago y Actas de Actualización de salarios, deberán ser presentadas para su verificación, revisión y aprobación a la Dirección responsable de la supervisión del contrato".*

Por lo anterior, las partes proceden a definir mediante la presente acta la respectiva actualización de precios unitarios correspondientes a los diferentes rubros descritos para costos directos de personal, los gastos de viaje de personal y los otros costos

م.م.م.

|                                                                                                                                               |                        |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------|
| <br><b>GOBERNACION DE ANTIOQUIA</b><br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>ACTA DE REUNIÓN</b> | <b>Código:</b> FO-M1-P5-005                      |
|                                                                                                                                               |                        | <b>Versión:</b> 02                               |
|                                                                                                                                               |                        | <b>Fecha de aprobación:</b><br><b>25/06/2018</b> |

indirectos, aplicando el Índice de Precios al Consumidor (IPC) causado al cierre del 31 de diciembre del año anterior, el cual de acuerdo con la certificación del DANE se estableció en el 13,12%.

Los cálculos correspondientes a la actualización de precios se presentan en el ANEXO ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS CONTRATO 22SS111B692 DE 2022 que se adjunta a la presente acta.

Para constancia, se firma a los veinticinco (25) días del mes de enero de 2023 por quienes en ella intervinieron,



**JUAN CARLOS LÓPEZ NOREÑA**  
 Profesional Especializado  
 Supervisor técnico



**JUAN PABLO MARTÍNEZ ROBLEDO**  
 Profesional Universitario  
 Supervisor jurídico



**MIGUEL MORALES HERNÁNDEZ**  
 Representante Legal  
 MIGUEL MORALES INGENIERIA S.A.S

|                                                                                                                                               |                        |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------|
| <br><b>GOBERNACION DE ANTIOQUIA</b><br>REPUBLICA DE COLOMBIA | <b>ACTA DE REUNIÓN</b> | <b>Código:</b> FO-M1-P5-005                      |
|                                                                                                                                               |                        | <b>Versión:</b> 02                               |
|                                                                                                                                               |                        | <b>Fecha de aprobación:</b><br><b>25/06/2018</b> |

Anexo al acta de reunión del 25 enero 2023: Actualización de precios contrato 22SS111B692 de 2022.

| GOBERNACION DE ANTIOQUIA                                                                                                                                                                                                                        |          |                                |                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------|--------------------------------|
| OBJETO: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA". |          |                                |                                |
| ANEXO ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS CONTRATO 22SS111B692 DE 2022                                                                                                                                                                                     |          |                                |                                |
| IPC a 31DIC2022                                                                                                                                                                                                                                 | 13,12%   |                                |                                |
| COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL - A                                                                                                                                                                                                                 |          |                                |                                |
| CARGO U OFICIO                                                                                                                                                                                                                                  | CANTIDAD | SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL 2022 | SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL 2023 |
| <b>Personal Profesional</b>                                                                                                                                                                                                                     |          |                                |                                |
| Profesional Director del Proyecto                                                                                                                                                                                                               | 1        | \$ 8.185.674                   | \$ 9.259.634,00                |
| Profesional Experto en Sistemas de Información Geográficos                                                                                                                                                                                      | 1        | \$ 5.846.910                   | \$ 6.614.025,00                |
| Profesional Abogado Especialista                                                                                                                                                                                                                | 1        | \$ 5.846.910                   | \$ 6.614.025,00                |
| Profesional Avaluador                                                                                                                                                                                                                           | 1        | \$ 5.846.910                   | \$ 6.614.025,00                |
| Profesional Economista Especialista                                                                                                                                                                                                             | 1        | \$ 5.846.910                   | \$ 6.614.025,00                |
| Profesional Financiero Especialista                                                                                                                                                                                                             | 1        | \$ 5.846.910                   | \$ 6.614.025,00                |
| <b>Personal Técnico No Profesional</b>                                                                                                                                                                                                          |          |                                |                                |
| Auxiliar administrativo                                                                                                                                                                                                                         | 1        | \$ 1.400.020                   | \$ 1.583.703,00                |
| Tecnólogo SIG (3)                                                                                                                                                                                                                               | 1        | \$ 2.923.455                   | \$ 3.307.012,00                |
| Técnico en sistemas                                                                                                                                                                                                                             | 1        | \$ 2.631.109                   | \$ 2.976.311,00                |
| Tecnólogo Supervisor de Campo- apoyo investigación jurídica                                                                                                                                                                                     | 2        | \$ 2.923.455                   | \$ 3.307.012,00                |
| Encuestadores                                                                                                                                                                                                                                   | 8        | \$ 2.241.315                   | \$ 2.535.376,00                |
| <b>GASTOS DE VIAJE DEL PERSONAL</b>                                                                                                                                                                                                             |          |                                |                                |
| Gastos de viaje Director.                                                                                                                                                                                                                       | 1        | \$ 1.300.000                   | \$ 1.470.560,00                |
| Gastos de viaje abogado, evaluador, economista, Profesional Experto en Sistemas de Información Geográfico.                                                                                                                                      | 4        | \$ 1.000.000                   | \$ 1.131.200,00                |
| Gastos de viaje técnico en sistemas y Tecnólogo Supervisor de Campo - apoyo investigación jurídica.                                                                                                                                             | 3        | \$ 850.000                     | \$ 961.520,00                  |
| Gastos de viaje Encuestadores.                                                                                                                                                                                                                  | 8        | \$ 724.000                     | \$ 818.989,00                  |
| <b>OTROS COSTOS INDIRECTOS - B</b>                                                                                                                                                                                                              |          |                                |                                |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                     | Unidad   | TARIFA                         |                                |
| Vehículo doble tracción (modelo 2017 o superior) tarifa de alquiler tiempo completo, incluye combustible, incluye conductor, peajes, mantenimiento.                                                                                             | Unidad   | \$ 5.823.000                   | \$ 6.586.978                   |
| Fotocopias, edición informes, registros fotográficos entre otros.                                                                                                                                                                               | Estimado | \$ 7.750.000                   | \$ 8.766.800                   |
| Comunicaciones (Teléfono, Fax, Celular, Internet, etc) mensual.                                                                                                                                                                                 | Estimado | \$ 4.788.000                   | \$ 5.416.186                   |
| Tarifa alquiler de oficina incluido servicios públicos, comunicaciones e internet y enseres de oficina.                                                                                                                                         | Estimado | \$ 12.960.000                  | \$ 14.660.352                  |
| Implementación de protocolos de bioseguridad.                                                                                                                                                                                                   | Estimado | \$ 1.270.488                   | \$ 1.437.176                   |
| Digitalización, ploteo de planos, validación (predios) y video.                                                                                                                                                                                 | Estimado | \$ 19.440.000                  | \$ 21.990.528                  |
| Provisión para el pago de primas de garantías.                                                                                                                                                                                                  | Estimado | \$ 3.180.523                   | \$ 3.597.808                   |



| ADICIÓN DEL CONTRATO N° 22SS111B692 de 2022                                                                                                                                                                                                     |          |                           |                    |                            |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|--------------------|----------------------------|-------------|
| 19 de mayo al 03 de junio de 2023                                                                                                                                                                                                               |          |                           |                    |                            |             |
| OBJETO: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL- EL SANTUARIO EN LA SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA". |          |                           |                    |                            |             |
| CARGO U OFICIO                                                                                                                                                                                                                                  | Cantidad | SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL | DEDICACIÓN MENSUAL | PLAZO DE EJECUCIÓN (MESES) | VALOR TOTAL |
| <b>Personal Profesional</b>                                                                                                                                                                                                                     |          |                           |                    |                            |             |
| Profesional Director del Proyecto                                                                                                                                                                                                               | 1        | 9.259.634,00              | 100%               | 0,53                       | 4.938.471   |
| Profesional Experto en Sistemas de Información                                                                                                                                                                                                  | 1        | 6.614.025,00              | 100%               | 0,53                       | 3.527.480   |
| Profesional Abogado Especialista                                                                                                                                                                                                                | 1        | 6.614.025,00              | 100%               | 0,53                       | 3.527.480   |
| Profesional Avaluador                                                                                                                                                                                                                           | 1        | 3.307.012,50              | 50%                | 0,53                       | 1.763.740   |
| Profesional Economista Especialista                                                                                                                                                                                                             | 1        | 6.614.025,00              | 100%               | 0,53                       | 3.527.480   |
| Profesional Financiero Especialista                                                                                                                                                                                                             | 1        | 6.614.025,00              | 100%               | 0,53                       | 3.527.480   |
| SUBTOTAL COSTOS PROFESIONALES                                                                                                                                                                                                                   |          |                           |                    |                            | 20.812.131  |
| <b>Personal Técnico No Profesional</b>                                                                                                                                                                                                          |          |                           |                    |                            |             |
| Auxiliar administrativo                                                                                                                                                                                                                         | 1        | 1.583.703,00              | 100%               | 0,53                       | 844.642     |
| Tecnólogo SIG (3)                                                                                                                                                                                                                               | 1        | 3.307.012,00              | 100%               | 0,53                       | 1.763.740   |
| Tecnico en sistemas                                                                                                                                                                                                                             | 1        | 2.976.311,00              | 100%               | 0,53                       | 1.587.366   |
| Tecnólogo Supervisor de Campo- apoyo                                                                                                                                                                                                            | 2        | 3.307.012,00              | 100%               | 0,53                       | 3.527.479   |
| SUBTOTAL COSTOS TECNICOS                                                                                                                                                                                                                        |          |                           |                    |                            | 7.723.227   |
| SUB TOTAL COSTOS DE PERSONAL                                                                                                                                                                                                                    |          |                           |                    |                            | 28.535.358  |
| FACTOR MULTIPLICADOR (FM)                                                                                                                                                                                                                       |          |                           |                    |                            | 1,91        |
| COSTO DE PERSONAL CON FACTOR MULTIPLICADO (FMA)                                                                                                                                                                                                 |          |                           |                    |                            | 54.502.534  |
| <b>GASTOS DE VIAJE DEL PERSONAL</b>                                                                                                                                                                                                             |          |                           |                    |                            |             |
| Gastos de viaje Director.                                                                                                                                                                                                                       | 1,00     | 1.470.560,00              | 1,00               | 0,53                       | 784.299     |
| Gastos de viaje abogado, evaluador, economista, Profesional Experto en Sistemas de Información Geográfico.                                                                                                                                      | 4,00     | 1.131.200,00              | 1,00               | 0,53                       | 2.413.227   |
| Gastos de viaje técnico en sistemas y Tecnólogo Supervisor de Campo - apoyo investigación jurídica.                                                                                                                                             | 3,00     | 961.520,00                | 1,00               | 0,53                       | 1.538.432   |
| COSTO GASTOS DE VIAJE DEL PERSONAL                                                                                                                                                                                                              |          |                           |                    |                            | 4.735.957   |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL - A                                                                                                                                                                                                           |          |                           |                    |                            | 59.238.491  |
| <b>OTROS COSTOS INDIRECTOS - B</b>                                                                                                                                                                                                              |          |                           |                    |                            |             |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                     | Unidad   | CANTIDAD                  | TARIFA             |                            |             |
| Vehículo doble tracción (modelo 2017 o superior) tarifa de alquiler tiempo completo, incluye combustible, incluye conductor, peajes, mantenimiento.                                                                                             | UNIDAD   | 1                         | 6.586.978,00       | 0,53                       | 3.513.055   |
| Provisión para el pago de primas de garantías.                                                                                                                                                                                                  | Estimado |                           |                    |                            | 850.000     |
| Comunicaciones (Teléfono, Fax, Celular, Internet, etc) mensual.                                                                                                                                                                                 | Estimado |                           |                    |                            |             |
| Tarifa alquiler de oficina incluido servicios públicos, comunicaciones e internet y enseres de oficina.                                                                                                                                         | Estimado |                           |                    |                            | 7.779.860   |
| Implementación de protocolos de bioseguridad.                                                                                                                                                                                                   | Estimado |                           |                    |                            | 191.624     |
| TOTAL COSTOS INDIRECTOS - B                                                                                                                                                                                                                     |          |                           |                    |                            | 12.334.539  |
| SUBTOTAL ADICIÓN                                                                                                                                                                                                                                |          |                           |                    |                            | 71.573.030  |
| VALOR DEL IVA (19%)                                                                                                                                                                                                                             |          |                           |                    |                            | 13.598.876  |
| VALOR TOTAL DE ADICIÓN AL CONTRATO                                                                                                                                                                                                              |          |                           |                    |                            | 85.171.906  |



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

República de Colombia



\*2022010555759\*

**De:** CAMILO - camilo.mmingenieria@gmail.com

**Enviado el:** 20/12/2022 11:43

**Para:** gestiondocumental@antioquia.gov.co;jlopezn@antioquia.gov.co

**Cc:**juanguillermogomezr@gmail.com

andrescanog@gmail.com;vivillegas.infraestructura2021@gmail.com;andresf.aguilarz@gmail.com;j

uanpablo.martinez@antioquia.gov.co;alejandro.montoya@antioquia.gov.co;claudia.gallo@antioq

uia.gov.co;'Miguel morales hernandez'

**Asunto:** Respuesta Documento - 2022030573400

Señores

Dirección de Instrumentos de Financiación

Gobernación de Antioquia

Atendiendo la solicitud realizada por la Supervisión del Contrato mediante oficio 2022030573400 para la realización de una reunión donde se evalúen conjuntamente las nuevas observaciones realizadas al Cronograma, proponemos se realice el jueves 22 o el viernes 23 de diciembre de manera virtual en el horario de 2:30 pm y 5:00 pm.

De antemano agradecemos su amable colaboración y quedamos muy atentos a la confirmación.

Cordial Saludo,

**CAMILO MORALES MOSQUERA**

Gerente de Proyectos

Miguel Morales Ingeniería SAS.

CONFIDENCIAL. La información contenida en este e-mail es confidencial y sólo puede ser utilizada por el individuo o la compañía a la cual está dirigido. Si no es usted el destinatario autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y es sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje, le ofrecemos disculpas y le agradecemos reenviar y borrar el mensaje recibido inmediatamente.

CONFIDENTIAL. The information contained in this email is confidential and only can be used by the individual or the company to which it is directed. If you are not the authorized address, any retention, diffusion, distribution or copy of this message are prohibited and sanctioned by the law. If you receive this message by error, we thank you to reply and erase the message received immediately

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL ,  
INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy miércoles 26 de abril de 2023, a las 11:28:10, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Tipo Documento         | Cédula de Ciudadanía |
| No. Identificación     | 10528655             |
| Código de Verificación | 10528655230426112810 |

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.



YEZID LOZANO PUENTES  
Contralor Delegado

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL ,  
INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy miércoles 26 de abril de 2023, a las 11:29:53, el número de identificación de la Persona Jurídica, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| Tipo Documento         | Nit                    |
| No. Identificación     | 8001361083             |
| Código de Verificación | 8001361083230426112953 |

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.



YEZID LOZANO PUENTES  
Contralor Delegado





POLICÍA NACIONAL  
DE COLOMBIA



## Consulta en línea de Antecedentes Penales y Requerimientos Judiciales

### La Policía Nacional de Colombia informa:

Que siendo las 11:36:53 AM horas del 26/04/2023, el ciudadano identificado con:

Cédula de Ciudadanía N° **10528655**

Apellidos y Nombres: **MORALES HERNANDEZ MIGUEL**

### **NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES**

de conformidad con lo establecido en el artículo 248 de la Constitución Política de Colombia.

En cumplimiento de la Sentencia SU-458 del 21 de junio de 2012, proferida por la Honorable Corte Constitucional, la leyenda “NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES” aplica para todas aquellas personas que no registran antecedentes y para quienes la autoridad judicial competente haya decretado la extinción de la condena o la prescripción de la pena.

Esta consulta es válida siempre y cuando el número de identificación y nombres, correspondan con el documento de identidad registrado y solo aplica para el territorio colombiano de acuerdo a lo establecido en el ordenamiento constitucional.

Si tiene alguna duda con el resultado, consulte las **preguntas frecuentes** o acérquese a las **instalaciones de la Policía Nacional** más cercanas.



Dirección: Avenida El Dorado # 75  
– 25 barrio Modelia, Bogotá D.C.  
Atención administrativa: Lunes a  
Viernes 8:00 am a 12:00 pm y 2:00  
pm a 5:00 pm  
Línea de atención al ciudadano:  
5159700 ext. 30552 (Bogotá)  
Resto del país: 018000 910 112  
E-mail: [dijin.araic-  
atc@policia.gov.co](mailto:dijin.araic-atc@policia.gov.co)



Presidencia de  
la República



Ministerio de  
Defensa Nacional



Portal Único de  
Contratación



GOV.CO

Todos los derechos reservados.



## CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO  
No. 221873044



WEB

11:33:22

Hoja 1 de 01

Bogotá DC, 26 de abril del 2023

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) MIGUEL MORALES HERNANDEZ identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 10528655:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

**ADVERTENCIA:** La certificación de antecedentes deberá contener las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. (Artículo 238 Ley 1952 de 2019)

**NOTA:** El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la ley o demás disposiciones vigentes.** Se integran al registro de antecedentes solamente los reportes que hagan las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información que presente el aspirante en la página web: <http://www.procuraduria.gov.co/portal/antecedentes.html>

CARLOS ARTURO ARBOLEDA MONTOYA  
Jefe División de Relacionamento Con El Ciudadano

**ATENCIÓN :**

ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

## CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO  
No. 221873210



WEB

11:34:30

Hoja 1 de 01

Bogotá DC, 26 de abril del 2023

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), la persona MIGUEL MORALES INGENIERIA SAS identificado(a) con NIT número 8001361083:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

**ADVERTENCIA:** La certificación de antecedentes deberá contener las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. (Artículo 238 Ley 1952 de 2019)

**NOTA:** El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la ley o demás disposiciones vigentes.** Se integran al registro de antecedentes solamente los reportes que hagan las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información que presente el aspirante en la página web: <http://www.procuraduria.gov.co/portal/antecedentes.html>

CARLOS ARTURO ARBOLEDA MONTOYA  
Jefe División de Relacionamento Con El Ciudadano

**ATENCIÓN :**

ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.





MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS  
NIT 800.136.108 – 3

**CERTIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES  
ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002 (PERSONAS JURIDICAS)**

Yo, MIGUEL MORALES HERNANDEZ, identificado con C.C. N° 10.528.655, en mi condición de Representante Legal de MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS. con número de NIT. 800.136.108 – 3, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a la Caja de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicios Nacional de Aprendizaje y CREE, (*Artículo 25 Ley 1607 de 2012*), cuando a ello hubiere lugar, pagado por la Firma, correspondiente al mes de abril de 2023. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Dado en Bogotá, D.C. a los 2 días del mes de mayo del 2023.

FIRMA

**NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA**

MIGUEL MORALES HERNÁNDEZ  
C.C. No 10.528.655 De Popayán

| DATOS DEL APORTANTE                 |                    |                               |        |                              |                    |                    |
|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------|--------|------------------------------|--------------------|--------------------|
| TIPO                                | NÚMERO             | NOMBRE APORTANTE              |        | DIRECCIÓN                    | TELÉFONO           | CORREO             |
| NI                                  | 800136108-3        | MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS |        | AV CRA 19 NO 119 - 59 OF 509 | 3118952593         | mimorral@gmail.com |
| FORMA PRESENTACIÓN                  | CLASE APORTANTE    | NOMBRE SUCURSAL               | CÓDIGO | DEPARTAMENTO                 | CIUDAD / MUNICIPIO |                    |
| ÚNICA                               | B – menos de 200 c |                               |        | BOGOTÁ D. C.                 | BOGOTÁ, D.C.       |                    |
| EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |                    |                               |        |                              |                    | SI                 |

| DATOS DE LA PLANILLA |                                   |               |                          |                 |              |
|----------------------|-----------------------------------|---------------|--------------------------|-----------------|--------------|
| PLANILLA ASOCIADA    | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD     |
|                      |                                   |               |                          |                 | EMPLADOS     |
| PERIODO SALUD        | PERIODO PENSIONES                 |               |                          |                 | UPC          |
| 2023-05              | 2023-04                           | E             | 03/05/2023               | 67418095        | 21           |
| TOTAL A PAGAR        |                                   |               |                          |                 | 0            |
|                      |                                   |               |                          |                 | \$20.026.100 |

## TOTALES POR SUBSISTEMAS

| TOTALES SALUD |                                    |             |                        |               |                  |       |                     |       |           |                       |                |               |               |
|---------------|------------------------------------|-------------|------------------------|---------------|------------------|-------|---------------------|-------|-----------|-----------------------|----------------|---------------|---------------|
| Código EPS    | Nombre                             | NIT         | Cotización Obligatoria | UPC Adicional | Incapacidades    |       | Licencia Maternidad |       | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora UPC | Total a Pagar | No. Afiliados |
|               |                                    |             |                        |               | No. Autorización | Valor | No. Autorización    | Valor |           |                       |                |               |               |
| EPS001        | ALIANSA SALUD EPS S.A.             | 830113831-0 | 71.000                 | 0             |                  | 0     |                     | 0     | 0         | 0                     | 0              | 71.000        | 1             |
| EPS005        | Sanitas EPS                        | 800251440-6 | 1.328.000              | 0             |                  | 0     |                     | 0     | 0         | 0                     | 0              | 1.328.000     | 7             |
| EPS008        | Compensar EPS                      | 860066942-7 | 132.300                | 0             |                  | 0     |                     | 0     | 0         | 0                     | 0              | 132.300       | 1             |
| EPS010        | EPS Sura                           | 800088702-2 | 1.199.000              | 0             |                  | 0     |                     | 0     | 0         | 0                     | 0              | 1.199.000     | 11            |
| EPS040        | ALIANZA MEDELLIN ANTIOQUIA EPS SAS | 900604350-0 | 71.000                 | 0             |                  | 0     |                     | 0     | 0         | 0                     | 0              | 71.000        | 1             |

| TOTALES PENSIÓN |                               |             |                        |                            |                             |                          |                           |           |                       |                |               |               |
|-----------------|-------------------------------|-------------|------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------|-----------------------|----------------|---------------|---------------|
| Código AFP      | Nombre                        | NIT         | Cotización Obligatoria | Aporte Voluntario Afiliado | Aporte Voluntario Aportante | Aporte FSP - Solidaridad | Aporte FSP - Subsistencia | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora FSP | Total a Pagar | No. Afiliados |
| 230201          | Proteccion (ING + Proteccion) | 800229739-0 | 1.573.500              | 0                          | 0                           | 0                        | 0                         | 0         | 0                     |                | 1.573.500     | 4             |
| 230301          | Porvenir                      | 800224808-8 | 4.780.600              | 0                          | 0                           | 66.200                   | 66.200                    | 0         | 0                     |                | 4.913.000     | 10            |
| 231001          | Colfondos                     | 800227940-6 | 1.587.500              | 0                          | 0                           | 33.100                   | 33.100                    | 0         | 0                     |                | 1.653.700     | 2             |
| 25-14           | Colpensiones                  | 900336004-7 | 1.342.300              | 0                          | 0                           | 33.100                   | 33.100                    | 0         | 0                     |                | 1.408.500     | 2             |

| TOTALES RIESGOS LABORALES |          |             |                        |                  |       |                        |                       |           |                       |                     |                            |                     |                   |               |               |
|---------------------------|----------|-------------|------------------------|------------------|-------|------------------------|-----------------------|-----------|-----------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|-------------------|---------------|---------------|
| Código ARL                | Nombre   | NIT         | Cotización Obligatoria | Incapacidades    |       | Aportes Otros Sistemas | Valor Neto Cotización | Días Mora | Valor Mora Cotización | Subtotal Cotización | No. Radicado Saldo a Favor | Valor Saldo a Favor | Fondo Solidaridad | Total a Pagar | No. Afiliados |
|                           |          |             |                        | No. Autorización | Valor |                        |                       |           |                       |                     |                            |                     |                   |               |               |
| 14-11                     | ARL SURA | 890903790-5 | 4.874.800              |                  |       |                        | 4.874.800             | 0         | 0                     | 4.874.800           |                            |                     | 48.748            | 4.874.800     | 21            |

| TOTALES CAJAS |             |  |  |  |  |             |              |
|---------------|-------------|--|--|--|--|-------------|--------------|
| Código CCF    | Nombre      |  |  |  |  | NIT         | Valor Aporte |
| CCF22         | Colsubsidio |  |  |  |  | 860007336-1 | 2.801.300    |
|               |             |  |  |  |  |             | 0            |
|               |             |  |  |  |  |             | 0            |
|               |             |  |  |  |  |             | 2.801.300    |
|               |             |  |  |  |  |             | 21           |

| DATOS DEL APORTANTE |                    |                               |        |                              |                    |                    |
|---------------------|--------------------|-------------------------------|--------|------------------------------|--------------------|--------------------|
| TIPO                | NÚMERO             | NOMBRE APORTANTE              |        | DIRECCIÓN                    | TELÉFONO           | CORREO             |
| NI                  | 800136108-3        | MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS |        | AV CRA 19 NO 119 - 59 OF 509 | 3118952593         | mimorral@gmail.com |
| FORMA PRESENTACIÓN  | CLASE APORTANTE    | NOMBRE SUCURSAL               | CÓDIGO | DEPARTAMENTO                 | CIUDAD / MUNICIPIO |                    |
| ÚNICA               | B – menos de 200 c |                               |        | BOGOTÁ D. C.                 | BOGOTÁ, D.C.       |                    |
|                     |                    |                               |        |                              |                    | SI                 |

| TOTALES PARAFISCALES |           |                   |               |               |
|----------------------|-----------|-------------------|---------------|---------------|
| Valor Aporte         | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
| SENA                 |           |                   |               |               |
| 0                    | 0         | 0                 | 0             | 0             |
| ICBF                 |           |                   |               |               |
| 0                    | 0         | 0                 | 0             | 0             |
| ESAP                 |           |                   |               |               |
|                      |           |                   |               |               |
| MEN                  |           |                   |               |               |
|                      |           |                   |               |               |

| DATOS DE LA PLANILLA |                                   |               |                          |                 |                  |
|----------------------|-----------------------------------|---------------|--------------------------|-----------------|------------------|
| PLANILLA ASOCIADA    | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD         |
|                      |                                   |               |                          |                 | EMPLEADOS    UPC |
| PERIODO SALUD        | PERIODO PENSIONES                 |               |                          |                 | TOTAL A PAGAR    |
| 2023-05              | 2023-04                           | E             | 03/05/2023               | 67418095        | \$20.026.100     |

| TOTALES POR SUBSISTEMA |                                |                                     |                   |
|------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Tipo Administradora    | No. Administradoras Reportadas | Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora | Total a Pagar     |
| Salud                  | 5                              | 2.801.300                           | 2.801.300         |
| Pensión                | 4                              | 9.548.700                           | 9.548.700         |
| Riesgos Laborales      | 1                              | 4.874.800                           | 4.874.800         |
| CCF                    | 1                              | 2.801.300                           | 2.801.300         |
| ESAP                   | 0                              | 0                                   | 0                 |
| ICBF                   | 0                              | 0                                   | 0                 |
| MEN                    | 0                              | 0                                   | 0                 |
| SENA                   | 0                              | 0                                   | 0                 |
| <b>TOTALES</b>         | <b>11</b>                      | <b>20.026.100</b>                   | <b>20.026.100</b> |

| DATOS DEL APORTANTE |                    |                               |        |                              |                    |                                     |
|---------------------|--------------------|-------------------------------|--------|------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| TIPO                | NÚMERO             | NOMBRE APORTANTE              |        | DIRECCIÓN                    | TELÉFONO           | CORREO                              |
| NI                  | 800136108-3        | MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS |        | AV CRA 19 NO 119 - 59 OF 509 | 3118952593         | mimorral@gmail.com                  |
| FORMA PRESENTACIÓN  | CLASE APORTANTE    | NOMBRE SUCURSAL               | CÓDIGO | DEPARTAMENTO                 | CIUDAD / MUNICIPIO |                                     |
| ÚNICA               | B – menos de 200 c |                               |        | BOGOTÁ D. C.                 | BOGOTÁ, D.C.       |                                     |
|                     |                    |                               |        |                              |                    | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
|                     |                    |                               |        |                              |                    | SI                                  |

| DATOS DE LA PLANILLA |                                   |               |                          |                 |                            |
|----------------------|-----------------------------------|---------------|--------------------------|-----------------|----------------------------|
| PLANILLA ASOCIADA    | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD                   |
|                      |                                   |               |                          |                 | EMPLADOS    UPC            |
|                      |                                   |               |                          |                 | 21            0            |
| PERIODO SALUD        | PERIODO PENSIONES                 |               |                          |                 |                            |
| 2023-05              | 2023-04                           | E             | 03/05/2023               | 67418095        | TOTAL A PAGAR \$20.026.100 |

## DETALLE POR COTIZANTE

| INFORMACIÓN COTIZANTE |      |                       |                                      |           |          |           |                  |     |     | INFORMACIÓN NOVEDADES |     |     |     |     |     |     |     |     |     | PENSIÓN |     |            |          |           |            | SALUD                |                      |                                | RIESGOS LABORALES               |          |           | CCF                    |          |           | PARAFISCALES    |            |            |           |            |                        |             |             |             |            |   |
|-----------------------|------|-----------------------|--------------------------------------|-----------|----------|-----------|------------------|-----|-----|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|------------|----------|-----------|------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------|-----------|------------------------|----------|-----------|-----------------|------------|------------|-----------|------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|---|
| No.                   | Tipo | No. de Identificación | Apellidos y Nombres                  | Cotizante | Subleigo | Exonerado | Columna exterior | ING | RET | VAE                   | TAE | TAP | VAP | VAT | SLA | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT     | IRL | CORRECCIÓN | Cód. AFP | IBC AFP   | Cotización | Voluntari o Afiliado | Voluntario Aportante | Fondo pensional de solidaridad | Fondo pensional de subsistencia | Cód. EPS | IBC EPS   | Cotización / Valor UPC | Cód. ARL | IBC ARL   | Clase de riesgo | Cotización | Código CCF | IBC CCF   | Aporte CCF | IBC otros parafiscales | Aporte SENA | Aporte ICBF | Aporte ESAP | Aporte MEN |   |
| 1                     | CC   | 1007290608            | AGUDELO SÁNCHEZ MARÍA CAMILA         | 1         | 0        |           |                  | S   | X   |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 230201   | 1.774.764 | 284.000    | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS010    | 1.774.764              | 71.000   | 14-11     | 1.774.764       | 5          | 123.600    | CCF22     | 1.774.764  | 71.000                 | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |
| 2                     | CC   | 1007316323            | ROJAS HOYOS YULIANA ANDREA           | 1         | 0        |           |                  | S   | X   |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 230301   | 1.774.764 | 284.000    | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS010    | 1.774.764              | 71.000   | 14-11     | 1.774.764       | 5          | 123.600    | CCF22     | 1.774.764  | 71.000                 | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |
| 3                     | CC   | 1012331118            | BERNAL REYES DIANA CAROLINA          | 1         | 0        |           |                  | S   |     |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 230301   | 1.160.000 | 185.600    | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS005    | 1.160.000              | 46.400   | 14-11     | 1.160.000       | 5          | 80.800     | CCF22     | 1.160.000  | 46.400                 | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |
| 4                     | CC   | 1020725812            | MARTINEZ BELLO ALEJANDRO ANTONIO     | 1         | 0        |           |                  | S   |     |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 231001   | 6.614.025 | 1.058.300  | 0                    | 0                    | 33.100                         | 33.100                          | EPS005   | 6.614.025 | 264.600                | 14-11    | 6.614.025 | 5               | 460.400    | CCF22      | 6.614.025 | 264.600    | 0                      | 0           | 0           | 0           | 0          |   |
| 5                     | CC   | 1020807784            | GÓMEZ GARIBELLO JUAN SEBASTIÁN       | 1         | 0        |           |                  | S   | X   |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 230301   | 1.774.764 | 284.000    | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS001    | 1.774.764              | 71.000   | 14-11     | 1.774.764       | 5          | 123.600    | CCF22     | 1.774.764  | 71.000                 | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |
| 6                     | CC   | 1035437890            | ALVAREZ MUNERA SEBASTIÁN             | 1         | 0        |           |                  | S   | X   |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 230301   | 1.774.764 | 284.000    | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS010    | 1.774.764              | 71.000   | 14-11     | 1.774.764       | 5          | 123.600    | CCF22     | 1.774.764  | 71.000                 | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |
| 7                     | CC   | 1036602421            | ZULUAGA ZULUAGA MONICA ANDREA        | 1         | 0        |           |                  | S   |     |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 230301   | 3.307.012 | 529.200    | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS010    | 3.307.012              | 132.300  | 14-11     | 3.307.012       | 5          | 230.200    | CCF22     | 3.307.012  | 132.300                | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |
| 8                     | CC   | 1036956738            | HIGUERA QUIÑONES CRISTIAN CAMILO     | 1         | 0        |           |                  | S   |     |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 231001   | 3.307.012 | 529.200    | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS010    | 3.307.012              | 132.300  | 14-11     | 3.307.012       | 5          | 230.200    | CCF22     | 3.307.012  | 132.300                | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |
| 9                     | CC   | 1041235110            | PULGARIN ARIAS MARILUZ               | 1         | 0        |           |                  | S   | X   |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 230301   | 1.774.764 | 284.000    | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS040    | 1.774.764              | 71.000   | 14-11     | 1.774.764       | 5          | 123.600    | CCF22     | 1.774.764  | 71.000                 | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |
| 10                    | CC   | 10528655              | MORALES HERNÁNDEZ MIGUEL             | 1         | 1        |           |                  | S   |     |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            |          | 0         | 0          | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS005    | 1.160.000              | 46.400   | 14-11     | 1.160.000       | 5          | 80.800     | CCF22     | 1.160.000  | 46.400                 | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |
| 11                    | CC   | 1127575452            | MARTINEZ SEVILLA MIYERLAYDEL         | 1         | 0        |           |                  | S   | X   |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 230301   | 1.774.764 | 284.000    | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS010    | 1.774.764              | 71.000   | 14-11     | 1.774.764       | 5          | 123.600    | CCF22     | 1.774.764  | 71.000                 | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |
| 12                    | CC   | 15430243              | GRISALES ECHEVERRI ARGEMIRO DE JESUS | 1         | 0        |           |                  | S   |     |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 230201   | 2.976.311 | 476.300    | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS010    | 2.976.311              | 119.100  | 14-11     | 2.976.311       | 5          | 207.200    | CCF22     | 2.976.311  | 119.100                | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |
| 13                    | CC   | 19187173              | ROJAS PRADILLA NESTOR SANTIAGO       | 1         | 1        |           |                  | S   |     |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            |          | 0         | 0          | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS005    | 9.259.634              | 370.400  | 14-11     | 9.259.634       | 5          | 644.500    | CCF22     | 9.259.634  | 370.400                | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |
| 14                    | CC   | 32511803              | RESTREPO CADAVID MARIA JUDITH        | 1         | 4        |           |                  | S   |     |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            |          | 0         | 0          | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS010    | 1.583.703              | 63.400   | 14-11     | 1.583.703       | 5          | 110.300    | CCF22     | 1.583.703  | 63.400                 | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |
| 15                    | CC   | 52256615              | GARIBELLO SALAMANCA MARIA TERESA     | 1         | 0        |           |                  | S   |     |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 230201   | 3.307.012 | 529.200    | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS010    | 3.307.012              | 132.300  | 14-11     | 3.307.012       | 5          | 230.200    | CCF22     | 3.307.012  | 132.300                | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |
| 16                    | CC   | 70565717              | CUARTAS ALVAREZ MARCO TULIO          | 1         | 0        |           |                  | S   | X   |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 25-14    | 1.774.764 | 284.000    | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS005    | 1.774.764              | 71.000   | 14-11     | 1.774.764       | 5          | 123.600    | CCF22     | 1.774.764  | 71.000                 | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |
| 17                    | CC   | 71381702              | GARCÍA PEREZ JOSE FERNANDO           | 1         | 0        |           |                  | S   |     |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 25-14    | 6.614.025 | 1.058.300  | 0                    | 0                    | 33.100                         | 33.100                          | EPS010   | 6.614.025 | 264.600                | 14-11    | 6.614.025 | 5               | 460.400    | CCF22      | 6.614.025 | 264.600    | 0                      | 0           | 0           | 0           | 0          |   |
| 18                    | CC   | 71384519              | GONZÁLEZ CUERVÓ EDGAR ALEJANDRO      | 1         | 0        |           |                  | S   | X   |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 230201   | 1.774.764 | 284.000    | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS010    | 1.774.764              | 71.000   | 14-11     | 1.774.764       | 5          | 123.600    | CCF22     | 1.774.764  | 71.000                 | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |
| 19                    | CC   | 78759165              | PEREZ OTERO CAMILO ALFONSO           | 1         | 0        |           |                  | S   |     |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 230301   | 6.614.025 | 1.058.300  | 0                    | 0                    | 33.100                         | 33.100                          | EPS005   | 6.614.025 | 264.600                | 14-11    | 6.614.025 | 5               | 460.400    | CCF22      | 6.614.025 | 264.600    | 0                      | 0           | 0           | 0           | 0          |   |
| 20                    | CC   | 79646958              | RAMÍREZ HERNÁNDEZ JORGE ENRIQUE      | 1         | 0        |           |                  | S   |     |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 230301   | 6.614.025 | 1.058.300  | 0                    | 0                    | 33.100                         | 33.100                          | EPS005   | 6.614.025 | 264.600                | 14-11    | 6.614.025 | 5               | 460.400    | CCF22      | 6.614.025 | 264.600    | 0                      | 0           | 0           | 0           | 0          |   |
| 21                    | CC   | 79881874              | SOLER SOLER ALDEMAR                  | 1         | 0        |           |                  | S   |     |                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |            | 230301   | 3.307.013 | 529.200    | 0                    | 0                    | 0                              | 0                               | 0        | EPS008    | 3.307.013              | 132.300  | 14-11     | 3.307.013       | 5          | 230.200    | CCF22     | 3.307.013  | 132.300                | 0           | 0           | 0           | 0          | 0 |



|                                                                                                               |                                                                                                  |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <br>GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA | <b>CERTIFICADO DE REGISTRO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS</b><br><br><b>REGISTRO Y/O ACTUALIZACIÓN</b> | Código: FO-M1-P1-007              |
|                                                                                                               |                                                                                                  | Versión: 03                       |
|                                                                                                               |                                                                                                  | Fecha de aprobación<br>23/10/2013 |

Fecha de generación: 08 de Mayo de 2023

Vigente hasta: 06 de Agosto de 2023

**Nota:** una vez vencida la vigencia de este certificado, el proyecto no debe ser financiado con recursos públicos de inversión, sólo puede tener asignación presupuestal cuando sea renovado. Art. 13 Estatuto Orgánico del Presupuesto Departamental, Ordenanza 28 de Agosto 31 de 2017

### **INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

**Nombre**  
**MGA**

Construcción , mantenimiento y operación conexión vial Aburrá Oriente, Antioquia

**Nombre corto:** ConstMantenOperaciConexiónVialAburráOrie  
**BPIN/BPID:** 2019003050072 **Elemento PEP:** 18-2317  
**Entidad Responsable:** SRIA DE INFRAESTRUCTURA  
**Sector:** Sector Infraestructura Vial) **Estado:** Registrado Actualizado  
**Serv. público formulador:** Maria Rosa Londoño Salas **Teléfono:** 3837961

### **ARTICULACIÓN PLAN DE DESARROLLO**

**Plan de Desarrollo:** UNIDOS POR LA VIDA  
**Programa:** 2.0.5.0.1 - Gestión intersectorial para la construcción de vías nacionales en el departamento

### **ESTRUCTURA FINANCIERA DEL PROYECTO (cifras en pesos)**

| <b>Etap</b> | <b>Fuente</b>                   | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> | <b>2023</b> | <b>Otros</b>   | <b>Total</b>   |
|-------------|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|----------------|
| Inversión   | Departamentos Antioquia Propios | 431.557.154 | 0           | 0           | 0           | 99.316.152.787 | 99.747.709.941 |
|             | Subtotal                        | 431.557.154 | 0           | 0           | 0           | 99.316.152.787 | 99.747.709.941 |
| Totales     |                                 | 431.557.154 | 0           | 0           | 0           | 99.316.152.787 | 99.747.709.941 |

**Dirección de Monitoreo, Evaluación y Banco de Proyectos**  
**Departamento Administrativo de Planeación**  
**GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA**

**FIDUCIARIA BOGOTA S.A.**  
**NIT 800.142.383-7**

Fiduciaria Bogotá, sociedad anónima de servicios financieros, constituida por medio de la escritura pública 3178 del 30 de septiembre de 1991, otorgada en la Notaria 11 de Santafé de Bogotá, con permiso de funcionamiento expedido por la Superintendencia Bancaria (hoy Superintendencia Financiera) mediante Resolución 3615 del 4 de octubre de 1.991

## **CERTIFICAMOS QUE:**

1. El 20 de Diciembre de 2000 se suscribe el contrato de fiducia mercantil irrevocable de recaudo, administración, pagos, garantía y fuente de pago entre Concesión Túnel Aburrá Oriente S.A. y Fiduciaria Popular y Fiduciaria Bancolombia S.A. – Sociedad Fiduciaria, cedido a Fiduciaria Bogotá S.A. mediante contrato de cesión 4-2-62814, suscrito el día 20 de abril de 2016; teniendo por objeto la constitución por parte del FIDEICOMITENTE de un patrimonio autónomo que sirva de garantía y fuente de pago de los créditos que se otorguen al PROYECTO para el desarrollo vial denominado Conexión Vial Aburrá – Oriente, Túnel de Oriente y desarrollo vial complementario, y de empréstitos que se obtengan a través de Emisión de Bonos, así como la atención por parte de FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.S como vocera del patrimonio autónomo, de los pagos de dichas obligaciones y la administración y pagos de la Concesión, en los términos y condiciones previstas en el contrato Fiduciario y en el Contrato de Concesión.

En atención a la administración de los recursos fideicomitidos fue creada la Subcuenta 1B Valorización, según acta aclaratoria al contrato de concesión, firmada el 6 de octubre de 2011 en la cual acuerdan trasladar la suma de \$2.275.993.313 de la cuenta principal correspondientes al estudio de factibilidad del derrame de valorización y \$2.665.520.00 requeridos para las actividades de Fase I y Fase II del derrame de valorización, se realizó la apertura del encargo No. 6000200165806 en el fondo de Inversión Colectiva SUMAR. El saldo a la fecha de esta subcuenta es \$ 676,810,018.31.

La presente certificación se expide a solicitud el Fideicomitente, a los 4 días del mes de mayo de dos mil veintitrés (2023).

Firmado digitalmente por Camilo Andres Isaza Daza  
Fecha: 2023.05.04 09:02:46 -05'00'

Luis Fernando Millan  
Carreño

Firmado digitalmente por Luis  
Fernando Millan Carreño  
Fecha: 2023.05.04 09:02:46 -05'00'

**LUIS FERNANDO MILLAN CARREÑO**  
**Gerente de Fiducia Pública**  
**Fideicomiso Concesión Aburrá Oriente**  
**4-2-62814**

Elaboró Edinsson Forero C





Medellín, 15/05/2023

**EL SUSCRITO SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA FISICA  
DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**

**CERTIFICA**

Que en la sesión No. 44 del Comité Interno de Contratación de la Secretaría de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia, realizada el 10 de mayo de 2023, recomienda:

**1. Solicitud:** Iniciar Proceso

**Proceso con Estudios y Documentos Previos: 14957**

**Objeto:** AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y EL MUNICIPIO DE ABRIAQUÍ PARA EL PROYECTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE ABRIAQUÍ, ANTIOQUIA

**2. Solicitud:** Iniciar Proceso

**Proceso con Estudios y Documentos Previos: 14938**

**Objeto:** AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y EL MUNICIPIO DE AMALFI PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO MECÁNICO DE LA RED VIAL QUE BENEFICIA AL MUNICIPIO ASOCIADO.

**3. Solicitud:** Iniciar Proceso

**Proceso con Estudios y Documentos Previos: 14971**

**Objeto:** AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y EL MUNICIPIO DE VALDIVIA PARA LA INTERVENCIÓN DE CAMINOS DE HERRADURA EN EL MUNICIPIO ASOCIADO





**4. Solicitud:** Adición Nro.1 y Prórroga Nro.1

**Contrato:** 4600013822

**Proceso en Secop:** 13607

**Objeto:** APOYAR LA GESTIÓN TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, PREDIAL, LEGAL, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE PROCESOS, PROGRAMAS Y PROYECTOS DE SU COMPETENCIA.

**5. Solicitud:** Adición Nro.1 y Prórroga Nro.1

**Contrato:** 22SS111B692

**Proceso en Secop:** CON-111B-02-2022

**Objeto:** ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCION DE VALORIZACION GENERADA CON EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA VIA EL CARMEN DE VIBORAL - EL SANTUARIO EN LA SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

**6. Solicitud:** Prórroga Nro.1

**Contrato:** 4600014811

**Proceso en Secop:** 14370

**Objeto:** APOYAR EN RECURSOS ECONOMICOS EL PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA VEREDA PACHACAS, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE URABA.

**7. Solicitud:** Adjudicar

**Proceso en Secop con Estudios y Documentos Previos:** 14649

**Objeto:** INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA CONSTRUCCIÓN PRIMERA ETAPA DEL MIRADOR EL VAHO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS QUE HACE PARTE DEL PROYECTO - CAMINO DE LA LIBERTAD Y







GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA



LA NO VIOLENCIA - EN LA VÍA LA USA (RÍO CAUCA) CAICEDO (25BAN06) EN LA SUBREGIÓN OCCIDENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

**Recomendaciones:** se puede verificar en el acta de la sesión ordinaria del CIC No.44 del miércoles 10 de mayo de 2023

Cordialmente,

SANTIAGO SIERRA LATORRE  
Secretario de Infraestructura Física

Elaboró:

Diana Vélez Betancur  
Líder Gestor de Contratación

Revisó:

Natalia Andrea Restrepo López  
Director de Asuntos Legales SIF





Medellín, 17/05/2023

LA SUSCRITA DIRECTORA DE ASESORÍA JURÍDICA CONTRACTUAL  
EN CALIDAD DE SECRETARIA TÉCNICA DEL COMITÉ DE ORIENTACIÓN Y SEGUIMIENTO EN  
CONTRATACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA – COS

CERTIFICA

Que el Comité de Orientación y Seguimiento en Contratación del Departamento de Antioquia - COS en la sesión ordinaria Nro. 038 de 2023 verificó que el proyecto presentado se realiza conforme a la Ley y Decretos Departamentales.

Dependencia: SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

Solicita recomendación para realizar adición y prórroga Nro. 01 al contrato de Consultoría Nro. 22SS111B692 de 2022, celebrado con Miguel Morales Ingeniería S.A.S. Estudios y Documentos Previos Nro. CON-111B-02-2022.

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objeto:                     | Estudio de factibilidad para el cobro de la contribución de valorización generada con el proyecto de mejoramiento y pavimentación de la vía El Carmen de Viboral - el Santuario en la subregión Oriente del departamento de Antioquia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Presupuesto:                | \$663.025.549 IVA incluido del 19% y Factor multiplicador de 1.91                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Solicitud adición Nro. 01   | <p>\$172.160.895, discriminados de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• \$86.988.989 correspondientes a la actualización de precios por cambio de vigencia que trata la el Parágrafo 1 de la CLÁUSULA 7. FORMA DE PAGO.</li><li>• \$85.171.906 correspondientes a la solicitud de adición realizada por el contratista, lo que representa un 12,845% del valor inicial del contrato expresados en SMLMV del año 2023.</li></ul> <p>Por lo tanto, el incremento porcentual del valor inicial del contrato \$663.025.549, es de 12,845%.</p> |
| Plazo actual :              | Plazo inicial 04 meses: Acta de inicio: 18/01/2023 hasta el 18/05/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Solicitud prórroga Nro. 01: | 16 días, con nueva fecha de terminación el 03/06/2023.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**Recomendaciones:** se puede verificar en el acta de la sesión ordinaria del COS Nro. 038 del martes 16 de mayo de 2023.



DIANA MARCELA RAIGOZA DUQUE  
Directora de Asesoría Jurídica Contractual - Secretaria Técnica del COS



SC4887-1