"Por la cual se restituye la competencia del proyecto "Recuperación ambiental del relleno sanitario el Carrasco" a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB.

clausura y post clausura, siempre en cuando no se realice la disposición final de residuos sólidos en esos lugares. Líbrese la comunicación electrónica.

***SEGUNDO**: Atendiendo que en el Auto No. 05968 del 03 de Agosto de 2021, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales advirtió sobre los graves riesgos en la afectación de la estabilidad del lugar por la disposición adicional de residuos en etapas no autorizadas, el posible colapso de las celdas de respaldo y la consecuente generación de impactos ambientales adicionales, los cuales no fueron evaluados o considerados en el Plan de cierre autorizado este Despacho REQUIERE al señor JOSÉ PABLO ORTIZ PLATA en su calidad de Gerente de la Empresa de Aseo de Bucaramanga — EMAB, al señor JUAN CARLOS CÁRDENAS REY en su calidad de Alcalde del Municipio de Bucaramanga, al señor MIGUEL ÁNGEL MORENO SUÁREZ en su calidad de Alcalde del Municipio de Floridablanca, a la señora YIJLIA MORAIMA RODRÍGUEZ ESTEBAN en su calidad de Alcaldesa del Municipio de Girón, al señor MARIO JOSÉ CARVAJAL JAIMES en su calidad de Alcalde del Municipio de Piedecuesta, así como a los señores Alcaldes de los Municipios de Lebrija, Rionegro, El Playón, Charta, Suratá, Betulia, Santa Bárbara, California, Matanza, Los Santos, Tona y Zapatoca, para que a partir de las 00:00 HORAS DEL 14 DE AGOSTO DE 2021 se abstengan de depositar los residuos sólidos generados en sus municipios en el Sitio de Disposición Final "El Carrasco", — salvo que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales — ANLA así lo autorice —, toda vez que técnicamente conllevaría a un inminente riesgo de colapso del lugar por el incumplimiento a la presente orden, en consecuencia, se ordena que implementen INMEDIATAMENTE sus planes de contingencia con el fin de TRASLADAR los residuos sólidos a otro lugar, porque aún tienen CINCO (5) DÍAS para proceder a realizar los convenios y/o acciones administrativas para tal fin, orden que ha sido requerida reiteradamente por el Juzgado y que no ha sido acatada a la fecha."*

Que en audiencia de verificación de cumplimiento de fallo del 11 de agosto de 2021, el Juzgado 15Administrativo del Circuito Judicial de Bucaramanga, resaltó que el objetivo de la disposición de residuos era "*estabilizar para cerrar y de ninguna manera se encaminaba a estabilizar para continuar depositando residuos sólidos de forma adicional*", ordenando lo siguiente:

***"PRIMERO**: MANTENER la orden del cierre definitivo del Sitio de Disposición Final "El Carrasco" a partir de las 00:00 HORAS DEL 14 DE AGOSTO DE 2021, en los términos y condiciones dispuestas en la Resolución 786 de 2021 y el Auto No. 05968 del 03 de agosto de 2021 expedido por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.*
***SEGUNDO**: Se ORDENA a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, como autoridades ambientales, y a la Empresa de Aseo de Bucaramanga, entidad que tiene a su cargo el Sitio de Disposición Final "El Carrasco", la atención INMEDIATA del afloramiento de lixiviados expuesto en la presente diligencia. Por lo anterior, las entidades requeridas deberán remitir con destino al Incidente de Desacato, el próximo 20 DE AGOSTO DE 2021, inclusive, en el que se indique las condiciones en que el referido afloramiento de lixiviados se ocasionó, así como las decisiones técnicas que deberán adoptar para atender esta situación.*
***TERCERO**: REQUIÉRASE a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales para que el 17 DE AGOSTO DE 2021, inclusive, en coordinación con la Empresa de Aseo de Bucaramanga, suministren el nombre del prestador del servicio y el municipio origen de los residuos sólidos, en que caso de que ello ocurra, que a partir de las 00:00:00 del 14 de agosto de 2021 dispongan de dichos residuos en el Sitio de Disposición Final "El Carrasco", a pesar del conocimiento de las consecuencias que puede generar esa acción".*

Que mediante oficio con radicado interno 2021171293-2-000 del 15 de agosto del 2021, la ANLA se refirió a las condiciones de estabilidad del relleno Sanitario El Carrasco y el estado del expediente LAM 6420 en los siguientes términos:

" (...)

"Por la cual se restituye la competencia del proyecto "Recuperación ambiental del relleno sanitario el Carrasco" a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB.

De igual forma, de acuerdo con la información reportada por la EMAB S.A. E.S.P y evaluada por esta Autoridad Nacional hasta la fecha, en virtud de nuestra función de control y seguimiento ambiental, afirmamos que en la actualidad El Carrasco se encuentra estable, habiendo culminado así la fase inicial de estabilización del plan de cierre, abandono y restauración.

Por su parte, es importante mencionar que de acuerdo con los datos reportados en los estudios presentados por la EMAB S.A. E.S.P., para el año 2020 (radicado 2020205061-1-000 de 23 de noviembre de 2020), analizada por la ANLA y cuyas consideraciones quedaron plasmadas en el concepto técnico 7949 de 30 de diciembre de 2020 acogido por Acta de control y seguimiento ambiental 571 de 30 de diciembre de 2020; así como los datos reportados en el mes de julio de 2021 (radicado 2021147940 de 19 de julio de 2021), los cuales fueron estudiados y cuyo análisis fue incluido en el concepto técnico 4568 de 3 de agosto de 2021 acogido mediante el Auto 5968 de 3 de agosto de 2021, es posible evidenciar que la condición de estabilidad en las celdas, tanto antiguas como nuevas en el sitio de disposición final El Carrasco se cumplen, toda vez que los valores reportados son superiores a los límites establecidos en la NSR- 10, determinando así que la inclusión de las celdas de respaldo 1 y 2 cumple a cabalidad con el propósito por el cual fueron planteadas que es dar estabilidad a las antiguas celdas 1, 2 y 4.

En los anteriores términos damos alcance al oficio del asunto, reiterando que las condiciones que motivaron el ejercicio de la facultad selectiva, temporal y discrecional a través de la Resolución 368 de 2014 proferida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, han sido superadas, razón por la cual, consideramos respetuosamente que es procedente expedir una resolución ministerial restituyendo la competencia ambiental del sitio denominado El Carrasco, a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB, que por ley detenta la competencia ordinaria y natural, para ejercer como máxima autoridad ambiental en esa jurisdicción.

Para el efecto anterior, la ANLA, realizará todas las gestiones requeridas para la adopción de la decisión y su cumplimiento, así como la realización de un empalme técnico y jurídico con la CDMB, de los expedientes administrativos y demás actuaciones administrativas y técnicas que sean necesarias para brindar en lo sucesivo un acompañamiento a la CDMB, en virtud del principio de colaboración armónica entre autoridades públicas, en especial de las pertenecientes al Sistema Nacional Ambiental – SINA"

(...)"

Que en la misma comunicación del 15 de agosto del 2021, la ANLA determinó que para cualquier actividad de disposición final corresponde a un proyecto, obra o actividad distinta a la recuperación ambiental con fines de estabilización y que escapa de la competencia de esta autoridad pronunciarse sobre la posibilidad de autorizar volúmenes de disposición adicional con fines distintos a los referidos.

Que mediante oficio radicado con el N° 2021182703-2-000 del 30 de agosto del 2021, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales- ANLA informó al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible el cumplimiento de las órdenes impartidas el Juzgado 15 Administrativo del Circuito Judicial de Bucaramanga en auto del 5 de agosto del 2021 y en acta de audiencia de verificación del 11 de agosto del 2021, en los siguientes términos:

i) Que en visita técnica realizada el día 14 de agosto de 2021, *"se encontró el sitio de disposición final El Carrasco cerrado. Se procedió inmediatamente a inspeccionar el estado de la Celda de Respaldo 2, donde se había dispuesto el día 13 de agosto, identificándose que efectivamente se habían suspendido las actividades de disposición de residuos sólidos en dicha Celda".*

ii) Que en cumplimiento de las órdenes proferidas por el Juez 15 administrativo de Bucaramanga, se realizaron visitas de control y seguimiento ambiental al sitio de disposición final El Carrasco, durante los días 12 al 19 de agosto del 2021 y los días 25 y 26 de agosto de

"Por la cual se restituye la competencia del proyecto "Recuperación ambiental del relleno sanitario el Carrasco" a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB.

2021, con el fin de verificar las condiciones técnicas en el manejo de gases, lixiviados y aguas lluvias.

iii) Que en visita técnica al sitio de disposición final del 16 de agosto de 2021, *"en horas de la mañana, donde se pudo evidenciar que se reiniciaron las actividades de disposición de residuos sólidos sobre la parte superior de la Celda de Respaldo 2".*

iv) Que según el reporte de las visitas de inspección y seguimiento, se han venido adelantando acciones orientadas al control de gases, lixiviados y aguas lluvias en el sitio de disposición final El Carrasco.

v) Que en el sitio de disposición se deberá continuar con el manejo de los lixiviados y gases en la celda 4 a través de diferentes métodos, incluyendo la extracción forzada y la instalación de chimeneas en las zonas que así lo requieran, pues ello garantiza que las condiciones que hasta ahora se han exhibido en el sitio de disposición posterior a la contingencia del año 2018 se mantengan.

vi) Sumado a lo anterior, es importante que se mantengan las actividades de impermeabilización de la capa superficial para evitar la infiltración y dar el manejo adecuado de las aguas de escorrentía. Actividades que corresponden con lo establecido en el Plan de cierre y clausura del sitio de disposición y a las cuales la ANLA ha venido realizando seguimiento, estableciendo los requerimientos a través de autos como son el Auto 4678 del 28 de junio de 2021, donde se encuentran contenidas las obligaciones vigentes a la fecha, las cuales se relacionan con los aspectos mencionados y que fueron descritas en los numerales 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 22, 27, 29 y 40 del artículo primero, en el que se reitera a la Empresa de aseo de Bucaramanga S.A E.S.P el cumplimiento de las obligaciones y medidas ambientales necesarias para realizar el seguimiento y monitoreo al cierre y desmantelamiento del sitio de disposición final El Carrasco como son: manejo de gases, manejo de aguas lluvias y lixiviados que permitan evitar la generación de impactos asociados a la actividad. Considera que es procedente realizar la devolución de los referidos expedientes a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB.

vii) La ANLA concluye que de acuerdo con todo lo anterior: "*De igual manera reiteramos que en el presente caso, ya están cumplidas las condiciones para restituir la competencia ambiental del Sitio El Carrasco a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga - CDMB*".

Que mediante oficio 697 del 27 de agosto de 2021, la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios, solicitó al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, definir prioritariamente la solicitud efectuada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA- de restituirle competencia a la Corporación Autónoma para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga -CDMB-, en los siguientes términos:

(...)

"La competencia asumida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en ejercicio de la facultad discrecional, se dirigió a ejercer seguimiento y control sobre la actividad de recuperación ambiental del sitio de disposición final El Carrasco, en atención al conflicto de competencias generado entre las autoridades ambientales urbana y regional, que suscitaba en la práctica un vacío en el control ambiental de todas las actividades de operación del Carrasco, lo cual ponía en riesgo el ejercicio de autoridad ambiental para el control de las afectaciones ambientales, la salud y la vida de los habitantes del área metropolitana de Bucaramanga.

Teniendo en cuenta que la ANLA, con base en la información suministrada por la EMAB, determinó técnicamente que el predio El Carrasco ya se encontraba estabilizado, cualquier actividad de disposición adicional corresponde a un proyecto, obra o actividad distinta a la

"Por la cual se restituye la competencia del proyecto "Recuperación ambiental del relleno sanitario el Carrasco" a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB.

recuperación ambiental con fines de estabilidad, motivo por el cual escapa a la competencia de esa autoridad pronunciarse sobre la posibilidad de autorizar volúmenes de disposición adicional con fines distintos a su recuperación y estabilidad.

De otra parte, el posible conflicto de competencias que se había generado en su momento entre la autoridad ambiental regional (Corporación Autónoma para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga -CDMB) y la autoridad ambiental urbana (Área Metropolitana de Bucaramanga - AMB) para ejercer el seguimiento y control sobre el sitio de disposición final de residuos El Carrasco, en la actualidad ya se superó, por cuanto el Consejo de Estado, a través de la sentencia del 21 de junio de 2018, con ponencia de la Consejera María Elizabeth García González, Radicación 2012-213, decretó la nulidad del Acuerdo Metropolitano No. 016 del 31 de agosto de 2012, mediante el cual se constituyó y reglamentó la autoridad ambiental metropolitana de Bucaramanga.

Bajo estas consideraciones, se solicita a esta cartera ministerial pronunciarse de inmediato en relación con este asunto, y remitir copia a esta Delegada de la decisión correspondiente".

Que con ocasión del ejercicio de la autoridad ambiental, mediante oficio de fecha 27 de julio de 2021 con número de radicación interna 21211556609-2-000, la ANLA certifica que para esa fecha, existen y cursan catorce (14) expedientes sancionatorios ambientales activos en la ANLA en la cual se investiga a la Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A. ESP — EMAB S.A. E.S.P. por hechos generados de manera directa por este proyecto, los cuales presentan el siguiente estado:

1) Expediente Sancionatorio: SAN 0058-00-2017

El expediente fue remitido a la ANLA a través del Auto No. 1565 del 30 de abril de 2014 en el cual se avocó conocimiento de los expedientes administrativos sancionatorios ambientales entregados por el Área Metropolitana de Bucaramanga – AMB y por la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB. Sin embargo, la CDMB mediante Auto No. 347 del 7 de junio de 2017 impuso medida preventiva a la Empresa de Aseo de Bucaramanga – EMAB S.A – ESP.

Mediante el Auto No. 5157 del 8 de noviembre de 2017, la ANLA avocó conocimiento de la anterior actuación.

Actualmente la actuación sancionatoria se encuentra con la etapa probatoria finalizada con la expedición del Auto No. 00276 del 7 de febrero de 2019 de la ANLA, mediante el cual se decretaron e incorporaron como pruebas el Auto 3734 del 28 de agosto de 2017 expedido en contra de la Empresa de Aseo Municipal de Bucaramanga EMAB S.A. E.S.P., los documentos tenidos como tales en la parte considerativa del mismo auto y los documentos obrantes en los expedientes LAM 6420 y SAN 0058-00-2017 de la ANLA, relacionados con la presente investigación.

Se debe indicar que, dentro de dicho expediente, obra la medida preventiva de suspensión de actividades impuesta por la CDMB a través del artículo primero del Auto No. 347 del 7 de junio de 2017, la cual se mantuvo vigente a través de la Resolución No. 00520 del 19 de abril de 2018 por parte de la ANLA y de la que es preciso anotar, que debe seguir siendo objeto de seguimiento a efectos de determinar tanto técnica como jurídicamente la procedencia de su levantamiento de conformidad con la Ley 1333 de 2009.

2) Expediente Sancionatorio: SAN 0408-00-2018

Mediante Auto No. 08128 del 19 de diciembre de 2018, aclarado por el Auto No. 08488 del 24 de diciembre de 2018 expedido por la ANLA, se ordenó el inicio del procedimiento sancionatorio ambiental en contra de la Empresa de Aseo de Bucaramanga -EMAB S.A. E.S.P., por: a) No

"Por la cual se restituye la competencia del proyecto "Recuperación ambiental del relleno sanitario el Carrasco" a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB.

implementar en la Celda 4 Cárcava 2 del Relleno Sanitario El Carrasco, las medidas de manejo establecidas en: Ficha 1 Actividades de Operación de la Disposición Final, Ficha 2 Actividades de la zona de disposición, Ficha 6: control de olores y Ficha 9 Monitoreos; b) No implementar el Plan de contingencia adecuado para el evento presentado el día 3 de octubre de 2018, en la Celda 4 Cárcava 2 del Relleno Sanitario El Carrasco.

3) Expediente Sancionatorio: SAN 0437-00-2018

Mediante el Auto No. 07715 del 6 de diciembre de 2018 expedido por la ANLA, se ordenó el inicio de un procedimiento sancionatorio ambiental en contra de la Empresa de Aseo de Bucaramanga -EMAB S.A. E.S.P.

Posteriormente, mediante el Auto No. 05514 del 16 de junio de 2020 expedido por la ANLA, se formuló el pliego de cargos a la sociedad Empresa de Aseo de Bucaramanga -EMAB S.A. E.S.P., así: Cargo primero. Haber presentado de manera extemporánea el Plan de Desmantelamiento y Abandono del proyecto "Recuperación ambiental del relleno Sanitario el Carrasco". Lo anterior configura presunta infracción de lo establecido en el artículo primero de la Resolución No. 297 del 2 de marzo de 2018, reiterada a través del artículo primero de la Resolución No. 0255 del 06 de diciembre de 2018, del numeral 1° del artículo segundo de la Resolución No. 2327 del 14 de diciembre de 2018, así como lo establecido en el artículo 2.2.2.3.9.2 del Decreto 1076 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible; Cargo segundo. Dar inicio a las obras y actividades que hacen parte de la construcción del Parque Contemplativo El Carrasco, ubicado en la zona 1 de la cárcava 1 en el área del proyecto "Recuperación Ambiental del Relleno Sanitario El Carrasco", sin haber solicitado y obtenido previamente la modificación del Plan de Manejo Ambiental – PMA – establecido para el desarrollo del proyecto en mención.

4) Expediente Sancionatorio: SAN 0027-00-2019

Se encuentra en etapa probatoria; mediante el Auto No. 1565 del 30 de abril de 2014 la ANLA avocó conocimiento del expediente PMA 2013 del Área Metropolitana de Bucaramanga en donde la CDMB mediante el Auto No. 591-13 del 17 de julio de 2013 ordenó la apertura de una investigación sancionatoria ambiental contra la Empresa de Aseo de Bucaramanga -EMAB S.A. E.S.P.

Posteriormente, mediante el Auto No. 6548 del 23 de agosto de 2019 expedido por la ANLA, se abrió a pruebas el expediente sancionatorio ambiental.

5) Expediente Sancionatorio: SAN 0028-00-2019

Mediante el Auto No. 1565 del 30 de abril de 2014 la ANLA avocó conocimiento de unos expedientes del Área Metropolitana de Bucaramanga en donde la CDMB en Resolución 1208 del 8 de octubre de 2012 declaró responsable a la Empresa de Aseo de Bucaramanga por los cargos formulados en Auto No. 160 del 2 de marzo de 2012 e impuso una multa de diez SMMLV, actuación confirmada mediante Resolución No. 19 del 15 de enero de 2013.

De lo anterior, se debe poner de presente que la CDMB mediante Radicado No. 2021101714-1-000 del 24 de mayo de 2021, dio respuesta al referido requerimiento, indicando que la EMAB S.A. E.S.P. ya había cumplido con la sanción impuesta.

6) Expediente Sancionatorio: SAN 0029-00-2019

Mediante Auto de apertura de investigación No. 574 del 18 de febrero de 2015 expedido por la ANLA, se ordenó el inicio del procedimiento sancionatorio ambiental en contra de la Empresa de Aseo Municipal de Bucaramanga EMAB S.A. E.S.P. Mediante Auto No. 4817 del 27 de octubre de 2017 expedido por la ANLA, se formularon los siguientes cargos: cargo primero:

"Por la cual se restituye la competencia del proyecto "Recuperación ambiental del relleno sanitario el Carrasco" a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB.

Realizar vertimiento directo sin tratamiento a las quebradas El Carrasco y La Iglesia en el punto con coordenadas N: 7004'40,28" 0:73008'56,71; cargo segundo: Incumplir la calidad del vertimiento del lixiviado respecto al parámetro de compuestos fenólicos; cargo tercero: No controlar la multiplicidad de afloramientos de lixiviados, los cuales son vertidos por medio de los canales de aguas lluvias, directamente a la quebrada el Carrasco; cargo cuarto: Realizar la obstrucción total del cauce de la quebrada El Carrasco, por la construcción del Dique de contención. El investigado no presentó escrito de descargos.

Mediante el Auto No. 00275 del 7 de febrero de 2019 expedido por la ANLA, se abrió el período probatorio dentro del presente expediente sancionatorio ambiental y mediante el Auto No. 03946 del 3 de junio de 2021 expedido por la ANLA, se ordenó la incorporación de unas pruebas y se adoptaron otras determinaciones.

7) Expediente Sancionatorio: SAN 0030-00-2019

Mediante el Auto No. 1565 del 30 de abril de 2014 expedido por la ANLA, se avoca conocimiento por competencia del expediente PMA 2013 del Área Metropolitana de Bucaramanga. Mediante la Resolución No. 1195 del 25 de junio de 2019 expedida por la ANLA, se declaró responsable a la Empresa de Aseo de Bucaramanga - EMAB S.A. E.S.P del cargo único formulado en Auto CDMB Nº 349/2013 y se impuso sanción de multa en cuantía de dos mil quinientos setenta y nueve millones ciento veintiséis mil cuatrocientos diecisiete pesos m/cte ($ 2.579.126.417).

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A. E.S.P interpuso oportunamente el recurso de reposición en contra de la Resolución Nº 1195 del 25 de junio de 2019 y mediante la Resolución No. 1336 del 6 de agosto de 2020 expedida por la ANLA, se modificó la Resolución Nº 1195 de 2019 de la ANLA, imponiendo sanción de multa en cuantía de mil doscientos catorce millones ochocientos cinco mil novecientos veintiún pesos m/cte ($1.214.805.921) y confirmó los demás artículos de la resolución recurrida.

Mediante la Resolución No. 00294 del 9 de febrero de 2021 expedida por la ANLA, se levantó una medida preventiva y se adoptaron otras determinaciones.

8) Expediente Sancionatorio: SAN 0069-00-2019

Mediante la Resolución No. 233 del 25 de febrero de 2019 expedida por la ANLA, se impuso una medida preventiva y se ordenó suspender la disposición de lixiviados en la celda 1, cárcava 1 del sitio proyecto "Recuperación Ambiental del Relleno Sanitario El Carrasco".

Mediante el Auto de apertura de investigación No. 816 del 6 de marzo de 2019 expedido por la ANLA por la disposición de lixiviados en la celda 1, cárcava 1 del sitio proyecto "Recuperación Ambiental del Relleno Sanitario El Carrasco".

Mediante la Resolución No. 01686 del 27 de agosto de 2019 expedida por la ANLA, se ordenó levantar la medida preventiva impuesta y se acogió el Concepto Técnico No. 2458 del 27 de mayo de 2019.

9) Expediente Sancionatorio: SAN 0079-00-2019

Mediante el Auto de apertura de investigación No. 00246 del 21 de enero de 2020 expedido por la ANLA, se ordenó el inicio del procedimiento sancionatorio ambiental en contra de la Empresa de Aseo de Bucaramanga- EMAB S.A. ESP por: - No realizar el ajuste a la ficha del plan de contingencia del sitio de disposición final; - No solicitar la modificación del permiso de ocupación de cauce por estabilización dentro del plan de cierre (Tubería+Canal); - No dar comienzo a las actividades de extracción forzada de lixiviados en Celda 4 y Celda 1; - No realizar la extracción de sedimentos de los pondajes; - No realizar los Estudios y diseños para la repotencialización de la Planta de Tratamiento de Lixiviados PTLX., así como la repotencialización de la Planta de

"Por la cual se restituye la competencia del proyecto "Recuperación ambiental del relleno sanitario el Carrasco" a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB.

Tratamiento de Lixiviados – PTLX; - No realizar el balance de producción, manejo y tratamiento de gases; - No realizar los monitoreos calidad de Aire (PM10, Partículas, NOX, SO2, MERCAPTANOS); - No realizar los monitoreos de calidad de aguas superficiales y subterráneas (análisis fisicoquímicos que incluye Fenoles e Hidrocarburos).

10) Expediente Sancionatorio: SAN 0098-00-2019

Mediante la Resolución No. 499 del 2 de abril de 2019 expedida por la ANLA, se impuso una medida preventiva y se ordenó suspender la disposición o vertimiento de lixiviados proveniente de los pondajes, en la quebrada el Carrasco y suspender el almacenamiento de lixiviados en la antigua planta de tratamiento de Lixiviados.

Mediante el Auto No. 09276 del 30 de octubre de 2019 expedido por la ANLA, se ordenó dar apertura a investigación sancionatoria por realizar descarga directa de lixiviados provenientes de los pondajes en la quebrada El Carrasco y por almacenar lixiviados en la antigua planta de tratamiento de lixiviados (actividad que no ha sido autorizada por la ANLA y adicionalmente no cuenta con las condiciones de almacenamiento para este tipo de fluidos).

11) Expediente Sancionatorio: SAN 0095-00-2020

Mediante el Auto de apertura de investigación No. 05996 del 30 de junio de 2020 expedido por la ANLA, se ordenó iniciar investigación sancionatoria por no haber ejecutado dentro de los plazos establecidos en el cronograma fijado para el desarrollo de las Fases Nos. 1 y 2 del Plan de Desmantelamiento y Abandono del proyecto "Recuperación Ambiental del Relleno Sanitario El Carrasco", en relación con la estabilidad para las celdas 1, 2 y 4, entre otras actividades.

12) Expediente Sancionatorio: SAN 0200-00-2020

Por medio del Auto No. 09410 del 25 de septiembre de 2020 la ANLA ordenó el inicio de una investigación ambiental contra la EMAB S.A. E.S.P, con el fin de verificar los hallazgos y circunstancias consignadas en el Concepto Técnico No. 2663 de 30 de abril de 2020, al cual se le dio alcance a través del Concepto Técnico No. 3859 de 26 de junio de 2020.

13) Expediente Sancionatorio: SAN 0243-00-2020

La ANLA a través del Auto No. 09662 del 02 de octubre de 2020 ordenó el inicio de una investigación ambiental contra la EMAB S.A. E.S.P, con el fin de verificar los hallazgos y circunstancias consignadas en el Concepto Técnico No. 5691 de 11 de septiembre de 2020.

14) Expediente Sancionatorio: SAN 0038-00-2021

La ANLA a través del Auto No. 2806 del 30 de abril de 2021 ordenó el inicio de una investigación ambiental contra la EMAB S.A. E.S.P, con el fin de verificar los hallazgos y circunstancias consignadas en el Concepto Técnico No. 0298 del 29 de enero de 2021.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tiene dentro de sus funciones, la facultad discrecional y selectiva para asumir la competencia de expedientes de proyectos, obras o actividades de competencia de las corporaciones autónomas regionales y de las autoridades ambientales urbanas o grandes centros urbanos, con fundamento en lo prescrito en el numeral 16 del artículo 5° de la Ley 99 de 1993 y en el numeral 10 del artículo 2° del Decreto - Ley 3570 de 2011.

Que como lo ha establecido la jurisprudencia de la Corte Constitucional en las sentencias C - 535 de 1996 y C – 035 de 2016, las autoridades ambientales del nivel nacional no pueden vaciar a las autoridades ambientales regionales y a las entidades territoriales de sus funciones que le son propias, según la Constitución y la ley, como garantía del respeto de varias

"Por la cual se restituye la competencia del proyecto "Recuperación ambiental del relleno sanitario el Carrasco" a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB.

disposiciones constitucionales, incluida la preservación del núcleo de la autonomía de las corporaciones autónomas regionales (numeral 7 del artículo 150 de la Constitución Política de 1991).

Que la Corte Constitucional mediante la sentencia C - 462 del 14 de mayo 2008, con ponencia del Dr. Marco Gerardo Monroy Cabra, declaró la exequibilidad del numeral 16 del artículo 5° de la Ley 99 de 1993, que consagra la facultad discrecional y selectiva a cargo del Ministerio y al respecto señaló lo siguiente: *"(...) Del contenido de estas disposiciones se tiene entonces que la norma demandada autorizó al Ministerio para evaluar y controlar los proyectos asignados y vigilados por las Corporaciones Autónomas Regionales que pudieran resultar o resulten potencialmente peligrosos para el medio ambiente. Para la Corte es claro que la medida interviene en el ámbito funcional de las Corporaciones Autónomas Regionales y, por tanto, afecta el despliegue de sus competencias en materia ambiental. No obstante, este tribunal considera que dicha intervención no es inconstitucional porque no constituye atentado alguno contra el ámbito de autonomía de las Corporaciones Autónomas Regionales. Ciertamente, el ámbito de injerencia de las decisiones del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial es el propio en que le corresponde participar como "organismo rector de la gestión del medio ambiente" (art. 2º Ley 99 de 1993) y como coordinador del Sistema Nacional Ambiental, SINA, (ídem). Adicionalmente, repárese en el hecho de que la intervención del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en los programas de exploración y explotación que pudieran perjudicar el medio ambiente no es permanente, sino esporádica, selectiva, producto de la detección de hechos extraordinarios que por su potencial peligrosidad o su verificada importancia ecológica ameritarían la intervención directa de la autoridad encargada del control general del sistema. (...)"*

Que atendiendo a la jurisprudencia de la Corte Constitucional referida en la sentencia C - 462 de 2008, es claro que el ejercicio de la facultad discrecional y selectiva a cargo del Ministerio "no es permanente", luego en cada caso la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA debe acreditar ante esta Cartera, el cumplimiento de lo ordenado en la respectiva resolución, con la finalidad que el Ministerio cuente con los soportes y elementos de juicio necesarios para adoptar la decisión correspondiente, para restituir y devolver el expediente a la corporación de origen, en este caso, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB.

Que con relación al expediente permisivo LAM 6420 de la ANLA, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, en cumplimiento de la Resolución 368 del 11 de marzo de 2014 expedida por este Ministerio, y de conformidad con las órdenes judiciales impartidas por el Juzgado 4 Administrativo del Circuito de Bucaramanga y el Tribunal Administrativo de Santander (referencia: radicación 680013331004-2002-02891-01, Acción Popular El Carrasco, actor popular: Luis Guillermo Rosso Bautista y otros contra la CDMB y otros) y el Juzgado Quince Administrativo del Circuito Judicial de Bucaramanga, ha desarrollado su labor de verificación y control ambiental de las órdenes jurisdiccionales referidas al cierre definitivo del relleno sanitario "El Carrasco" ubicado en el kilómetro 5 vía Bucaramanga – Girón.

Que bajo el anterior contexto, y encontrándose cumplida la gestión encomendada a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA con ocasión de la expedición de la Resolución 368 de 11 de marzo de 2014 expedida por este Ministerio, así como el cumplimiento de la órdenes judiciales impartidas por el juez 15 administrativo de Bucaramanga , transcritas en párrafos anteriores de la presente resolución, en el presente caso procede restituir la competencia del proyecto "Recuperación ambiental del relleno sanitario El Carrasco" a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB, junto con la devolución de los expedientes permisivos LAM 6420 y sancionatorios ambientales SAN 0058-00-2017, SAN 0408-00-2018, SAN 0437-00-2018, SAN 0027-00-2019, SAN 0028-00-2019, SAN 0029-00-2019, SAN 0030-00-2019, SAN 0069-00-2019, SAN 0079-00-2019, SAN 0098-00-2019, SAN 0095-00-2020, SAN 0200-00-2020, SAN 0243-00-2020 y SAN 0038-00-2021, asociados a aquél, a efecto de que la referida Corporación pueda continuar con el seguimiento y control

"Por la cual se restituye la competencia del proyecto "Recuperación ambiental del relleno sanitario el Carrasco" a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB.

ambiental al Plan de Desmantelamiento y Abandono al sitio de disposición final El Carrasco, en el marco de sus funciones constitucionales y legales.

Que en virtud de los principios de coordinación (art. 206 Constitución Política de 1991 y desarrollados en el art. 6 de la Ley 489 de 1998), eficacia, economía y celeridad (art. 3 de la Ley 1437 del 2011) que establecen: *"(...) 10.Las autoridades concertarán sus actividades con las de otras instancias estatales en el cumplimiento de sus cometidos y en el reconocimiento de sus derechos a los particulares. 11. En virtud del principio de eficacia, las autoridades buscarán que los procedimientos logren su finalidad y, para el efecto, removerán de oficio los obstáculos puramente formales, evitarán decisiones inhibitorias, dilaciones o retardos y sanearán, de acuerdo con este Código las irregularidades procedimentales que se presenten, en procura de la efectividad del derecho material objeto de la actuación administrativa. 12. En virtud del principio de economía, las autoridades deberán proceder con austeridad y eficiencia, optimizar el uso del tiempo y de los demás recursos, procurando el más alto nivel de calidad en sus actuaciones y la protección de los derechos de las personas. 13. En virtud del principio de celeridad, las autoridades impulsarán oficiosamente los procedimientos, e incentivarán el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, a efectos de que los procedimientos se adelanten con diligencia, dentro de los términos legales y sin dilaciones injustificadas"*, es procedente la expedición de la presente decisión en aras de garantizar que la autoridad ambiental regional reasuma dentro de sus competencias el referido proyecto.

Que, en consideración de todo lo anterior, y teniendo en cuenta que la ANLA, con base en la información suministrada por la EMAB, determinó técnicamente que el predio El Carrasco se encontraba estabilizado al 15 de agosto de 2021, y que cualquier actividad de disposición adicional corresponde a un proyecto, obra o actividad distinta a la recuperación ambiental con fines de estabilidad, escapando de la competencia de esa autoridad pronunciarse sobre la posibilidad de autorizar volúmenes de disposición adicional con fines distintos a su recuperación y estabilidad y que asimismo, el posible conflicto de competencias que se había generado en su momento entre la autoridad ambiental regional (Corporación Autónoma para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga -CDMB) y la autoridad ambiental urbana (Área Metropolitana de Bucaramanga -AMB) para ejercer el seguimiento y control sobre el sitio de disposición final de residuos El Carrasco, en la actualidad ya se superó, por cuanto el Consejo de Estado, a través de la sentencia del 21 de junio de 2018, con ponencia de la Consejera María Elizabeth García González, Radicación 2012-213, decretó la nulidad del Acuerdo Metropolitano No. 016 del 31 de agosto de 2012, mediante el cual se constituyó y reglamentó la autoridad ambiental metropolitana de Bucaramanga, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible restituirá a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB, la competencia ambiental del proyecto "Recuperación ambiental del relleno sanitario El Carrasco" para adelantar el control y seguimiento ambiental al Plan de cierre y abandono al sitio de disposición final El Carrasco.

Que, en mérito de lo anterior,

RESUELVE

ARTÍCULO 1.- Restituir a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB la competencia ambiental del proyecto "Recuperación ambiental del relleno sanitario El Carrasco" para adelantar el control y seguimiento ambiental al Plan de cierre y abandono al sitio de disposición final El Carrasco.

ARTÍCULO 2. La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA no continuará con el conocimiento de este proyecto contenido en el expediente permisivo LAM 6420 y sancionatorios ambientales SAN 0058-00-2017, SAN 0408-00-2018, SAN 0437-00-2018, SAN 0027-00-2019, SAN 0028-00-2019, SAN 0029-00-2019, SAN 0030-00-2019, SAN 0069-00-2019, SAN 0079-00-2019, SAN 0098-00-2019, SAN 0095-00-2020, SAN 0200-00-2020, SAN 0243-00-2020 y SAN 0038-00-2021, asociados a aquél.

"Por la cual se restituye la competencia del proyecto "Recuperación ambiental del relleno sanitario el Carrasco" a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB.

ARTÍCULO 3.- Para el cumplimiento de lo ordenado en los artículos 1 y 2 del presente acto administrativo, las actuaciones que han sido adelantadas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA en el expediente permisivo LAM 6420 y sancionatorios ambientales SAN 0058-00-2017, SAN 0408-00-2018, SAN 0437-00-2018, SAN 0027-00-2019, SAN 0028-00-2019, SAN 0029-00-2019, SAN 0030-00-2019, SAN 0069-00-2019, SAN 0079-00-2019, SAN 0098-00-2019, SAN 0095-00-2020, SAN 0200-00-2020, SAN 0243-00-2020 y SAN 0038-00-2021, asociados a aquél, deberán ser entregadas a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB, debidamente foliados e inventariados en los términos de la ley 594 de 2000 o aquella que la modifique o sustituya.

La entrega se hará mediante actas suscritas por el Director de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB o su delegado y por el servidor público de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA designado para tal fin por la Dirección de la Autoridad. Ambas autoridades se coordinarán para que la entrega y recibo de los expedientes sea oportuna y eficiente.

Previo a la entrega de los expedientes permisivos y sancionatorios originales, la ANLA tomará copias de los expedientes LAM 6420 y sancionatorios ambientales SAN 0058-00-2017, SAN 0408-00-2018, SAN 0437-00-2018, SAN 0027-00-2019, SAN 0028-00-2019, SAN 0029-00-2019, SAN 0030-00-2019, SAN 0069-00-2019, SAN 0079-00-2019, SAN 0098-00-2019, SAN 0095-00-2020, SAN 0200-00-2020, SAN 0243-00-2020 y SAN 0038-00-2021 de esa entidad y las conservará en el archivo correspondiente.

ARTÍCULO 4.- Comunicar el presente acto administrativo a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB, al Área Metropolitana de Bucaramanga – AMB, a los alcaldes de los municipios de: Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta, California, Charta, el Playón, Lebrija, Matanza, Rionegro, Betulia, de los Santos, Santa Bárbara, Suratá, Tona, Vetas, Zapatoca y los demás municipios que dispongan sus residuos en el mencionado relleno sanitario El Carrasco, al representante legal o apoderado de la Empresa de Aseo de Bucaramanga – EMAB S.A. ESP, a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a la Gobernación del Departamento de Santander, a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios, a la Procuraduría Judicial, Ambiental y Agraria del Departamento de Santander, a la Defensoría del Pueblo, al Juzgado 15 Administrativo del Circuito Judicial de Bucaramanga, al Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio y al Tribunal Administrativo de Santander (referencia: radicación 680013331004-2002-02891-01, Acción Popular El Carrasco, actor popular: Luis Guillermo Rosso Bautista y otros Vs. CDMB y otros), para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO 5.- Lo dispuesto en el presente acto administrativo, no contraria ni modifica las órdenes judiciales impuestas por el Juzgado 4 del Circuito Administrativo de Bucaramanga mediante sentencia del 1 de marzo de 2009 confirmada mediante la sentencia del 16 de febrero del 2011 por el Tribunal Administrativo de Santander (referencia: radicación 680013331004-2002-02891-01, Acción Popular El Carrasco, actor popular: Luis Guillermo Rosso Bautista y otros Vs. CDMB y otros) así como las decisiones y órdenes impartidas por el Juzgado 15 Administrativo del Circuito Judicial de Bucaramanga, en especial, las contenidas en el auto del 5 de agosto del 2021 y en acta de la audiencia de verificación de 11 de agosto de 2021, así como cualquier orden u obligación impuesta en orden judicial.

ARTÍCULO 6.- Ordenar la publicación del presente acto administrativo en el Diario Oficial y en las páginas web de este Ministerio y de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA.

"Por la cual se restituye la competencia del proyecto "Recuperación ambiental del relleno sanitario el Carrasco" a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB.

ARTÍCULO 7.- Contra la presente resolución no procede recurso alguno.

ARTÍCULO 8.- La presente resolución rige a partir de su publicación en el Diario Oficial.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C. a los 23 SEP 2021

CARLOS ALBERTO FRASSER ARRIETA

Secretario General encargado de las funciones del Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Aprobó: Sara Inés Cervantes Martínez – Jefe Oficina Asesora Jurídica – MADS.
Claudia Patricia Galvis Sánchez – Asesora MADS.
Andrea Corzo – Directora DAASU.
Carlos Jairo Ramírez Rodríguez – Coordinador Grupo Sostenibilidad Sectores Productivos

FORMATO ACTA DE REUNIÓN CON COMUNIDAD			CONSORCIO PARQUES BIO
CODIGO FO-	PROCESO GESTIÓN SOCIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	VERSION 1	
Contrato N° 031 FECHA: 21-04-2022	HORA INICIO: HORA DE FINALIZACIÓN:		Hoja 1 ____ de ____ Acta N° 2

"ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER"

ORDEN DEL DÍA

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 10.07 AM se visita la Señora Isaura Leon propietaria restaurante "Tocamelon" con el objetivo de llegar a un acuerdo monetario para el servicio de baño para el personal femenino que labora en la obra.

El servicio de baño que ofrece la señora Isaura León por un valor de 15.000 $ mensuales, durante el servicio de obra.

se hace lectura y cierre de la acta.

INQUIETUDES DE LA COMUNIDAD

COMPROMISOS ADQUIRIDOS

COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO

FIRMAS

NOMBRE	ENTIDAD/CARGO	FIRMA
Yuranis Perez Pinilla 3167041748		

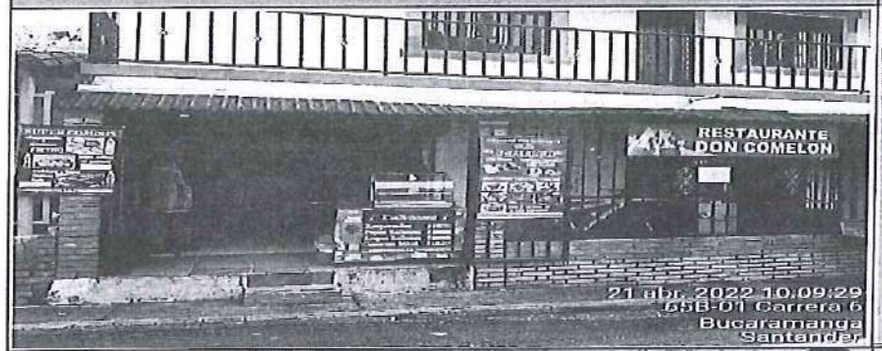
	ELABORÓ	RESPONSABLE	APROBÓ
NOMBRE	Viviana Zamora	Consorcio parques Bio	
CARGO	Profesional Social		
FIRMA			

ANEXOS:	SI X	NO	TIPO DE ANEXO: Fotos	CANTIDAD: 4

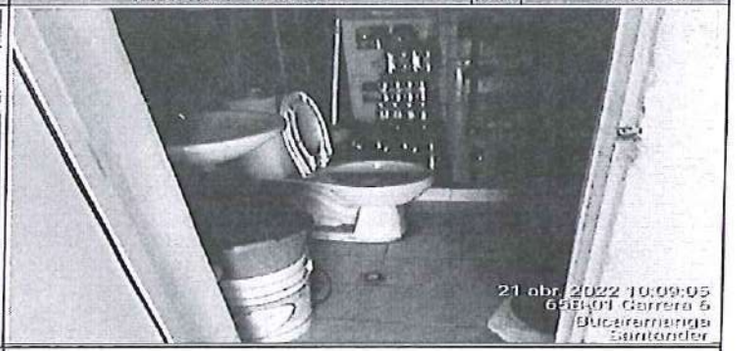
	FORMATO REUNION COMUNIDAD	CODIGO: BIO-72-FM-SG
		VERSION: 01
		FECHA. 19/11/2021

HOJA 2 DE 2

REGISTRO FOTOGRAFICO



REGISTRO FOTOGRAFICO FECHA: 21-abr-22





ANEXOS DEL ACTA DE REUNION COMUNIDAD

REGISTRO FOTOGRAFICO [x] REGISTRO FILMICO [ ] OTROS [ ]

BARRIO PARQUE CANELOS

ORIGINAL: ALCALDIA DE BUCARAMANGA
COPIA N° 1: PROPIETARIO O TENEDOR
COPIA N° 1: CONTRATISTA
COPIA N° 2: INTERVENTORIA

LA SUBDIRECTORA DE AUTORIDAD AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER –CAS.

CERTIFICA

Que revisada la base de datos de la Subdirección de Autoridad Ambiental se encontró que en el expediente No. 1007-0025-2013, se otorgó Licencia Ambiental mediante Resolución DGL No. 0101 del 3 de febrero de 2014, a la sociedad SOLUXIONAR S.A.S. identificada con NIT No. 900.607.351-1, para la operación del proyecto "CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE INSTALACIONES CUYO OBJETO ES EL ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO, RECUPERACION Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS", en el área del predio denominado "SION", el cual cuenta con una extensión de treinta (30) hectáreas y se ubica en la vereda la Moneda del municipio de Sabana de Torres, la mencionada licencia cuenta con un término de vigencia de treinta (30) años y actualmente se encuentra en ejecución.

La presente certificación se expide a solicitud de la sociedad SOLUXIONAR S.A.S., en calidad de titular de la licencia, a los diecisiete (17) días del mes de febrero del año 2022.

Con toda atención,

ADRIANA ALICIA DIAZ GOMEZ
Subdirectora de Autoridad Ambiental - CAS

	Exp. 1007-0025-2013	Firma
Proyecto	Abog. Nelson Yafet Chicangana Bautista	
Revisó	Dr. Leyman Fernando Espinosa Cogollo	

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER CAS
DIRECCION GENERAL

03 FEB 2014. RESOLUCION DGL No. 00000101

"Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se dictan otras disposiciones"

La Directora General de la CAS, en uso de sus facultades legales y Estatutarias y en especial las otorgadas por la Ley 99 de 1993 y,

C O N S I D E R A N D O

Que la señora **MARIA DEL PILAR DIAZ GORDILLO**, identificada con cédula de ciudadania No. 63.368.883, en calidad de representante legal de la sociedad **SOLUXIONAR S.A.S**, a través de oficio radicado CAS 1990 del 21 de Marzo de 2013, solicita licencia ambiental para el proyecto **"SERVICIOS AMBIENTALES ESPECIALIZADOS UBICADO EN LA FINCA SION, VEREDA LA MONEDA, MUNICIPIO DE SABANA DE TORRES"**, anexando la siguiente documentación:

- Formato único nacional de solicitud de licencia ambiental
- Costos estimados de inversión y operación del proyecto.
- Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de Bucaramanga.
- Concepto de uso de suelo expedido por la Secretaria de Planeación de Sabana de Torres expedido el 19 de diciembre de 2011.
- Oficio con radicado ICANH del 25 de febrero de 2013 a través del cual se radica el proyecto "Prospección para el desarrollo de una planta de tratamiento de aguas residuales domesticas e industriales municipio de Sabana de Torres. Departamento de Santander.
- Autorización de intervención arqueológica No 3230 expedida por el Instituto Colombiano de Arqueología e Historia –ICANH para el proyecto objeto de licenciamiento.
- Certificado No 8 del 17 de Enero de 2013 a través del cual el Ministerio del Interior hace constar que en el predio objeto de licenciamiento no se registra la presencia de comunidades indígenas, rom y minorías.
- Oficio No 20132103658 a través del cual el INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL INCODER informa que en el área de influencia del proyecto objeto de licenciamiento no coincide con las coordenadas de resguardos indígenas titulados y/o en trámite, ni con territorios colectivos y/o en trámite de comunidades Negras.
- Plano de localización del proyecto con base en la cartografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, mediante Auto SGA No 193 del 5 de abril de 2013, liquidó la tarifa por el servicio de evaluación ambiental por la suma de SEIS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS ($6.794.972) M/CTE; valor que fue cancelado según consignación vista a folio 225.

Que mediante Formulario Único de Solicitud de Concesiones de Aguas Superficiales de fecha 3 de mayo de 2013, la empresa **SOLUXIONAR S.A.S,** solicita concesión de la quebrada la Moja huevos, allegando los diseños para el sistema de captación, y Formulario Único de Solicitud de permiso de vertimientos de aguas industriales a la quebrada mojahuevos en caudal de 0.26 l/s junto con los ajustes correspondientes al estudio de impacto ambiental.

Que mediante Auto SGA No 290 de mayo 6 de 2013 la C.A.S da inicio al trámite de la solicitud de la licencia ambiental presentada por la empresa **SOLUXIONAR S.AS**; y se ordena la práctica de una visita de inspección de cuyo resultado se emitió el concepto técnico No 593 del 30 de julio de 2013, a través del cual se establece la necesidad de requerir a la empresa para que ajuste el Estudio de Impacto Ambiental presentado.

Que en consideración a lo anterior se requiere a la empresa a través de oficio radicado 3085 del 12 de septiembre de 2013, para que cumpla con las siguientes obligaciones:

- Identificar los movimientos de tierra previstos para la construcción de la planta (mapa con cortes longitudinales), describiendo las actividades de manejo ambiental con respecto a las aguas de escorrentía presentes en el terreno.
- Fichas de manejo ambiental específicas y en términos prácticos, a manera de programas, presentando: objetivos, metas, actividades, personal y equipos necesarios, cronogramas y responsables para programa de gestión social, capacitación, manejo de residuos, contratación de personal transporte de camiones y documentación referida a los desechos
- Especificación en documento y en detalle de plano de la dimensión de la geo-membrana a instalar.
- Balances de masa tenidos (solidos vs agua) en cuenta para el diseño de los equipos involucrados en el tratamiento, contención y almacenamiento de lodos (volumen máximo a contener la planta) y forma de operar para manejar volúmenes y espacios.
- Especificaciones estequiometrias del proceso de biorremediación, teniendo en cuenta las variables que intervienen en el proceso; igualmente del proceso de incineración, estimación de cenizas y emisiones generadas.
- Se debe especificar y detallar en Planos el diseño de los canales y las zanjas perimetrales.
- Plano del cerco perimetral y barreras vivas
- Se debe especificar y detallar en Planos de Planta de cada una de las áreas (según las áreas de trabajo proyectadas en los diseños que se van a implementar en el predio a licenciar:
- Se debe especificar y detallar en planos la ubicación de infraestructura de planta física disponible para las personas, de modo que se permita detallar las locaciones, por ejemplo como la zona de baterías sanitarias, casilleros de operarios, oficinas, almacén, etc.
- Se debe especificar textualmente y detallar en plano la construcción de pozo séptico.
- En la vía de entrada debe tener la respectiva valla informativa. Se debe especificar en un Plano donde va a ubicarse las vías de entrada y la ubicación de la valla.
- Se debe especificar y detallar en plano la señalización a establecer dentro del lote para manejar las zonas de trabajo.
- Se debe especificar y detallar en planos las piscinas que se proyecten construir (individualmente con dimensiones y detalles)
- Se debe especificar y detallar en plano las áreas que actualmente tiene vegetación y presencia de agua como quedaran, como se canalizaran las agua para su desvió (si se requiere) y la zonas proyectadas para la compensación ambiental.
- Descripción de la Capacidad de tratamiento del sistema para aguas industriales industriales, ya que se escribe que el proceso de aguas industriales se limita al tratamiento de aguas originadas en el proceso de producción de hidrocarburos, ensayo y manipulación en pozos y no contempla aguas de carácter doméstico.

- NO se acepta dilución en los procesos de biorremediación (landfarming) en tema de lodos, por lo tanto se requiere que se especifique el tipo de cepas y enzimas a utilizar (no se aceptan nativas).
- Revisado el diseño del proyecto se observa la necesidad de tramitar permisos de emisiones atmosféricas.
- Si se requiere cambiar la solicitud de concesión de aguas superficiales por subterráneas deberá realizarse el procedimiento que establece el decreto 1541 de 1978.

Que a través de oficio radicado CAS 6055 del 1 do agosto de 2013, allega documentos complementarios del Estudio de Impacto Ambiental presentado donde se amplía la información técnica de los alcances del proyecto y la constancia de publicación del Auto de inicio de trámite.

Que a través de oficio radicado CAS 8056 del 8 de octubre de 2013, la empresa da respuesta a los requerimientos efectuados por la Corporación allegando los soportes técnicos correspondientes.

Que mediante oficio radicado CAS 18 del 3 de enero de 2014, la empresa reitera la solicitud del permiso de emisiones para la operación del horno de co-procesamiento de residuos con capacidad de incineración de 2000 kg7hora, para cuyo efecto allega el formulario único nacional para la obtención del referido permiso debidamente diligenciado.

Que mediante oficio radicado CAS del 3 de enero de 2014, la empresa comunica que desiste del permiso de vertimiento de aguas residuales a la quebrada moja huevos, señalando que el mismo se solicita para hacerlo en el suelo por medio de riego por nebulización en el agro cultivo que se considera hacer en un área de 30 hectáreas.

Que mediante oficio radicado O-SGA No 26 del 8 de enero de 2014 se requiere a la empresa para que allegue el Plan de Gestión del riesgo y manejo de vertimientos, estudios de suelo del área a licenciar y el Plan de inversión del 1%.

Que mediante oficio radicado CAS 433 del 24 enero de 2014, la empresa allega la información requerida a través del oficio señalado en párrafo anterior.

Que una vez reunida la información solicitada la subdirección de gestión ambiental ordena la evaluación técnica del documento de cuyo resultado se emite el concepto técnico No 34 del 30 de enero de 2014, del cual se transcriben algunos apartes de interés:

"(...) EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

En el Concepto Técnico No. 0593-13 de fecha 30 de Julio de 2013, se describen los aspectos más importantes del Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa SOLUXIONAR S.A.S, para el proyecto Servicios Ambientales Industriales Especializados.

De acuerdo al documento presentado y al análisis efectuado se puede considerar que el EIA reúne aspectos físicos, bióticos y técnicos que permiten efectuar una correcta identificación y evaluación de los impactos ambientales positivos y negativos que el proyecto en mención demanda.

EVALUACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

A continuación se realiza la descripción de las medidas de manejo ambiental propuestas por la empresa SOLUXIONAR S.A.S. con el objeto de mitigar, controlar y prevenir los impactos ambientales que puedan generarse en el ejercicio de sus procedimientos y operaciones en el tratamiento de residuos peligrosos.

Ficha 1. Manejo Ambiental de maquinaria y equipos

Su objetivo es establecer las condiciones mínimas de operación y mantenimiento de maquinaria con el fin de eliminar cualquier posibilidad de vertimientos de aceites o grasas al suelo o a drenajes naturales y de emisiones de gases fuera de los índices de la normatividad ambiental vigente.

El impacto a mitigar es la contaminación del suelo, agua y aire, para lo cual se proponen medidas de control, mitigación, control y compensación, como la planeación de los movimientos de maquinaria, control de equipos y control de derrames.

Ficha 2. Manejo ambiental de materiales de construcción

Su objetivo es establecer las medidas necesarias para la prevención, minimización y control de emisiones atmosféricas, contaminación del suelo y del agua por esparcimiento de arenas o por escurrimiento de escorrentías con material de construcción.

El impacto a mitigar es la contaminación del suelo y del agua con material particulado y sedimentos. Se propuso una medida de prevención consistente en la disposición de materiales como el triturado y la arena en áreas específicas, disponiéndolas en bodegas para su almacenamiento correcto y una medida de control relacionada con llevar un registro de ingreso, uso o salida de materiales de la obra.

Ficha 3. Manejo ambiental de residuos sólidos-orden y aseo

Su objetivo es establecer las medidas necesarias para la prevención, minimización y control de vertimiento de residuos al suelo.

El impacto a mitigar es la contaminación del suelo, para cumplir con dicho programas se propuso una medida de prevención consistente en la implementación de un plan de manejo integral de residuos sólidos no peligrosos, implementación de reducción, reutilización y valorización, capacitación a operarios sobre reciclaje, almacenamiento y disposición, capacitación a operarios sobre normatividad aplicable a residuos no peligrosos, gestión y valorización de residuos no peligrosos y se llevará un control con el registro de uso y manejo de los materiales que posee la planta.

Ficha 4. Manejo ambiental de Aguas Residuales de Baños portátiles

Su objetivo es establecer las medidas necesarias para la prevención y control de las aguas residuales generadas en la obra, baños portátiles.

El impacto a mitigar es la contaminación del suelo y del agua, para lo cual se dispondrá de un baño portátil por cada 15 trabajadores para un mantenimiento cada 3 días y se hará seguimiento a la disposición de las aguas residuales de baño portátiles generadas en obras.

Ficha 5. Manejo ambiental de mejoras forestales

Su objetivo es establecer las mejoras necesarias para la mejora paisajística del lugar.

El impacto a mitigar es paisajístico, con el objeto de prevenir el impacto se reforzará la arborización en la zona de amortiguación de la quebrada Mojahuevos con el fin de prevenir la afectación de dicho cuerpo de agua, se conservará la vegetación que forma el cinturón verde alrededor del predio para completarlo donde sea requerido como medida de control y con el ánimo de compensar el impacto se sembrarán árboles donde no se tenga cobertura.

Ficha 6. Manejo ambiental área de descargue de aguas residuales

Su objetivo es establecer las medidas necesarias para la prevención y control de las aguas residuales on la etapa de producción.

El impacto a mitigar es la contaminación del agua y del suelo, y se plantean medidas de prevención como es n descargar ningún tipo de vertimiento al cuerpo de agua sin tratamiento, defendiendo las condiciones en las cuales debe realizarse el manejo de estas aguas residuales, para su control se realizará una ubicación apropiada de los puntos de vertimiento, identificando primero las captaciones que existan para consumo humano, para riego agrícola y para uso pecuario y finalmente se adoptará una medida de compensación consistente en implementar un palan de emergencias en caso de presentarse vertimientos en el suelo, derrames, así como la implementación del pan de contingencias para la recolección de residuos líquidos en caso de emergencia.

Ficha 7. Manejo de lodos de las plantas de ARD e ARI

Su objetivo es establecer medidas para el manejo y tratamiento de los lodos generados por las aguas residuales.

El impacto a mitigar es la contaminación del agua y del suelo; para su manejo se plantean medidas regulatorias que incentiven a los sectores industriales generadores a aplicar programas de producción más limpia, a reciclar materias y/o subproductos generados en el proceso o a modificar los procedimientos de producción que minimicen la generación de estas aguas residuales, al igual que el tratamiento que se realice en la planta.

El sistema de manejo de este tipo de residuos debe ser organizado, documentado y controlado, para lo cual se debe implementar una serie de regulaciones que definen l clasificación de tipo de lodo , por medio de la caracterización, transporte almacenamiento, tratamiento y disposición final, esto será lo que se implementará como medida de control.

Una medida de mitigación a implementar es mantener en excelentes condiciones el canal de biorremediación. Este proceso de tratamiento de aguas residuales a través del cual las bacterias que se alimentan de los desechos orgánicos son continuamente circuladas y puestas en contacto.

Ficha 8. Manejo de aguas lluvias

Su objetivo es establecer medidas necesarias para que la drenación de las aguas lluvias pueda realizarse de manera adecuada y no causen obstrucción.

El impacto a mitigar es la contaminación del agua y del suelo.

Se tomarán medidas de manejo como:

En la capa superior de las piscinas se realizará impermeabilización para que las aguas lluvias puedan drenarse adecuadamente; las aguas lluvias que caerán sobre la planta de tratamiento, tendrá un sistema de manejo independiente que evite su contaminación, y serán dispuestas directamente en el ambiente.

Ficha 9. Manejo ambiental de piscinas

Su objetivo es establecer medidas necesarias para garantizar un excelente funcionamiento de las piscinas.

El impacto a mitigar es la contaminación del agua, aire y del suelo.

Se tomarán medidas de manejo como:

Establecer un sistema de control de estabilidad de taludes, evitar la generación de olores por exceso de nutrientes y mantenimiento del flujo normal del agua, evitando estanqueidad.

Ficha 10. Manejo ambiental de las aguas provenientes el lavado y limpieza de vehículos

Su objetivo es establecer las medidas necesarias para la prevención y contaminación por vertimientos incontrolados del lavado y limpieza de vehículos.

El impacto a mitigar es la contaminación de fuentes hídricas

Se tomarán medidas de manejo como:

El lodo adherido a la superficie exterior de la unidad de transporte se puede retirar en seco con ayuda de cepillos u otros elementos de limpieza. Si el lodo está contaminado con sustancias peligrosas se debe considerar residuo peligroso y disponer como tal.

El lavado exterior de los vehículos debe hacerse en un sitio que disponga de un sistema colector del agua residual y de tratamiento de la misma con sistema de retención de sólidos, grasas y aceites.

Se implementará entrenamiento sobre procedimientos y prácticas que eviten que las superficies exteriores de las unidades de transporte se contaminen con sustancias peligrosas durante su carga, descarga y transporte.

Ficha 11. Manejo de emisiones provenientes del horno incinerador

Su objetivo es establecer las medidas necesarias para el control de las emisiones generadas en el proceso de incineración de residuos sólidos.

El impacto a mitigar es la contaminación del recurso aire.

Se tomarán medidas de manejo como:

PREVENCIÓN: Cámara de enfriamiento de uso exclusivo para el almacenamiento de residuos peligrosos, para evitar la formación dioxinas y furanos.

CONTROL: Pruebas de ignición (pérdida del material volátil de las cenizas), con una frecuencia de 15 días, mantenimiento semanal... Estudio isocinético en tiempo real detectado por un sistema de control digital capaz de suspender la actividad.

CONCLUSIÓN GENERAL: En cada una de las fichas de manejo ambiental formuladas, se describen las medidas de prevención, control, mitigación y compensación necesarias según sea el impacto a mitigar, las cuales han sido planteadas en forma correcta y su debida aplicación cumple con el objeto para el cual fueron presentadas, es decir la preservación manejo y control de los recursos agua, aire, suelo, fauna y flora y del ambiente en general.

Llama la atención que no se formuló una ficha de manejo ambiental asociada al tema de gestión y participación comunitaria, pues es este componente de vital importancia para el buen desarrollo del proyecto, es importante que la Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS, exija a la empresa SOLUXIONAR S.A.S, la inclusión de estas medidas de manejo relacionadas directamente con la socialización de proyectos en todas sus fases desde la construcción, operación y abandono.

INFORMACION ADICIONAL PRESENTADA POR LA EMPRESA

La documentación presentada mediante el Radicado CAS No. 8056 del 8 de octubre de 2013, la empresa SOLUXIONAR S.A.S anexa las respuestas según comunicación con fecha septiembre 12 de 2013, por la cual se les solicita la información técnica adicional al Estudio de Impacto Ambiental radicado ante esta Corporación.

Dentro de la información solicitada por la CAS a la empresa se tiene:

Identificación y cuantificación de los movimientos de tierra previstos para la construcción de la planta (mapa con cortes longitudinales), describiendo las actividades de manejo ambiental con respecto a las aguas de escorrentía presente en el terreno.

Respuesta:

A. Descripción de manejo ambiental con respecto a las agua escorrentía presentes en el terreno:

En el documento EIA complementario, se presenta el desarrollo del proyecto frente a la morfología presente del terreno, como principal objetivo se mantiene el componente vegetal presente en el área, respetando los aislamientos de la quebrada moja huevos, y el rastrojo alto adicional como área de protección que no ha sido intervenida a la fecha, adicional se contempló el uso de la infraestructura natural ya construida en el cual se contempla el almacenamiento de aguas lluvias y tratadas en un jagüey natural del predio.

Los canales perimetrales del patio de maniobras fueron diseñados con cajas disipadoras de energía para aguas lluvias, conjuntamente con los canales perimetrales de la piscinas, obras de arte, aguas que serán recolectas y conducidas en una tubería hasta el lugar final de almacenamiento destinado como reservorio de aguas para riego y sistema contra incendios planificado.

Las aguas de escorrentía que por la conformación morfológica del terreno no puede ser colectada en el lugar seleccionado, serán canalizadas natural mente, manteniendo las condiciones encontradas.

Cuando el jagüey natural se encuentre en su capacidad máxima de almacenamiento, este contara con un rebose que alimenta por escorrentía el área seleccionada como área de compensación natural y adicional a la ronda hídrica de la quebrada Mojahuevos.

La canalización y recolección de las aguas procesadas son requeridas para ser utilizada dentro del cultivo energético programado que será irrigado por nebulización mecánica, como mecanismo de disposición final de las aguas tratadas y de las aguas lluvias recuperadas, buscando un uso eficiente del recurso agua para auto consumo, adicional este almacenamiento es el soporte del sistema contrata incendios diseñado para nuestra operación.

Con referencia al movimiento de tierra planificado es importante recalcar que del terreno de 47 hectáreas, solo se va intervenir 5, el área escogida está conformada por potreros que no presentan mayores pendientes para evitar movimientos de tierra y préstamos o acarreos de otro lugar.

Para el desarrollo de la vía se tomó como referencia la vía de servidumbre veredal que pasa paralela a los predios, de la empresa, para evitar el desgaste por el tráfico de vehículos se realizó un trazado paralelo para su desarrollo, en los planos anexos se encontrarán los detalles de diseño.

Con referencia al material de excavación se puede concluir que todo el material extraído de las excavaciones de las piscinas y pistas, fue calculado para su reusó en la nivelación del terreno, el desarrollo del proyecto es autosostenible en materia de materiales subrasantes para las vías y desarrollo de nivelación de terrenos.

Presentación de las fichas de manejo ambiental específicas y en términos prácticos, a manera de programas, presentando: objetivos, metas, actividades, personal y equipos necesarios, cronograma de gestión social, capacitación, manejo de residuos, contratación de personal transporte de camiones y documentación referida a los desechos.

Respuesta:

La Empresa presentó las fichas del Plan de Manejo Ambiental debidamente actualizadas y mejoradas de acuerdo a las condiciones del proyecto y los cambios efectuados en el manejo del mismo. Dichas fichas fueron las siguientes y su contenido se evalúo en el numeral 2 del presente concepto técnico.

Ficha 1. Manejo Ambiental de maquinaria y equipos

Ficha 2. Manejo ambiental de materiales de construcción

Ficha 3. Manejo ambiental de residuos sólidos-orden y aseo

Ficha 4. Manejo ambiental de Aguas Residuales de Baños portátiles

Ficha 5. Manejo ambiental de mejoras forestales

Ficha 6. Manejo ambiental área de descargue de aguas residuales

Ficha 7. Manejo de lodos de las plantas de ARD e ARD

Ficha 8. Manejo de aguas lluvias

Ficha 9. Manejo ambiental de piscinas

Ficha 10. Manejo ambiental de las aguas provenientes el lavado y limpieza de vehículos.

Ficha 11. Manejo de emisiones provenientes del horno incinerador.

Especificación en documento y en detalle de plano de la dimensión de la geomembrana a instalar:

En el ANEXO 2 de la documentación demostrada se presenta:

A. Plano dimensiones piscinas y pistas para instalación de geotextil y geomembrana.

B. Catálogo geomembrana y geotextil.

Respuesta:

Como toda obra hidráulica, se pretende con la instalación del geotextil y geomembrana, mantener la estabilidad del terreno y retención de los fluidos almacenados, los materiales seleccionados cumplen con las condiciones internacionales de calidad y fueron calculados en base a la presión hidráulica presente en cada piscina y pista construida.

La obra civil consiste en la excavación con maquinaria de las áreas requeridas, la construcción de canales perimetrales para la excavación de aguas lluvias que puedan afectar el anclaje de la geomembrana y geotextil.

Los geotextiles a instalar, son como su nombre lo indica, textiles permeables sintéticos, en su gran mayoría resistentes a la tensión, al punzonamiento y con excelentes propiedades hidráulicas. Para la protección de las piscinas se pretende instalar un geotextil no tejido y especialmente fabricado y con propiedades específicas que se ajustan a las diferentes condiciones del terreno.

Para este proyecto según sus condiciones de uso se seleccionó el geotextil NTC 1600 marca PAVCO, para el cual se anexa ficha técnica.

En el caso de la geomembrana a instalar se escogió la geomembrana de Polietileno de Alta Densidad, (High Density Poyethylene HDPE) referencia 60 MILS, como una solución para asegurar la impermeabilidad del terreno y de las estructuras de confinamiento.

Balance de masa (sólidos vs agua), tenidos en cuenta para el diseño de los equipos involucrados en el tratamiento, contención y almacenamiento de los lodos (volumen máximo a contener la planta) y forma de operar volúmenes y espacios.

Respuesta:

Frente al cálculo de masas relación sólidos vs agua, los equipos fueron diseñados en base a caracterizaciones presentes en los diferentes fluidos a tratar, en el EIA complementario se anexaron los volúmenes y capacidades de procesamientos, es importante recalcar que dentro del balance de masas se contemplan unos valores de entrada y salida que sus remociones finales estarán relacionadas al fluido de entrada, estos equipos contemplan principios básicos de la física denominados:

PROCESOS PRIMARIOS

ENTRADA: 300 a 10.000 ppm de aguas aceitosas y sólidos (tss)

SALIDA: 10 – 300 ppm de aguas aceitosas y sólidos.

PROCESO: La separación se da por gravedad. Tecnologías proyectadas en la planta insitu como exitu:

- SEPARADORES API
- SEPARADORES DE PLATOS PARALELOS (PPI)
- SEPARADORES DE PLATOS CORRUGADOS (CPI)
- SEPARACION EMULCIONES INVERSAS:

-La función principal es terminar de separar el aceite de la fase acuosa.

-Se utilizan los rompedores inversos.

-Se utiliza la fuerza de la gravedad para lograr la separación.

-El proceso se debe llevar a cabo a temperaturas relativamente altas.

-Las aguas aceitosas pueden sufrir fuertes cambios si entran en contacto con el oxigeno.

Especificaciones estequiométricas del procedimiento de biorremediación, teniendo en cuenta las variables que intervienen en el proceso; de igual forma para el proceso de incineración de cenizas y emisiones generadas.

Respuesta: Anexo 3

Se presentan las fichas de seguridad y de composición de los productos biológicos a utilizar en el proyecto.

Se debe especificar y detallar en planos el diseño de los canales y las zanjas perimetrales.

Respuesta: Anexo 4.

Se presenta el plano de diseño de canales y zanjas perimetrales

Presentar el plano del cerco perimetral y barreras vivas.

Respuesta: Anexo 5

Se presenta el plano de cerco perimetral y barreras vivas.

Se debe especificar y detallar en planos, en la planta cada una de las áreas (según el área de trabajo proyectada en los diseños que se van a implementar en el predio a licenciar) NOTA: Especificar dimensiones y detalles de cada una de las zonas.

Respuesta: Anexo 6

Se presenta el plano de áreas en planta.

Se debe detallar en planos la ubicación de infraestructura de la planta física disponible para las personas, de modo que se permita detallar las locaciones, por ejemplo con la zona de baterías sanitarias, casilleros de operarios, oficinas, almacén etc.

Respuesta: Anexo 7

Se presenta el plano de área de oficinas.

Describir los aspectos de diseño y detallar el plano de la construcción de pozo séptico.

Respuesta: La empresa propone como medio de tratamiento de las aguas residuales domésticas que se generen en el ejercicio de las actividades del proyecto la construcción del SISTEMA DE TRATAMIENTO INDIVIDUAL PARA EL MANEJO DE LAS AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS:

OBJETIVOS

Con la descripción del sistema de tratamiento para el manejo individual de las aguas residuales domésticas a implementar se pretende dar cumplimiento a lo estipulado por CAS, el RAS, y al mismo tiempo con dos objetivos primordiales:

- Garantizar el adecuado manejo y disposición de las aguas residuales domésticas, con el fin de evitar cualquier acción antrópica generad por el desarrollo de la actividad.

- Dar cumplimiento a la Normatividad Ambiental Vigente.

GENERALIDADES DEL PROYECTO

Se requiere diseñar un sistema de tratamiento para tratar el agua proveniente del consumo humano doméstico, es decir las aguas residuales domésticas. El sistema de tratamiento se diseñara para suplir una población de 40 personas con un consumo de 150 L/hab/día como condición y su diseño consta de los elementos estipulados en el documento del RAS.

SISTEMA PRELIMINAR

- Trampa de Grasas (Tg); recoge las aguas de la cocina y/o el patio de ropas y se conecta a una caja de inspección (Ci).

- Una red secundaria que recoge las aguas de las duchas, lavamanos, sanitarios de baños y la salida del efluente de la Trampa de Grasas (Tg), y se conecta a una caja de Inspección (Ci).

- Tanque séptico (Ts); para retener las aguas residuales domésticas provenientes de la red de la (Ci) durante un período de 24 horas, y disminuir así la cantidad de (DBO), y Sólidos Suspendidos (SS) de esta agua residual doméstica

SISTEMA PRIMARIO

- Caja de distribución (Cd); para distribuir las aguas provenientes del tanque séptico al filtro anaerobio y distribuir las aguas provenientes del filtro anaerobio al sistema de infiltración.
- Filtro Anaerobio (FAFA); que aporta una remoción considerable de los (SS) y la (DBO) presentes en el agua residual y disminuyendo así la contaminación que produce su efluente en el suelo.
- Pozo de Absorción (Pa); recibe las aguas provenientes del filtro anaerobio, para infiltrarlas en el terreno.
- Zanjas de Infiltración (Zi); recibe las aguas provenientes del filtro anaerobio, para infiltrarlas en el terreno

00000101

03 FEB 2014

CAS

Responsabilidad amplia Compromiso de Todos

.TRAMPA DE GRASAS

Trampa de grasas en mamposteria (Tg). Consiste en una pequeña caja de material cubierta o prefabricada, provista de una tubería de entrada sumergida y de una tubería de salida cerca del fondo. Tiene por objeto interceptar las grasas y los jabones presentes en las aguas grises provenientes de la cafetería, cocinas y / o lavaderos. Su funcionamiento se basa en el principio de separación de grasas y flotantes por diferencias de temperaturas, el liquido residual que entra es más caliente que el contiene la caja y se enfria por diferencias de temperaturas, el líquido residual que entra es caliente que el que contiene la caja y se enfría al llegar a esta, lo cual se solidifique y flote sobre la superficie de donde se extrae periódicamente para su adecuada disposición.

TANQUE SEPTICO

Tanque séptico en mampostería (Ts). Es una unidad de tratamiento primario o pretratamiento, tiene como función separar los sólidos de la parte liquida, almacenar los sólidos sedimentables y permitir la digestión anaerobia de los lodos mediante bacterias que descomponlo en la materia orgánica.

Los tanques sépticos remueven entre 30 y 50 de la DBO_5, lo que hace necesario implementar un tratamiento secundario para garantizar mayores remociones y permitir el vertimiento a fuentes superficiales siempre y cuando se tenga la autorización de la entidad ambiental componente o al suelo mediante sistemas de infiltración.

FILTRO ANAEROBIO DE FLUJO ASCENDENTE

Filtro anaerobio en mamposteria (Fa). Es un sistema de tratamiento secundario, el cual cumple la función de degradar anaeróbicamente la materia orgánica, en éste casa remanente en el efluente del tanque séptico; mediante formación de una pelicula biológicamente activa de bacterias sobre el lecho filtrante.

El filtro consiste en un tanque en material, con tuberías de entrada y salida, un falso fondo y un material de soporte (generalmente grava de dos a tres pulgadas de diámetro), que opera hidráulicamente en forma descendente o ascendente; con flujo ascendente, el agua pasa por el fondo a través de una cámara difusora, en el cual el efluente entra por orificios de la losa de falso fondo y sube por los intersticios dejados por las piedras formando una película bilógica activa que degrada la materia orgánica, los filtros han mostrado eficiencia de remoción de DBO_5 entre el 70 y 90 %, lo que permite verter el efluente a fuentes superficiales de agua con la autorización de la autoridad ambiental competente o al suelo mediante sistemas de infiltración en la tierra.

Se anexa el plano de pozo séptico (Anexo 8.)

En la vía de entrada se debe instalar la respectiva valla informativa, anexando un plano donde va a ubicarse las vías de entrada y ubicación de la valla.

Respuesta: Anexo 9

Se presenta el plano de ubicación valla, vías de entrada

Especificar y detallar en plano la señalización a establecer dentro del lote para manejar las zonas de trabajo.

Respuesta: Anexo 10

Se presenta el plano señalización de vías de trabajo.

Especificar y detallar en planos las piscinas que se proyecten construir (individualmente con dimensiones y detalles).

Respuesta: Anexo 11

Se presenta el plano piscinas.

Detallar en plano áreas que actualmente tienen vegetación y presencia de agua como quedarán, como se canalizarán las aguas para su desvío (si se requiere) y las zonas proyectadas para compensación ambiental.

Respuesta: Anexo 12

Se presenta el plano áreas de protección y de compensación.

Descripción de la capacidad de tratamiento del sistema para aguas industriales, ya que se escribe que el proceso de aguas industriales se milita al tratamiento de aguas originadas en el proceso de producción de hidrocarburos, ensayo y manipulación de pozos y no contempla aguas de carácter doméstico.

Respuesta:

La planta tiene como fin el tratamiento de aguas industriales de producción dentro del cual encontramos la línea de hidrocarburos, todos los tratamientos son de orden físico, químico y biológico, están diseñados para tratar diferentes fluidos y sólidos industriales que no cumplan con las normas que permiten su disposición o vertimiento. De este modo están diseñados para el tratamiento de cualquier residuo industrial, la aplicación del tratamiento dependerá de su caracterización de entrada.

Descripción del proceso para el tratamiento de carácter doméstico:

- Infraestructura PTARD

La infraestructura será en muros estructurales confinados en vigas y columnetas de hormigón armado de 3.000 psi de resistencia que permitirá hidráulicamente mantener una trampa de grasas, un tanque Inhoff invertido, un sistema anaerobio, un filtro y un tanque de almacenamiento, para una capacidad de tratamiento de 3 litros por segundo, las aguas resultantes serán complementadas por un tratamiento bilógico de láminas y filtrantes.

- Piscinas-láminas filtrantes.

Son estructuras en base tierra, con lechos en piedra que soportan especies biorremediadoras como el PAPIRO. Sus medidas son de 50 metros de largo por 20 metros de ancho y 1.50 metros de profundidad, el sistema hidráulico permite evacuación de lluvias las cuales son cuales drenadas y llevadas a los drenajes naturales dentro del predio. Serán 12 piscinas para aguas domésticas, van a estar separadas por pasillos peatonales de 5 metro, dentro de los cuales a existir las redes de distribución y cargue hidráulico de las piscinas.

Se presenta el Anexo 13 (Plano planta de tratamiento de aguas domésticas).

No se acepta dilución en los procesos de biorremediación (lanfarming) en tema de lodos por lo tanto se requiere que se especifique el tipo de cepas y enzimas a utilizar (no se aceptan nativas).

Respuesta: Los tratamiento que se contemplan utilizar son de carácter biológico y se contemplarán las sugerencias de la CAS en esta materia, se anexa las fichas de los diferentes productos que utilizarán de acuerdo al tratamiento del residuo líquido o sólido a tratar.

Se presenta el Anexo 14 (Fichas de diferentes tratamientos biológicos).

Revisado el diseño del proyecto se observa la necesidad de tramitar permisos de emisiones atmosféricas.

Respuesta: SOLUXIONAR S.A.S al considerar el diligenciamiento de formulario único nacional para el trámite de permiso de emisiones, considera que éste trámite no se contemplará en el presente documento, contemplando que este tipo de estudio requiere de unos procedimientos de monitoreo y simulaciones en campo que requieren de su diseño. Estos estudios ya fueron iniciados con el fin de presentar este trámite a principios de diciembre.

SOLUXIONAR S.A.S, no relaciona el permiso de emisiones atmosféricas para el presente trámite de licencia ambiental, solo se contemplarán los elementos aportados para el licenciamiento.

Si se requiere cambiar la solicitud de concesión de aguas superficiales por subterráneas deberá realizarse el procedimiento que establece el decreto 1541 de 1978.

Respuesta: SOLUXIONAR S.A.S, ratifica su deseo de continuar con los trámites expuestos ante la CAS, es importante recalcar que las instalaciones encontradas a la fecha de inicio del proyecto son instalaciones de un pozo profundo que fue instalado por la alcaldía municipal de Sabana de Torres dentro de un plan de saneamiento básico de orden nacional, en la actualidad el área del proyecto es contemplada en el ordenamiento territorial y ambiental como área de uso industrial.

Corporación Autónoma Regional de Santander
Carrera 12 No. 9 - 06 Tels: 724 07 62 - 723 56 68
San Gil - Santander
www.cas.gov.co

ALCANCE

SOLUXIONAR S.A.S para el sistema de tratamiento de aguas residuales industriales contará con tanque de igualación u homogenización, desarenador, decantador, separador API, coalescedor, tanque de salida, así mismo el sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas estará comprendido por trampa de grasas, un tanque Imhof invertido, un sistema anaerobio, un filtro y un tanque de almacenamiento; estos dos sistemas estarán complementados con un sistema de tratamiento de aguas residuales denominado "Humedales Filtrantes" o "Laminas Filtrantes", consiste en tratar aguas por medios biofísicos, haciéndolas pasar a través de unos humedales que superficialmente soportan plántulas biorremediadoras.

Para realizar el análisis y priorización de los riesgos se realiza una matriz para identificar los riesgos y priorizarlos mediante la aplicación de acciones de reducción y manejo de desastre, las cuales serán explicadas en detalle por capitulos del presente documento. Se puede decir que se contemplan los riesgos en el recurso suelo, lo anterior con el fin de evitar potenciales afectaciones a la salud de la comunidad y controlar las posibles afectaciones en la calidad del cuerpo receptor.

METODOLOGIA

El análisis de riesgos del sistema de tratamiento de SOLUXIONAR S.A.S, se realiza mediante el uso de la Metodología RAM (Resource Asignment Matrix) o matriz para valoración de riesgos, la cual facilita la clasificación de todas las amenazas en relación con las consecuencias y a la probabilidad de ocurrencia de dichas consecuencias.

De acuerdo con la matriz, las consecuencias de la ocurrencia de un peligro se identificarán por cuatro categorías a saber:

- Lesiones personas (PE)
- Económicas (EC)
- Medio ambiente (MA)
- Imagen de la empresa (IM)

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y PROCESOS ASOCIADAS AL VERTIMIENTO

Localización del Sistema de gestión del vertimiento

El proyecto que se pretende desarrollar se encuentra ubicado en la Finca Sion, Vereda La Moneda, localizada en el municipio Sabana de Torres.

Caracteristicas e influencia del sistema de tratamiento

Descripción del sistema de tratamiento

La planta contará con un sistema de tratamiento de aguas residuales denominado "Humedales Filtrantes" o "Laminas Filtrantes", consiste hacer pasar el agua a través de unos humedales que superficialmente soportan plántulas biorremediadoras. (Se usara el Papiro, que dará un ambiente paisajístico).

En la pista de biorremediación se utilizaran los microorganismos que existen en la tierra para la descontaminación de todos los elementos contaminantes, de hidrocarburos que lleguen a la planta. Su construcción es muy sencilla. En la operación no se utilizan químicos por tratarse de un sistema netamente físico y biológico. No produce malos olores por ser un sistema cerrado. Para asegurar que el agua no pasa por encima de la planta de tratamiento está diseñado con un buffer de seguridad, para controlar el flujo de agua y evitar las inundaciones en el mismo. Puede integrarse al paisaje natural, y por lo general no requiere de partes mecánicas ni eléctricas. Su operación y mantenimiento son muy eficientes en el tratamiento de aguas residual domestica e industrial.

El vertimiento originado del tratamiento en mención se descargara en un solo punto mediante la aspersión al suelo por nebulización.

PROCEDIMIENTO DE CONOCIMIENTO DE RIESGO

La empresa SOLUXIONAR S.A.S. empleará la metodología de análisis de riesgos por colores, análisis preliminar de riesgos basado en la metodología APELL, Método semicuantitativo GHA y metodología ICONTEC ISO 31000; las cuales permiten desarrollar análisis de amenazas y análisis de vulnerabilidad de personas, recursos y sistemas y procesos, con el fin de determinar el nivel de riesgo a través de la combinación de los elementos anteriores.

MEDIDAS DE PREVENCION Y MITIGACION DE RIESGOS ASOCIADOS AL SISTEMA DE GESTION DE VERTIMIENTOS

Con la finalidad de prevenir y mitigar los posibles impactos que se puedan presentar por los riesgos identificados en el presente la empresa formula fichas de manejo de tipo estructural y no estructural dentro de la compañía.

Las medidas de tipo estructural son aquellas que requieren una intervención ingenieril o adecuación de infraestructura existente en la planta de tratamiento, así mismo las medidas de tipo no estructural.

Del mismo modo la empresa presenta el plan de PROCESO DE MANEJO DE DESASTRES, proyectando el plan estratégico, plan operativo y plan informático que le permite crear una capacidad de respuesta en relación a la ocurrencia de un evento.

Se formula el plan de seguimiento y monitoreo del Plan.

OBSERVACIÓN: El plan de gestión del riesgo y manejo del vertimiento que resultará del tratamiento previo a realizar en la planta de tratamiento de aguas residuales e industriales

en el desarrollo de servicios ambientales especializados que efectuará la empresa SOLUXIONAR S.A.S, expone las condiciones generales en las que se realizará el vertimiento del efluente de dicho sistema de tratamiento que será utilizado en la humectación de vías internas y de acceso a la finca Sión y como sistema de riego (por medio de método de nebulización) de cultivos que sirven como materia prima para la producción de aceites vegetales.

De igual forma se plantean procesos de conocimiento del riesgo, medidas de prevención y mitigación del mismo y se formulan los planes estratégico, operativo e informático que se pondrá en marcha en el momento de un evento.

SUELOS EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO

GEOMORFOLOGIA

El área donde se ubica el predio presenta una topografía plana con pendientes del orden del 0 % al 3% y una geomorfología dada en zonas planas como las del municipio de Sabana de torres, valles donde no se encuentra ningún accidente geográfico importante y se observan grandes extensiones de tierra las cuales no han sido modificada por el hombre y no tiene ninguna alteración antropogénica gracias a que se encuentran en zonas no urbanizadas y rurales del municipio de Sabana de torres en el departamento de Santander.

Por su nombre, Sabana de Torres se tiende a considerar como una zona en donde se encontraran tierras planas, pero dentro de los municipios que tienen su bioclima completo en el Magdalena Medio, es el que mayores atributos de relieve local (o morfología plana a ondulada) posee, empezando con una zona de lomerío intrincada por las características del sustrato.

La textura del suelo es la proporción en la que se encuentran distribuidas variadas partículas elementales que pueden conformar un sustrato. Según sea el tamaño, porosidad o absorción del agua en la partícula del suelo o sustrato, puede clasificarse arena silícea y limo con niveles de óxido de hierro que le proporcionan el color amarillo claro.

La estructura del suelo es como el estado del mismo, que resulta de la granulometría de los elementos que lo componen y del modo como se hallan éstos dispuestos. La evolución natural del suelo produce una estructura vertical estratificada a la que se conoce como perfil. Las capas que se observan se llaman horizontes y su diferenciación se debe tanto a su dinámica interna como al transporte vertical.

Analizando el perfil estratigráfico del suelo, tomando como base el estudio de suelos efectuado por la empresa Laboratorios y Geotecnica JC, el suelo del predio Sión presenta una estructura arena arcillolimosa.

Así mismo, la exploración del subsuelo y cobertura vegetal con el objeto de conocer las características se llevó a cabo mediante la ejecución de tres (3) apiques en la zona de influencia del proyecto con toma de pruebas de campo de percolación y muestras de mano para enviar al laboratorio, junto con el desarrollo de ensayos de percolación.

Se determinó la velocidad promedio de infiltración en tres apiques de la finca y dio 1.6E-02cm/seg, 1.3E-02 cm/seg y 1.1E-02cm/seg en los apique 1, 2 y 3 respectivamente. Escogiendo el área de cualquier sector de la finca se puede diseñar un campo de infiltración y la capacidad de caudal a absorber.

El estudio geotécnico efectuado permite inferir las siguientes conclusiones:

- La aridez del terreno y el brillo solar aumenta la capacidad del campo condiciones que se mantienen casi que constantes en el valle.
- El tipo de cobertura vegetal de pastos y rastrojo, además de los cultivos que se puedan implementar ayudan a consumir el agua nebulizada por aspersión u otro sistema de riego.
- La textura y estructura arenosa granular del suelo proporciona porosidad que permite obtener un grado de permeabilidad de medio a alto.
- En el estudio geotécnico se midió niveles freáticos y humedades desde la superficie del terreno durante la investigación de campo con perforaciones hasta de dos metros y medio (2.5) y no se encontró nivel freático; lo cual garantiza que no hay presencia en la finca de zonas anegadas o humedales que puedan ser afectados.
- Se sugiere adoptar especies forestales que consuman cantidades apreciables de agua con el fin de garantizar aún más la capacidad del campo en la finca como vertimiento y mejorando satisfactoriamente las condiciones ambientales de las áreas de influencia del proyecto.

ASPECTOS TÉCNICOS

Según el Documento Complementario al EIA presentado por la empresa SOLUXIONAR S.A.S mediante radicado CAS No 6055 del 01 de agosto de 2013, la empresa informa que la distribución y ubicación de las piscinas de almacenamiento y tratamiento como las pistas de biorremediación, fue modificado, presentando nuevos planos de distribución de planta en base a un nuevo levantamiento topográfico y adicionalmente se diseñó un patio de maniobras donde se distribuyen las piscinas de tratamiento en dos grupos de 12 piscinas divididas por el patio, la reubicación de la bodega para RESPEL y las pistas para tratamiento de Biorremediación requirió de estudio de suelos para definir su capacidad aportante del suelo para su compactación, adicionalmente determinar el nivel freático de los suelos para la construcción de obras civiles.

PUNTOS	PROPUESTA INICIAL
TRATAMIENTO DE AGUAS ACEITOSAS	tratarán fluidos acuosos con concentraciones altas de hidrocarburos o aceites, esta planta está comprendida por 4 tanques tipos catch tank, con una medida de 12 metros por 2,25 y una altura de 2 metros, unidades con techo con una altura de 2 metros, el primero de los tanques es una unidad que se encargara de homogenizar el fluido que entra, en este punto se adicionará química como floculantes y coagulantes: para tratamiento físico del fluido, este será homogenizado por medio de dos agitadores tipo tanque de lodos, motores de 5 HP con paletas para mezcla del fluido, este tanque se conectará con el

	tanque 2 por medio de una tubería de 4 pulgadas que por gravedad transporta el fluido al tanque 2 para iniciar la etapa de decantación de sólidos y separación de agua gracias a la química aplicada, este tanque básicamente es un decantador (Ver planos de diseños anexos), el tanque 3, es otra unidad de decantación, tanto el tanque 2 como el 3, contarán con un sistema de purga para agua y esclusas en parte inferior para lavado y evacuación de solidos decantados (ver plano de diseño anexo), el tanque 4, es un tanque que se comprende en dos módulos, el primero es una unidad de calorificación del fluido, comprendida por sistema de serpentines para calentamiento por vapor de agua, conectados a la Caldera que alimentará todo el sistema incluido los tanque verticales (ver diseño de planta), el fluido acuoso en el tanque 4 solo será calentado a una temperatura de 80°C si se requiere dada las condiciones de densidad, API y viscosidad del fluido, esto se realizará para garantizar el bombeo del tanque 4 al tratamiento físico de los tanques horizontales. Del tanque 4 una vez sea bombeado el fluido con concentraciones mayores de aceite, se procede a verter en la piscina de tratamiento biológico las aguas con concentraciones mínimas de aceites
TRATAMIENTO DE LODOS:	Pistas de Biorremediación y Landfarming
HORNO INCINERADOR:	El horno incinerador tendrá una capacidad instalada de 313 kg/hora, con un rendimiento de incineración de 2'745.780 Kg/año de residuos peligrosos, y una tasa de eficiencia del 95%, donde solo el 5% de estos residuos (cenizas) será llevado a disposición final a un relleno sanitario previamente encapsulado para disponerlo en una final en celda de seguridad; es decir, en promedio se dispondrán en el relleno sanitario anualmente unos 133,289 kg.
AREA DE ALMACENAMIENTO DE RESPEL	SOLUXIONAR S.A.S proyecta el almacenamiento de las dos clases a tratar, los lodos aceitosos (contaminados con hidrocarburos) mediante Frack Tank y los Residuos Peligrosos incinerables en una bodega
PUNTO DE VERTIMIENTO:	Permiso de vertimiento por riego bajo nebulización para proyecto de cultivos productivos
CONCESION DE AGUAS:	NO REQUIERE

DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

La empresa SOLUXIONAR S.A.S contempla la distribución de planta de la siguiente manera:

- Ubicación de la infraestructura de tratamiento de RESPEL y aguas residuales, adyacente a la vía de acceso.

- Plantación de cultivos productivos para nebulización de aguas tratadas en la zona con mayor pendiente y adyacente a la quebrada la moja huevos.

Sistema de tratamiento para residuos peligrosos planteado

RESPEL proyectado a tratar por la empresa SOLUXIONAR S.A.S:

La empresa SOLUXIONAR S.A.S plantea trabajar en el predio SION dos clases de Residuos Peligrosos (clasificados por el sistema de disposición final de los mismos) provenientes de diferentes fuentes:

> Primer grupo de RESPEL: **Lodos contaminados con hidrocarburos o aceitosos:** la empresa SOLUXIONAR S.A.S proyecta el tratamiento de lodos aceitosos o contaminados de hidrocarburo provenientes de:

- Lodos aceitosos provenientes del sistema de tratamiento de aguas residuales industriales que quedara instalado dentro del polígono a licenciar para tratamiento de RESPEL.
- Lodos contaminados con hidrocarburo provenientes de cortes de perforación, manejo de Borras de Producción y demás lodos aceitosos.

Este grupo de RESPEL se proyectan tratar mediante el método de Lanfarming que Es una técnica de biorrecuperación que puede ser utilizada para descontaminación tanto *"in situ"* como *"ex situ"*, y consiste en *provocar* la oxidación biológica de los hidrocarburos contenidos en el suelo, por medio de la estimulación de la microflora natural que se encuentra en el suelo (levaduras, hongos o bacterias) mediante el agregado de fertilizantes, arado y riego superficial. En el fondo, se trata pues de una bioestimulación de las poblaciones necesarias que interesa activar. El proceso de landfarming tiene una serie de ventajas como son: su bajo costo, no dejar residuos posteriores, no provocar (si se realiza en condiciones controladas) riesgos de contaminación, tanto superficial como subterránea, debido a la migración de hidrocarburos, su impacto ambiental es mínimo, cuando el proceso está bien realizado, y puede resultar una técnica susceptible de emplearse en una gran variedad de condiciones climáticas.

Además, si se realiza en condiciones óptimas, se consigue degradar una considerable proporción de los hidrocarburos contenidos en los suelos. Sin embargo, también presenta inconvenientes o desventajas, como es el a veces elevado tiempo necesario para eliminar los hidrocarburos.

La efectividad de esta metodología depende de innumerables factores tales como tipo y concentración de contaminante, nutrientes, aireación, condiciones ambientales, presencia de inhibidores, concentración de microorganismos, etc.2 La capacidad de controlar y optimizar todas estas variables anteriormente citadas son las que determinaran la eficiencia del proceso de Landfarming.

Los residuos que pueden ser tratados por este tipo de tecnología son:

- Residuos provenientes de industrias petroquímicas, Agroindustrias, frigoríficos, alimenticios en general.
- Residuos de industrias petroleras.
- Residuos de industrias químicas y farmacéuticas.
- Barros y fondos de tanques de combustibles e hidrocarburos en general.
- Suelos contaminados por derrames de hidrocarburos
- Disposición final de agroquímicos

Las pistas de landfarming se construirán en una área de 2.5 Ha y se encontrarán distribuidas así:

- **PISCINA DE RECEPCION:** Esta piscina será de 50 m*50m *2.5, la cual contará con una superficie impermeable (normalmente algún tipo de geomembrana). Esta geomembrana está dispuesta sobre toda la piscina y sobre la que se verterá el suelo a tratar. Adema contará con un sistema de drenaje para la recolección de excesos, que retornarán por bombeo a la planta de tratamiento de aguas residuales industriales.

- **4 PISTAS DE BIORREMEDIACION:** Sus dimensiones serán 50 m *50m*2.5 m cada una y la capacidad de almacenamiento será de 8500 Ton cada pista. En esta se transferirán los suelos a tratar después de haber pasado por la piscina de recepción.

> **Segundo grupo: RESPEL que sus características permiten que su disposición final sea la incineración en rango de temperatura entre 850–1200 °C:**

El Sistema de Tratamiento de residuos por Incineración se debe realizar teniendo en cuenta las disposiciones en cuanto a emisiones, control y monitoreo establecido por las resoluciones 058 de 2001 y la 0886 de 2004 y la disposición final de las ceniza resultantes depositadas en celdas de seguridad para garantizar la prevención de la contaminación. Para realizar la operación de incineración se realiza el siguiente procedimiento:

La Capacidad de incinerar 80 kg/hora de residuos sólidos peligrosos, Con respecto a su funcionamiento es importante tener en cuenta que la cámara de combustión es precalentada por medio de quemadores ya sean a gas o a ACPM y hasta que las temperaturas no superen los 850°C en cámara de combustión y los 1200°C en cámara de postcombustión, no se introducen los residuos para que el aire que se utiliza para la combustión de los residuos logre reaccionar completamente y no se formen productos indeseados como el monóxido de carbono (CO).

Los residuos al ingresar en la cámara de combustión soportan varias etapas: secado, gasificación o pirolización y combustión. Los gases incombustos que se forman en la segunda etapa son oxidados en la cámara de oxidación en donde se inyecta aire a una presión no mayor a 3 pulgadas de columna de agua (en H2O). El suministro del aire en el sistema es controlado debido a que los altos excesos de aire conllevarían a altas concentraciones de NOx, como también a la disminución en las temperaturas del recinto produciendo una combustión incompleta y, por ende, se presentarían concentraciones altas de dioxinas, tanto en los gases como en los residuos.

Después, los gases que ya han sido oxidados pasan a una cámara de postcombustión donde residen dos (2) segundos a una temperatura de 1200°C, en esta cámara se destruyen todos los compuestos organoclorados presentes en ellos. Con el fin de recuperar la energía proveniente de la combustión de los residuos sólidos, los gases provenientes de la cámara de postcombustión pasan a una caldera de recuperación pirotubular en donde se enfrían hasta una temperatura recomendada de 450°C.

La temperatura de los gases no debe descender más de lo recomendado en la caldera, si el tiempo de enfriamiento de los gases es mayor a 3 segundos la concentración de dioxinas se aumenta en un rango de temperaturas de 450 – 250 °C. Después de que los gases de combustión pasan por la caldera, son enfriados por contacto directo hasta una temperatura de 250°C, por medio de una solución de lechada de cal que se inyecta por medio de boquillas de aspersión de cono hueco.

00000101

03 FEB 2014

.El agua proveniente de la solución se evapora completamente y la cual neutraliza los ácidos provenientes de la combustión, sin generar aguas residuales en la salida del reactor. El tiempo de enfriamiento debe ser muy rápido para así evitar altas concentraciones de dioxinas en los gases, que se dan por medio de la síntesis de Novo, por ello, el tiempo de residencia dentro del reactor es menor a 3 segundos.

Aguas abajo del reactor se precipita material particulado proveniente de la combustión y sales formadas durante el proceso de neutralización. Estas sales están compuestas en su mayoría por cloruro de calcio y sulfato de calcio, compuestos que son muy utilizados en la industria cementera y que después de realizar los análisis correspondientes para determinar su nivel de toxicidad se pueden recuperar.

Aún si el tiempo de enfriamiento es menor, las dioxinas se alcanzan a reformar en los gases por medio de la síntesis de "Novo". Las dioxinas y demás compuestos de la familia de los organoclorados se pueden separar de los gases por medio de la adsorción. Los gases provenientes del reactor pasan a un venturi en donde son tratados con carbón activo en polvo, el cual se inyecta de forma neumática por medio de un ventilador, en el venturi lo que se logra generar un área de contacto mayor, aumentando la eficiencia de adsorción de algún resto de metal pesado (sobretodo el Hg) y las trazas de organoclorados presentes como dioxinas y furanos procedentes de la síntesis de "Novo" en los gases neutralizados.

Después del proceso de adsorción, los gases salientes pasan a través de un filtro de bolsas para separar las partículas de carbón activo y el material particulado proveniente del proceso; según se acumula la capa de material recolectado, aumenta la presión diferencial necesaria para el flujo continuo del gas en el proceso; cuando se llega a la presión, el sistema de control acciona la entrada de aire comprimido para sacudir y, por ende, limpiar las bolsas mientras el gas contaminado continua fluyendo a través de ellas.

Luego los gases ya limpios, son evacuados del sistema por medio de un ventilador extractor hacia la chimenea en donde se encuentra un equipo de monitoreo continuo, el cual registra la temperatura y carga de contaminantes a la atmósfera. Con respecto a su funcionamiento, el proceso arranca cuando los camiones que transportan los residuos son pesados en la báscula y llevados a un cuarto de almacenamiento por 1 día, para que por medio de carros bugís los trasladen para alimentar el horno incinerador de tipo rotativo que consta de tres (3) cámaras denominadas CÁMARA DE COMBUSTIÓN ROTATIVA, CÁMARA DE OXIDACIÓN y CÁMARA DE POSTCOMBUSTIÓN; la eficiencia de las funciones de anticontaminación del sistema depende del control de las condiciones dentro de estas tres cámaras. En la CÁMARA DE COMBUSTIÓN ROTATIVA, previamente precalentada por medio de quemadores ya sean a gas o ACPM, en este caso duales, los desechos son depositados de manera automática y continua.

Con el fin de lograr una buena termo-destrucción de este tipo de residuos se requiere que esta cámara opere a bajas velocidades del gas interior y en condiciones controladas de temperatura. Esto se hace limitando el aire introducido a la cámara principal a la cantidad necesaria para la combustión completa. Las cenizas, resultado de termo-destrucción, salen continuamente del equipo hacia un recinto ubicado en la parte inferior del mismo.

Esta conexión entre la cámara de cenizas y la cámara rotatoria se construye herméticamente con el fin de impedir el ingreso de aire del exterior. Los gases incombustos provenientes de la cámara inferior o de combustión pasan a través de una segunda cámara denominada CÁMARA DE OXIDACIÓN la cual tiene la función de

completar las reacciones de oxidación, inyectando aire por medio de un ventilador centrífugo.

Los gases salientes de la segunda cámara o de oxidación llegan a una tercera cámara denominada CÁMARA DE POSTCOMBUSTIÓN la cual tiene la función de destruir dioxinas, furanos y demás compuestos de la familia de los organoclorados formados durante el proceso de la combustión primaria, manteniendo una temperatura constante mayor a 1000°C por medio de dos quemadores y una permanencia mínima de dichos gases de dos (2) segundos dentro de la cámara.

Para lograr finalmente un eficiente tratamiento de gases producidos se pretende que el caudal de gases proveniente de la cámara de post-combustión con una temperatura de +/- 1000°C se enfríe en el sistema (enfriador, neutralizador, sedimentador) hasta una temperatura menor a 250°C con una solución de "lechada de cal", la cual entra en contacto directo por medio de unas boquillas aspersores, en un tiempo rápido, evitando la formación de dioxinas y furanos que se explica en los mecanismos de formación descritos por Novo, además neutralizando la cantidad de ácidos orgánicos e inorgánicos con la cal (Ca(OH)2) proveniente de la solución.

En el desarrollo de las actividades del proceso de incineración, se genera un residuo llamado cenizas y escorias. Estas son partículas sólidas muy finas que se originan en los sistemas de incineración de combustibles sólidos (carbón, residuos sólidos urbanos, madera, etc.) y que son arrastradas junto a los gases de proceso, separándose de los mismos en los dispositivos de eliminación de partículas previstos (filtros y reactores)

Las escorias que son los residuos generados en esta etapa del proceso de incineración se depositaran en un tornillo sin-fin transportador por medio de una tolva, el tornillo enfría la ceniza durante el trayecto y evita el ingreso de oxigeno al horno, posteriormente el residuo es depositado en un carro dispuesto al final del tornillo; el carro tendrá la capacidad de transportar el residuo (escoria y ceniza) acumulado en 8 horas y se transportara en un estibador por el operario para ser llevado al centro de almacenamiento en este lugar estarán empacadas y rotuladas para realizar las pruebas de TCLP, los resultados de esta prueba son entregados a los diez días, al contar con estos datos las escorias y cenizas son llevadas a celda de seguridad para su disposición final.

Los residuos generados en el reactor son llamados sales cálcicas o secas estas sales salen por el fondo del reactor y son evacuadas mecánicamente están son depositados en contenedores de 55 galones metálicos A36 tipo aro estos tambores se cambian cada 8 horas son llevados al igual que las cenizas y escorias de la cámara de combustión al centro de almacenamiento y son sellados con las tapas de estos herméticamente, rotulados y listos para las pruebas de TCLP, posteriormente al resultado de este análisis están listas para llevar a disposición final. Cabe mencionar que tanto las escorias, cenizas y sales son de características inertes

Las cenizas generadas en el filtro de manga estas cenizas serán recolectadas al igual que las sales cálcicas en un recipiente metálico tanque de 55 galones tipo aro y será llevadas al centro de almacenamiento rotuladas, estas cenizas también se les practicará los análisis respectivo de TCLP, una vez se cuente con los resultados se dispondrán para su disposición final respectiva.

00000101
03 FEB 2014

ELEMENTO	DESCRIPCCION	CUMPLE CON LA INFORMACION REQUERIDA O NO CUMPLE
GENERALIDADES DEL PROYECTO	El estudio presenta en esta sección: Introducción, Generalidades, Marco Legal, Antecedentes, Objetivos y Alcance del Estudio	CUMPLE
DESCRICCION DEL PROYECTO	Descripción técnica de los sistemas de tratamiento a implementar tanto para tratamiento de Residuos Peligrosos (lodos e incinerables) como para el tratamiento de agua residuales industriales y domesticas	CUMPLE
ESTRUCTURA DE TRABAJO TECNICO AMBIENTAL DE LA EMPRESA	Se detalló el Equipo de Trabajo, Organización y descripción del Proyecto	CUMPLE
CARACTERIZACION DEL ÁREA DE INFLUENCIA	Medio Físico, Biótico y socio económico tanto para el área de influencia directa como indirecta del proyecto	CUMPLE
EVALUACIÓN AMBIENTAL	Se presentó la evaluación de impactos ambientales del proyecto mediante una metodología identificada de aspectos e impactos ambientales.	CUMPLE
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Construyeron y presentaron las fichas de plan de manejo ambiental en la fase constructiva y fichas de plan de manejo ambiental en la fase operativa	CUMPLE
PLAN DE CONTINGENCIA	La empresa SOLUXIONAR S.A.S entrega el plan de contingencia para el funcionamiento del polígono a Licenciar, con miras a ser ajustado una vez se emitan los términos de referencia para la elaboración de Planes de Contingencias por parte de la CAS. El Plan de Contingencia para el transporte de sustancias nocivas, residuos peligrosos o hidrocarburo deberá ser presentado según los términos de referencia para la elaboración de Planes de Contingencias emitidos por parte de la CAS.	CUMPLE
PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	La empresa propone un programa de seguimiento y control del plan de manejo ambiental planteado para el funcionamiento la planta a Licenciar.	CUMPLE
PLAN DE ABANDONO Y CIERRE	El plan de abandono consta de la restauración de esta zona aprovechando el tratamiento que se le realizará a los lodos, ya que de esta manera pueden servir como abono, cuando ya toda la capa de las piscinas sea removida, sin embargo se requiere que la empresa analice y presente un plan de abandono detallado previa finalización del proyecto junto con el oficio notificado de la decisión a la autoridad ambiental.	CUMPLE
COSTOS Y PRESUPUESTO DEL PROYECTO	La empresa entrega un informe referente a los costos y presupuesto del proyecto.	CUMPLE

VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	Se presenta una valorización mediante la metodología de valoración de impactos ambientales de Análisis de Costo Beneficio	CUMPLE
APROVECHAMIENTO DE ECURSOS NATURALES	Se aclara en el documento presentado ante la Autoridad ambiental que NO se requiere Concesión de Aguas por la reutilización de agua tratada por las plantas a implementar. **Permiso de Vertimientos:** Se requiere como disposición final del tratamiento de aguas residuales industriales y domesticas planteado, este vertimiento se hará en forma de Riego sobre el recurso suelo en una expansión de 10 Hectáreas de plantación **Emisiones Atmosféricas:** Se requiere para el funcionamiento del Horno Incinerador, sin embargo no están las especificaciones técnicas contempladas en la Resolución 885 del 2004, Resolución 909 de junio de 2008 y por supuesto lo establecido por el decreto 948 de 1995.	CUMPLE

DESCRIPCIÓN DE NEGOCIO ADICIONAL (TRATAMIENTO DE AGUAS INDUSTRIALES)

- El sistema de tratamiento de aguas de salmueras no proporciona la información necesaria para determinar la efectividad del sistema, esto teniendo en cuenta la alta cantidad de cloruro de las mismas y la no especificación del tratamiento que recibirán para la reducción de los mismos, por lo tanto no es factible autorizar el vertimiento de las mismas sobre el suelo sin garantizar la afectación de su fertilidad y características fisicoquímicas.

  Como se habla de una empresa contratista que adecuara el sistema de tratamiento de las mismas, el permiso será restringido hasta la descripción detallada del proceso para tratamiento de aguas de salmuera.

- El tratamiento de aguas residuales industriales en unidades portátiles no requiere de Licencia Ambiental, sin embargo es primordial aclarar que las aguas tratadas en las mismas requieren un vertimiento y para autorizar dicho vertimiento de estas plantas, requerirá de métodos de control y seguimiento estrictos, por ende la Licencia Ambiental no contempla el permiso de vertimiento para aguas tratadas en plantas portátiles fuera del polígono licenciado.

- El permiso de vertimientos de aguas tratadas se autoriza a suelo en forma de Riego sobre la plantación propuesta por la empresa SOLUXIONAR S.A.S del cual proponen manejas los siguientes caudales:

No DE UNIDAD	CAPACIDAD MAXIMA DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS	MAXIMO VOLUMEN A VERTER POR SISTEMA DE TRATAMIENTO
1	33000 barriles mensuales unidad móvil A y B	83 L / Sg
2	5428 Barriles mensuales Unidad Móvil C	14 L / Sg

3	45000 Barriles mensuales Unidad Móvil D	11 L / Sg
4	1645 barriles diaria de la planta tipo Ecoplanta	4 L / Sg
5	2194 barriles diarios de la planta de aguas aceitosas	6 L / Sg
6	2194 barriles diarios de la planta aguas salmueras	8 L / Sg
7	1646 barriles piscinas de tratamiento de aguas domésticas.	4 L / Sg
	TOTAL DE AGUA A VERTER EN EL CASO DE TRABAJAR A SU MAXIMA CAPACIDAD SIMULTANEAMENTE TODAS LAS PLANTAS PROPUESTAS	128 L / Sg

La magnitud del proyecto propuesto por la empresa SOLUXIONAR S.A.S la capacidad del medio receptor de asimilar aguas tratadas debido a esto se aclara que el tratamiento de aguas a realizar mediante plantas portátiles no contendrá permiso de vertimiento de las mismas, dichas plantas deberán funcionar bajo el amparo de las licencias ambientales o permisos de vertimientos de los campos petroleros (si así lo contemplan); para mayor ilustración de la situación descrita tenemos:

Según los estudios de suelo realizados por la empresa muestran que El tipo de suelo del área del proyecto puede clasificarse en arena silícea y limo con niveles de óxido de hierro que le proporcionan el color amarillo claro, tiene una velocidad promedio de infiltración (determinada mediante la práctica de tres apiques de la finca) de 1.6E-02cm/seg, 1.3E-02 cm/seg y 1.1E-02cm/seg en los apique 1, 2 y 3 respectivamente.

Lo que quiere decir que el suelo donde se realizara la plantación tiene una velocidad de infiltración de 13,824 m/día y la cantidad de agua a verter en 10 hectáreas proveniente del sistema de tratamiento de aguas propuesto por la empresa es de 17,28L.m^2/día, lo que arroja una relación de 1,25; por ende se deja claro que el sistema de tratamiento de aguas residuales fijo planteado en el área a licencias (serían las unidades antes descritas como la 4, 5, 6 y 7) para trabajar a máximo capacidad el volumen a verter es de 20L/sg, autorizándose un volumen máximo de 16 L/sg para vertimiento por riego y los 4 L/sg deberán ser utilizados por la empresa para el funcionamiento de las baterías sanitarias de las instalaciones, lavado de maquinaria y demás actividades que requiera agua que no sea para consumo humano.

Adicionalmente se aclara que las unidades móviles propuestas para el tratamiento de aguas residuales exsitu NO poseen permiso de vertimiento, lo que quiere decir que su funcionamiento se restringe a la posibilidad de utilizar los debidos permisos de los campos o empresas en las que operen.

Sin embargo como medida de control y manejo del mismo (teniendo en cuenta que la zona propuesta para la plantación tiene una morfología que conduce las aguas lluvias hacia la quebrada la moja huevos) se requiera la implementación de piezómetros en la franja protectora de la quebrada y el arroyo paralelo al predio donde se ubicara el proyecto, esto con el objetivo de realizar monitoreo de la calidad del agua trimestral (igual que la caracterización fisicoquímica de los vertimientos); la empresa deberá presentar el estudio y análisis correspondiente para la implementación del sistema de monitoreo (piezómetros)

Es importante aclarar que adicionalmente a las aguas tratadas, en cada sistema de tratamiento se generan lodos que se consideran un residuo peligroso debido a la composición de los sedimentos y los cuales se deben llevar al área de pistas de biorremediación o landfarming para su tratamiento y disposición final.

Manejo ambiental del proyecto

- **Control de cenizas provenientes del incinerador**- Rellenos de Seguridad
- **Control de emisiones del incinerador** – plan de monitoreo de emisiones.
- **Control de los lodos tratados para ser dispuestos al suelo** – destinación de una zona dentro del polígono licenciado para la disposición final de los lodos tratados y caracterización fisicoquímico del suelo receptor antes de recibir lodos tratados y cada tres meses después de la disposición de los mismos en el área elegida – INCLUIR EN LOS ICA.
- **Control de vertimiento de aguas residuales tratadas:** estricto control y seguimiento a la implementación del Plan de Gestión del vertimiento.
- **Control de las aguas de escorrentía del terreno:** para el control de posible contaminación de las aguas por escorrentía cerca a la quebrada moja huevos se sugiere la implementación de piezómetros.
- **Control del manejo ambiental del proyecto:** para la control y estricto cumplimiento a las medidas de manejo proyectadas en miras de obtener la licencia ambiental se requiere que la destinación de una persona idónea como coordinador ambiental de la licencia.

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS AMBIENTALES

En el Anexo 1 se presenta la Matriz de Evaluación de Estudios Ambientales con la metodología diseñada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, donde se establece la viabilidad del proyecto documentalmente.

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN

Suficiencia de la Información

Los documentos presentados se encuentran completos en un 95% y correctamente diligenciados, a su vez el Estudio de Impacto Ambiental está acorde con el proyecto, sin embargo no se documenta la socialización del mismo con la comunidad, ni se plantea la participación y gestión comunitaria en el PMA.

De acuerdo al resultado obtenido del análisis hecho utilizando Lista de Chequeo para la Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental (E.I.A.) y Solicitudes de Modificación de la

Licencia Ambiental, Formato EV-3 del Manual de Evaluación de Estudios Ambientales, Ministerio del Medio Ambiente 2002.

Como resultado de esta evaluación se obtuvo:

- ÁREA DE REVISIÓN 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
  - Porcentaje obtenido de los criterios específicos que se han catalogado como "cubiertos con condiciones": 0%
  - Porcentaje obtenido de los criterios específicos que se han catalogado como "no cubiertos adecuadamente": 0%
- ÁREA DE REVISIÓN 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL
  - Porcentaje obtenido de los criterios específicos que se han catalogado como "cubiertos con condiciones": 6%
  - Porcentaje obtenido de los criterios específicos que se han catalogado como "no cubiertos adecuadamente": 5%
- ÁREA DE REVISIÓN 3. EVALUACIÓN DE IMPACTOS
  - Porcentaje obtenido de los criterios específicos que se han catalogado como "cubiertos con condiciones": 0%
  - Porcentaje obtenido de los criterios específicos que se han catalogado como "no cubiertos adecuadamente": 0%
- ÁREA DE REVISIÓN 4. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
  - Porcentaje obtenido de los criterios específicos que se han catalogado como "cubiertos con condiciones": 0%
  - Porcentaje obtenido de los criterios específicos que se han catalogado como "no cubiertos adecuadamente": 0%
- ÁREA DE REVISIÓN 5. USO Y/O APROVECHAMIENTO O AFECTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES
  - Porcentaje obtenido de los criterios específicos que se han catalogado como "cubiertos con condiciones": 0%
  - Porcentaje obtenido de los criterios específicos que se han catalogado como "no cubiertos adecuadamente": 0%.

CONSIDERACIONES.

Que la Sociedad SOLUXIONAR S.A.S., puso a consideración de la C.A.S el Estudio de Impacto Ambiental que contempla el Plan de Manejo Ambiental, que incluye programas y actividades tendientes a prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos, considerándose que el documento cumple con los requerimientos exigidos para el desarrollo de este tipo de proyectos.

Que no se requiere del otorgamiento de una autorización de aprovechamiento forestal único con el fin de ejecutar obras de adecuación de terreno ya que el área a intervenir no cuenta con cobertura vegetal que requiera ser aprovechada.

Que de acuerdo con los resultados de los estudios de suelos realizados por la empresa se puede concluir con certeza que la geología del terreno no genera ningún tipo de inconveniente para el desarrollo del proyecto.

Que el instituto colombiano de desarrollo rural INCODER, certifica que el área de influencia del proyecto, no se encuentran territorios legalmente establecidos como RESGUARDOS INDÍGENAS O TÍTULOS COLECTIVOS PERTENECIENTES A COMUNIDADES AFROCOLOMBIANAS.

Que el Ministerio del Interior y de Justicia certifica que revisada la base de datos institucionales de la Dirección de Asuntos Indígenas, Minorías y Rom, del DANE, asociaciones de cabildos y/o autoridades tradicionales, los reconocimientos emanados de esa dirección sobre comunidades indígenas NO SE REGISTRAN comunidades indígenas en el área del proyecto.

Que el peticionario en la eventualidad que requiera realizar el paso por terrenos de terceros para el acceso de personal, equipos o maquinaria o se deba hacer explotación en dichos sectores, debe obtener de sus propietarios las servidumbres, arriendos u otro tipo de acuerdos, dado que las Licencias Ambientales no gravan con servidumbres.

Que atendiendo que la empresa no ha surtido el proceso de Aprobación por parte del Instituto Colombiano de Antropología e Historia- ICANH del programa "PROSPECCIÓN PARA EL DESARROLLO DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS E INDUSTRIALES MUNICIPIO DE SABANA DE TORRES. DEPARTAMENTO DE SANTANDER", el inicio de las obras de construcción del proyecto de conformidad con el 11 de la ley 1185 de 2008, estará condicionada a que se emita aprobación por parte de la mencionada entidad.

Que el predio denominado Sión, ubicado en la vereda La Moneda, del municipio de Sabana de Torres, sitio en el cual se desarrollará el proyecto planificado por la empresa SOLUXIONAR, cumple con las determinantes ambientales que se deben tener en cuenta para la ejecución de este tipo de proyectos.

Que mediante oficio radicado CAS No.17 de fecha 3 de enero de 2014, la empresa SOLUXIONAR S.A.S, desiste del vertimiento de aguas residuales a la quebrada Moja Huevos, tal y como se indicaba en el formulario anexo para tramitar dicho permiso y se deja en claro que el vertido se efectuará por medio del método de nebulización o riego en el agrocultivo que se considera establecer en un área de 30 hectáreas.

Que el permiso de Vertimiento se concederá por el volumen solicitado (20 L/sg) para riego de 10 hectáreas de plantación, restringiéndolo en el sentido que el sistema de tratamiento de aguas residuales fijo planteado en el área a licenciar (que serían las unidades de planta tipo Ecoplanta, planta de aguas aceitosas, planta de aguas salmueras, piscinas de tratamiento de aguas domesticas), se aclara que las unidades móviles propuestas para el tratamiento de aguas residuales ex-situ NO poseen permiso de vertimiento, lo que quiere decir que su funcionamiento se restringe a la posibilidad de utilizar los debidos permisos de los campos o empresas en las que operen.

Que para efectuar un control de la calidad de las aguas de la quebrada moja huevos que es la fuente receptora de la escorrentía de aguas (canalización de las mismas) de la zona donde se desarrollará el proyecto y sus áreas circunvecinas, la empresa deberá presentar un monitoreo trimestral del sistema de tratamiento de aguas residuales, de igual manera se requiere un estudio para la implementación de piezómetros para el monitoreo de las aguas en la parte baja del área del proyecto, con el objeto de proteger la fuente hídrica superficial y por la existencia de un pozo subterráneo en la zona que será usado para consumo humano al cual también deberá instalársele un piezómetro para su monitoreo.

Que la empresa deberá definir un área específica para la disposición final de los suelos tratados por Biorremediación o Landfarming, zona que deberá tener un monitoreo fisicoquímico antes de que se dispongan dichos suelos como abono o con otros fines, esos monitoreos serán anexos del ICA presentado semestralmente a la CAS.

Que se otorgará permiso de emisiones atmosféricas para el funcionamiento del Horno incinerador como tratamiento de Residuos Peligrosos, advirtiendo que las cenizas resultantes de la incineración de residuos peligrosos deben ser dispuestas en un relleno de seguridad como se contempló en el plan de manejo ambiental presentado.

Que el plan de contingencia presentado por la empresa contempla el funcionamiento de la planta de tratamiento de residuos peligrosos y aguas residuales pero NO ampara el transporte de residuos peligrosos por carretera o por ningún otro medio, la autorización para el transporte de sustancias nocivas (residuos peligrosos) será dado una vez la empresa presente el plan de contingencia según los términos de referencia emitidos por la CAS en el marco de la Resolución 1401 de 2012.

Que se negará a la empresa "SOLUXIONAR S.A.S", la concesión de aguas superficiales sobre la quebrada denominada Mojahuevos ya que dentro de las actividades contempladas se encuentra el tratamiento de aguas residuales las cuales al final de su proceso pueden ser utilizadas en el área de desarrollo del proyecto para las baterías sanitarias, lavado de maquinaria y demás necesidades básicas y para el consumo humano del personal que laborará en la zona se contempla la captación de agua del pozo subterráneo existente adyacente al área a desarrollar el proyecto, esto en cumplimiento al Artículo 155 del decreto 1541 de 1978 donde estipula que los aprovechamientos de aguas subterráneas, tanto en predios propios como ajenos, requieren concesión del INDERENA, con excepción de los que se utilicen para usos domésticos en propiedad del beneficiario o en predios que este tenga en posesión o tenencia.

Con base en lo comunicado por la Subdirección de Planeación de la C.A.S una vez efectuada la revisión de las coordenadas en el Sistema de Información Geográfica de la Corporación, se halló que el proyecto "SERVICIOS AMBIENTALES INDUSTRIALES ESPECIALIZADOS", ubicado en jurisdicción del municipio Sabana de Torres, Santander, se determina que NO presenta intersección con la Reserva Forestal del Río Magdalena (Ley 2da), ni con un área protegida existente en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS.

Que la empresa SOLUXIONAR, presentó a la CAS, el Plan de Gestión del Riesgo y Manejo del Vertimiento siguiendo los criterios establecidos para su elaboración en el artículo 44 del decreto 3930 de 2010.

Que el artículo 3 del Decreto 2820 de 2010 consagra el concepto y alcance de la licencia ambiental, " La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de ésta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada. La Licencia Ambiental llevará implícitos todos los permisos,

autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad".

Que teniendo en cuenta las condiciones generales del sector del proyecto, planteado en el Estudio de Impacto Ambiental radicado en la CAS se considera que la construcción y operación del sistema de tratamiento propuesto es técnicamente viable.

Que la licencia ambiental que se otorga ampara tanto el funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas y de aguas industriales, pese a que este tipo de actividad no requiere licencia ambiental, en consideración a que el proyecto presentado supone un manejo integral de los lodos (biorremediación-incineración) que se producen tanto en el sistema tratamiento de aguas residuales , como los generados por la industria petroquímica, que por sus características fisicoquímicas son considerados peligrosos de conformidad con el Decreto 4741 de 2005.

Que de conformidad con el artículo 9 del Decreto 2820 de 2010 la Corporación es competente para otorga licencia ambientales para la construcción y operación de instalaciones cuyo objeto sea el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos, y la construcción y operación de rellenos de seguridad para residuos hospitalarios en los casos en que la normatividad sobre la materia lo permita.

Igualmente se reitera que es responsabilidad única de los titulares de la Licencia Ambiental el deterioro o daño y perjuicio que ocasione a bienes de terceros como ocasión de ejecución de las obras, sin importar que dichos trabajos hayan sido subcontratados.

Que de conformidad con el artículo 8 de la constitución política es obligación del Estado y de los particulares proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

Que por otra parte, el artículo 58 ibidem, ha previsto que la propiedad es una función social que implica obligaciones y como tal, le es inherente una función ecológica.

Que el Artículo 79 de la Constitución Política de Colombia, consagra entre otras cosas, el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano. Así mismo, establece que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que a su vez, el Artículo 80 de la Carta Política, preceptúa que el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el Numeral 12 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, faculta a la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, para ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo el aire y los demás recursos naturales renovables , lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de

sustancias o residuos Líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como a los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir o obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectiva licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que el Artículo 31 Numeral 17 de la Ley 99 de 1993, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales para imponer y ejecutar a prevención y sin perjuicio de las competencias atribuidas por la ley a otras autoridades, las medidas de policía y las sanciones previstas en la ley, en caso de violación a las normas de protección ambiental.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar a la sociedad "SOLUXIONAR S.A.S", representada legalmente por la señora MARIA DEL PILAR DIÁZ GORDILLO, identificada con cédula de ciudadanía No. 63.368.883 expedida en Bucaramanga, Licencia Ambiental para el proyecto "CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE INSTALACIONES CUYO OBJETO ES EL ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO, RECUPERACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS", cuya área se encuentra ubicada en el predio SION, Vereda la Moneda, en jurisdicción municipal de Sabana de Torres, Departamento de Santander en una extensión de TREINTA HECTAREAS (30) hectáreas, por el término de 30 años, prorrogables durante el último año de vigencia.

El área objeto de Licenciamiento Ambiental se encuentra delimitada por las siguientes coordenadas:

PUNTO	ESTE	NORTE
1	1.056.408	1.306.717
2	1.056.382	1.306.751
3	1.055.815	1.306.512
4	1.055.805	1.306.473
5	1.055.908	1.306.435
6	1.056.025	1.306.293
7	1.056.025	1.306.139
8	1.055.999	1.306.069
9	1.056.229	1.306.153
10	1.056.677	1.306.354

PARAGRAFO UNO: El titular de la licencia ambiental solo podrán iniciar labores de construcción cuando obtengan la aprobación de las actividades de prospección arqueológica ante ICANH.

PARAGRAFO DOS: La empresa deberá definir un área especifica para la disposición final de los suelos tratados por Biorremediación o Landfarming, zona que deberá tener un monitoreo fisicoquímico antes de que se dispongan dichos suelos como abono o con otros fines, esos monitoreos serán anexos del ICAS presentado semestralmente a la CAS.

ARTICULO SEGUNDO: Aprobar el Plan de Manejo Ambiental, que hace parte integral del Estudio de Impacto Ambiental presentado, el cual se halla conformado por actividades y programas diseñados con el fin de prevenir, mitigar, corregir y compensar los posibles

impactos que el desarrollo del proyecto pueda ocasionar en los distintos componentes del ambiente. El Plan Manejo Ambiental contempla:

- Ficha 1. Manejo Ambiental de maquinaria y equipo
- Ficha 2. Manejo ambiental de materiales de construcción
- Ficha 3. Manejo ambiental de residuos sólidos-orden y aseo
- Ficha 4. Manejo ambiental de Aguas Residuales de Baños portátiles
- Ficha 5. Manejo ambiental de mejoras forestales
- Ficha 6. Manejo ambiental área de descargue de aguas residuales
- Ficha 7. Manejo de lodos de las plantas de ARD e ARD
- Ficha 8. Manejo de aguas lluvias
- Ficha 9. Manejo ambiental de piscinas
- Ficha 10. Manejo ambiental de las aguas provenientes el lavado y limpieza de vehículos.
- Ficha 11. Manejo de emisiones provenientes del horno incinerador.
- Plan de contingencia

ARTICULO TERCERO: Otorgar a la empresa "SOLUXIONAR S.A.S", permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales en un caudal de veinte litros por segundo (20l/s) distribuidos de la siguientes manera 16 litros por segundo (16 L/s) para riego de 10 hectáreas de plantación de higuerilla o Sacha Inchi, y 4 litros por segundo que deberán ser utilizados por la empresa para el funcionamiento de las baterías sanitarias, lavado de maquinaria y demás actividades que requiera agua que no sea para el consumo humano, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de este proveído.

Parágrafo Uno: Se prohíbe la comercialización para consumo humano de los frutos provenientes de la plantación de higuerilla o Sacha Inchi.

Parágrafo Dos: Como parámetro de medida y control de los agentes contaminantes del suelo, se requiere la realización de ensayos de laboratorio que indiquen el nivel de contaminación del recurso suelo, ocasionada por la penetración de trazas de sustancias químicas nocivas que afecten su composición natural a lo largo del desarrollo de las actividades del proyecto. Dichos análisis deben presentarse a la Corporación cada 6 meses contados a partir del inicio de las actividades de manejo y tratamiento de residuos peligrosos.

ARTICULO CUARTO: Como medida de control de la calidad de las aguas de la quebrada moja huevos que es la fuente receptora de la escorrentía de aguas (canalización de las mismas) de la zona donde se realizará el riego y sus áreas circunvecinas, se debe presentar un monitoreo trimestral del sistema de tratamiento de aguas residuales con tres puntos de monitoreo, 1. A la entrada de cada planta, 2. A la salida de cada planta y 3. Aguas abajo de la quebrada de la moja huevos.

Parágrafo Uno: La empresa deberá realizar un estudio para la implementación de piezómetros para el monitoreo de las aguas en la parte baja del área del proyecto, con el objeto de proteger la quebrada Moja Huevos y para el pozo subterráneo existente en la zona que será usado para consumo humano. Este deberá ser presentado en el término de seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo.

Los parámetros fisicoquímicos para el monitoreo del sistema de tratamiento de aguas industriales son:

DBO5 Total
DQO
SST

Cadmio (Cd)
Cobre (Cu)
Cromo (Cr)

Grasas y Aceite
Fenoles
SAAM
Hidrocarburos Totales Petroleo
Cloruros
Sulfatos
Cianuro (CN-)
Aluminio (Al)

Mercurio (Hg)
Níquel (Ni)
Cinc (Zn)
Plomo (Pb)
pH
Conductividad eléctrica
Temperatura

ARTICULO QUINTO: Otorgar a la empresa "SOLUXIONAR S.A.S", permiso de emisiones atmosféricas para la operación de un horno incinerador con co-procesamiento, con una capacidad de 2000 kilogramos por hora.

Parágrafo Uno: la empresa deberá presentar monitoreos isocinéticos y la caracterización de las emisiones, el primero deberá ser presentado a los treinta días siguientes de haber entrado en operación el horno incinerador y posteriormente cada seis meses, junto al ICA.

Parágrafo Dos. Solo se podrán incinerar residuos Peligrosos para cuya su disposición final se contemple la incineración a temperaturas menores a 1200 °C.

Parágrafo Tres: Las cenizas resultantes de la incineración de residuos peligrosos deben ser dispuestas en un relleno de seguridad como se contempló en el plan de manejo ambiental presentad, allegando las respectivas actas de entrega en los informes de ICA

ARTICULO SEXTO: Como medida de compensación la empresa deberá adquirir un área de 90 hectáreas prioritariamente destinadas a la ampliación de la reserva municipal de Sabana de Torres o en áreas de nacimientos de agua de este municipio.

Parágrafo Uno: El predio deberá ser seleccionado y adquirido en un término máximo de un año, a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, previo concepto favorable de la Corporación.

ARTICULO SEPTIMO: El titular de la presente licencia Ambiental, deberá dar cabal cumplimiento a las siguientes obligaciones adicionales:

- Propender porque la mano de obra no calificada que se requiera en el desarrollo de las actividades, sea contratada en el área de influencia directa del mismo, es decir de los sectores más próximos al proyecto; esto con el fin de compensar desde el punto de vista social algunos de los impactos ocasionados por el desarrollo de las obras.

- Todo el personal técnico, administrativo y demás, deberá estar afiliado a un sistema de seguridad social, de acuerdo a lo establecido por la Ley.

- Crear un centro de primeros auxilios en el área de trabajo, dotado con los elementos básicos necesarios para atender al personal, en la eventualidad de la ocurrencia de un accidente.

- Crear un sistema efectivo de comunicaciones, que permita entrar en contacto directo de los frentes de trabajo con las autoridades y entidades de seguridad, tales como: Ejército Nacional, Policía Nacional, Cruz Roja, Bomberos etc. para que,

puedan intervenir de manera oportuna en la eventualidad de un siniestro o situación de emergencia.

- El titular de la Licencia Ambiental debe implementar la debida aplicación del Programa de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

- Mantener en perfecto estado de transitabilidad todas las vías que se utilicen para el desarrollo del proyecto en cada una de sus fases, las cuales serán impactadas por el tránsito de volquetas. Dicho mantenimiento consistirá básicamente en afirmado de la superficie de rodadura y apertura de los drenajes laterales de descole.

- Realizar la señalización de toda la zona de actividad del proyecto, con vallas de carácter informativo y preventivo, que alerten a la comunidad de los cuidados que se deben tener al transitar por dichos sectores. Dichas vallas deben ser elaboradas en un material adecuado a fin de garantizar su durabilidad y con colores de fácil percepción para los transeúntes.

- Evitar la alteración de las aguas de escorrentía por contacto con residuos de combustible, grasas, aceites, aditivos, acelerantes, cemento, hidrocarburos, mezclas, residuos sólidos peligrosos, concreto, o cualquier producto químico u otros residuos líquidos contaminados.

- Del mismo modo ningún tipo de residuo sólido o líquido debe verterse directamente sobre fuentes hídricas. Para el caso de descargar líquidas estas deben efectuarse después del respectivo tratamiento previo y contando con el permiso correspondiente.

- Hacer restauración final de las áreas intervenidas que hayan quedado expuestas a los agentes erosivos por la ejecución del proyecto, mediante la siembra de pastos naturales con el fin de evitar el arrastre y transporte de sedimentos por efectos de la escorrentía superficial.

- Por ningún motivo se podrán adelantar quemas a cielo abierto u otras prácticas que lleven al deterioro del ambiente.

- De ninguna manera, el titular del proyecto, permitirá que el personal que labora en el mismo realice actividades de caza o captura de fauna silvestre en el área que lo comprende la presente Licencia Ambiental y deberá dictar al menos un taller semestral de capacitación al personal que labore en dicha empresa, en temas de conservación ambiental por parte de personal profesional en el área.

- En caso de que por alguna eventualidad el interesado tenga que modificar los parámetros de diseño y las condiciones de ubicación de las áreas del proyecto, deberá informar a la CAS, con el propósito de evaluar y tomar las medidas ambientales que el cambio amerite.

ARTICULO OCTAVO: Aprobar el Plan de manejo y de gestión del riesgo del vertimiento presentado por la empresa SOLUXIONAR S.A.S.

ARTICULO NOVENO: En el evento en que se causen daños a terceros por efecto de ejecución de la obra o lesión al personal encargado de su desarrollo, será responsabilidad única y exclusiva del titular de la Licencia Ambiental, por ningún motivo será responsabilidad de la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS.

ARTICULO DECIMO: El titulares de la licencia ambiental será responsable de los daños ambientales o perjuicios que se causen a terceros como consecuencia de la ejecución del proyecto.

ARTÍCULO UNDECIMO: La Corporación Autónoma Regional de Santander "C.A.S", realizará visitas de seguimiento al sitio de interés cuando lo estime necesario, con el fin de verificar a cabalidad el cumplimiento de las actividades y programas que conforman el Plan de Manejo Ambiental.

Parágrafo: con base en dichas visitas, se tomarán las medidas que el caso en particular amerite, con el fin de garantizar que el Plan de Manejo Ambiental cumpla con los objetivos por el cual fue diseñado.

ARTICULO DÉCIMO SEGUNDO: El titular de la licencia ambiental deberán cancelar los valores que correspondan por concepto de tarifas de Seguimiento Ambiental por cada Año de vigencia.

ARTICULO DECIMO TERCERO: El titular de la licencia ambiental deberán cancelar los valores que correspondan por concepto de tasas retributivas.

ARTICULO DECIMO CUARTO: El titular de la licencia ambiental, queda obligado a contratar un profesional o una empresa experta en el tema Ambiental, con el fin de que realice la Interventoria ambiental del proyecto, presentando a la C.A.S informes semestrales del avance de la ejecución del PMA. Se aclara que los informes deben venir avalados por la empresa o profesional que los realiza.

ARTICULO DECIMO QUINTO: Se advierte a los titulares que la licencia ambiental no grava con servidumbres los predios de terceros, por lo tanto en forma previa a la ejecución de las obras, debe obtener de los propietarios de los predios, los permisos, autorizaciones, servidumbres o negociaciones a que haya lugar. Igualmente se reitera que es responsabilidad única de la titular de la presente Licencia Ambiental, el deterioro, daño o perjuicio que ocasione a bienes de terceros como ocasión de ejecución de las obras, sin importar que dichos trabajos hayan sido subcontratados.

ARTICULO DECIMO SEXTO: Se advierte a los titulares de la presente Licencia Ambiental, que deben mantener en cobertura boscosa las franjas forestales protectoras de los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su periferia y una faja no inferior a 30 metros de ancho, paralela a las líneas de mareas máximas, a cada lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o temporales y alrededor de los lagos o depósitos de agua.

ARTICULO DECIMO SEPTIMO: El incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente resolución, hará incurrir a la titular de la Licencia Ambiental en las sanciones establecidas en el articulo 40 de la Ley 1333 de 2009, que señala multas hasta de cinco mil (5.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: La presente Licencia Ambiental podrá ser modificada en los siguientes casos, de acuerdo al Artículo 29 del Decreto 2820/10:

-Cuando el titular de la Licencia Ambiental pretenda modificar el proyecto, obra o actividad de forma que se generen impactos ambientales adicionales a los ya identificados en la licencia ambiental.

-Cuando al otorgarse la Licencia Ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.

-Cuando se pretenda variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, consagradas en la Licencia Ambiental.

-Cuando el titular del proyecto, obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de la misma con áreas lindantes al proyecto;

- Cuando el proyecto, obra o actividad cambie de autoridad ambiental competente por efecto de un ajuste en el volumen de explotación, el calado, la producción, el nivel de tensión y demás características del proyecto;

- Cuando como resultado de las labores de seguimiento, la autoridad identifique impactos ambientales adicionales a los señalados en los estudios ambientales y requiera al licenciatario para que ajuste tales estudios.

- Cuando las áreas objeto de licenciamiento ambiental no hayan sido intervenidas y éstas áreas sean devueltas a la autoridad competente por parte de su titular;

- Cuando se pretenda integrar la licencia ambiental con otras licencias ambientales

ARTICULO DECIMO NOVENO: los titulares de la licencia ambiental en cualquier momento podrá ceder total o parcialmente a otra persona natural o jurídica, los derechos y obligaciones que se deriven de ella, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 33 de decreto 2820 de 2010.

ARTICULO VIGESIMO: La Licencia Ambiental podrá ser suspendida o revocada mediante resolución motivada por la misma autoridad ambiental que la otorgó, sustentada en concepto técnico, cuando el beneficiario de la Licencia Ambiental haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella consagrados en la Ley, los reglamentos o en el mismo acto de otorgamiento.

ARTICULO VIGESIMO PRIMERO: Los titulares de la presente Licencia Ambiental deberá publicar el contenido de la presente providencia en un periódico de amplia circulación regional de conformidad con lo establecido con el artículo 71 de la Ley 99 de 1993, cuya constancia deberá ser allegada a la Subdirección de Gestión Ambiental de la CAS, para ser anexada al expediente 1007-025-2013

00000101

ARTÍCULO VIGESIMO SEGUNDO: Compulsar copia de la presente providencia al señor Procurador 24 Judicial II Agrario y Ambiental de Bucaramanga y al Alcalde del municipio de Sabana de Torres, para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO VIGESIMO TERCERO: Por la Subdirección de Gestión Ambiental, notificar personalmente el contenido de la presente providencia a la sociedad "SOLUXIONAR S.A.S", representada legalmente por la señora MARIA DEL PILAR DIÁZ GORDILLO, a quien se le hará entrega copia de la misma dejando la respectiva constancia.

Parágrafo: De no ser posible la notificación personal, deberá efectuarse por aviso conforme al procedimiento establecido en el Artículo 69 del Código Contencioso Administrativo.

ARTICULO VIGESIMO CUARTO: Contra lo dispuesto en la presente providencia procede por la Vía Gubernativa, ante la Directora General, recurso de reposición, el cual podrá interponerse dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de su notificación personal o por aviso.

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

13 FEB 2014

FLOR MARIA RANGEL GUERRERO
Directora General – CAS

Expediente No. 1007-025-2013		
	NOMBRE	FIRMA
Proyectó	Dra. Susana Camacho Gualdrón	
V. B°	Dr. Elkin Rene Bricaño Lara	
V. B°	Dra. Marcela Riveros	

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901380775
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			MAS SOLUCIONES INTEGRALES DE COLOMBIA SAS
CIUDAD MUNICIPIO:	GIRON	DEPARTAMENTO:	SANTANDER
DIRECCIÓN:	CR 6 11 05 KM 6 VIA GIRON	TELÉFONO:	6457766
TIPO APORTANTE:	01 EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquin
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:			7833008929	TIPO DE PLANILLA:			E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	marzo AÑO	2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	abril AÑO	2022
DÍAS DE MORA:			0				
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):			2022/04/04	NÚMERO AUTORIZACIÓN:			1397370060

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
25-14	25-14 COLPENSIONES	1	$ 160.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 160.000	$ 0	$ 160.000
230301	230301-PORVENIR	3	$ 594.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 594.600	$ 0	$ 594.600
230201	230201- PROTECCION	4	$ 760.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 760.100	$ 0	$ 760.100
SUBTOTALES:										$ 1.514.700	$ 0	$ 1.514.700

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS037	EPS037-NUEVA EPS	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 40.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 40.000	$ 0	$ 0	$ 40.000
EPS002	EPS002-SALUD TOTAL	3		$ 0		$ 0		$ 0	$ 120.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 120.000	$ 0	$ 0	$ 120.000
EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	3		$ 0		$ 0		$ 0	$ 150.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 150.100	$ 0	$ 0	$ 150.100
EPS017	EPS017-FAMISANAR	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 68.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 68.700	$ 0	$ 0	$ 68.700
SUBTOTALES:													$ 378.800	$ 0	$ 0	$ 378.800

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-7	14-7 SEGUROS BOLIVAR S.A.	8		$ 0	$ 0		$ 0	$ 444.800	$ 444.800	$ 0	$ 0	$ 444.800
SUBTOTALES:									$ 444.800	$ 0	$ 0	$ 444.800

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF40	CCF40-COMFENALCO SANTANDER	8	$ 378.800	$ 0	$ 378.800
SUBTOTALES:			$ 378.800	$ 0	$ 378.800

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE									NOVEDADES																					SEGURIDAD SOCIAL																								PARAFISCALES										
																														PENSIÓN								SALUD						ARP																						
																																FSP		APORTES VOLUNTARIOS																								CCF		SENA		ICBF		ESAP		MINEDU	
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
1	CC 1095923499	SIERRA URIBE WALTER STEVEN	DEPEND		$ 1.000.000	FIJO		SI																	230201-PROTECCION	30	$ 1.000.000	$ 160.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 160.000	EPS005-SANITAS S.A.	30	$ 1.000.000	$ 40.000	$ 0	$ 40.000	14-7-SEGUROS BOLIVAR S.A.	30	$ 1.000.000		$ 69.600	30	$ 1.000.000	$CCF40-COMFENALCO SANTANDER	$ 40.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
2	CC 1098806139	ESPARZA QUINTERO DUVAN FERNEY	DEPEND		$ 1.000.000	FIJO		SI																	230301-PORVENIR	30	$ 1.000.000	$ 160.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 160.000	EPS002-SALUD TOTAL	30	$ 1.000.000	$ 40.000	$ 0	$ 40.000	14-7-SEGUROS BOLIVAR S.A.	30	$ 1.000.000		$ 69.600	30	$ 1.000.000	$CCF40-COMFENALCO SANTANDER	$ 40.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
3	CC 13746309	SIERRA ARIAS ANDREI GREGORIO	DEPEND		$ 1.000.000	FIJO		SI																	230201-PROTECCION	30	$ 1.000.000	$ 160.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 160.000	EPS002-SALUD TOTAL	30	$ 1.000.000	$ 40.000	$ 0	$ 40.000	14-7-SEGUROS BOLIVAR S.A.	30	$ 1.000.000		$ 69.600	30	$ 1.000.000	$CCF40-COMFENALCO SANTANDER	$ 40.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
4	CC 13837835	SIERRA ACUÑA HERIBERTO	DEPEND		$ 1.000.000	FIJO		SI																	25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.000.000	$ 160.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 160.000	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 1.000.000	$ 40.000	$ 0	$ 40.000	14-7-SEGUROS BOLIVAR S.A.	30	$ 1.000.000		$ 69.600	30	$ 1.000.000	$CCF40-COMFENALCO SANTANDER	$ 40.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
5	CC 63357560	RIVAS DE VALENCIA ELSA PATRICIA	DEPEND		$ 1.000.000	FIJO		SI																	230201-PROTECCION	30	$ 1.000.000	$ 160.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 160.000	EPS005-SANITAS S.A.	30	$ 1.000.000	$ 40.000	$ 0	$ 40.000	14-7-SEGUROS BOLIVAR S.A.	30	$ 1.000.000		$ 69.600	30	$ 1.000.000	$CCF40-COMFENALCO SANTANDER	$ 40.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
6	CC 63367687	SERRANO RUEDA MONICA ALEXANDRA	DEPEND		$ 1.718.000	FIJO		SI																	230301-PORVENIR	30	$ 1.718.000	$ 274.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 274.600	EPS017-FAMISANAR	30	$ 1.718.000	$ 68.700	$ 0	$ 68.700	14-7-SEGUROS BOLIVAR S.A.	30	$ 1.716.000		$ 18.000	30	$ 1.718.000	$CCF40-COMFENALCO SANTANDER	$ 68.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
7	CC 63369261	VARGAS BARRAGAN LUZ MARY	DEPEND		$ 1.750.113	FIJO		SI																	230201-PROTECCION	30	$ 1.750.113	$ 280.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 280.100	EPS005-SANITAS S.A.	30	$ 1.750.113	$ 70.100	$ 0	$ 70.100	14-7-SEGUROS BOLIVAR S.A.	30	$ 1.750.113		$ 9.200	30	$ 1.750.113	$CCF40-COMFENALCO SANTANDER	$ 70.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:		NIT	901380775
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:		NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	MAS SOLUCIONES INTEGRALES DE COLOMBIA SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:		GIRON	DEPARTAMENTO: SANTANDER
DIRECCIÓN:		CR 6 11 05 KM 6 VIA GIRON	TELÉFONO: 6467766
TIPO APORTANTE:		01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE: B MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:		PRIVADA	ACTIVIDAD ECONÓMICA: Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquin
FORMA DE PRESENTACIÓN:		ÚNICO	
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:			78330089 29	TIPO DE PLANILLA:	E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	marzo AÑO	2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD: MES abril AÑO	2022
DÍAS DE MORA:			0		
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):			2022/04/04	NÚMERO AUTORIZACIÓN:	1397370060

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE									NOVEDADES																			SEGURIDAD SOCIAL																								PARAFISCALES							
																												PENSIÓN								SALUD						ARP																			
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COH	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	CCF		TOTAL APORTE	SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
																													SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																													
8	CC 91511153	EDGAR ARIAS FREDDY HERBERTO	DEPEND		$ 1.600.000	FIJO			SI																		230301-PORVENIR	30	$ 1.000.000	$ 160.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 160.000	EPS002-SALUD TOTAL	30	$ 1.000.000	$ 40.000	$ 0	$ 40.000	14-7-SEGUROS BOLIVAR S.A.	30	$ 1.000.000	$	$ 69.600	30	$ 1.000.000	$CCF40-COMFENALCO SANTANDER		$ 40.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL	$ 2.717.100

Planilla Pagada
ach SOI
Planilla Pagada

soluxionar
Hacemos rentables sus residuos.
NIT 900.607.351-1

SOLUXIONAR S.A.S.
Nit. 900.607.351-1

CERTIFICA QUE:

Mantenemos relaciones comerciales con la compañía **MAS SOLUCIONES INTEGRALES DE COLOMBIA S.A.S.** identificada con Nit. 901.380.775-7, mediante el contrato 069-20 el cual se encuentra vigente a la fecha teniendo este por objeto el tratamiento y disposición final de aguas residuales domésticas. De acuerdo a nuestra licencia ambiental según resolución 000 001 01 del 03 de Febrero de 2014, otorgada por la CAS.

MAS SOLUCIONES INTEGRALES DE COLOMBIA S.A.S. se ha caracterizado por ser un excelente cliente, destacando el cumplimiento en sus obligaciones.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado a los diez (10) días del mes de Febrero de 2022.

Sin otro particular.

Cordialmente,

MAYRA TERESA PEÑARANDA BELTRAN
C.C. 28.151.269 de Girón (Santander)
Representante Legal Soluxionar S.A.S.
Nit. 900.607.351-1

AV-PARB 20

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

FIJACIÓN POR AVISO

EL GRUPO DE INFORMACIÓN Y ATENCIÓN AL MINERO

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 69 capítulo V del título III de la Ley 1437 de 2011 y al numeral 04 del artículo 10 de la Resolución 0206 de marzo 22 de 2013, me permito comunicar que dentro de los actos administrativos que a continuación se indican, no fue posible la notificación personal de los mismos. En dicha relación se encontrará el expediente minero, nombre del interesado, el número y la fecha del acto administrativo que se está notificando, la autoridad que la expidió, los recursos que legalmente proceden, la autoridad ante quienes deben interponerse y los plazos respectivos para los mismos.

No.	EXPEDI-ENTE	NOTIFICADO	RESOLUCIÓN	FECHA DE LA RESOLUCIÓN	EXPEDIDA POR	RECURSOS	AUTORIDAD ANTE QUIEN DEBEN INTERPONERSEN	PLAZO PARA INTERPONERLOS
1	GI8-101	LIZNORYS DIAZ REYES	GSC N° 000800	13/11/2019	AGENCIA NACIONAL DE MINERIA	SI	AGENCIA NACIONAL DE MINERIA	10

Para notificar las anteriores comunicaciones, se fija el aviso, en un lugar visible y público del Grupo de Información y Atención al Minero, por un término de cinco (5) días hábiles, a partir del día tres (3) de enero de dos mil veinte (2020) a las 7:30 a.m., y se desfija el día diez (10) de enero de dos mil veinte (2020) a las 4:30 p.m. La notificación se considerará surtida al finalizar el día siguiente al retiro del aviso.

EDGAR ENRIQUE ROJAS JIMENEZ
COORDINADOR E. PAR BUCARAMANGA

Elaboró: Milena Rojas – ABOGADA PARB

Republica de Colombia

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

VICEPRESIDENCIA DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y SEGURIDAD MINERA

RESOLUCIÓN NÚMERO GSC 000890 DE

(13 NOV 2019)

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE AMPARO ADMINISTRATIVO DENTRO DEL EXPEDIENTE No. GI8-101"

El Gerente de Seguimiento y Control de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera de la Agencia Nacional Minera, en ejercicio de sus funciones legales y reglamentarias, las conferidas por el Decreto 4134 de noviembre 03 de 2011, y las Resoluciones 18 0[illegible] de junio de 2012, 9 1818 del 13 de diciembre de 2012 proferidas por el Ministerio de Minas y Energía, 0[illegible] del 22 de marzo de 2013, 933 del 27 de octubre de 2016 y 709 del 26 de noviembre de 2018 proferidas por la Agencia Nacional de Minería –ANM- provee los siguientes

ANTECEDENTES

El día 01 de junio del 2006, el INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGÍA Y MINERÍA "INGEOMINAS", otorgó el Contrato de Concesión No. GI8-101 a la señora CARMEN [illegible] NAVARRO ROJAS, para la exploración y explotación de un yacimiento de MATERIALES DE CONSTRUCCION, en jurisdicción de los Municipios de MATANZA y CHARTA, en el departamento de SANTANDER, en un área de 900 hectareas y 8318.5 metros cuadrados (M2), por un término total de Veintiocho (28) años, contados a partir del 25 de noviembre de 2005, fecha en la que se efectuó la inscripción en el Registro Minero Nacional – RMN - (Folios 1-25).

Mediante Resolucion GTRB No. 003 del 29 de enero del 2008, la cual fue inscrita en el Registro Minero Nacional – RMN - el día 27 de febrero del 2008, el INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGÍA Y MINERÍA "INGEOMINAS", entendio surtido el tramite del aviso y perfeccionamiento de la cesión de derechos y obligaciones a favor de la sociedad GEOSURVEY LTDA.

A través Resolución No. 000162 del 12 de marzo del 2008, la Corporacion Autonoma Regional de Defensa de Bucaramanga – CDMB -, otorgo la Licencia Ambiental para el título minero No. GI8-101

Mediante Concepto Técnico GTRB No. 0325 del 15 de Agosto de 2008, el INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGÍA Y MINERÍA "INGEOMINAS" aprobó el Programa de Trabajos y Obras – PTO -.

Mediante Resolución GTRB No. 00228 del 20 de Noviembre de 2009, el INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGÍA Y MINERIA "INGEOMINAS" entendio surtido el tramite y perfeccionada la cesión total de los derechos y obligaciones del título minero No. GI8-101 a favor

POR MEDIO DE LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE AMPARO ADMINISTRATIVO DENTRO DEL EXPEDIENTE Nº GIB-101"

de la sociedad INGENIERIA Y MINERIA DE SANTANDER INGESAN S.A. la cual fue inscrita en Registro Minero Nacional – RMN - el dia 18 de febrero del 2009

Por medio de la Resolución No. GTRB-075 del 3 de mayo de 2010, el INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGIA Y MINERIA INGEOMINAS modifico las etapas contractuales dentro del Contrato de Concesión No. GIB-101 así: Un (01) ano para la Etapa de Exploración, Un (01) ano, para la etapa de Construccion y Montaje Un (01) mes y Cinco (05) dias y el tiempo restante, veinticinco (25) anos Diez (10) meses y Veinticinco dias (25) para la Etapa de Explotacion, la cual fue inscrita en el Registro Minero Nacional – RMN - el dia 12 de Octubre de 2010.

Mediante radicado No. 20195s0368832 del 04/03/2019 la señora LIZNORYS DIAZ REYES, representante legal de la sociedad INGENERIA Y MINERIA DE SANTANDER INGESAN" titular del Contrato de Concesión No. GIB-101 presento querella de amparo administrativo en contra del señor JAVIER SANCHEZ OLANO, expuso en la queja lo siguiente: *"(.) Desde hace algún tiempo se viene realizando labores de explotación de Materiales de Construcción dentro del area del titulo que no son permitidas ni autorizadas por el titular del contrato, las cuales son adelantadas por el senor JAVIER SANCHEZ LOZANO (.)*

Señalando en la querella las siguientes coordenadas

PUNTO	COORDENADAS X	COORDENADAS Y	MINA
1	1296699.47	1115446.72	La playa
2	1296714.69	1115424.166	La playa
3	1296849.743	1115177.591	La playa
4	1296837.303	1115185.204	La playa

El peticionario adjunto a la peticion el registro fotografico de las obras realizadas, certificado de Registro Minero señalando las coordenadas donde al parecer se realizan las actividades de perturbacion dentro del area del mencionado titulo minero Constante en Seis (6) folios.

Una vez revisada la solicitud de Amparo Administrativo presentada, se encontró que esta cumplia con los requisitos de los articulos 308 y 309 de la Ley 685 de 2001, por lo que el Punto de Atención Regional Bucaramanga de la AGENCIA NACIONAL DE MINERIA determinó mediante Auto PARB No. 434 del 26 de junio del 2019 citar al querellante y querellado (s) para el dia 28 de junio del 2019 a las 8:00 AM en las instalaciones de la Personeria Municipal de Charta (Santander), con el fin de iniciar la diligencia de verificación de la perturbación.

Toda vez que para la fecha señalada debido a las necesidades del servicio no resultó posible realizar la diligencia se hizo necesario aplazarla, por lo que a través del Auto PARB No. 0469 del 27 de junio del 2019 se citó al querellante y querellado (s) para el dia 18 de julio del 2019 a las 8:00 AM

Debidamente fue debidamente notificado al querellante mediante oficio radicado No. 20195503688832 del 28 de junio de 2019 y al querellado el señor JAVIER SANCHEZ OLAGO, a traves notificación personal realizada por la Personeria Municipal del Charta (Santander) el dia 18 de julio del 2019, quien comparecio en consecuencia de la fijacion del edicto en la cartelera de la Personeria Municipal de Charta y la fijacion del aviso en el lugar de la perturbación dentro del área del Contrato de Concesión No. GIB-101 diligencias realizadas por la Personeria del municipio de Charta, tal y como consta en el expediente del amparo administrativo.

Reposa en el expediente el acta de visita de amparo administrativo, suscrita el 18 de julio de 2019, adelantada dentro del tramite de Amparo Administrativo, solicitado por el señor LUZBUNIO DIAZ REYES, representante legal de la sociedad INGENERIA Y MINERIA DE SANTANDER [illegible] en contra de personas indeterminadas.

Visible en el cuaderno de amparo administrativo se encuentra el acta de la diligencia de reconocimiento de área en virtud del Amparo Administrativo de fecha 18 de julio de 2019, diligencias que fueron iniciadas en el despacho de la Personeria Municipal de Charta, a la cual asistieron el senor MILLER MOISES MILLAN RUANO, identificado con la cedula de ciudadania No. 12.127.855 de Neiva y quien actúo como delegado por el Representante Legal de la sociedad titular, parte querellante, según copia del certificado existencia y representación allegada a la diligencia donde consta que tiene las mismas funciones de representación legal que el Gerente, de otro lado se hizo presente el senor JAVIER SANCHEZ OLAGO quien se identificó con la cedula de ciudadania No. 5.684.783 de Charta (S), parte querellada.

En la diligencia se concedio la palabra tanto al querellante como querellado quienes en su orden manifestaron, asi: El senor MILLER MOISES MILLAN RUANO, quien actua en representación de la sociedad titular y parte querellante en este proceso, expreso lo siguiente: *"Que en vista de la empresa con este amparo administrativo, es hacer cumplir las normas legales ya que somos los poseedores de este titulo que se encuentra en jurisdicción de Matanza y Charta que actualmente que explotando de forma artesanal por dentro de nuestra área por fuera del mapa legal la empresa INGESAN no quiere tener problemas judiciales administrativos y ambientales ya que cualquier cosa que ocurra, nos responsabiliza como poseedores de los títulos mineros"*, asi mismo se exhibió copia del certificado existencia y representacion allegada a la diligencia donde consta que tiene las mismas funciones de representacion legal que el Gerente.

De igual forma el señor JAVIER SANCHEZ OLAGO, expreso lo siguiente: *"Bajo el amparo de los señores de INGESAN si puedo seguir trabajando, son el quien tiene el título minero yo solo trabajo yo realizo esto para subsistir ya que son los únicos oficios del campo, vivo de lo que produzco y todos los dias hay gastos que pagar, se debe buscar una forma de pagar los servicios todos los dias llegan los recibos deben cancelarse, anteriormente se había realizado un acuerdo con el anterior dueño"*.

Seguidamente se dispuso al desplazamiento hasta el lugar de los hechos, ubicado a la Quebrada la Playa del Municipio Charta, para verificar las posibles perturbaciones enunciadas por la parte querellante, el proceso fue desarrollado en compañia del senor MILLER MOISES MILLAN RUANO delegado por la sociedad titular como parte querellante, el senor JAVIER SANCHEZ OLAGO querellado y en representación de la autoridad minera la Abogada CLAUDIA LILIANA [illegible] CAICEDO y al Ingeniero de Minas WILIAN ALBERTO ULLOA JIMENEZ. Dentro de la visita se realizo un recorrido por la posible perturbación enunciada en la respectiva querella.

De acuerdo al Informe de Visita No. 0116 del 31 de julio del 2019, se observan los resultados de la visita tecnica de verificación realizada al área del título minero No. GI8-101 en el municipio, concluyo y recomendó lo siguiente:

4. CONCLUSIONES

4.1 *La inspeccion se realiza con la presencia del Miller Moises Millan Ruano en calidad de Subgerente de INGESAN, quien es la empresa titular del contrato de concesión*

Folio 01 y el cual solicito el amparo administrativo, además del señor Javier Sanchez Olaya en calidad de querellado Yolitza Olivetos Ramirez como Personera municipal de Chocho y por parte de la ANM, y por parte de la ANM la Abogada Claudia Liliana Otalora y el Ingeniero en Minas William Alberto Ulloa Jimenez

4.2 *Que la perturbación denunciada por el Titular consiste en la explotación ilegal por parte del señor Javier Sánchez Olaya dentro del área del Contrato de Concesión No GI8-101 de materiales representados por arenas de río, de grano fino, para lo cual se construyó un canal en tierra que lleva parte del caudal de la fuente hídrica hasta dos (2) pilones en tierra suelta, donde se deposita dicho material, para posteriormente ser extraído por medios y herramientas manuales por parte del querellado.*

4.3 *La explotación por parte del querellado se realiza en forma artesanal, en bajos volúmenes, sin utilizar maquinaria, sin sistemas de seguridad, sin señalización y sin el permiso del título minero, ni como tampoco de la Autoridad Minera ni Ambiental.*

4.4 *Se pudo establecer con las coordenadas tomadas en campo y con la superposición con las coordenadas del título minero GI8-101 que las actividades y labores mineras ejecutadas por el querellado se ubican dentro del área del título minero en mención.*

4.5 *Se estableció que en el momento de la inspección no se encontró personal laborando en la zona ni maquinaria realizando labores de explotación, así como tampoco material depositado en duda.*

4.6 *En virtud de lo anterior **se considera técnicamente viable** conceder el Amparo administrativo impetrado por el Titular toda vez que los puntos donde se presenta la perturbación denunciada Puntos No. 1 y 2, se localizan dentro del área del Título Minero en mención de conformidad con lo establecido en la Ley 685 de 2001 (Código de Minas) al respecto los artículos 307 y 309 que establecen lo siguiente (el subrayado es nuestro)*

***Artículo 307. Perturbación.** El beneficiario de un título minero podrá solicitar ante el alcalde amparo provisional para que se suspendan inmediatamente **la ocupación, perturbación o despojo de terceros que la realice en el área objeto de su título**. Esta querella se tramitará mediante el procedimiento breve, sumario y preferente que establecen los artículos siguientes. A opción del interesado dicha querella podrá presentarse y tramitarse también ante la autoridad minera nacional.*

***Artículo 309. Reconocimiento del área y desalojo.** Recibida la solicitud, el alcalde fijará fecha y hora **para verificar sobre el terreno los hechos y si han tenido ocurrencia dentro de los linderos del título del beneficiario**. La fijación de dicha fecha se notificará personal y previamente al señor de los hechos si este lo requiere. En la diligencia solo será admisible su defensa si presenta un título minero vigente e inscrito. La fijación del día y hora para la diligencia se hará dentro de las cuarenta y ocho horas (48) siguientes al recibo de la querella y se practicará dentro de los cuatro (4) días siguientes.*

En la misma diligencia y previo dictamen de un perito designado por el alcalde que decida sobre si la explotación del tercero se hizo dentro de los linderos del título del querellante, se ordenará el desalojo del perturbador, la inmediata suspensión de las obras y demás maneras de uso, el decomiso de todos los elementos instalados

para la explotacion y la entrega a dicha querellante de las instalaciones retenidas. Adicional de las medidas señaladas, el alcalde pondrá en conocimiento de la explotación ilícita del perturbador a la competente autoridad penal.

5. ***RECOMENDACIONES***

5.1 *Se remite este informe para que el Grupo Jurídico del Punto de Atención Regional Sucaramanga de la ANM, efectue las respectivas notificaciones y proceda a dar traslado a su competencia, proceda respecto a la solicitud, anteriormente*

FUNDAMENTOS DE LA DECISIÓN

En primer lugar debemos tener en cuenta, cuál es la finalidad del procedimiento de amparo administrativo, que en última instancia nos permitirá tomar la decisión dentro del caso que nos ocupa y en tal sentido atender a lo dispuesto por el Artículo 307 de la Ley 685 de 2001

> **Artículo 307** *Perturbación. [...] El beneficiario de un título minero inscrito podrá acudir ante el alcalde amparo provisional para que se suspendan inmediatamente los actos de perturbación o despojo de terceros que la realice en el área objeto de su título. Esta querella se tramitará mediante el procedimiento breve, sumario y preferente que se consagra en los artículos siguientes.*
>
> *A opción del interesado dicha querella podrá proponerse y tramitarse ante la autoridad minera nacional. [...]*

De acuerdo con la norma anterior, está claramente establecido que el presupuesto fundamental para efectos de predicar la procedencia o no de un amparo administrativo es la existencia de una ocupación, perturbación o despojo de terceros que se encuentren realizando estas actividades en un título del cual no es beneficiario.

Así las cosas se ha señalado en la ley 685 de 2001, que el amparo administrativo es el que radica en cabeza del titular del Contrato de Concesión o Licencia de Explotación, amparo a los diferentes principios constitucionales, caracterizado por desarrollarse en un procedimiento breve y sumario, estableciendose esta institución como una obligación del Estado para garantizar al titular minero la pacífica actividad proveniente de un título legalmente otorgado y registrado en el Registro Minero Nacional, contra actos perturbatorios de terceros entendiéndose como tales a los aquellos que no ostenten la calidad de beneficiario minero, incluidas las personas que desarrollen en los casos que carezcan de autorización o disposición legal para ello.

En este orden de ideas, el beneficiario de un título minero podrá solicitar al Estado a través de las Alcaldías Municipales correspondientes o de la autoridad minera, amparo provisional para que se suspenda inmediatamente la ocupación, perturbación o despojo de terceros que se realice dentro del area objeto de su título.

Frente al tema de la perturbación, la Oficina Asesora Jurídica de la Agencia Nacional de Minería en Concepto Jurídico remitido a esta Vicepresidencia con el Memorando No. 20141200[illegible] de 03 de julio de 2014, señalo

> *"Ahora bien las normas correspondientes al amparo administrativo se encuentran establecidas en el capítulo XXVII del Código de Minas y comprende el [illegible] al 316 inclusive por lo que de acuerdo con las normas citadas en mineros tradicionales en proceso de formalización se tiene que establecer que mediante el*

...sobre todo porque la aplicación del artículo 306 del Código de Minas y por ende todos los demás artículos se encuentran vigentes y son aplicables para los solicitantes de un proceso de formalización.

Es decir, para esta Oficina Asesora considera que el Decreto 933 de 2013 no suspendió, de hecho, lo dispuesto por los artículos 307 y subsiguientes de la Ley 685 de 2001 se encuentran plenamente aplicables y establecen la facultad que tiene el titular minero de acudir al amparo administrativo y los efectos que se producen en caso de presentarse la situación.

Así las cosas, el Decreto 933 de 2013 en lo referente a Amparos Administrativos lo que establece es la facultad que tiene el alcalde de oficio o a petición de cualquier persona de ordenar el preventivo de suspensión de actividades mineras sin título minero inscrito en el Registro Minero Nacional (artículo 306 del Código de Minas) y únicamente procederá a dictar cuando el solicitante del amparo administrativo sea un titular minero de conformidad con el artículo 307 y siguientes del mismo Código." (...)

En este sentido, se procederá a revisar la existencia de los presuntos hechos perturbatorios a las actividades mineras dentro del area del titulo minero No. GI8-101.

Ahora bien, al remitirnos a las especificaciones técnicas previstas en el informe de visita técnica PARS No. 0176 del 31 de julio del 2019, en el cual se dio soporte a la diligencia de verificación realizada el día 18 de julio del 2019, encontramos que se estableció lo siguiente: "(...)

4.7 Que la actividad denunciada por el Titular consiste en la explotación ilegal por parte del señor Jaime Salcedo Ospino, dentro del area del Contrato de Concesion No GI8-101 de materiales representados por arenas de rio, de grano fino, para lo cual se instala un motor que lleva pala del caudal de la fuente hídrica hasta dos pozones construidos en roca suelta, donde se deposita dicho material para posteriormente ser retirado por medios y herramientas manuales por parte del querellado.

4.8 Que de hecho, la parte del querellado se realiza en forma artesanal en bajos volumenes, sin maquinaria pesada, sin sistemas de seguridad, sin señalización y sin el permiso del titular minero ni tampoco de la Autoridad Minera ni Ambiental.

4.9 Que pudo verificar con las coordenadas tomadas en campo y con la superposicion con las coordenadas del titulo minero GI8-101 que las actividades y labores mineras ejecutadas por el querellado, se ubican dentro del area del titulo minero en mención.

4.10 Que verificó que en el momento de la inspección no se encontro personal laborando en la zona de la quebrada realizando labores de explotación, así como tampoco material explotado en el sitio.

*En virtud de lo anterior, **se considera técnicamente viable** conceder el Amparo Administrativo, solicitado por el Titular, toda vez que los puntos donde se presenta la perturbación denunciada Puntos No. 1 y 2 se localizan dentro del area del Titulo Minero (...)*

De acuerdo con la anterior información y conforme al cotejo de los puntos denunciados por el querellante como sitios de perturbacion, con los encontrados dentro del area del titulo minero, mediante la ubicación georeferenciada con GPS GARMIN MAP 64SC y con GPS de Tablet de Fiscalización Minera y de conformidad con el informe de visita técnica antes citado, se pudo

establecer que "*Se pudo evidenciar con las coordenadas tomadas en campo y con su superposición con las coordenadas del título minero GI8-101 que las actividades y labores mineras adelantadas por el querellado, se ubican dentro del área del título minero en mención*"

No obstante, una vez verificado que los puntos denunciados por el querellante como sitios de perturbación se encuentran en el área del título minero No. GI8-101 se logra inferir que efectivamente se está ante hechos perturbatorios de la actividad minera en el ejercicio de los derechos que se desprenden del título de la referencia.

En efecto, el señor JAVIER SANCHEZ OLAGO quien compareció a la diligencia en calidad de querellado, en la intervención consignada en el acta de la diligencia de forma libre y espontánea dijo manifestó lo siguiente:

> "*Dejo en mano de los señores de INGESAN se vuelva seguir trabajando como quien tiene el título minero, ya que lo que yo realizo esto para subsistir, ya que son los únicos oficios del campo y esto es lo que yo se hacer, y todas las dos hay cosas que pueda se debe buscar una forma de pagar todas las obligaciones, todos los días hago los recibos deben considerarse antiguamente se había realizado un acuerdo como el mismo dueño*"

Teniendo en cuenta lo anterior, se procede a conceder el amparo administrativo solicitado toda vez que practicada la diligencia de verificación de los hechos, se constató que efectivamente existen hechos que perturban las labores de minería establecidas dentro del área del polígono del Contrato de Concesión **No. GI8-101**

En este orden de ideas, se encuentra que la diligencia de verificación llevo la a cabo así como el Acta respectiva y el informe de Visita Técnica PARB No. 0116 del 31 de julio del 2019, dan lugar a establecer que los hechos puestos en conocimiento por la señora [illegible] representante legal de la sociedad titular INGENERIA Y MINERIA DE SANTANDER [illegible] titular del Contrato de Concesión **No. GI8-101**, constituyen perturbación al derecho minero frente al querellado identificado en este proceso como JAVIER SANCHEZ OLAGO con la cedula de ciudadanía No. 5.684.783 de Charta (S), en los términos del artículo 307 de la Ley 685 de 2001 situación que conmina a esta Autoridad Minera a conceder el amparo administrativo solicitado.

Así mismo se le solicitará al señor JAVIER SANCHEZ OLAGO a presentar el pago de las regalías del material explotado de conformidad con el artículo 360 de la Constitución Política de Colombia.

En mérito de lo expuesto el Gerente de Seguimiento y Control de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera de la Agencia Nacional Minera en uso de sus atribuciones legales y reglamentarias

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- CONCEDER Amparo Administrativo solicitado por la señora [illegible] DIAZ REYES, representante legal de la sociedad INGENERIA Y MINERIA DE SANTANDER "INGESAN", titular del Contrato de Concesión No. GI8-101 parte querellante en el trámite legal en contra del señor JAVIER SANCHEZ OLAGO, identificado con la cedula de ciudadanía No. 5.684.783 de Charta (S), parte querellada en este proceso, por las razones expuestas en la parte motiva de este proveído respecto a los puntos de labores mineras denunciados como sitios de acuerdo a las coordenadas tomadas en componente técnico del informe de visita técnica PARB No. 0116 del 31 de julio del 2019

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE AMPARO ADMINISTRATIVO DENTRO DEL EXPEDIENTE N° GIB-101"

ARTICULO SEGUNDO.- En consecuencia se ordena el desalojo y la suspension inmediata y definitiva de los trabajos y obras de mineria que realiza el señor JAVIER SANCHEZ OLAGO, dentro del area del titulo minero No. GIB-101.

ARTICULO TERCERO - Comisionar al señor alcalde del municipio de CHARTA departamento de SANTANDER para que proceda con la suspensión y cierre de las actividades perturbadoras y decomiso de los elementos instalados para la explotación y de los minerales extraidos por señor JAVIER SANCHEZ OLAGO, según lo indicado en el articulo primero del presente proveído; y con las medidas previstas indicadas en los articulos 161y 306 de la ley 685 de 2001

ARTICULO CUARTO.- Una vez ejecutoriado el presente acto administrativo, remitir copia del informe de Visita tecnica PARB No. 0116 del 31 de julio del 2019 y del presente acto administrativo, a la Alcaldia Municipal de CHARTA Departamento de SANTANDER, a la Autoridad Ambiental competente, a la Fiscalia General de la Nacion y a la Procuraduria General de la Nación, para su conocimiento.

ARTICULO QUINTO.- Poner en conocimiento del informe de Visita técnica PARB No. 0116 del 31 de julio del 2019 a la señora LIZNORYS DIAZ REYES representante legal de la sociedad INGENIERIA Y MINERIA DE SANTANDER "INGESAN" titular del Contrato de Concesión No. GIB-101 y al señor JAVIER SANCHEZ OLAGO

ARTICULO SEXTO.- Requerir a la parte querellada es decir, el señor JAVIER SANCHEZ OLAGO, para que acredite el pago de las regalias del material explotado de conformidad con el articulo 360 de la Constitución Politica de Colombia, para lo cual se le otorga el término de quince (15) dias, contados a partir de la notificación de la presente decisión.

ARTICULO SEPTIMO.- Notificar personalmente el contenido del presente acto administrativo a la LIZNORYS DIAZ REYES representante legal de la sociedad INGENERIA Y MINERIA DE SANTANDER INGESAN titular del Contrato de Concesion No. GIB-101, y al señor JAVIER SANCHEZ OLAGO en su calidad de querellado o en su defecto procedase mediante aviso.

Para notificar al señor JAVIER SANCHEZ OLAGO y según lo manifestado en la diligencia, se debe librar las comunicaciones a la Personeria Municipal de Charta, para que realice la respectiva diligencia con el indicado en las mismas que el señor JAVIER SANCHEZ OLAGO, reside en la Vereda la Playa Municipio de Charta (Santander) y que cuenta con numero de movil: 3217244837.

ARTICULO OCTAVO.- Contra la presente resolucion procede ante este despacho el Recurso de Reposición el cual puede interponerse dentro de los diez (10) dias siguientes a su notificación, de conformidad con el articulo 76 de la Ley 1437 de 2011 – Codigo de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo - visto lo dispuesto por el articulo 297 de la Ley 685 de 2001 – Codigo de Minas.

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE

FRANK WILSON GARCIA CASTELLANOS
Gerente de Seguimiento y Control

INGESAN
Ingeniería & Minería de Santander

Bucaramanga 26, abril de 2022

Senores
CONSORCIO PARQUES VIO
La ciudad

Asunto: CERTIFICACION MINERA Y AMBIENTAL.

Ingenieria y mineria de Santander **CERTIFICA** la compra de matereal petreo bajo las licencias mineras y ambientales.

LICENCIAS MINERAS:

LICENCIA TITULO MINERO GI8-101
LICENCIA TITULO MINERO ACB-112

LICENCIAS AMBIENTALES:

RESOLUCION No. 00182 DE 12 MARZO 2008
RESOLUCION No.01131 DE 18 NOVIEMBRE 2007

Agradezco la atención prestada.

ALVARO JOSE INFANTE MILLAN
CC. 1.075.293.891
Móvil: 3206093749-3116119052
Email: gerencia@ingesan.com.co

ANEXO 1 RUBICON

INGESAN
Ingeniería & Minería de Santander

AGENCIA NACIONAL DE MINERIA

LISTA DE TITULARES MINEROS EN ETAPA DE EXPLOTACIÓN

REGISTRO ÚNICO DE COMERCIALIZADORES DE MINERALES-RUCOM

HACE CONSTAR

En cumplimiento del Decreto Reglamentario No. 0276 del 17 de febrero de 2015, la Agencia Nacional de Minería hace constar que INGENIERIA Y MINERIA DE SANTANDER con NIT número No. [illegible], propietario(a) de la calidad de titular(es) del título minero No. [illegible] ubicado en el(los) municipio(s) MATANZA-SANTANDER CHARTA-SANTANDER, para la exploración y explotación de un yacimiento de MATERIALES DE CONSTRUCCION (GRAVAS, ARENAS DE RIO)

El título minero se encuentra inscrito y vigente en el Registro Minero Nacional y cuenta con Plan Minero e instrumento ambiental aprobados por la Autoridad Ambiental competente que le permite realizar actividades de explotación.

Por tanto, cumple con los requisitos para estar dentro de la lista del RUCOM que trata el literal a) del artículo 5° del Decreto No. 0276 de 2015.

La presente se expide por la Agencia Nacional de Minería a los 2 días del mes de agosto del año 2021.

AGENCIA NACIONAL DE MINERIA

RESOLUCIÓN Nº 00182

11 FEB 2003

Por la cual se otorga Licencia Ambiental Global y se toman otras determinaciones

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga en ejercicio de las facultades delegadas y conferidas mediante la Ley 99 de 1993 Decreto 1753 de 1994 Decreto 1220 de 2003 y Resolución No. 0 de fecha 11 de febrero de 2003 y

CONSIDERANDO

Que el artículo 49 de la Ley 99 de 1993 exige de la obligatoriedad de la licencia ambiental y señala que el otorgamiento de ésta es un requisito previo a la ejecución de instalaciones o el desarrollo de cualquier actividad que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje o sitios con valores históricos culturales.

Que igualmente el artículo 50 de la misma ley define por licencia ambiental la autorización que otorga la autoridad competente al beneficiario para la ejecución de una obra o actividad y exige el cumplimiento de los requisitos que la misma establezca en los términos, condiciones y obligaciones que tiendan a prevenir, mitigar, corregir, compensar y manejar los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada.

Que el artículo 11 del Decreto 1220 de 2003, reglamentario del título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencia ambiental, establece que corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales otorgar la licencia ambiental para los proyectos, obras o actividades que de acuerdo con la ley y los reglamentos puedan producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje.

Que mediante la Resolución No. 1628 de 2003 que modificó el artículo 1 del Decreto 1220 de 2003 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial se delegó en las Corporaciones Autónomas Regionales la competencia para otorgar licencias ambientales para proyectos de explotación de minerales de materiales de construcción.

Que mediante la Ley 685 de 2001 se expidió el Código de Minas y reglamentó en todo lo relacionado con el derecho a explorar y explotar las minas de propiedad estatal o de propiedad privada, así como las tierras y terrenos donde se pueda hacer la exploración y explotación de minas, los procedimientos para obtener los títulos mineros y las condiciones para conservar, suspender y extinguir dichos títulos, así como las obligaciones técnicas y económicas que deben cumplir los concesionarios, la protección ambiental y minera, la seguridad minera, el cierre de minas, los aspectos sociales de la minería, la participación comunitaria, la fiscalización y las sanciones.

Que la Ley 685 de 2001 en su artículo 34 dice que las autoridades ambientales determinarán el ámbito de incidencia ambiental de actividades mineras específicas existentes y la compatibilidad o incompatibilidad de nuevas actividades mineras con la capacidad de soportación y sostenibilidad ambientales de zonas determinadas de los territorios mineros, como complemento técnico de la zonificación minera nacional y de los procesos de ordenamiento y planificación ambiental del territorio que realicen las autoridades competentes, y que igualmente dicha zonificación y compatibilidad de los sectores mineros y no mineros que requieran la conservación de un área protegida de la actividad agropecuaria, deberán ser tenidas en cuenta por las autoridades ambientales y mineras así:

RES-117

RESOLUCION No. 01131

06 AG. 2021

Por la cual se otorga una Licencia Ambiental Minera y se toman otras determinaciones

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, en ejercicio de las facultades legales y reglamentarias conferidas en la Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, Decreto 1220 de 2005 y Resolución Ministerio de Ambiente No 1503 de 2018

CONSIDERANDO

Que el artículo 58 de la Ley 685 de 2001 Código de Minas establece que la autoridad minera otorgará el título minero y establecerá mediante acto administrativo el desarrollo de actividades de exploración y explotación de minerales de conformidad con lo establecido en el Código de Minas y demás normas concordantes.

Que el artículo 50 de la misma ley dispone que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 52 de la misma ley establece que la autoridad minera otorgará el título minero mediante acto administrativo motivado, en el cual se determinarán las condiciones técnicas, económicas y ambientales de la concesión minera.

Que el artículo 53 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 54 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 55 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 56 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 57 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 58 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 59 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 60 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 61 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 62 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 63 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 64 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 65 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 66 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 67 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 68 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 69 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 70 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 71 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 72 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 73 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 74 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 75 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 76 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 77 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 78 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 79 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 80 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 81 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 82 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 83 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 84 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 85 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 86 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 87 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 88 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 89 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 90 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 91 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 92 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 93 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 94 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 95 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 96 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 97 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 98 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 99 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

Que el artículo 100 de la misma ley establece que el título minero otorga a su titular el derecho a explorar y explotar los minerales objeto de la concesión, de conformidad con la ley y los requisitos técnicos establecidos en el título minero.

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S NIT.804,015,242-8	FECHA: 02/03/2015 CODIGO: PP06-09-10-11-12-R03 REVISION: 2

ENSAYO DE CLASIFICACION AGREGADO FINO PARA CONCRETO HIDRAULICO ARTICULO 630 INVIAS

PROYECTO : CARACTERIZACIÓN ARENA

LOCALIZACION : VIA MATANZA

DESCRIPCION : ARENA

CLIENTE : INGESAN

LABORATORISTA: ALBERTO RIVERA

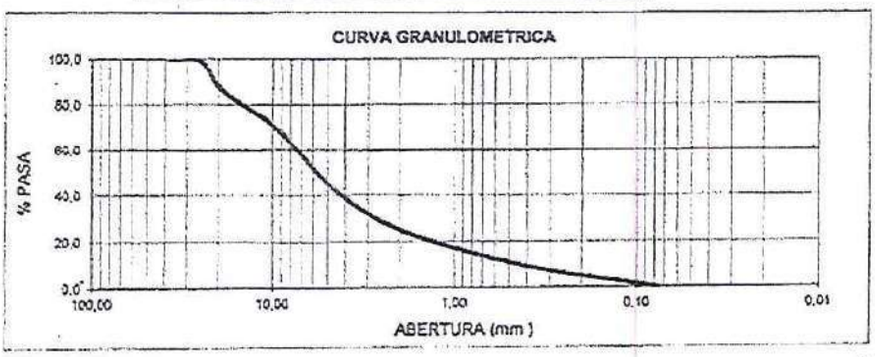
FECHA ENSAYO :

GRADACION

P1 =	1000,00	P2=	990,30
Tamiz	Peso retenido	% Retenido	% Pasa
3/8	0,00	0,00	100,00
# ###	10,40	1,04	98,96
# ###	125,40	12,54	86,42
16	168,80	16,88	69,54
30	256,80	25,68	43,86
50	185,40	18,54	25,32
100	155,00	15,50	9,82
FONDO	88,50	8,85	0,97

Peso de material seco (gr) = 1.000,0

MODULO DE FINURA 2,7



GRAVA : 1,04 ARENA : 98,96 FINOS : 0,00

GRUPO : SUELO DE PARTICULAS GRUESAS

SUBGRUPO : ARENAS

ARENA BIEN GRADADA (SW)

OBSERVACIÓN: MUESTRA SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S NIT.804,015,242-8	FECHA: 02/03/2015 CODIGO: PP06-09-10-11-12-R03 REVISION: 2

ENSAYO DE CLASIFICACION AGREGADO FINO PARA CONCRETO HIDRAULICO

ARTICULO 630 INVIAS

PROYECTO : CARACTERIZACIÓN ARENA

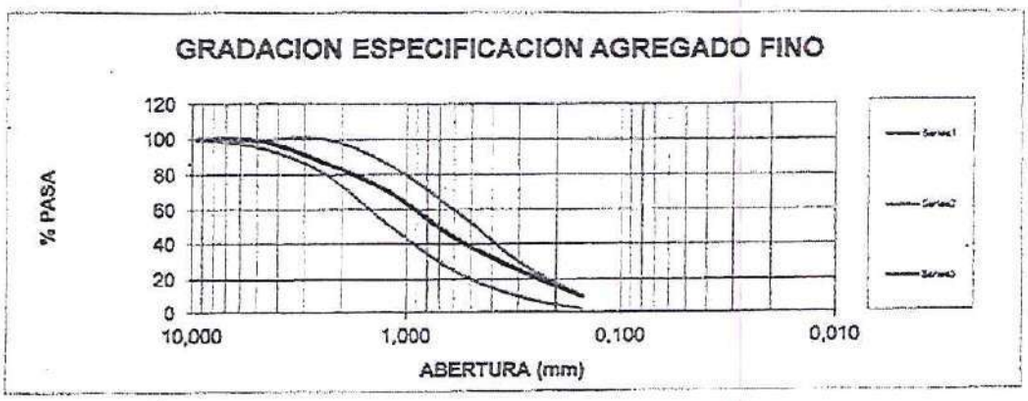
DESCRIPCION : ARENA

CLIENTE : INGESAN

LABORATORISTA: ALBERTO RIVERA

FECHA ENSAYO:

	Abertura mm	% pasa	Especificación	
3/8	9,500	100	100	100
4	4,750	98,96	95	100
8	2,360	86,42	80	100
16	1,180	69,54	50	85
30	0,600	43,86	25	60
50	0,300	25,32	10	30
100	0,150	9,82	2	10
200	0,075	0,00		



Observaciones: MATERIAL SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA

MARY CALDERON J. ELABORÓ	FANNY L. RAMIREZ REVISÓ	ING. MIGUEL ANGEL CAMARGO J. APROBÓ

Calle 29 # 9 – 58 Lagos I Floridablanca – Santander
Teléfonos: 6382809 – 6848430 Cel.: 3124503836
construsuelosltda@gmail.com

SGS ISO 9001:2015 CO14/5687
SGS NORSOK S006 COR NORSOK16/0016
SGS ISO 14001:2015 CO16/6989
SGS OHSAS 18001:2007 CO16/6990

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S NIT.804,015,242-8	FECHA: 30/05/2018 CODIGO: PP06-09-10-11-12-R03 REVISION: 3

CLASIFICACIÓN DE AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO HIDRAULICO ARTICULO 630 INVIAS

PROYECTO : CARACTERIZACIÓN DE AGREGADO GRUESO (TRITURADO)

LOCALIZACION : VIA MATANZA

DESCRIPCION : AGREGADO GRUESO DE 1/2"

CLIENTE : INGESAN

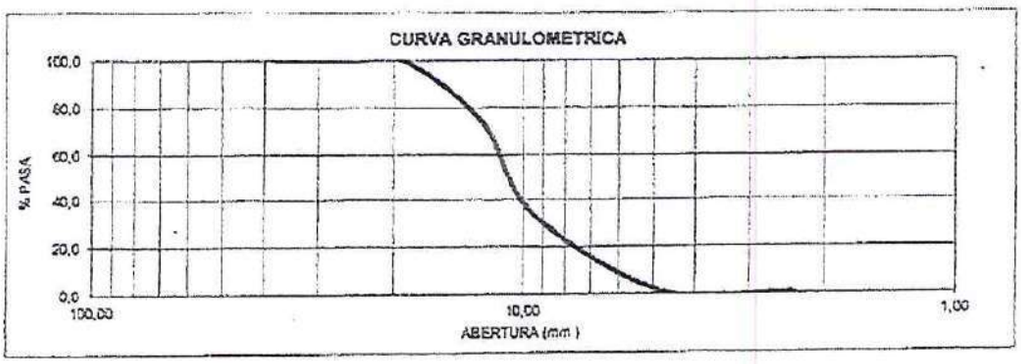
LABORATORISTA: DIEGO VARGAS

FECHA ENSAYO:

GRADACION

P1 =	11.000,0	P2=	10.951,1
Tamiz	Peso retenido	% Retenido	% Pasa
1 1/2	0,00	0,00	100,00
1	0,00	0,00	100,00
3/4	0,00	0,00	100,00
1/2	2848,00	25,89	74,11
3/8	4408,00	40,07	34,04
4	3637,00	33,06	0,97
8	37,40	0,34	0,63
200	17,90	0,16	0,47
FONDO	2,80	0,03	0,44

Peso de material seco (gr) = 11.000,0



GRAVA : 99,03 ARENA : 0,50 FINOS : 0,47

GRUPO : SUELO DE PARTICULAS GRUESAS

SUBGRUPO : GRAVAS

GRAVA MAL GRADADA (GP)

OBSERVACIÓN: MUESTRA SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

Calle 29 # 9 – 68 Lagos I Floridablanca – Santander
Teléfonos: 6382809 – 6848430 Cel.: 3124503836
construsuelositda@gmail.com

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S *NIT.804,015,242-8*	FECHA:	02/03/2015
	CODIGO:	PP06-09-10-11-12-R03
	REVISION:	2

CLASIFICACIÓN DE AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO HIDRAULICO ARTICULO 630 INVIAS

PROYECTO : CARACTERIZACIÓN DE AGREGADO GRUESO (TRITURADO)

LOCALIZACION : VIA MATANZA

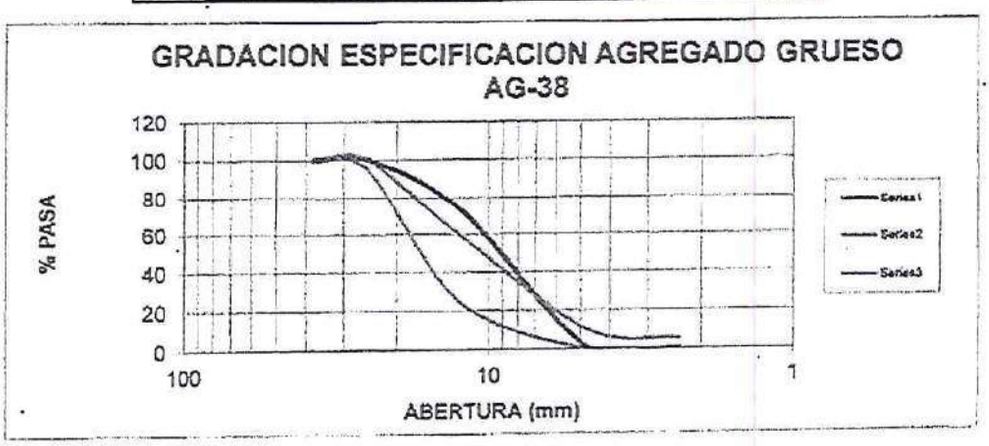
DESCRIPCION : AGREGADO GRUESO

CLIENTE : INGESAN

LABORATORISTA: DIEGO VARGAS

FECHA ENSAYO:

Tamiz	Abertura mm	% pasa	Especificación	
1 1/2	37,5	100	100	100
1	25,0	100,00	95	100
1/2	12,500	74,11	25	60
4	4,750	0,97	0	10
8	2,360	0,63	0	5
200	0,075	0,47		



Observaciones: MATERIAL SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA

MARY CALDERON J. ELABORÓ	FANNY L. RAMIREZ REVISÓ	ING. MIGUEL ANGEL CAMARGO J. APROBÓ

Calle 29 # 9 – 68 Lagos I Floridablanca – Santander
Teléfonos: 6382809 – 6848430 Cel.: 3124503836
construsuelosltda@gmail.com

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S NIT.804,015,242-8	FECHA: 30/05/2018 CODIGO: PP06-09-10-11-12-R03 REVISION: 3

CLASIFICACIÓN DE AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO HIDRAULICO ARTICULO 630 INVIAS

PROYECTO : CARACTERIZACIÓN DE AGREGADO GRUESO (TRITURADO)

LOCALIZACION : VIA MATANZA

DESCRIPCION : AGREGADO GRUESO DE 3/4"

CLIENTE : INGESAN

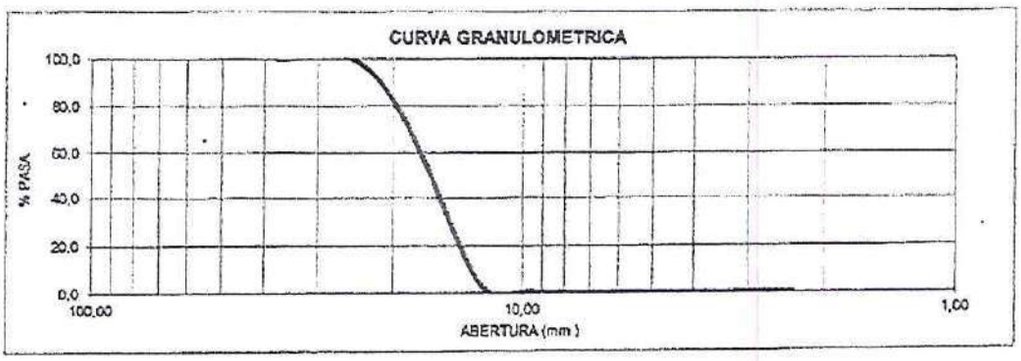
LABORATORISTA: DIEGO VARGAS

FECHA ENSAYO:

GRADACION

P1 =	11.000,0	P2=	10.986,3
Tamiz	Peso retenido	% Retenido	% Pasa
1 1/2	0,00	0,00	100,00
1	0,00	0,00	100,00
3/4	2730,00	24,82	75,18
1/2	7878,00	71,62	3,56
3/8	338,10	3,07	0,49
4	30,20	0,27	0,22
8	1,50	0,01	0,20
200	6,70	0,06	0,14
FONDO	1,80	0,02	0,12

Peso de material seco (gr) = 11.000,0



GRAVA : 99,78 ARENA : 0,07 FINOS : 0,14

GRUPO : SUELO DE PARTICULAS GRUESAS
SUBGRUPO : GRAVAS
GRAVA MAL GRADADA (GP)

OBSERVACIÓN: MUESTRA SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

Calle 29 # 9 – 68 Lagos I Floridablanca – Santander
Teléfonos: 6382809 – 6848430 Cel.: 3124503836
construsuelosltda@gmail.com

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S NIT.804,015,242-8	FECHA: 02/03/2015 CODIGO: PP06-09-10-11-12-R03 REVISION: 2

CLASIFICACIÓN DE AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO HIDRAULICO ARTICULO 630 INVIAS

PROYECTO : CARACTERIZACIÓN DE AGREGADO GRUESO (TRITURADO)

LOCALIZACION : VIA MATANZA

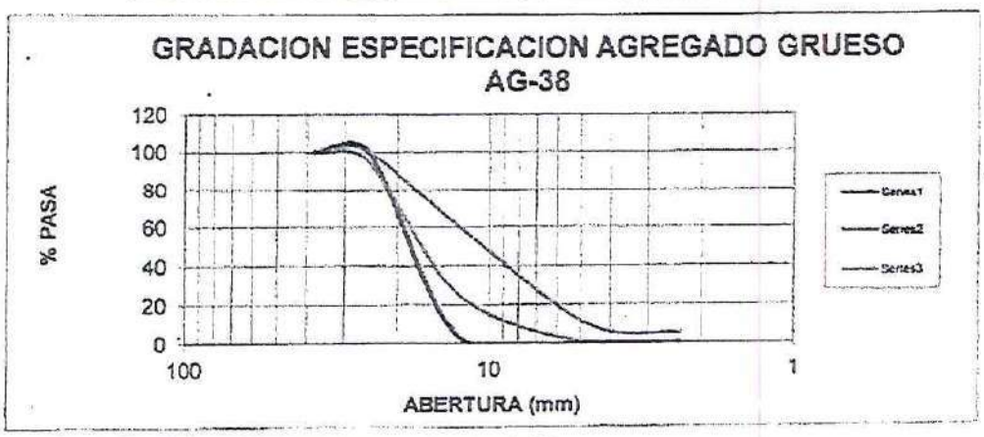
DESCRIPCION : AGREGADO GRUESO

CLIENTE : INGESAN

LABORATORISTA: DIEGO VARGAS

FECHA ENSAYO:

Tamiz	Abertura mm	% pasa	Especificación	
1 1/2	37,5	100	100	100
1	25,0	100,00	95	100
1/2	12,500	3,56	25	60
4	4,750	0,22	0	10
8	2,360	0,20	0	5
200	0,075	0,14		



Observaciones: MATERIAL SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA

MARY CALDERON J. ELABORÓ	FANNY L. RAMIREZ REVISÓ	ING. MIGUEL ANGEL CAMARGO J. APROBÓ

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S.

NIT.804,015,242-8

FECHA: 30/05/2018
CODIGO: PP06-30-31-32-33-R2
REVISION 3

ENSAYO DE GRANULOMETRIA - LIMITES DE ATTERBERG - HUMEDAD NATURAL
Normas I.N.V.E 122 - 123 - 125 - 126 /13 - NTC 77 - ASTM D421 - 58 y D422-63 - AASHTO T 88

PROYECTO : CARATERIZACION MATERIAL BASE GRANULAR

CLIENTE: INGESAN

MATERIAL : BASE GRANULAR

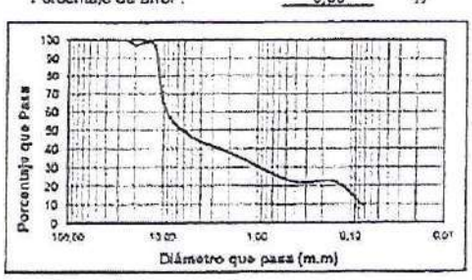
LABORATORISTA: ALBERTO RIVERA FECHA ENSAYO:

	1
INV. E - 122	193
W Tara + S. Hum.	93,20
W tara + S. Seco	89,80
W tara	8,30
W Suelo Seco	3,40
W Agua	81,50
Humedad Natural %	4,17

ENSAYO DE GRANULOMETRIA (GRADACION) (I.N.V. E-123)

Tamiz No.	Tamiz m.m	Peso Retenido	% retenido	% que pasa
3	76,10	0,00	0,00	100,00
21/2	64,00	0,00	0,00	100,00
2	50,00	0,00	0,00	100,00
11/2	37,50	0,00	0,00	100,00
1"	25,00	0,00	0,00	100,00
3/4	19,50	63,40	2,66	97,34
1/2	12,50	0,00	0,00	97,34
3/8	9,50	658,20	36,01	61,33
4	4,76	367,20	15,41	45,92
10	2,00	184,40	7,74	38,18
40	0,43	375,60	15,76	22,42
100	0,149	0,00	0,00	22,42
200	0,074	303,40	12,73	9,69
PASA 200	.....	230,80	9,69	0,00
TOTAL		2383,00		

W suelo inicial seco : 2.383,00 grs
W suelo despues de lavado: 2.152,20 grs
Porcentaje de error : 0,00 %



LIMITES DE CONSISTENCIA (ATTEMBERG)

LIMITE LIQUIDO INV. E - 125

Tara No.	1	2	3	4
W Tara + S. Hum.	0,00	0,00	0,00	0,00
W tara + S. Seco	0,00	0,00	0,00	0,00
W tara	0,00	0,00	0,00	0,00
W Suelo Seco	0,00	0,00	0,00	0,00
W Agua	0,00	0,00	0,00	0,00
Humedad %				
No. de Golpes				

LIMITE PLASTICO INV. E - 126

Tara No.	A	B	C	
W tara + S Hum.	0,00	0,00	0,00	
W tara + S. Seco	0,00	0,00	0,00	
W tara	0,00	0,00	0,00	
W Suelo Seco	0,00	0,00	0,00	
W Agua	0,00	0,00	0,00	
Humedad %				0,00



GRAVA: 54,08

ARENA: 36,23

FINOS: 9,69

CLASIFICACION: GRAVA BIEN GRADADA LIGERAMENTE LIMOSA

LIMITE LIQUIDO: 0,00

LIMITE PLASTICO: 0,00

INDICE PLASTICO: 0,00

USC GW-GM

MARY CALDERON J.
ELABORO

FANNY L. RAMIREZ S.
REVISO

Ing. MIGUEL ANGEL CAMARGO J
APROBO

Calle 29 # 9 – 68 Lagos I Floridablanca – Santander
Teléfonos: 6382809 – 6848430 Cel.: 3124503836
construsuelosltda@gmail.com

SGS ISO 9001:2015 CO14/5887
SGS NORSOK 9005 CO15/2015
SGS ISO 14001:2015 CO14/6989
SGS OHSAS 18001:2007 CO14/6990

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S. NIT.804,015,242-8	FECHA: 30/05/2018 CODIGO: PP06-30-31-32-33-R2 REVISION: 3

ENSAYO DE GRANULOMETRIA - LIMITES DE ATTERBERG - HUMEDAD NATURAL
Normas I.N.V.E 122 - 123 - 125 - 126 /13 - NTC 77 - ASTM D421 - 58 y D422-63 - AASHTO T 88

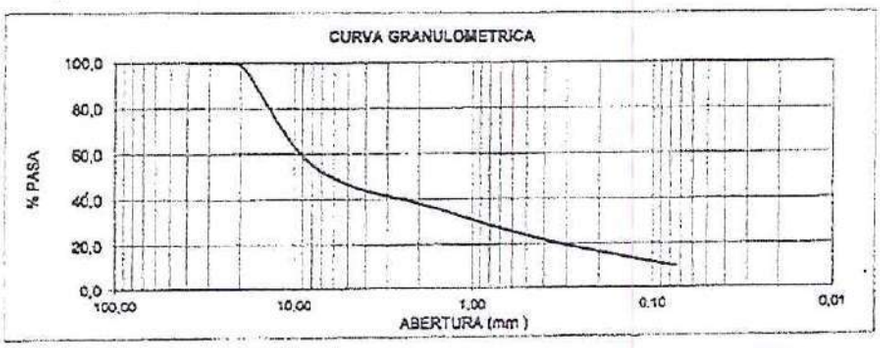
CLASIFICACIÓN BASE ART. 330 INV- 2013

PROYECTO : CARATERIZACION MATERIAL BASE GRANULAR

DESCRIPCION : BASE GRANULAR
LABORATORISTA : ALBERTO RIVERA
CLIENTE : INGESAN
FECHA :

P1 = 2383,0		P2=	2152,2
Tamiz	Peso retenido	% Retenido	% Pasa
1 1/2"	0,00	0,00	100,00
1"	0,00	0,00	100,00
3/4"	63,40	2,66	97,34
3/8"	858,20	36,01	61,33
No. 4	367,20	15,41	45,92
10	184,40	7,74	38,18
40	375,60	15,76	22,42
200	303,40	12,73	9,69
Pasa 200		230,80	0,00

Peso de material seco (gr) = 2383,00



GRAVA : 54,08 ARENA: 36,23 FINOS: 9,69

GRUPO : ARENAS
SUBGRUPO : GRAVA BIEN GRADADA LIGERAMENTE LIMOSA
GW-GM

OBSERVACIÓN:

MARY CALDERON J. ELABORÓ: FANNY L. RAMIREZ REVISÓ: ING. MIGUEL ANGEL CAMARGO J. APROBÓ:

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S. NIT.804,015,242-8	FECHA: 30/05/2018 CODIGO: PP06-30-31-32-33-R2 REVISION: 3

ENSAYO DE GRANULOMETRIA - LIMITES DE ATTERBERG - HUMEDAD NATURAL
Normas I.N.V.E 122 - 123 - 125 - 126 /13 - NTC 77 - ASTM D421 - 58 y D422-63 - AASHTO T 88

CLASIFICACIÓN BASE ART. 330 INV- 2013

PAVIMENTACIÓN CIMITARRA

PROYECTO . : CARATERIZACION MATERIAL BASE GRANULAR

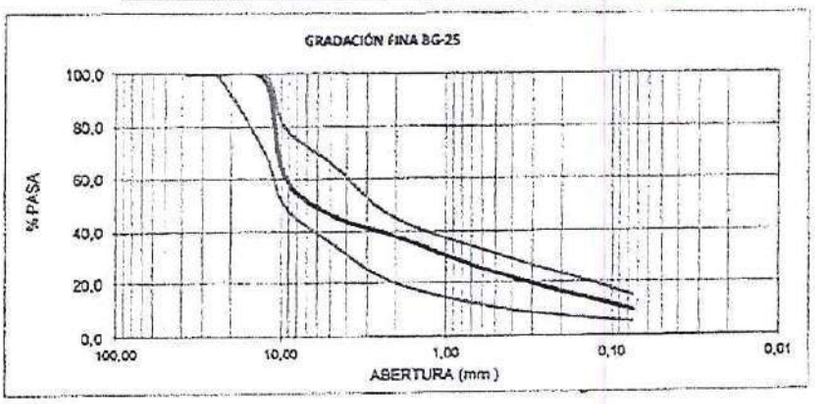
DESCRIPCION : BASE GRÁNULAR

LABORATORISTA : ALBERTO RIVERA

CLIENTE : INGESAN

FECHA :

Tamiz	Abertura mm	% pasa	Especificación	
1 1/2"	37,500	100,00	100	100
1	25,000	100,00	100	100
3/4	12,500	97,34	70	100
3/8	9,520	61,33	50	80
N°4	4,750	45,92	35	65
No. 10	2,000	38,18	20	45
N°40	0,425	22,42	10	30
N°200	0,075	9,69	5	15



Observaciones : LA MUESTRA ES SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

MARY CALDERÓN J.	FANNY L. RAMIREZ	MIGUEL ANGEL CAMARGO J.
ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S.

NIT.804,015,242-8

FECHA:	30/05/2018
CODIGO:	PP06-30-31-32-33-R2
REVISION	3

ENSAYO DE GRANULOMETRIA - LIMITES DE ATTERBERG - HUMEDAD NATURAL
Normas I.N.V.E 122 - 123 - 125 - 126 /13 - NTC 77 - ASTM D421 - 58 y D422-63 - AASHTO T 88

PROYECTO : CARACTERIZACIÓN MATERIAL SUBBASE GRANULAR

CLIENTE: INGESAN

MATERIAL : SUBBASE GRANULAR

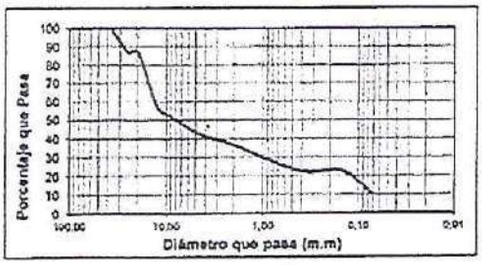
LABORATORISTA: ALBERTO RIVERA FECHA ENSAYO:

Muestra No.	1	INV. E - 122
Tara No.	240	
W Tara + S. Hum.	104,10	
W tara + S. Seco	98,10	
W tara	8,10	
W Suelo Seco	6,00	
W Agua	90,00	
Humedad Natural %	6,67	

ENSAYO DE GRANULOMETRIA (GRADACION) (I.N.V. E-123)

Tamiz No.	Tamiz m.m	Peso Retenido	% retenido	% que pasa
3	76,10	0,00	0,00	100,00
21/2	64,00	0,00	0,00	100,00
2	50,00	0,00	0,00	100,00
11/2	37,50	0,00	0,00	100,00
1"	25,00	361,10	12,84	87,16
3/4	19,50	0,00	0,00	87,16
1/2	12,50	850,20	30,23	56,92
3/8	9,50	120,00	4,27	52,66
4	4,76	274,00	9,74	42,91
10	2,00	177,40	6,31	36,60
40	0,43	389,40	13,85	22,76
100	0,149	0,00	0,00	22,76
200	0,074	336,90	11,98	10,78
PASA 200	.....	303,00	10,78	0,00
TOTAL		2812,00		

W suelo inicial seco : 2.812,00 grs
W suelo despues de lavado: 2.509,00 grs
Porcentaje de error : 0,00 %



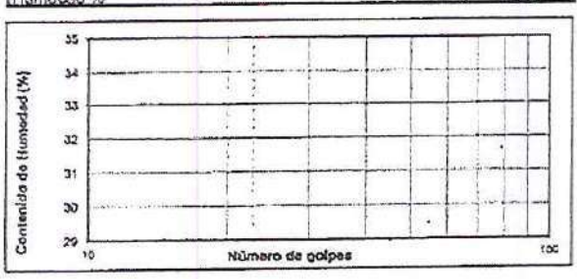
LIMITES DE CONSISTENCIA (ATTEMBERG)

LIMITE LIQUIDO INV. E - 125

Tara No.	1	2	3	4
W Tara + S. Hum.	0,00	0,00	0,00	0,00
W tara + S. Seco	0,00	0,00	0,00	0,00
W tara	0,00	0,00	0,00	0,00
W Suelo Seco	0,00	0,00	0,00	0,00
W Agua	0,00	0,00	0,00	0,00
Humedad %				
No. de Golpes				

LIMITE PLASTICO INV. E - 126

Tara No.	A	B	C	
W tara + S Hum.	0,00	0,00	0,00	
W tara + S. Seco	0,00	0,00	0,00	
W tara	0,00	0,00	0,00	
W Suelo Seco	0,00	0,00	0,00	
W Agua	0,00	0,00	0,00	
Humedad %				0,00



GRAVA: 57,09

ARENA: 32,14

FINOS: 10,78

CLASIFICACION: GRAVA BIEN GRADADA LIGERAMENTE LIMOSA

LIMITE LIQUIDO: 0,00

LIMITE PLASTICO: 0,00

INDICE PLASTICO: 0,00

USC GW-GM

MARY CALDERON J.
ELABORO

FANNY L. RAMIREZ S.
REVISO

Ing. MIGUEL ANGEL CAMARGO J
APROBO

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S.	FECHA:	02/03/2015
NIT.804,015,242-8	CODIGO:	PP06-30-31-32-33-R2
	REVISION:	2

ENSAYO DE GRANULOMETRIA - LIMITES DE ATTERBERG - HUMEDAD NATURAL
Normas I.N.V.E 122 - 123 - 125 - 126 /13 - NTC 77 - ASTM D421 - 58 y D422-63 - AASHTO T 88

CLASIFICACIÓN SUBBASE ART. 320 INV- 2013

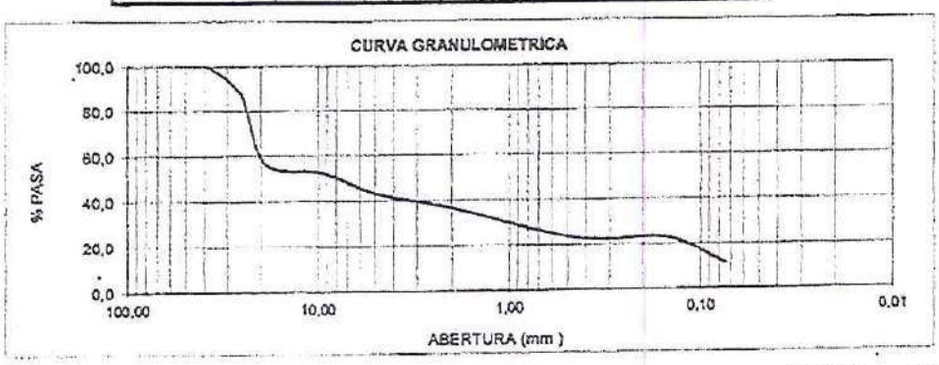
PROYECTO: CARACTERIZACIÓN MATERIAL SUBBASE GRANULAR

CLIENTE: INGESAN

MATERIAL : SUBBASE GRANULAR

LABORATORISTA: ALBERTO RIVERA FECHA ENSAYO:

P1=	2812,0	P2=	2509,0
Tamiz	Peso retenido	% Retenido	% Pasa
2	0,00	0,00	100,00
11/2"	0,00	0,00	100,00
1	361,10	12,84	87,16
1/2	850,20	30,23	56,92
3/8	120,00	4,27	52,66
N°4	274,00	9,74	42,91
N°10	177,40	6,31	36,60
N°40	389,40	13,85	22,76
N°200	336,90	11,98	10,78



GRAVA : 57,09 ARENA: 32,14 FINOS: 10,78

GRUPO : GRAVAS

SUBGRUPO : GRAVA BIEN GRADADA LIGERAMENTE LIMOSA

OBSERVACIÓN: EL MATERIAL CUMPLE CON LAS ESPEFICACIONES DE UNA SUBBASE ART. 320-2013

Construsuelos de Colombia S.A.S. NIT. 804.015.242-8

MARY CALDERON J. ELABORÓ: FANNY L. RAMIREZ REVISÓ: ING. MIGUEL ANGEL CAMARGO J. APROBÓ:

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S.	FECHA:	02/03/2015
	CODIGO:	PP08-30-31-32-33-R2
NIT.804,015,242-8	REVISION:	2

ENSAYO DE GRANULOMETRIA - LIMITES DE ATTERBERG - HUMEDAD NATURAL
Normas I.N.V.E 122 - 123 - 125 - 126 /13 - NTC 77 - ASTM D421 - 58 y D422-63 - AASHTO T 88

CLASIFICACIÓN SUBBASE ART. 320 INV- 2013

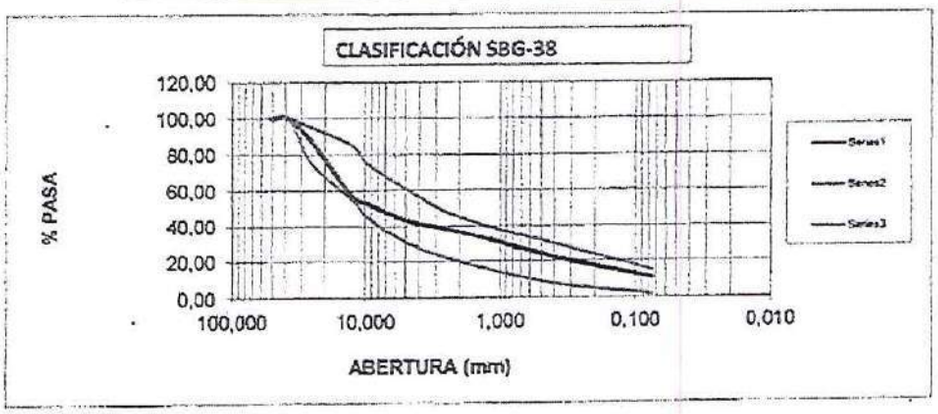
PROYECTO: CARACTERIZACIÓN MATERIAL SUBBASE GRANULAR

CLIENTE: INGESAN

MATERIAL : SUBBASE GRANULAR

LABORATORISTA: ALBERTO RIVERA **FECHA ENSAYO:**

Tamiz	Abertura mm	% pasa	Especificación	
2	50,800	100,00	100	100
11/2"	37,500	100,00	100	100
1	25,000	87,16	75	95
1/2	12,500	56,92	55	85
3/8	9,520	52,66	45	75
N°4	4,750	42,91	30	60
N°10	2,000	36,60	20	45
N°40	0,425	22,76	8	30
N°200	0,075	10,78	2	15



Observaciones : LA MUESTRA ES SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

MARY CALDERON	FANNY L. RAMIREZ	MIGUEL ANGEL CAMARGO J.
ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:

Calle 29 # 9 – 68 Lagos I Floridablanca – Santander
Teléfonos: 6382809 – 6848430 Cel.: 3124503836
construsuelositda@gmail.com

SGS ISO 9001:2015 CO14/5837
SGS NORSOK S006 COLNORSOK16/0016
SGS ISO 14001:2015 CO16/6989
SGS OHSAS 18001:2007 CO16/6990

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S.	FECHA:	30/05/2018
NIT.804,015,242-8	CODIGO:	PP06-34-R3
	REVISION:	3

ENSAYO DE COMPACTACION

NORMA I.N.V. E - 142 /13 - NTC 673 - ASTM 1557 - AASHTO T180

PROYECTO: **CARATERIZACIÓN DE MATERIAL GRANULAR**

CONTRATISTA: INGESAN

ENSAYO: CIRO MORA FECHA :

MATERIAL: BASE GRANULAR

TIPO ENSAYO PROCTOR MODIFICADO

GOLPES - CAPA 56 No. CAPAS : 5 W. MARTILLO 10 LB

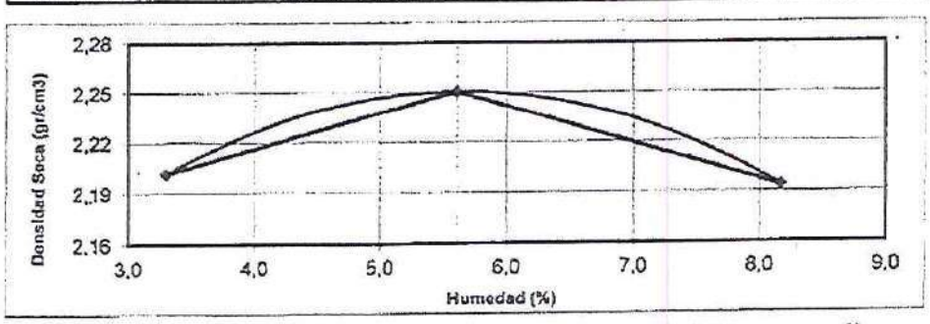
VOLUMEN MOLDE 2068 CM^3 W.MOLDE 5828 GRS.

DETERMINACION DE LA HUMEDAD

MUESTRA No.	1	2	3		
TARA No.	29	176	242		
W.TARA	8,6	8,4	8,6		
W.TARA + S. HUM	121,40	99,54	115,90		
W TARA + S. SECO	117,80	94,70	107,80		
W. MUESTRA SECA	109,20	86,30	99,20		
W. AGUA	3,60	4,84	8,10		
HUMEDAD	3,30	5,61	8,17		

DETERMINACION DE LA DENSIDAD

W SUELO + MOLDE	10531	10743	10735		
W SUELO	4703	4915	4907		
DENS. HUMEDA	2,27	2,38	2,37		
DENS. SECA	2,20	2,25	2,19		



HUMEDAD OPTIMA 5,60 %

DENSIDAD SECA MAXIMA 2,25 Grs/cm^3

MARY CALDERÓN J.
ELABORÓ:

FANNY L. RAMIREZ S.
REVISÓ:

NG. MIGUEL ANGEL CAMARGO J
APROBÓ:

Calle 29 # 9 – 68 Lagos I Floridablanca – Santander
Teléfonos: 6382809 – 6848430 Cel.: 3124503836
construsuelosltda@gmail.com

SGS ISO 9001:2015 CO14/5837
SGS HOHSAS 2006 CO14/6015
SGS ISO 14001:2015 CO14/6929
SGS OHSAS 18001:200 CO16/6990

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S.

NIT.804,015,242-8

FECHA:	30/05/2018
CODIGO:	PP06-34-R3
REVISION:	3

ENSAYO DE COMPACTACION

NORMA I.N.V. E - 142 /13 - NTC 673 - ASTM 1557 - AASHTO T180

PROYECTO: CARATERIZACIÓN DE MATERIAL GRANULAR

CONTRATISTA: INGESAN

ENSAYO: CIRO MORA FECHA :

MATERIAL: SUBBASE GRANULAR

TIPO ENSAYO PROCTOR MODIFICADO

GOLPES - CAPA 56 No. CAPAS : 5 W. MARTILLO 10 LB

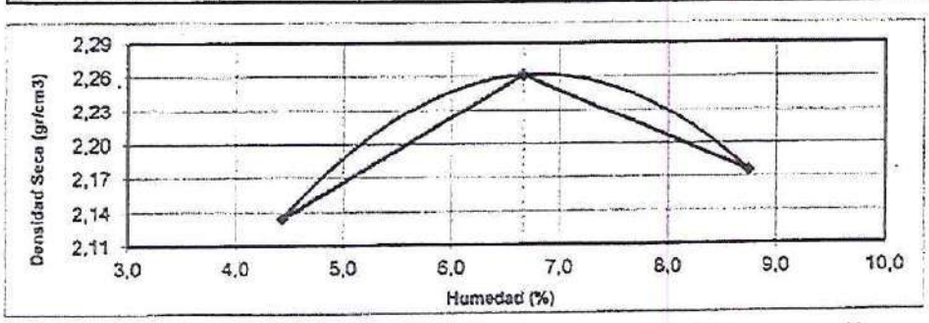
VOLUMEN MOLDE 2068 CM^3 W.MOLDE 5828 GRS.

DETERMINACION DE LA HUMEDAD

MUESTRA No.	1	2	3		
TARA No.	58	176	181		
W.TARA	8,2	8,1	8,3		
W.TARA + S. HUM	100,00	88,84	116,50		
W TARA + S. SECO	96,10	83,80	107,80		
W. MUESTRA SECA	87,90	75,70	99,50		
W. AGUA	3,90	5,04	8,70		
HUMEDAD	4,44	6,66	8,74		

DETERMINACION DE LA DENSIDAD

W SUELO + MOLDE	10437	10816	10721		
W SUELO	4609	4988	4893		
DENS. HUMEDA	2,23	2,41	2,37		
DENS. SECA	2,13	2,26	2,18		



HUMEDAD OPTIMA 6,70 %

DENSIDAD SECA MAXIMA 2,26 Grs/cm^3

Construsuelos de Colombia S.A.S.
NIT. 804.015.242-8

MARY CALDERON - J.
ELABORÓ:

FANNY L. RAMIREZ S.
REVISÓ:

NG. MIGUEL ANGEL CAMARGO J.
APROBÓ:

Calle 29 # 9 – 68 Lagos I Floridablanca – Santander
Teléfonos: 6382809 – 6848430 Cel.: 3124503836
construsuelosltda@gmail.com

SGS ISO 9001:2015 CO14/8287
SGS NORSOK S006 CO14/0015
SGS ISO 14001:2015 CO15/6969
SGS OHSAS 18001:200 CO15/9990

AEB-117

RESOLUCION No. 01131

(06 NOV 2007)

Por la cual se otorga una Licencia Ambiental Minera y se dictan otras disposiciones

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, en ejercicio de las facultades legales y reglamentarias conferidas en la ley 99 de 1993, Decreto 1768 de 1994, Decreto 1220 de 2005 y Resolución Ministerio de Ambiente No. 1489 de 1995, y

CONSIDERANDO

Que el articulo 49 de la Ley 99 de 1993 trata de la obligatoriedad de la licencia ambiental y señala que "la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad que de acuerdo con la ley y las reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una licencia ambiental."

Que asimismo el articulo 50 de la misma ley, define que se entiende por Licencia Ambiental. "la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada."

Que el decreto 1220 del 21 de abril de 2005, reglamentó el titulo VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales y determinó la licencia ambiental como "la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo a la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje.

Que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reglamento mediante decreto 1220 de abril 21 de 2005, el titulo VIII de la ley 99 de 1993, sobre licencias ambientales y derogó el decreto 1180 de 2003.

Que conforme a lo dispuesto en el decreto 1220 de 2005, Art. 9 numeral 1 literal b, concordantes con el Art. 205 de la ley 685 de 2001, establece el requisito de la licencia ambiental previa, otorgado bajo competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales, para la actividad de explotación minera de... b) Materiales de construcción: cuando la explotación proyectada de mineral sea menor a 600.000 toneladas/año.

Que la Ley 685 de 2001, en su articulo 194 determina: "SOSTENIBILIDAD. El deber de manejar adecuadamente los recursos naturales renovables y la integridad y disfrute del ambiente, es compatible y concurrente con la necesidad de fomentar y desarrollar racionalmente el aprovechamiento de los recursos mineros como componentes básicos de la economía nacional y el bienestar social. Este principio deberá inspirar la adopción y aplicación de las normas, medidas y decisiones que regulan la interacción de los dos campos de actividad, igualmente definidos por la ley como de utilidad pública e interés social".

Que el Decreto 1220 de 2005, en el inciso segundo del articulo tercero, establece: "La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso,

aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios para el desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad".

Que mediante Auto número 4061 del 8 de noviembre de 2006, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga C.D.M.B admitió la solicitud y dio inicio a los trámites para la aprobación de una Licencia Ambiental a nombre del señor Jairo Corzo García, identificado con cédula de ciudadanía número 6.185.111 expedida en Buga (Valle), para la actividad de explotación de un yacimiento de materiales de construcción, en jurisdicción de los municipios de Matanza y Charta, amparada por la Licencia de Explotacion número ACB-112 otorgada mediante Resolución DSM 220 del 14 de marzo de 2006, proferida por INGEOMINAS, con una vigencia de 10 años, contados a partir de la inscripción en el registro minero como título de explotación.

Que de acuerdo a lo dispuesto en el parágrafo tercero del artículo 40, concordante con el Decreto 1220 de 2005, la Ley 633 del 29 de Diciembre de 2001 y la Resolución CDMB 1131 de Noviembre 25 de 2003, esta Entidad expidió la factura de cobro No. CD 0000036130 a nombre del señor Jairo Corzo García, identificado con la cédula de ciudadanía número 6.185.111 expedida en Buga (Valle), por valor de un millón novecientos treinta y nueve mil cincuenta pesos moneda corriente ($ 1'939.050.oo), por concepto de servicio de evaluación ambiental, cuyo pago fue debidamente efectuado como consta en el recibo de caja número 2006006085 del 20 de noviembre de 2006.

Que mediante Auto número 4173 del 23 de enero de 2007, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, solicitó al señor Jairo Corzo García, identificado con la cédula de ciudadanía número 6.185.111 expedida en Buga (Valle), información adicional necesaria para decidir la solicitud de Licencia Ambiental.

Que revisado el procedimiento seguido dentro del expediente LA-0011-2006, se pudo establecer que el usuario inicialmente no solicito los permisos de concesión de aguas de uso público y vertimientos, estableciéndose la necesidad de surtir dichos tramites, se solicitó al señor Jairo Corzo García aclarar el tema, procediendo este a enviar los formulario debidamente diligenciado.

Que de conformidad con el decreto 1541 de 1978 en virtud de la solicitud de concesión de aguas y permiso de vertimientos presentada, se ordenará la práctica de una inspección ocular a costa del interesado.

Que mediante Auto número 4412 del 25 de mayo de 2007, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, ordenó avocar conocimiento de la solicitud de concesión de aguas de uso público y permiso de vertimientos formulada por el señor **JAIRO CORZO GARCÍA**, identificado con la cédula de ciudadanía número 6.185.111 expedida en Buga (Valle), tomada de la fuente denominada **Rio Charta**, en beneficio de la actividad de explotación de un yacimiento de materiales de construcción, en jurisdicción de los municipios de **Matanza y Charta**, amparada por la Licencia de Explotación número ACB-112 otorgada mediante Resolución DSM 220 del 14 de marzo de 2006, proferida por INGEOMINAS; ordenándose la práctica de una visita ocular el día veinte (20) de junio de dos mil siete (2007) a las ocho de la mañana (8:00 a.m.), al lugar donde se proyecta tomar el agua.

Que teniendo en cuenta que no fue posible llevar a cabo la visita programada, es necesario fijar nueva fecha para la realización de la visita y cumplir así con los requisitos del Decreto 1541 de 1978, por lo antes expuesto se fija el día primero (01) de agosto de dos mil siete (2007) para la practica de la visita ocular.

Que mediante Auto número 4490 del 12 de julio de 2007, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, ordenó la practica de la visita ocular, a efectuarse en la fuente denominada **Rio Charta**, en beneficio de la actividad de explotación de un yacimiento de materiales de

construcción, en jurisdicción de los municipios de **Matanza y Charta**, amparada por la Licencia de Explotación número ACB-112 otorgada mediante Resolución DSM 220 del 14 de marzo de 2006, proferida por INGEOMINAS, el dia **PRIMERO (01) DE AGOSTO DE DOS MIL SIETE (2007) A LAS OCHO DE LA MAÑANA (8:00 A.M.).** Sujétese la mencionada visita a lo dispuesto por el artículo 58 del Decreto 1541 de 1978.

Que la información suministrada es suficiente para emitir concepto técnico, respecto de la solicitud de Licencia Ambiental, para la actividad de explotación de un yacimiento de materiales de construcción, en jurisdicción de los municipios de Matanza y Charta, amparada por la Licencia de Explotacion número ACB-112 otorgada mediante Resolución DSM 220 del 14 de marzo de 2006, proferida por INGEOMINAS, cuyo titular es el señor **JAIRO CORZO GARCÍA**, identificado con la cédula de ciudadania número 6.185.111 expedida en Buga (Valle).

Que el equipo técnico de la Subdirección de Normatización y Calidad Ambiental de la CDMB, una vez evaluada la información presentada por el señor **JAIRO CORZO GARCÍA**, realizada la visita correspondiente al proyecto, emitido el concepto de concesión de aguas de uso público, se emitió el Concepto Técnico de Agosto 29 de 2007, en el cual señaló lo siguiente:

I. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Áreas de manejo (zonificación de áreas)

El área de influencia directa de las actividades, corresponde a toda el área de explotación de material especialmente las áreas de extracción a lo largo de los rios Charta y Surata. Las condiciones ambientales del área en donde se realizará la explotación corresponde a suelos rurales en donde los ecosistemas han sido altamente intervenidos por el hombre con actividades de pastoreo de ganado y cultivos de tomate, yuca, maíz y otras explotaciones agropecuarias.

Durante la visita se pudo observar que el canal de los rios Matanza y Charta presentan una amplitud entre 10 y 30 m, luego vienen unas terrazas bajas o zonas de inundación, algunas veces ocupadas por potreros y predios de cultivo; las áreas de protección han sido parcialmente intervenidas y en algunos casos los predios se encuentran utilizados hasta el borde del cauce de las corrientes, estas areas de protección se deben recuperar para la protección de la corriente.

La explotación se plantea realizar paralela al curso de las corrientes, por fuera de la corriente activa, sobre playones de material que depositan las corrientes durante aguas máximas, generalmente corresponden a las terrazas inundables de los dos corrientes, tanto en el rio Charta como en el rio Surata.

Impactos significativos

Contaminación del agua: Se pueden presentar por vertimientos de aguas residuales del campamento, por aguas residuales industriales o de mina. En este aspecto se trabajaron varios programas de mitigación, se presentó diseño de un sistema séptico para el campamento con capacidad para 10. En cuanto a aguas residuales industriales proponen la construcción de una trampa de grasas con la cual pueden controlar sólidos totales y otros elementos que puedan llegar a contaminar el agua de las corrientes.

Vertimientos industriales: se presentara un efluente producto del lavado de empaques y durante la trituración, este efluente contiene agua y sedimento muy fino de tamaño lodo, para evitar la contaminación del rio con este flujo, proponen unos tanques de sedimentación y la recirculación del agua nuevamente a la planta de trituración.

Producción de sedimento: se pone en movimiento sedimentos enturbiando el agua en las actividades de extracción de material. Se puede evitar aislando el área de explotación del cauce del rio.

Se pueden presentar derrames de grasas, aceites y combustible de la maquinaria utilizada en las actividades de extracción, transporte, trituración. Esto se pude evitar si a la maquinaria se le hace mantenimiento oportuno y no se permite el transito de volquetas ni maquinaria sobre el cauce del rio.

Aumento del material particulado a la atmósfera en el proceso de trituración, esto plantean disminuirlo al hacer trituración en húmedo.
Inestabilidad de tramos del rio donde ocurra la explotación que se produce por erosión lateral durante crecidas máximas. En estas zonas de potencial erosión lateral están las vias de acceso al municipio de Charta o al municipio de Matanza.

Generación de residuos sólidos: los residuos sólidos de origen doméstico que deben disponerse para su recolección por el servicio de aseo. Los sobretamaños de la explotación se utilizarán para estabilizar los taludes naturales del cauce del rio Charta y Rio Matanza.

Eliminación de cobertura vegetal en zona de trituración y extracción de materiales de construcción.

Según la evaluación estos impactos son de corta duración, magnitud baja a media, son Mitigables y no afectan irreversiblemente los componentes ambientales. El escenario de impactos analizado es uno sin medidas de mitigación por lo que se cree que el plan de mitigación podrá evitar y disminuir dichos impactos.

2. DEMANDA DE RECURSOS

·Agua

Agua para consumo humano, reportan, será suministrada por empresas particulares envasadoras de este producto, por lo que no requieren agua de fuente natural. Para el servicio de aseo y sanitario calculan una demanda diaria de 300 litros para una población de 10 personas, sin embargo, el requerimiento es de aproximadamente 1500 litros diarios para este número de personas. Proponen obtener esta agua por medio de captación y almacenamiento, tomada del rio Charta, para lo cual se debe otorgar la Concesión de Aguas con esta licencia. Para el uso industrial, de acuerdo a lo reportado, se requiere un caudal diario de 500 litros

Corte de vegetación

Reportan que no existe vegetación natural o bosque protegido dentro del área otorgada en la licencia minera, la explotación además, se realizará sobre el lecho aluvial del rio y en estos sectores no hay vegetación arbórea, igualmente en los accesos a las zonas de explotación no se encuentra vegetación, de acuerdo a concepto técnico otorgado por la Ing. Gloria Lozano B. De la Corporación.

Vertimientos de agua a fuentes naturales

De acuerdo a lo reportado, para las diez personas que laborarán en la planta de beneficio se puede realizar el tratamiento de aguas residuales mediante un pozo séptico con filtro anaerobio y campo de infiltración, para lo cual anexan los diseños y manejo, por tanto el campamento no generará vertimientos directos a fuentes naturales.

De todos modos el diseño, la construcción y operación deberá regirse en los aspectos técnicos y ambientales por las Normas Técnicas para diseño e instalación de tanques sépticos y disposición de efluentes finales de la CDMB.

3. MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

3.1 PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL PROPUESTOS

1. *Abastecimiento de agua.*
2. *Manejo de Aguas lluvias*
3. *Manejo de aguas residuales domésticas*
4. *Manejo de aguas residuales industriales.*
5. *Manejo de cuerpos de agua.*
6. *Manejo de Material particulado y gases*
7. *Manejo del ruido*
8. *Manejo de Combustibles*
9. *Manejo del suelo*
10. *Manejo de estériles y escombros*
11. *Manejo de Vias*
12. *Manejo de Residuos Sólidos*
13. *Manejo de Fauna y flora*
14. *Plan de gestión social*
15. *Programa de educación ambiental*
16. *Programa de fortalecimiento institucional*
17. *Programa de contratación de maneo de obra*
18. *Programa de rescate arqueológico*
19. *Manejo Paisajistico*
20. *Plan de recuperación en el cierre y abandono*
21. *Programa de seguimiento, monitoreo y evaluación*
22. *Evaluación de riesgos y Plan de contingencias*

3.2 EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS PROPUESTOS

1. *Abastecimiento de agua.*

Agua de consumo humano, comprada en el mercado y el agua para aseo e industrial deben contar con la concesión de acuerdo a los condicionamientos de la Corporación para su otorgamiento. Ver concepto Concesión de aguas de uso público.

2. *Manejo de Aguas lluvias.*

Alrededor del campamento la construcción de canaletas para coleccion, transporte y entrega de aguas lluvias hasta los drenajes naturales sin entrar en contacto con elementos o materiales manipulados en la planta que puedan contaminarla.

3. *Manejo de aguas residuales domésticas*

La propuesta consiste en un pozo séptico con filtro anaeróbio y campo de infiltracion, para lo cual presentan un esquema que muestra la disposición del sistema de tanque séptico, trampa de grasas y estructura de disipación.

Este sistema se evaluó por el profesional de plantas de tratamiento, evaluación que tuvo en cuenta el anexo No. 1 del estudio de impacto ambiental que contiene planos y especificaciones de un sistema tipo como el que se implantará.

Se dio concepto técnico por parte del evaluador, cuyas condiciones se establecen más adelante en el concepto de evaluación (Ver Expediente Memorando SMA328 de 12 de julio de 2007).

4. Manejo de aguas residuales industriales.

Proyectan la construcción de una trampa de grasas para las aguas que sean producidas por el lavado de maquinaria y equipos dentro de las instalaciones de la planta. La trituración será en seco, por tanto no genera otros tipos de vertimientos industriales.

5. Manejo de cuerpos de agua.

La intervención de las corrientes de agua, se ha planteado en franjas longitudinales al curso del rio Suratá y del rio Charta sin la intervención de la corriente de agua, es decir, por fuera del canal actual de las corrientes. La explotación planteada hace necesario que se proteja de la socavación y la erosión lateral, los taludes del cauce hacia las vías de acceso a Matanza y a Charta, que podría generarse al intervenir la corriente. Por tanto es necesaria la protección de la infraestructura vial y los taludes que forman el cauce pues de lo contrario se produciría deterioro de estos corredores viales y la incomunicación de los municipios de Matanza, Charta y demás con la ciudad de Bucaramanga.

6. Manejo de Material particulado y gases

Implementación de sistema de aspersores alrededor de la planta para controlar material particulado o polvo; señalización de tránsito e instrucciones de seguridad industrial para evitar emisiones de m.p.; protectores al personal que labora; exigencia del certificado de control de emisión de gases a los vehículos que laboran en la planta.

7. Manejo del ruido

Aislamiento de los receptores, utilizando para ello protectores de oídos adecuados. La maquinaria será sometida a mantenimientos preventivos y correctivos que garanticen niveles aceptables por los estándares dados para ese tipo de equipos. Adecuar el horario de trabajo para no interferir con las horas de descanso nocturno. Manejar responsablemente el tráfico vehicular dentro y fuera del proyecto, para evitar ruidos innecesarios como pitos, frenos, motores, desajustados, etc.

8. Manejo de Combustibles

Aceite usado devolverlo a proveedores en la forma más adecuada sin generar derrames. Combustible solo en talleres con medidas de confinamiento de los tanques de almacenamiento, suelo impermeable y dique de contención de derrames.

9. Manejo del suelo

Enfocan este programa a la protección de los taludes del rio mediante un dique con material de sobretamaños; proponen la recuperación y revegetalización del suelo que haya sido intervenido durante la explotación.

10. Manejo de estériles y escombros

Los sobretamaños del material aluvial serán utilizados para construir los muros de gaviones para la protección de los taludes del río y las vías de comunicación de los poblados de charta y matanza con Bucaramanga.

11. Manejo de Vías

Proponen proteger los tramos de vía intermunicipal que sean usados en las actividades de la explotación en sus actividades de cargue, transporte y acopio, sin embargo deben velar por todas las vías en el área de influencia del proyecto; proponen la construcción de muros protectores y estabilizadores del talud. Algunos de estos muros se construirán en gaviones de malla electro-soldada, cuyas dimensiones básicas serán de 2x1x1, conformando una estructura que por gravedad mantenga las condiciones de operación de la vía o de los taludes. Se proponen tres sitios probablemente sensibles como puntos de especial cuidado y refuerzo que son:

ESTE NORTE
1'108.211 1'304.813
1'109.061 1'304.737
1'109.681 1'304.540

No obstante los anteriores sitios mencionados, cuando la dinámica del río o las operaciones mineras hagan necesaria la protección en otros sitios, esas obras se efectuarán garantizando la seguridad y operación de las vías y de acuerdo las exigencias de la Corporación.

12. Manejo de Residuos Sólidos

Residuos sólidos domésticos proponen la recolección mediante recipientes adecuados para su separación en la fuente y entrega a las empresas de servicios de los municipios de Matanza o Charta. El manejo de residuos industriales será el reuso y /o la disposición en los sitios determinados por el municipio de Matanza o Charta.

13. Manejo de Fauna y flora

Se protegerá la fauna y flora existente en el área de influencia del proyecto, de acuerdo a los lineamientos de la Corporación.

14. Plan de gestión social

Plantean programa de educación ambiental a la población circundante, en el área de influencia del proyecto; las labores a desarrollar parten del reconocimiento de estar operando un sistema extractivo de recursos, a la vez que generando alternativas económicas. También es una responsabilidad social incidir para mejorar el cauce de las aguas, a través de la explotación con profundidades que prevengan afectaciones al desarrollo de las actividades económicas y sociales de la zona.

15. Programa de educación ambiental

Proponen un programa para impartir charlas, talleres, conferencias a trabajadores y comunidad relacionadas con la protección, conservación y restauración del medio ambiente, con periodicidad anual.

institucionalizarán campañas de recolección de desechos y se fomentará la cultura de selección y reciclaje de basuras. También se incentivará a los participantes en estas actividades para que aporten

ideas e informen sobre procesos que ayuden al cumplimiento de las normas ambientales y que propongan iniciativas de protección más allá de lo reglamentado.

Establecen que el dialogo de saberes y la participación de la comunidad involucrada en el proyecto son los pilares para fomentar la cultura ambiental.

16. Programa de fortalecimiento institucional

El proyecto propone informar con periodicidad anual a las administraciones municipales de Charta y Matanza los volúmenes explotados, las regalías correspondientes y el interés del proyecto en vínculos con actividades que propicien el desarrollo social del sector.

17. Programa de contratación de mano de obra

Proponen tener en cuenta para los empleos a generar, la mano de obra local mediante la seleccion a través de empresas asociativas o juntas de acción comunal de las veredas del sector.

Incentivarán grupos asociativos que sirvan de contratistas a la empresa de explotación.

18. Programa de reseate arqueológico

No reportan rastros de objetos o sitios de interés arqueológico como tampoco conocen iniciativas de estudios al respecto en la zona de trabajo. Proponen que en caso de encontrarse algún vestigio arqueológico, darán aviso a la autoridad competente del Ministerio de Cultura.

19. Manejo Paisajistico

Buscarán en todo momento no alterar el aspecto hoy existente ni dinamizar procesos de cambio geomorfológico, en caso tal, la corporación exigirá e impondrá su restauración y recuperacion mediante las obras y actividades que sean necesarias.

Es responsabilidad directa del peticionário el mantenimiento de las condiciones morfodinámicas de la corriente sin afectar la infraestructura vial ni la propiedad en el sector.

20. Plan de recuperación

Este plan se hace para mitigar, compensar y corregir eventuales daños causados al medio ambiente, su aplicación o ejecución se hará en el momento de cierre o abandono del yacimiento. Al finalizar la explotación de yacimiento se espera que el impacto haya sido minimo por la tipologia de trabajos a efectuar. La extracción de materiales del lecho del rio suele ser rápidamente disipada por el rodado de materiales debido a la gravedad; las afectaciones en los sitios de acopio y trituración serán resarcidas a través de la recuperación del suelo al estado natural o parecido a su entorno no afectado, procurando la recomposición posterior de la flora tipica y el asentamiento de especies forestales, caracteristicas de ese bioma.

21. Programa de seguimiento, monitoreo y evaluación

Proponen un cronograma para el monitoreo de los parámetros ambientales que indican calidad del medio ambiente. La propuesta consta de los siguientes monitoreos.

a. monitoreo de agua potable en parámetros de color, olor, sabor, turbiedad y sólidos totales con muestreo en el sistema de distribución y con una frecuencia semestral.
b. Monitoreo del agua residual doméstica en parámetros de pH, temperatura, material flotante, grasas, aceites, sólidos suspendidos, DBO, con una frecuencia semestral.
c. Monitoreo del agua residual industrial en parámetros de pH, temperatura, material flotante, sólidos disueltos y suspendidos. Deben muestrear también grasas y aceites. Proponen un muestreo con frecuencia semestral.
d. Monitoreo del agua residual minera en parámetros de pH, temperatura, DBO5, DQO, en el sitio de desagüe del material crudo con una frecuencia anual.
e. Monitoreo de la calidad del agua en cuanto a partículas suspendidas totales dentro de la planta con una frecuencia anual.
f. Monitoreo del programa de gestión comunitaria, en cuanto a actividades de apoyo a comunidades, en la comunidad ubicada en el área de influencia del proyecto, de acuerdo con la dinámica de implementación del plan de gestión social.

22. Evaluación de riesgos y Plan de contingencias

Establecen el panorama de riesgos para el proyecto: Conocidos los riesgos y condiciones laborales a los que esta sometido el trabajador y con base en el manejo que deben tener este tipo de impactos, se ha estructurado un programa de salud ocupacional que comprende 4 subprogramas básicos: medicina preventiva, medicina de trabajo, higiene y seguridad industrial y activación del comité de medicina.

23. Inversión del 1% del valor del proyecto. Decreto 1900 de junio 12 de 2006 MAVDT.

Item	Programa y Sitio De La Inversión	Año De La Inversión	Unidades	Subtotal
1	Cartilla didáctica ecológica destinada a la comunidad en la Vereda La Playa	Primer año de la explotación	100	1'000.000=
2	Siembra de especies nativas en los nacimientos de quebradas tributarias a los ríos en el área de la licencia minera.	Primera año de la fase de explotación	1 Ha	1'400.000=
3	Construcción de ballados para aislar nacimientos de las quebradas en el área de la licencia minera	Año segundo de la fase de explotación	4	1'000.000=
4.	Señales educativas y preventivas para la preservación ambiental en las vías de acceso al área de la licencia minera y curso del río Charta.	Año segundo de la fase de explotación.	4	1'000.000=
Total Inversión = $ 4'400.000=				

4. RESULTADO DE LA EVALUACION

La Corporación aplicando el principio de buena fé de los particulares ante la administración pública, asume que el peticionario, JAIRO CORZO GARCIA, ha suministrado la información pertinente (exigida por las normas ambientales y correspondiente en el área del proyecto), en el Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para la actividad de explotación de materiales de construcción en el río De Oro de acuerdo a la LICENCIA EXPLOTACION ACB-112.

Que mediante Auto número 4671 del 19 de octubre de 2007, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, declaró reunida la información requerida para decidir sobre el tramite de la Licencia Ambiental para la actividad de explotación de un yacimiento de materiales de construcción, en jurisdicción de los municipios de Matanza y Charta, amparada por la Licencia de Explotación número ACB-112 otorgada mediante Resolución DSM 220 del 14 de marzo de 2006, proferida por INGEOMINAS, cuyo titular es el señor JAIRO CORZO GARCÍA, identificado con la cédula de ciudadania número 6.185.111 expedida en Buga (Valle).

Que finalmente el concepto técnico mencionado, concluyó que es viable otorgar Licencia Ambiental Minera al señor JAIRO CORZO GARCÍA, identificado con la cédula de ciudadania número 6.185.111 expedida en Buga (Valle), para la actividad de explotación de un yacimiento de materiales de construcción, en jurisdicción de los municipios de Matanza y Charta.

Que una vez analizados los aspectos técnicos y juridicos dentro de la presente actuación, esta Corporación considera procedente otorgar Licencia Ambiental al señor JAIRO CORZO GARCÍA, identificado con la cédula de ciudadania número 6.185.111 expedida en Buga (Valle), para el proyecto de explotación de un yacimiento de materiales de construcción, en jurisdicción de los municipios de Matanza y Charta.

En consideración a lo expuesto,

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Otorgar Licencia Ambiental Minera al señor JAIRO CORZO GARCÍA, identificado con la cédula de ciudadania número 6.185.111 expedida en Buga (Valle), para la actividad de explotación de un yacimiento de materiales de construcción, en el Rio de Oro, en jurisdicción de los municipios de Matanza y Charta, amparada por la Licencia de Explotación número ACB-112 otorgada mediante Resolución DSM 220 del 14 de marzo de 2006, proferida por INGEOMINAS, con una vigencia de 10 años, contados a partir de la inscripción en el registro minero como titulo de explotación.

ARTICULO SEGUNDO: La Licencia Ambiental otorgada mediante el presente acto administrativo, sujeta al beneficiario de la misma al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, Plan de Manejo Ambiental presentados, a la normatividad ambiental vigente, así como al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. *El beneficiario debe establecer y ejecutar el Plan de Manejo Ambiental propuesto en el Estudio de Impacto Ambiental que se evalúa y resume en este concepto técnico, para lo cual dispondrá los recursos financieros necesarios para su cumplimiento, igualmente se debe remitir informes semestrales sobre el cumplimiento del Plan de Manejo aprobado en la resolución de Licencia Ambiental que debe contener el Informe de Cumplimiento Ambiental y estado de avance de cada uno de los programas, proyectos o actividades ambientales, como también los monitoreos y seguimiento de cada programa de manejo ambiental.*

2. *El beneficiario de la licencia ambiental se compromete a construir las obras de protección en muros de gabiones en los predios sobre las márgenes de los rios Charta y Suratá que la Corporación determine se vean afectadas por la explotación, durante el seguimiento ambiental; esto con el fin de evitar perjuicios a: las obras existentes en las márgenes o sobre el cauce de los*

ríos Suratá y Charta (vías, puentes), al equilibrio hidrodinámico de estas corrientes, al cauce del río, los recursos naturales y los bienes de terceros.

3. El programa de recuperación morfológica y restauración paisajística del área explotada, debe considerar la estabilización de sus taludes para prevenir la generación de focos de erosión y socavación lateral del cauce. Igualmente es condición la recuperación de toda el área en las zonas de protección de las corrientes las cuales corresponden a los 30 metros a lado y lado del cauce de los ríos Matanza y Charta; dicha recuperación se realizará paralelo a la explotación de materiales autorizado en la licencia minera y consistirá en el mejoramiento o fertilización del suelo orgánico y posteriormente la revegetalización con árboles de especies adaptables y apropiadas a este ecosistema en los tramos ya explotados. Los costos de recuperación serán cubiertos por la beneficiaria de la licencia ambiental.

4. Se debe dar cabal cumplimiento a las medidas de prevención, protección, control y mitigación descritas en el plan de manejo respecto a los componentes flora y fauna. En la medida que se intervengan las áreas de explotación se eliminaran los arboles y se adelantarán igualmente las compensaciones correspondientes siguiendo la metodología de biomasa equivalente, para lo cual el peticionario tramitará los permisos de corte correspondientes ante la autoridad ambiental y presentará los cálculos de biomasa para compensar los árboles a eliminar.

5. No se permite depositar materiales y escombros en la base del fuste de los arboles existentes, tampoco se podrán utilizar como soporte y/o palanca, ni podrán albergar clavos e instalaciones eléctricas provisionales.

6. En caso de que haya necesidad de comercializar la madera producto del corte de arboles se debe tramitar con anticipación el salvoconducto de movilización en este misma dependencia. Las quemas de desechos vegetales no están permitidas bajo ninguna circunstancia.

7. En el transcurso de la explotación de materiales de arrastre del rio De Oro, la maquinaria que es utilizada para la extracción no debe explotar en medio del cauce del río, es decir, la maquinaria (retroexcavadora y volquetas), no debe entrar en contacto con el agua de dicha corriente, siempre es necesario aislar el río del área de explotación con las franjas de protección adecuadas.

8. Se controlara la emisión y escape de material particulado en los labores de cargue, transporte y descargue teniendo en cuenta el decreto 541 de diciembre 14 de 1994, aunque las operaciones se hacen en medio húmedo, al secarse algún pequeño porcentaje de finos pueden suspenderse en la atmósfera; el beneficiario debe proponer los mecanismos de control de estas emisiones en el primer informe de cumplimiento ambiental. Enviarán fotocopia de los certificados de control de gases para los vehículos que se utilicen en las labores en los informes de cumplimiento ambiental a los cuales se les realizará seguimiento ambiental.

9. Cuando se observen cambios no esperados en las condiciones ambientales y cuando se detecte inestabilidad o divagación del cauce, la autoridad ambiental podrá solicitar la realización de estudios y monitoreos ambientales de agua y aire, medición y cartografía de la batimetría en las áreas de explotación o ya explotadas en las escalas que se definan de acuerdo al objetivo de los estudios con el fin de determinar las acciones a ejecutar y las obras necesarias para prevenir, mitigar, corregir o compensar afectaciones al medio, los recursos naturales o infraestructura y bienes.

ARTICULO TERCERO: La presente Licencia Ambiental se otorga por el tiempo de la vigencia de la Licencia de Explotación número ACB-112 otorgada mediante Resolución DSM 220 del 14 de marzo de 2006, proferida por INGEOMINAS.

ARTICULO CUARTO: La presente Licencia Ambiental lleva implícitos los siguientes permisos, concesiones y autorizaciones que se requieran para el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables necesarios para el proyecto, así:

I. CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES:

Se autoriza el uso y aprovechamiento de aguas superficiales, al señor Jairo Corzo García, identificado con CC. Nº 6.185.111 de Buga (Valle), de la fuente Río Charta identificado con el código 00, Microcuenca Río Charta de código 3, Subcuenca Río Suratá código 1 y Cuenca Río Lebrija de código 2319, sobre la cota 1368 msnm y coordenadas N=1'296.980 E=1'116.150, un caudal de 0.0159 l/s. = 67625.28 l/d, con destino al título minero ACB - 112 de su propiedad.

El caudal asignado equivale a derivar por gravedad en conducción de ½" de pulgada en todo el trayecto; desde la captación hasta el sitio de recepción en cualquier época del año; teniendo en cuenta: el caudal autorizado, la diferencia de altura y la distancia entre la captación y la recepción.

El diámetro asignado será respetado en toda época, igualmente construirá la obra de captación provista de los elementos de control necesarios que permitan conocer en cualquier momento la cantidad de agua otorgada y derivada por el peticionario.

El permisionario deberá disponer de los mecanismos adecuados avalados por la CDMB, para verter las aguas concesionadas servidas, nuevamente a los cauces naturales.

Deberá velar por que las fuentes de captación y demás aledañas no sufran contaminación por vertimientos y descomposición de desechos, así como abstenerse de incorporar o manipular, basuras, detergentes y desinfectantes o cualquier tipo de residuo que originen contaminación a las fuentes cercanas.

El caudal asignado se distribuye de la siguiente manera:

Consumo humano	*0.0058*	*l/s.*	*501.12*	*l/d*
Uso Minero	*0.0058*	*l/s.*	*501.12*	*l/d*
Uso Industrial	*0.0043*	*l/s.*	*371.52*	*l/d*

ARTICULO QUINTO: El señor JAIRO CORZO GARCÍA, identificado con la cédula de ciudadanía número 6.185.111 expedida en Buga (Valle), deberá cancelar el valor correspondiente a las tasas retributivas, compensatorias y por utilización de aguas a que haya lugar por el uso y afectación de los recursos naturales renovables.

ARTÍCULO SEXTO: Se aprueba el programa de inversiones del 1% de conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo 43 de la ley 99 de 1993 reglamentado por el Decreto 1900 de 2006, que de acuerdo a lo propuesto corresponde a la suma de $4'400.000.oo; estos recursos serán invertidos de la siguiente manera:

- *$1'400.000.oo para la Siembra de especies nativas en las áreas degradadas de las cuencas hidrográficas de quebradas tributarias a los ríos Suratá y Charta en el área de la licencia minera;*

el área especifica de plantación debe acordarse en conjunto con los municipios en donde esté localizada la explotación y un mapa de su ubicación enviarse a la Corporación: este programa debe estar terminado en el primer año de la explotación.

- $1'000.000.oo para elaborar una cartilla didáctica de educación ambiental a la comunidad y los trabajadores en la protección ambiental y su respectiva socialización: este programa debe estar terminado en el primer año de la explotación.

- $1'000.000.oo para la construcción de cerramientos o cercas para proteger nacimientos de agua, todo esto en el área de influencia del proyecto, lo mismo que protección de la cobertura vegetal y en enriquecimientos vegetales en la zona de aislamiento del rio; este programa debe estar terminado en el primer año de la explotación.

- $1'000.000.oo que debe invertirse al inicio del proyecto en la instalación de señales educativas, preventivas para la preservación ambiental en las vias de acceso al área de la licencia minera y curso del rio Charta.

PARÁGRAFO PRIMERO: El señor **JAIRO CORZO GARCÍA**, identificado con la cédula de ciudadania número 6.185.111 expedida en Buga (Valle), será el único responsable de la ejecución del programa del 1%, y no podrá ceder dicha obligación a terceros.

ARTICULO SEPTIMO: Se considera favorable el diseño del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas (STARD), bajo las siguientes observaciones:

- El presente concepto no exonera al diseñador, constructor y/o propietario del proyecto de las responsabilidades que puedan derivarse del no cumplimiento de las Normas técnicas para Diseño, Construcción e instalación de Tanques Sépticos y disposición de Efluentes finales y las de Control de Erosión de la CDMB, especialmente en lo referente a capacidad y estabilidad de las obras, afectaciones por servidumbres a predios vecinos, aislamientos, e interferencias con otros proyectos, situación ésta que no haya sido advertida por la CDMB durante la etapa de revisión del proyecto y exonera a la CDMB de cualquier responsabilidad por anomalias que se presenten en el funcionamiento integral del proyecto, derivados de la concepción del diseño y su construcción.

- "El cumplimiento de parámetros de calidad contemplados por las Normas y consignados en los diseños, serán de responsabilidad exclusiva de los propietarios del proyecto."

- El proyecto en mención debe construirse en forma integral bajo las especificaciones técnicas de la CDMB, las cuales contemplan normas muy definidas respecto a la calidad de los materiales a utilizar y a sus condiciones de instalación.

- Deben cumplir con los aislamientos con respecto a taludes existentes según la Normas Técnicas de Control de Erosión de la CDMB.

- En el evento que se encuentre un nivel freático, éste deberá tratarse previamente con los respectivos filtros; en el caso de que el diseño contempla infiltraciones de los efluentes, esta condición deberá revisarse y optar por una solución apropiada.

- El STARD no deberá tener interferencia con ninguna otra red de servicio.

- *Manejar correctamente el sistema de tratamiento, de modo que los residuos generados en la operación y el mantenimiento de las unidades sean dispuestos adecuadamente a fin de evitar afectaciones ambientales.*

- *Para efectos de poder conceptuar sobre el cumplimiento de las especificaciones técnicas de las normas de la CDMB, se requiere informar con anterioridad la fecha de inicio de las obras de construcción del sistema al teléfono 6346100 ext. 1420-1416 al técnico Orlando Sanguino*

ARTÍCULO OCTAVO: El señor JAIRO CORZO GARCÍA, identificado con la cédula de ciudadanía número 6.185.111 expedida en Buga (Valle), deberá presentar a esta Corporación informes semestrales sobre el cumplimiento del Plan de Manejo establecido en la resolución de Licencia Ambiental y que debe contener el Informe de Cumplimiento Ambiental y estado de avance de cada uno de los programas, proyectos o actividades ambientales, como también los monitoreos y seguimiento de cada programa de manejo ambiental.

ARTÍCULO NOVENO: En caso de presentarse durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, el beneficiario de la Licencia Ambiental, deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a esta Corporación, para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente. El incumplimiento de estas medidas, será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes.

ARTÍCULO DÉCIMO: El señor JAIRO CORZO GARCÍA, identificado con la cédula de ciudadanía número 6.185.111 expedida en Buga (Valle), será responsable por cualquier deterioro y o daño ambiental causado por ella o por los contratistas a su cargo, y deberá realizar las actividades necesarias para corregir los efectos causados.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: La Licencia Ambiental que se otorga mediante esta providencia, ampara únicamente las obras o actividad descritas en el Estudio de Impacto Ambiental, en el Plan de Manejo Ambiental presentado y en la presente Resolución. Cualquier modificación en las condiciones de la Licencia Ambiental, al Estudio de Impacto Ambiental o al Plan de Manejo Ambiental, deberá ser informada inmediatamente a esta Corporación para su evaluación y aprobación. Igualmente se deberá solicitar y obtener la modificación de la licencia ambiental cuando se pretenda usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable o se den condiciones distintas a las contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental y en la presente resolución.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: La Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, supervisará la ejecución de las obras y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución, lo contenido en el Estudio de Impacto Ambiental y en los Planes de Manejo Ambiental que se presenten. Cualquier incumplimiento, dará lugar a la aplicación de las sanciones legales vigentes.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: La Licencia Ambiental que se otorga mediante el presente acto administrativo no confiere derechos reales sobre los predios ni involucra los permisos por parte de los propietarios de los predios que sean afectados por las obras y actividades del proyecto tales como, servidumbres de paso, ocupación temporal de predios y demás.

ARTICULO DECIMO CUARTO: Se advierte al permisionario, que el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contenidas en el presente acto administrativo, en la resolución que establece la licencia ambiental y/o en la normatividad ambiental vigente dará lugar a la aplicación de las sanciones administrativas ambientales, sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal a que haya lugar.

ARTICULO DECIMO QUINTO: La presente licencia ambiental podrá ser suspendida o revocada mediante resolución motivada, si el beneficiario incumple cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella consagrados en la ley, los reglamentos o en el mismo acto de otorgamiento.

ARTICULO DECIMO SEXTO: El concepto técnico emitido por el asesor ambiental Victor Caballero Ortiz, de la Coordinación de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la CDMB y el documento presentado para la aprobación hacen parte integral del presente acto y por lo tanto son de obligatorio cumplimiento.

ARTICULO DECIMO SEPTIMO: Notificar el contenido del presente proveído al señor JAIRO CORZO GARCÍA, identificado con la cédula de ciudadanía número 6.185.111 expedida en Buga (Valle), haciéndole saber que contra el mismo procede únicamente el recurso de reposición ante esta misma Corporación dentro de los cinco (05) días siguientes a la notificación de este proveído, el cual deberá presentarse personalmente y por escrito o a través de apoderado debidamente constituido, según el artículo 51 del Decreto 01 de 1984.

PARAGRAFO: Si no fuere posible surtir la notificación personal procédase en forma subsidiaria de conformidad con lo estipulado en el artículo 45 del decreto 01 de 1984.

ARTICULO DECIMO OCTAVO: En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993, publíquese el contenido del presente proveído en el boletín ambiental de esta Corporación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

ELVIA HERCILIA PÁEZ GÓMEZ
DIRECTORA GENERAL

Proyectó: TATIANA FERNANDA VILLARREAL CARREÑO
Revisó: LUIS GRIMALDI PINEDA
Exp: LA-0011-0
Bucaramanga, Octubre 24 de 2007

arribo 15 días

CDMB
corporación autonoma regional para la defensa de la meseta de bucaramanga

RESOLUCION No. 00182

(12 MAR 2008)

Por la cual se otorga una Licencia Ambiental Minera y se dictan otras disposiciones

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, en ejercicio de las facultades legales y reglamentarias conferidas en la ley 99 de 1993, Decreto 1768 de 1994, Decreto 1220 de 2005 y Resolución Ministerio de Ambiente número 1489 de 1995, y

CONSIDERANDO

Que el artículo 49 de la Ley 99 de 1993 trata de la obligatoriedad de la licencia ambiental y señala que "la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una licencia ambiental."

Que asimismo el artículo 50 de la misma ley, define que se entiende por Licencia Ambiental, "la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada."

Que el decreto 1220 del 21 de abril de 2005, reglamentó el título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales y determinó la licencia ambiental como "la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo a la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje".

Que conforme a lo dispuesto en el decreto 1220 de 2005, Art. 9 numeral 1 literal b, concordantes con el Art. 205 de la ley 685 de 2001, establece el requisito de la licencia ambiental previa, otorgada bajo competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales, para la actividad de explotación minera de... b) Materiales de construcción: cuando la explotación proyectada de mineral sea menor a 600.000 toneladas/año.

Que mediante ley 685 de 2001, se estableció el Código de Minas y regularon las relaciones jurídicas del Estado con los particulares y las de estos entre sí, por causa de los trabajos y obras de la industria minera, en sus diferentes fases, de forma tal que se realice en forma armónica con los principios y normas de explotación racional de los recursos naturales no renovables y del ambiente, dentro de un concepto integral de desarrollo sostenible y del fortalecimiento económico y social del país.

Que la ley 685 de 2001, Capítulo XX, Art. 194, en relación con los "aspectos ambientales" determina: "el deber de manejar adecuadamente los recursos naturales renovables y la integridad y disfrute del ambiente, es compatible y concurrente con la necesidad de fomentar y desarrollar racionalmente el aprovechamiento de los recursos mineros como componentes básicos de la economía nacional y el bienestar social. Este principio debe inspirar la adopción y aplicación de las normas, medidas y decisiones que regulan la interpretación de los dos campos de actividad, igualmente definidos por ley como de utilidad pública e interés social".

Carrera 23 No. 37 - 63 PBX 6346100 - Fax: 6346144 - 6346134 - A.A. 3177 - Bucaramanga - Colombia S

Que el Decreto 1900 de 2006 estableció en su articulo primero. "Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua tomada directamente de fuentes naturales y que esté sujeto a la obtención de licencia ambiental, deberá destinar el 1% del total de la inversión para la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica; de conformidad con el parágrafo del articulo 43 de la Ley 99 de 1993".

Que mediante oficio número 015394 del 30 de agosto de 2006, la señora Carmen Cecilia Navarro Rojas, identificada con cédula de ciudadania número 28.402.005 expedida en San Vicente de Chucuri, solicitó ante esta Entidad, el inicio de los tramites necesarios para la explotación de un yacimiento de materiales de construcción, en jurisdicción de los municipios de Charta y Matanza, sin embargo la documentación preliminar no fue allegada en su totalidad, siendo necesario requerir al usuario quien la anexo mediante oficio número 010070 del 6 de agosto de 2007.

Que la señora Carmen Cecilia Navarro Rojas, identificada con cédula de ciudadania número 28.402.005 expedida en San Vicente de Chucuri, responsable del proyecto referido en los anteriores considerandos, solicitó concesión de aguas de uso público, y que de conformidad con el decreto 1541 de 1978, se ordena la práctica de una inspección ocular a costa del interesado.

Que la Ley 633 de Diciembre 29 de 2000, fija el sistema de método de cálculo que deben aplicar las autoridades ambientales, para la fijación de la tarifa a cobrar por concepto de licencias ambientales y otros instrumentos de control y manejo ambiental, entre estos, Licencias Ambientales en su establecimiento o modificación.

Que mediante Auto número 4598 del 06 de septiembre de 2007, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, inicio el tramite para la aprobación de una Licencia Ambiental a nombre de la señora **CARMEN CECILIA NAVARRO ROJAS**, mayor de edad, identificada con cédula de ciudadania número 28.402.005 expedida en San Vicente de Chucuri, para la actividad de explotación de un yacimiento de materiales de construcción, en jurisdicción de los municipios de Charta y Matanza, amparada por el contrato de concesión para la exploración y explotación de un yacimiento de materiales de construcción No GI8-101 celebrado entre el Instituto Colombiano de Geologia y Mineria INGEOMINAS, y la señora Carmen Cecilia Navarro Rojas, con una duración de veintiocho(28) años, contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Minero Nacional, de los cuales un año es para la etapa de exploración, tres años más para la construcción y montaje y los veinticuatro años restantes para la explotación, por las razones expuestas en la parte motiva.

Que dentro del mismo Auto se solicitó al titular, cancelar por concepto de servicios de evaluación del Estudio de Impacto y Plan de Manejo Ambiental, correspondientes a estas diligencias, cancelar la suma de quinientos dieciséis mil pesos ($ 516.000.oo) moneda legal corriente, cuyo pago fue debidamente efectuado según consta en el recibo de caja número 20070022915 de fecha 14 de septiembre de 2007.

Que de conformidad con el numeral segundo del articulo 23 del Decreto 1220 de 2005, la Autoridad ambiental podrá solicitar al interesado la información adicional que se considere indispensable, para definir la solicitud de Licencia Ambiental.
Que mediante Memorando Interno del 16 de octubre de 2007, el evaluador de la Coordinación de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la CDMB, observo la necesidad de solicitar información adicional al Estudio de Impacto Ambiental, la cual es indispensable a efectos de decidir sobre la aprobación o no de la Licencia Ambiental del proyecto de explotación de materiales de construcción..

Que mediante Auto número 4688 del 18 de octubre de 2007, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, solicitó a la señora **CARMEN CECILIA NAVARRO ROJAS**,

Carrera 23 No. 37 - 63 PBX 6346100 - Fax: 6346144 - 6346134 - A.A. 3177 - Bucaramanga - Colombia

mayor de edad, identificada con cédula de ciudadania número 28.402.005 expedida en San Vicente de Chucuri, allegar la información que a continuación se solicita como requisito indispensable para decidir acerca de la aprobación o no de la Licencia Ambiental correspondiente a la actividad de explotación de un yacimiento de materiales de construcción, en jurisdicción de los municipios de Charta y Matanza, amparada por el contrato de concesión para la exploración y explotación de un yacimiento de materiales de construcción No GI8-101 celebrado entre el Instituto Colombiano de Geologia y Mineria INGEOMINAS, y la señora Carmen Cecilia Navarro Rojas, con una duración de veintiocho(28) años, contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Minero Nacional, de los cuales un año es para la etapa de exploración, tres años más para la construcción y montaje y los veinticuatro años restantes para la explotación, por las razones expuestas en la parte motiva.

Que el Auto en mención fue debidamente notificado a la señora Carmen Cecilia Navarro Rojas, el dia 31 de octubre del presente año.

Que mediante escrito radicado bajo el número 014435 del 10 de noviembre de 2007, la señora Carmen Cecilia Navarro Rojas, interpuso Recurso de Reposición contra el Auto número 4688 del 18 de octubre de 2007, dentro del término de ley y con el lleno de los requisitos establecidos en el Código Contencioso Administrativo.

Que mediante Resolución número 01263 del 06 de diciembre de 2007, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, decidió el recurso de reposición interpuesto, ordenando revocar el Auto número 4688 del 18 de octubre de 2007 y continuar con el tramite de Licencia Ambiental de conformidad con el Decreto 1220 de 2005.

Que el equipo técnico de la Subdirección de Normatización y Calidad Ambiental de la CDMB, una vez evaluada la información presentada por la señora Carmen Cecilia Navarro Rojas, realizada la visita correspondiente al proyecto y emitidos los conceptos complementarios, emitió Concepto Técnico de Febrero de 2008, en el cual señaló lo siguiente:

I. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

CONCEPTOS TÉCNICOS RELACIONADOS

Se otorgó certificación sobre la no presencia de comunidades indígenas en los municipios de Matanza y Charta en el departamento de Santander (Ver oficio OFI06-21121-DET-1000 de 06 de Septiembre de 2006 del Ministerio del interior y de justicia).

Mediante certificación del 28 de noviembre de 2006 la administración municipal de Matanza certifica que: a) la explotación, de acuerdo al EOT (aprobado en el Acuerdo No 4 de julio 12 de 2003), puede hacerse en las terrazas aluviales del rio, fuera de la zona delimitada de protección del cauce de 30m; y b), para la construcción y funcionamiento de la planta de beneficio no existe ninguna restricción dentro del EOT, siempre que se construya por fuera de la zona de protección del rio

El 05 de diciembre de 2007 se dio concepto técnico respecto del sistema séptico para el tratamiento de aguas residuales del campamento, en el cual se condiciona al cumplimiento de ciertos requerimientos en relación de las aguas residuales domésticas e industriales.

Mediante memorando de noviembre 27 de 2007 se da concepto técnico respecto de la explotación y lo relacionado con corte de árboles se indica que no existe vegetación a intervenir en el lecho del rio Suratá por tanto no habrá intervención del componente arbóreo, sin embargo en las franjas de protección si puede haber vegetación que debe protegerse.

Carrera 23 No. 37 - 63 PBX 6346100 - Fax: 6346144 - 6346134 - A.A. 3177 - Bucaramanga - Colombia

Con memorando SMA 001 del 18 de enero de 2008 se remitió concepto técnico de concesión de aguas para ser incluido dentro del concepto técnico definitivo para el proyecto de explotación de materiales por de construcción, en el cual se da viabilidad para otorgar una concesión de aguas cumpliendo ciertos requerimientos de orden técnico y ambiental.

ÁREAS DE INFLUENCIA DIRECTA Y DE MANEJO (ZONIFICACIÓN DE ÁREAS)

El estudio de impacto ambiental presentado no analiza el área de influencia desde el punto de vista ambiental sino desde el punto de vista minero principalmente, definiendo que corresponde a toda el área del contrato de concesión y el área de influencia indirecta la vía Bucaramanga – Matanza.

El área de influencia ambiental directa de la explotación de material corresponde a las terrazas aluviales bajas, el cauce del rio, el rio Suratá y la vía a Matanza.. Las condiciones ambientales del área en donde se realizará la explotación corresponde a suelos rurales en donde los ecosistemas han sido altamente intervenidos por el hombre con actividades de pastoreo de ganado y cultivos de tomate, yuca, maíz y otras explotaciones agropecuarias, sin embargo en algunos sectores se presenta vegetación de galería.

Durante la visita se pudo observar que el canal del rio presenta una amplitud entre 10 y 15 m, luego vienen unas terrazas bajas, playones o zonas de inundación, algunas veces ocupadas por potreros y predios de cultivo; en seguida vienen las franjas de protección las cuales han sido parcialmente intervenidas y en algunos casos el suelo se encuentra utilizado hasta el borde del cauce de la corriente.

La explotación se plantea realizar paralela al curso de las corrientes, por fuera de la corriente activa, sobre playones de material que depositan las corrientes durante aguas máximas, generalmente corresponden a las terrazas inundables del rio Suratá. Se debe tener en cuenta por la beneficiaria que las áreas de protección definidas en el EOT de Matanza, se deben respetar y solo atravesarlas cuando sea estrictamente necesario para acceder a las barras y terrazas bayas por fuera del cauce del rio.

Plantean programa de educación ambiental a la población circundante, en el área de influencia del proyecto; las labores a desarrollar parten del reconocimiento de estar operando un sistema extractivo de recursos, a la vez que generando alternativas económicas. También es una responsabilidad social incidir para mejorar el cauce de las aguas, a través de la explotación con profundidades que prevengan afectaciones al desarrollo de las actividades económicas y sociales de la zona.

Proponen un programa para impartir charlas, talleres, conferencias a trabajadores y comunidad relacionadas con la protección, conservación y restauración del medio ambiente, con periodicidad anual.

institucionalizarán campañas de recolección de desechos y se fomentará la cultura de selección y reciclaje de basuras. También se incentivará a los participantes en estas actividades para que aporten ideas e informen sobre procesos que ayuden al cumplimiento de las normas ambientales y que propongan iniciativas de protección más allá de lo reglamentado.

Establecen que el dialogo de saberes y la participación de la comunidad involucrada en el proyecto son los pilares para fomentar la cultura ambiental.

El proyecto propone informar con periodicidad anual a las administraciones municipales de Charta y Matanza los volúmenes explotados, las regalías correspondientes y el interés del proyecto en vínculos con actividades que propicien el desarrollo social del sector.

Proponen tener en cuenta para los empleos a generar, la mano de obra local mediante la selección a través de empresas asociativas o juntas de acción comunal de las veredas del sector.

Incentivarán grupos asociativos que sirvan de contratistas a la empresa de explotación.

No reportan rastros de objetos o sitios de interés arqueológico como tampoco conocen iniciativas de estudios al respecto en la zona de trabajo. Proponen que en caso de encontrarse algún vestigio arqueológico, darán aviso a la autoridad competente del Ministerio de Cultura.

IMPACTOS SIGNIFICATIVOS

El mayor impacto ambiental es la intervención del valle aluvial del rio Suratá con trincheras de explotación que podrían modificar la dirección del cauce del rio y causar divagación que podría afectar a terceros. Por tanto la mayor responsabilidad de la empresa explotadora, será la de mantener el cauce actual del río sin modificaciones. Si se hacen modificaciones al cauce del río, la responsabilidad de prevenir, recuperar, compensar, mitigar las afectaciones son única y exclusivamente de la empresa explotadora de materiales aluviales.

Contaminación del agua: Se pueden presentar por vertimientos de aguas residuales del campamento, por aguas residuales industriales o de mina. En este aspecto se trabajaron varios programas de mitigación, se presentó diseño de un sistema séptico para el campamento con capacidad para 10 personas. En cuanto a aguas residuales industriales proponen la construcción de una trampa de grasas con la cual pueden controlar sólidos totales y otros elementos que puedan llegar a contaminar el agua de las corrientes.

Vertimientos industriales: se presentará un efluente producto del lavado de empaques y durante la trituración, este efluente contiene agua y sedimento muy fino de tamaño lodo, para evitar la contaminación del rio con este flujo, proponen unos tanques de sedimentación y la recirculación del agua nuevamente a la planta de trituración.

Producción de sedimento: se pone en movimiento sedimentos enturbiando el agua en las actividades de extracción de material. Se puede evitar aislando el área de explotación del cauce del rio.

Se pueden presentar derrames de grasas, aceites y combustible de la maquinaria utilizada en las actividades de extracción, transporte, trituración. Esto se pude evitar si a la maquinaria se le hace mantenimiento oportuno en una zona de taller y no se permite el tránsito de volquetas ni maquinaria sobre el cauce del rio.

Aumento del material particulado a la atmósfera en el proceso de trituración, esto plantean disminuirlo al hacer trituración en húmedo por lo que se requiere el uso de agua de las fuentes naturales como el mismo rio Suratá.

Inestabilidad de tramos del rio donde ocurra la explotación que se produce por erosión lateral durante crecidas máximas. En estas zonas de potencial erosión lateral están las vías de acceso al municipio de Charta o al municipio de Matanza, en algunos de estos tramos se ha propuesto la construcción de estructuras de protección.

Generación de residuos sólidos: los residuos sólidos de origen doméstico que deben disponerse para su recolección por el servicio de aseo. Los sobretamaños de la explotación se utilizarán para estabilizar los taludes naturales del cauce del rio Suratá.

Carrera 23 No. 37 - 63 PBX 6346100 - Fax: 6346144 - 6346134 - A.A. 3177 - Bucaramanga - Colombia

Eliminación de cobertura vegetal en zona de trituración y/o extracción de materiales de construcción.

Según la evaluación, estos impactos son de corta duración, magnitud baja a media, son Mitigables y no afectan irreversiblemente las componentes ambientales. El escenario de impactos analizado es uno sin medidas de mitigación por lo que se cree que el plan de mitigación podrá evitar y disminuir dichos impactos.

CONFLICTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS

El área de influencia directa corresponde a suelos rurales en donde los ecosistemas han sido intervenidos por el hombre con actividades de cultivo y pastoreo de ganado. El cauce del rio Matanza presenta amplitud entre 10 y 15m, luego vienen unas terrazas bajas o zonas de inundación, algunas veces ocupadas por potreros y predios de cultivo; las áreas de protección han sido parcialmente intervenidas y en algunos casos los predios se encuentran utilizados hasta el borde del cauce de las corrientes.

En la actualidad el rio socava en algunos sectores la vía a Matanza que han tenido que estabilizarse mediante retroexcavadora que remueve material aluvial del lecho y lo coloca al pié de la banca de la vía como protección. No obstante estas protecciones son provisionales y se debe pensar en que existen algunos sitios que si deben estabilizarse con gaviones utilizando malla para darle más estabilidad, estas áreas han sido identificadas por la empresa minera y las ha propuesto en sus programas para estabilización una vez entren a explotar material.

2. DEMANDA DE RECURSOS
RECURSO HIDRICO

De acuerdo a lo reportado en el Estudio de impacto Ambiental, y concepto técnico de fecha 17-12 de 2007, de concesión de aguas que reposa en el expediente LA-003/2007 de la Corporación, el agua para consumo humano, será suministrada por empresas particulares envasadoras de este producto. Para el uso industrial en lavado de herramientas y para el servicio de aseo sanitario solicitaron Concesión de Agua de la fuente rio Suratá por medio de captación, desarenador, depósito y posterior sistema de distribución.

CORTE DE VEGETACIÓN

Reportan que no existe vegetación natural o bosque protegido dentro del área otorgada en la licencia minera y de acuerdo a concepto técnico contenido en el expediente de este proyecto se corrobora lo anterior; sin embargo si por algún motivo se requiere eliminar algún tipo de vegetación arbórea, se debe tramitar previamente el permiso de corte en la CDMB.

VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS E INDUSTRIALES A FUENTES NATURALES

De acuerdo a lo reportado, para las diez personas que laborarán en la planta de beneficio se puede realizar el tratamiento de aguas residuales mediante un pozo séptico con filtro anaerobio y campo de infiltración, para lo cual anexan los diseños y manejo. Se dio concepto técnico por parte del evaluador del sistema, cuyas condiciones se establecen en el Memorando SMA-685 de 06 diciembre de 2007. El concepto de la corporación sobre este sistema es el siguiente:

1. *El documento ambiental del proyecto no especifica la localización del sistema para el manejo de las aguas residuales domésticas, ni la tasa de infiltración del terreno donde se dispondrá el efluente*

final, adicionalmente no existe unidad de tratamiento posterior al tanque séptico, por lo cual no cumple con la totalidad de especificaciones dadas en las Normas Técnicas para Diseño, Construcción e Instalación de Tanques Sépticos y de Disposición de Efluentes Finales de la CDMB, adicionalmente en el seguimiento al funcionamiento del sistema es necesario monitorear antes y después del sistema, los parámetros contemplados en el articulo 72 del decreto 1594 de 19845.

2. *El manejo planteado para las aguas residuales industriales generadas en el lugar de acopio de material crudo y las aguas de lavado de maquinaria y equipos debe ser complementado con una estructura para la remoción de sólidos suspendidos. El monitoreo para la verificación del cumplimiento de las normas de vertimiento establecidas en el decreto 1594 de 1984 debe realizarse antes y después de los sistemas de tratamiento de aguas residuales industriales.*

3. *Los residuos aceitosos y materiales contaminados con aceite deben manejarse de acuerdo con las disposiciones del decreto 4741 de 2005.*

4. *Es necesario que la señora Carmen Cecilia Navarro Rojas como titular del trámite de licencia ambiental cumpla con los siguientes requerimientos en relación con el manejo de las aguas residuales domésticas e industriales:*

- *Mejorar el tratamiento de las aguas residuales domésticas implementando una unidad de tratamiento posterior al tanque séptico, de acuerdo con las normas técnicas para diseño, construcción e instalación de tanques sépticos y de disposición de efluentes finales de la CDMB.*
- *Realizar las respectivas pruebas de percolación del suelo y de acuerdo a los resultados ajustar la disposición final del efluente del sistema de tratamiento doméstico.*
- *Complementar el manejo de las aguas residuales industriales (resultantes del centro de acopio y actividades de lavado), con la incorporación de una unidad de remoción de sólidos.*
- *Efectuar el manejo de residuos aceitosos de acuerdo con el decreto 4741 de 2005.*
- *El monitoreo semestral de seguimiento al cumplimiento de las normas de vertimientos establecidas en el decreto 1594 de 1984, para los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales deben realizarse a la entrada y salida de los mismos.*

3. MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

1. *Programa de abastecimiento de agua.*
2. *Manejo de Aguas lluvias*
3. *Manejo de aguas residuales domésticas*
4. *Manejo de aguas residuales industriales.*
5. *Manejo de cuerpos de agua.*
6. *Manejo de Material particulado y gases*
7. *Manejo del ruido*
8. *Manejo de Combustibles*
9. *Manejo del suelo*
10. *Manejo de estériles y escombros*
11. *Manejo de Vias*
12. *Manejo de Residuos Sólidos*
13. *Manejo de Fauna y flora*
14. *Plan de gestión social*
15. *Programa de educación ambiental*
16. *Programa de fortalecimiento institucional*
17. *Programa de contratación de mano de obra*
18. *Programa de rescate arqueológico*

Carrera 23 No. 37 - 63 PBX 6346100 - Fax: 6346144 - 6346134 - A.A. 3177 - Bucaramanga - Colombia

CDMB
corporación autonóma regional para la defensa de la meseta de bucaramanga

19. Manejo Paisajistico
20. Plan de recuperación en el cierre y abandono
21. Programa de seguimiento, monitoreo y evaluación
22. Evaluación de riesgos y Plan de contingencias

Que mediante Auto número 4831 del 11 de febrero de 2008, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, declaró reunida la información requerida para decidir sobre el tramite de la Licencia Ambiental para la actividad de explotación de un yacimiento de materiales de construcción y demás concesibles No GI8-101, cuyo titular es la señora CARMEN CECILIA NAVARRO ROJAS, identificada con cédula de ciudadanía número 28.402.005 expedida en San Vicente de Chucuri.

Que finalmente el concepto técnico mencionado, concluyó que es viable otorgar Licencia Ambiental Minera a la señora CARMEN CECILIA NAVARRO ROJAS, para la actividad de explotación de un yacimiento de materiales de construcción, en jurisdicción de los municipios de Charta y Matanza, amparada por el contrato de concesión para la exploración y explotación número No GI8-101.

Que una vez analizados los aspectos técnicos y jurídicos dentro de la presente actuación, esta Corporación considera procedente otorgar Licencia Ambiental a la señora CARMEN CECILIA NAVARRO ROJAS, para el proyecto de explotación de un yacimiento de materiales de construcción, en jurisdicción de los municipios de Charta y Matanza, amparada por el contrato de concesión para la exploración y explotación número GI8-101.

En consideración a lo expuesto,

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Otorgar Licencia Ambiental Minera a la señora CARMEN CECILIA NAVARRO ROJAS, mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía número 28.402.005 expedida en San Vicente de Chucuri, para la ejecución del proyecto de explotación de un yacimiento de materiales de construcción, en jurisdicción de los municipios de Charta y Matanza, amparada por el contrato de concesión para la exploración y explotación de un yacimiento de materiales de construcción No GI8-101 celebrado entre el Instituto Colombiano de Geologia y Mineria INGEOMINAS, y la señora Carmen Cecilia Navarro Rojas, con una duración de veintiocho(28) años, contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Minero Nacional, de los cuales un año es para la etapa de exploración, tres años más para la construcción y montaje y los veinticuatro años restantes para la explotación.

ARTICULO SEGUNDO: La Licencia Ambiental otorgada mediante el presente acto administrativo, sujeta a la beneficiaria de la misma al cumplimiento de las siguientes obligaciones y condicionantes sobre los programas de manejo ambiental planteados y también a otros aspectos de la explotación no considerados:

CONDICIONES DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

1. *Se debe hacer la recolección de los residuos sólidos domésticos del campamento y frentes de explotación mediante recipientes adecuados, y entrega a la empresa de servicio del municipio de Matanza.*

2. *El manejo de residuos industriales será el reuso y/o la disposición en los sitios determinados por el municipio de Matanza.*

Carrera 23 No. 37 - 63 PBX 6346100 - Fax: 6346144 - 6346134 - A.A. 3177 - Bucaramanga - Colombia

CONDICIONES DE MANEJO DE LAS EMISIONES ✓

Se debe implementar un sistema de aspersores alrededor de la planta para controlar material particulado o polvo; señalización de tránsito e instrucciones de velocidad de volquetas y maquinaria, para evitar emisiones de material particulado; protectores al personal que labora.

1. *Se debe exigir el certificado de control de emisión de gases a los vehiculos que laboran en la planta así como a los transportadores de material hasta los sitios de consumo.*

2. *La disminución de material particulado a la atmósfera en el proceso de trituración se disminuye al hacer trituración en húmedo como ha sido propuesto; este método requiere del montaje de tanques de sedimentación y recirculación del agua para prevenir la contaminación de corrientes naturales.*

3. *El ruido lo deben tratar con aislamiento de los receptores, utilizando para ello protectores de oidos adecuados. La maquinaria será sometida a mantenimientos preventivos y correctivos que garanticen niveles aceptables por los estándares dados para ese tipo de equipos.*

4. *La empresa debe adecuar el horario de trabajo para no interferir con las horas de descanso nocturno. Manejar responsablemente el tráfico vehicular dentro y fuera del proyecto, para evitar ruidos innecesarios como pitos, frenos y motores, desajustados, etc.*

CONDICIONES DE MANEJO Y PROTECCIÓN DE LA FAUNA Y FLORA ✓

1. *Las franjas de protección del rio Suratá, que aún se conservan (las que presentan vegetación de galeria), se deben recuperar para la protección de la corriente y no pueden ser intervenidas con la explotación.*

2. *Reportan que no existe vegetación natural o bosque protegido dentro del área otorgada en la licencia minera, la explotación que se realizará sobre playones del rio pueden afectar vegetación arbórea, igualmente en los accesos a las zonas de explotación; por lo tanto cualquier corte que se pretenda realizar debe tener previamente el permiso de corte aprobado por la CDMB y la propuesta y ubicación exacta de la compensación vegetal.*

CONDICIONES DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS ✓

1. *Alrededor del campamento se debe construir un sistema de canaletas para colección, transporte y entrega de aguas lluvias hasta los drenajes naturales sin entrar en contacto con elementos o materiales manipulados en la planta que puedan contaminarla.*

2. *También se debe disponer de manejo de residuos sólidos y sitio de almacenamiento de combustibles.*

3. *Los cruces con las vias se manejarán con filtros y tuberia como lo han diseñado en el programa de manejo de aguas lluvias.*

CONDICIONES DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL ✓

1. *Como ha sido propuesto, se realizará un programa para impartir charlas, talleres, conferencias a trabajadores y comunidad relacionadas con la protección, conservación y restauración del medio ambiente, con periodicidad anual.*

Carrera 23 No. 37 - 63 PBX 6346100 - Fax: 6346144 - 6346134 - A.A. 3177 - Bucaramanga - Colombia

2. *Se implementarán campañas de recolección de desechos y se fomentará la cultura de selección y reciclaje de basuras en el área de influencia directa, de acuerdo a lo propuesto en el programa. También se incentivará a los participantes en estas actividades para que aporten ideas e informen sobre procesos que ayuden al cumplimiento de las normas ambientales y que propongan iniciativas de protección más allá de lo reglamentado.*

3. *Se debe llevar a cabo la propuesta de establecimiento del dialogo de saberes y la participación de la comunidad involucrada en el proyecto pues son los pilares para fomentar la cultura ambiental.*

CONDICIONES DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

Como ha sido propuesto, el beneficiario informará con periodicidad anual a la administración municipal de Charta y Matanza los volúmenes explotados, las regalías correspondientes y el interés del proyecto en vínculos con actividades que propicien el desarrollo social del sector.

CONDICIONES DEL PROGRAMA DE CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

El beneficiario tendrá en cuenta para los empleos a generar, la mano de obra local mediante la selección a través de empresas asociativas o juntas de acción comunal de las veredas del sector. Incentivará grupos asociativos que sirvan de contratistas a la empresa de explotación.

CONDICIONES DEL PROGRAMA DE RESCATE ARQUEOLÓGICO

Aunque hasta ahora no se reportan rastros de objetos o sitios de interés arqueológico como tampoco iniciativas de estudios al respecto en la zona de trabajo, en caso de encontrarse algún vestigio arqueológico, darán aviso inmediato a la autoridad ambiental y a la autoridad competente del Ministerio de Cultura.

CONDICIONES DEL PLAN DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y MANEJO DEL PAISAJE

1. *Este plan de recuperación, se debe implementar por la beneficiaria de la licencia, durante el transcurso de la explotación en los sitios desocupados por esta, para mitigar, compensar, corregir o compensar los cambios y los eventuales daños causados al medio ambiente, su aplicación o ejecución es de carácter obligatorio en el transcurso de la explotación.*

2. *Las afectaciones en los sitios de acopio y trituración serán compensadas a través de la recuperación del suelo al estado natural o parecido a su entorno no afectado, procurando la recomposición posterior de la flora típica y el asentamiento de especies forestales, características de esta zona de vida.*

3. *Se debe evitar el alterar el equilibrio geomorfológico del río Suratá y prevenir la dinamización de procesos de cambio geomorfológico; es responsabilidad directa del beneficiario el mantenimiento de las condiciones morfodinámicas de la corriente sin afectar la infraestructura vial ni la propiedad en el sector.*

CONDICIONES DEL PROGRAMA DE SEGUIMIENTO, MONITOREO Y EVALUACIÓN

Deben implementar el programa de monitoreo ambiental propuesto, el cual fue definido con un cronograma para el monitoreo de los parámetros ambientales que indican calidad del medio ambiente. El cronograma y tipo de monitoreo propuesto y el cual la Corporación aprueba es el siguiente:

1. *Monitoreo de agua potable en parámetros de color, olor, sabor, turbiedad y sólidos totales con muestreo en el sistema de distribución y con una frecuencia semestral.*

2. *Monitoreo del agua residual doméstica en parámetros de pH, temperatura, material flotante, grasas, aceites, sólidos suspendidos, DBO, con una frecuencia semestral.*

3. *Se aprueba el monitoreo del agua residual industrial propuesto en parámetros de pH, temperatura, material flotante, sólidos disueltos y suspendidos semestralmente.*

4. *Monitoreo del agua residual minera en parámetros de pH, temperatura, DBO5, DQO, en el sitio de desagüe del material crudo con una frecuencia anual.*

5. *Monitoreo de la calidad del agua en cuanto a particulas suspendidas totales dentro de la planta con una frecuencia anual, para iniciar el monitoreo deben avisar con anticipación al grupo de emisiones de la CDMB.*

6. *Monitoreo del programa de gestión comunitaria, en cuanto a actividades de apoyo a comunidades, en la comunidad ubicada en el área de influencia del proyecto, de acuerdo con la dinámica de implementación del plan de gestión social.*

ARTICULO TERCERO: La Licencia Ambiental otorgada mediante el presente acto administrativo, sujeta al beneficiario de la misma al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, Plan de Manejo Ambiental presentados por la señora CARMEN CECILIA NAVARRO ROJAS, a la normatividad ambiental vigente, asi como al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. *El beneficiario debe disponer de los recursos financieros necesarios para el cumplimiento de las obligaciones ambientales contenidas en las condicionantes de la licencia ambiental. El programa de recuperación morfológica y restauración paisajistica del área explotada, debe considerar la estabilización de taludes de cortes, el relleno de depresiones o huecos de la explotación y la recuperación de toda la zona alterada por la explotación.*

2. *Se debe tener en cuenta por la beneficiaria de la licencia ambiental que las áreas de protección ambiental del rio Suratá en el área del proyecto corresponden a las franjas paralelas al cauce por fuera de el de 30 m de ancho las cuales se deben respetar y solo atravesarlas cuando sea estrictamente necesario para acceder a las barras y terrazas de explotación.*

3. *Es responsabilidad directa del peticionario el mantenimiento de las condiciones morfodinámicas del rio Suratá sin afectar las zonas de protección ambiental, la infraestructura vial ni la propiedad en el sector.*

4. *Si se produce inestabilidad del talud del rio donde ocurra la explotación o se produzca erosión lateral durante crecidas máximas y amenace la via principal, se deben diseñar y construir obras de protección y estabilización del talud por parte de la empresa explotadora, pues de lo contrario se produciria deterioro de estos corredores viales y la incomunicación de los municipios de Matanza, Charta y demás con la ciudad de Bucaramanga.*

5. *Se aprueba la propuesta hecha en el sentido de que la empresa que realice la explotación estabilice los taludes de la via en los siguientes cuatro puntos identificados y reportados en el Estudio de Impacto Ambiental como sitios criticos actualmente:*

Carrera 23 No. 37 - 63 PBX 6346100 - Fax: 6346144 - 6346134 - A.A. 3177 - Bucaramanga - Colombia

ESTE	NORTE
1'123.273	1'296.820
1'122.745	1'296.553
1'121.929	1'295.076
1'121.866	1'294.751

6. *No obstante lo anteriormente propuesto, cuando la dinámica del río o las operaciones mineras hagan necesaria la protección de otros sitios, esas obras también serán realizadas por la empresa minera y se efectuarán garantizando la seguridad y operación de las vías y de acuerdo a las exigencias de la Corporación.*

7. *La beneficiaria de la licencia ambiental y/o propietaria del proyecto debe remitir informes semestrales sobre el cumplimiento del Plan de Manejo Establecido en la resolución de Licencia Ambiental que debe contener el Informe de Cumplimiento Ambiental y estado de avance de cada uno de los programas, proyectos o actividades ambientales, como también los monitoreos y seguimiento de cada programa de manejo ambiental que se establecen.*

8. *El beneficiario de la licencia ambiental se compromete a construir las obras y cumplir las exigencias técnicas que la Corporación determine durante el seguimiento ambiental, para evitar perjuicios a: las obras existentes en las márgenes o sobre el cauce del río Suratá (vías, puentes), al equilibrio hidrodinámico de estas corrientes, al cauce mismo de estas, los recursos naturales y los bienes de terceros.*

9. *No se permite depositar materiales y escombros en la base del fuste de los árboles existentes, tampoco se podrán utilizar como soporte y/o palanca, ni podrán albergar clavos e instalaciones eléctricas provisionales.*

10. *Cuando se observen cambios no esperados en las condiciones ambientales y cuando se detecte inestabilidad o divagación del cauce, la autoridad ambiental podrá solicitar la realización de estudios y monitoreos ambientales, medición y cartografía de la batimetría en las áreas de explotación o ya explotadas en las escalas que se definan de acuerdo al objetivo de los estudios con el fin de determinar las acciones a ejecutar y las obras necesarias para prevenir, mitigar, corregir o compensar afectaciones al medio, los recursos naturales o infraestructura y bienes de personas.*

ARTICULO CUARTO: La Licencia Ambiental y demás permisos o concesiones se otorgan por el tiempo de la vigencia del contrato de concesión Minera No GI8-101 celebrado entre el Instituto Colombiano de Geología y Minería INGEOMINAS, y la señora Carmen Cecilia Navarro Rojas.

ARTÍCULO QUINTO: La presente Licencia Ambiental lleva implícitos los siguientes permisos, concesiones y autorizaciones que se requieran para el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables necesarios para el proyecto, así:

1. CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES:

- *Se autoriza captación a la señora Carmen Cecilia Navarro Rojas, identificada con Cédula de Ciudadanía N° 28.402.005 de San Vicente de Chucurí, de la fuente Río Suratá de código 00, Microcuenca Río Suratá Bajo de código 5, Subcuenca Río Suratá código 1 y Cuenca Río Lebrija de código 2319, sobre la cota 1.230 msnm y coordenadas N=1'296.754 E=1'114.053, un caudal de 0.0116 l/s. = 1002.24 l/d, con destino al Contrato de explotación de materiales de construcción GI8-101, de su propiedad.*

PARÁGRAFO SEGUNDO: La señora CARMEN CECILIA NAVARRO ROJAS, mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía número 28.402.005 expedida en San Vicente de Chucurí, será la única responsable de la ejecución del programa del 1%, y no podrá ceder dicha obligación a terceros.

PARÁGRAFO TERCERO: Si los costos del proyecto varían con respecto a los reportados en los documentos anexos al EIA, la empresa beneficiaria de la Licencia Ambiental, debe reportar a la Corporación los nuevos valores y el cálculo del 1% de la inversión que debe realizarse en la cuenca del río Suratá en las labores de protección ambiental:

y en los Planes de Manejo Ambiental que se presenten. Cualquier incumplimiento, dará lugar a la aplicación de las sanciones legales vigentes.

ARTICULO DÉCIMO TERCERO: La Licencia Ambiental que se otorga mediante el presente acto administrativo no confiere derechos reales sobre los predios ni involucra los permisos por parte de los propietarios de los predios que sean afectados por las obras y actividades del proyecto tales como, servidumbres de paso, ocupación temporal de predios y demás.

ARTICULO DECIMO CUARTO: Se advierte al permisionario, que el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contenidas en el presente acto administrativo, en la resolución que establece la licencia ambiental y/o en la normatividad ambiental vigente dará lugar a la aplicación de las sanciones administrativas ambientales, sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal a que haya lugar.

ARTICULO DECIMO QUINTO: La presente licencia ambiental podrá ser suspendida o revocada mediante resolución motivada, si el beneficiario incumple cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella consagrados en la ley, los reglamentos o en el mismo acto de otorgamiento.

ARTICULO DECIMO SEXTO: Notificar el contenido del presente proveído a la Señora CARMEN CECILIA NAVARRO ROJAS, mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía número 28.402.005 expedida en San Vicente de Chucuri, haciéndole saber que contra el mismo procede únicamente el recurso de reposición el cual deberá radicarse en la Secretaria General de esta Corporación dentro de los cinco (05) días siguientes a la notificación de este proveído, el cual deberá presentarse personalmente y por escrito o a través de apoderado debidamente constituido, según el artículo 51 del Decreto 01 de 1984.

PARAGRAFO: Si no fuere posible surtir la notificación personal procédase en forma subsidiaria de conformidad con lo estipulado en el artículo 45 del decreto 01 de 1984.

ARTICULO DECIMO SEPTIMO: En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993, publíquese el contenido del presente proveído en el boletín ambiental de esta Corporación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

ELVIA HERCILIA PÁEZ GÓMEZ
DIRECTORA GENERAL

Proyectó: TATIANA FERNANDA VILLARREAL CARREÑO
Revisó: ALBERTO LEON SCHMITZ
CARLOS ALBERTO MARIN
Exp: LA-0038-14
Bucaramanga, Febrero 20 de 2018

Carrera 23 No. 37 - 63 PBX 6346100 - Fax: 6346144 - 6346134 - A.A. 3177 - Bucaramanga - Colombia

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

LISTA DE TITULARES MINEROS EN ETAPA DE EXPLOTACIÓN

REGISTRO ÚNICO DE COMERCIALIZADORES DE MINERALES-RUCOM

HACE CONSTAR

En cumplimiento del Decreto Reglamentario No. 0276 del 17 de febrero de 2015, la Agencia Nacional de Minería hace constar que INGENIERIA Y MINERIA DE SANTANDER con NIT número No. 9002029679, acredita(n) la calidad de titular(es) del título minero No. GI8-101 ubicado en el(los) municipio(s) MATANZA-SANTANDER CHARTA-SANTANDER, para la exploración y explotación de un yacimiento de MATERIALES DE CONSTRUCCION (GRAVAS, ARENAS DE RIO).

El título minero se encuentra inscrito y vigente en el Registro Minero Nacional, y cuenta con Plan Minero e instrumento ambiental aprobado por la Autoridad Ambiental competente que le permite realizar actividades de explotación.

Por tanto, cumple con los requisitos para estar dentro de la lista del RUCOM que trata el literal a) del artículo 5° del Decreto No. 0276 de 2015.

La presente se expide por la Agencia Nacional de Minería a los 2 dias del mes de agosto del año 2021.

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

SEGUROS BOLÍVAR

DNPARL-**24476857**- 2022

Señores
INGECO INGENIERIA DE CONSTRUCCIONES SAS
Avenida 19 No.120-74 Oficina 104
BOGOTA, D.C.

LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES DE LA COMPAÑÍA DE SEGUROS BOLÍVAR S.A.

CERTIFICA

Que la empresa **INGECO INGENIERIA DE CONTSRUCCIONES SAS** identificada con NIT **890.115.120** se encuentra afiliada a esta ARL desde el 1°. de marzo de 2013 y de acuerdo a información enviada a esta ARL el día 16 de marzo de 2022 referente al **PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA LA PREVENCION DE CORONAVIRUS COVID-19",** el cual está siendo implementado en la empresa, contando con la siguiente información:

1. Información General del COVID – 19.
2. Protocolos establecidos para la prevención, mitigación y control del contagio del virus COVID – 19:
   - Protocolo reintegro laboral seguro.
   - Protocolo previo para el inicio de las actividades.
   - Protocolo durante las actividades a ejecutar.
   - Protocolo de Bioseguridad para ingreso a la vivienda.
   - Protocolo para el desplazamiento del personal a sus lugares de descanso.
   - Protocolo de comunicación.
   - Protocolo de limpieza y desinfección: Normas Generales de Limpieza, Elementos De Protección Individual, Elementos para limpieza y desinfección, Limpieza y desinfección de oficinas, Limpieza y desinfección de muebles, Control y manejo de residuos, Desinfección de vehículos, Desinfección y limpieza de áreas comunes en obra, Bioseguridad para ingreso a la vivienda.
   - Campañas preventivas de Autocuidado.
   - Cadena de llamadas.
   - Medevac o centros asistenciales cerca de la zona de influencia de la empresa.
   - Señalización: Distancia en Proyectos (Obras), Distancia en Oficinas, Distancias en Vehículos, Distancia en Mesas y Casinos, Entrada a Frentes de Trabajo.
   - Responsabilidades generales.

Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia que la referida empresa cumple documentalmente con lo previsto en la legislación colombiana en materia de protocolos de bioseguridad contra el COVID-19, especialmente lo previsto en la Resolución 350 del 1°. de marzo de 2022.

SEGUROS
BOLÍVAR

Reiteramos nuestra disposición de continuar asesorando a nuestras empresas afiliadas a través de nuestros representantes del área de prevención, de acuerdo con lo establecido por la legislación colombiana, referente al acompañamiento, emisión de observaciones y sugerencias, identificación de peligros, evaluación y valoración del riesgo para la prevención, propagación y atención del COVID-19.

Con el fin de garantizar el cumplimiento de la normatividad legal vigente, la Administradora de Riesgos Laborales de la Compañía de Seguros Bolívar efectuará el seguimiento a la implementación de estos protocolos. De acuerdo con el cronograma pactado con la empresa, se solicitará la evidencia del cumplimiento de las medidas y acciones adoptadas de acuerdo con la información anteriormente mencionada.

De conformidad con lo anterior, la Administradora de Riesgos Laborales de la Compañía de Seguros Bolívar manifiesta que la empresa se encuentra en la fase de implementación de los protocolos anteriormente mencionados sobre medidas preventivas para la continuidad operativa durante la contingencia del COVID -19.

Esta certificación se expide en Bogotá, D.C. a solicitud de la empresa a los veintiocho (28) días del mes de marzo de 2022.

Cordialmente,

LINA FABIOLA GARCIA AVILA
Asesor de Gestión del Riesgo
ARL de Seguros Bolívar

Copia: Póliza 1003563623810

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

2.16.INFORME GESTIÓN SOCIAL DE INTERVENTORÍA #1

PERIODO: DEL 30 DE MARZO AL 30 DE ABRIL DE 2022

PARQUE CANELOS

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N.º 40 DE 2022
OBJETO: INTERVENTORÍA A LA ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER-GRUPO 4.

CONTRATISTA: **INGECO INGENIERIA DE CONSTRUCCIONES S.A.S**
Representado Legalmente por: CARLOS MARIO ROLON AMAYA

CONTRATO DE OBRA N.º 31 DE 2022
OBJETO: ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER-GRUPO 4.

ELABORADO POR:	YULI CRISTINA AMADO TORRES.
CARGO:	Trabajadora Social Interventoría
MATRICULA PROFESIONAL No.	Registro Profesional No. 226041005 – 1 Consejo Nacional de Trabajo Social

INTRODUCCIÓN

El proyecto cuyo objeto es la "ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER", pretende realizar intervenciones de adecuación del espacio público y escenarios deportivos, de los parques Ferrocarriles, Deportivo Café Madrid, La Feria, Canelos y Deportivo Porvenir, los cuales debido al paso del tiempo han presentado afectaciones en sus zonas duras y zonas verdes limitando en uso por parte de la comunidad aledaña a los sectores del área de influencia directa, por tanto, mejorar estos parques incide en la recuperación de espacios de esparcimiento, disfrute, encuentro ciudadano, además de posibilitar el desarrollo de actividades deportivas y lúdicas para todos los lotes poblacionales impactando en el mejoramiento de su calidad de vida.

Cada uno de los parques contempla la proyección de un diseño arquitectónico e ingenieril de alta calidad, incluyendo: la instalación de mobiliario urbano, adecuaciones de espacio público, mejoramiento de zonas duras y verdes, entre otras, conforme lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial, el Manual de Espacio Público de Bucaramanga y las normas técnicas vigentes.

El proyecto que corresponde a esta interventoría se realizará en las comunas 8 y 11 del área urbana del Municipio de Bucaramanga, para esto INGECO INGENIERÍA DE CONSTRUCCIONES S.A.S., tiene como finalidad controlar, asegurar, apoyar y verificar la ejecución y cumplimiento del contratista frente a las obligaciones contractuales y legales del Contrato de obra No 31 del 23 de febrero de 2022 del consorcio Parques Bio, teniendo como referencia las cláusulas, lineamientos, términos de referencia o pliego de condiciones y demás documentos que originaron la relación contractual entre las partes.

El siguiente informe mensual constituye el No. 1 de interventoría, enfocado en la coordinación, acompañamiento y supervisión de la Interventoría frente a las diferentes actividades contempladas en el plan de gestión social que el Contratista ha establecido para la ejecución del proyecto, de tal manera que se controle el cumplimiento de cada uno de los programas de los componentes establecidos durante el periodo de 30 de marzo al 30 de abril 2022.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

LOCALIZACIÓN

El parque Canelos se encuentra ubicado en la Calle 65C #6ª - 08, Barrio Ciudadela Real de Minas de la comuna 7 del Municipio de Bucaramanga. Esta zona se encontraba bastante deteriorada arquitectónicamente y en su funcionalidad, razón por la cual se ve necesaria la intervención para las mejoras por medio del contrato con objeto de "ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER" las intervenciones a realizar en el espacio público hacen referencia a la adecuación de la plazoleta ágora como zona de integración y permanencia urbana, espacio de encuentro por excelencia de las comunidades con nuevos espacios de equipamientos en el áreas de zonas de juegos infantiles, plazas de encuentro con espacios complementarios enfocado a todas las edades y el área de la primera infancia , mejoramiento de perfiles peatonales, priorización a nivel peatonal de la calle 65c como elemento articulador a los predios colindantes del parque así como también el mejoramiento de la carrera 6ª y la carrera 8, esto con la intención de mejorar la movilidad y así permitir que personas de todas las edades pueden ser parte de una ciudad caminable, como actores de ocio y seguridad que mejoran las relaciones de todos y cada uno de los actores con los espacios abiertos. Contiene juegos infantiles de alta calidad e innovación que estimulan el buen desarrollo físico, emocional, social e intelectual de los niños de la comunidad, así como una gran plaza bajo la sombra generada por la arborización existente y un nuevo planteamiento de cubiertas, de esta manera se puede impulsar el dialogo y el encuentro de los de la comunidad con su barrio y la naturaleza en todo el momento del día, el aprovechamiento de estas actividades se realiza en concordancia con los postulados del Plan de Desarrollo.



Imagen 1. Localización Municipio de Bucaramanga (Fuente POT 2G 2014-2027)



Imagen 2. Localización de la intervención parque venir (Fuente Google Earth)

2.16.1. PROGRAMAS DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL.

INGECO INGENIERÍA DE CONSTRUCCIONES S.A.S., a través de la profesional social de interventoría para el periodo de ejecución comprendido entre 30 de marzo al 30 de abril de 2022, dando cumplimiento a las funciones especiales relacionadas con la gestión social enmarcadas en el anexo técnico de interventoría en el punto 3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA. específicamente en el numeral 3.7. Funciones especiales relacionadas con la Gestión Social, el cual establece que:

> *"1. Brindar acompañamiento en la implementación y aplicación del Plan de Gestión Social por parte del contratista de obra, en sus diferentes componentes y programas, garantizando la interlocución con las comunidades impactadas por el proyecto.*
> *2. Exigir y verificar que la implementación y aplicación del Plan de Gestión Social por parte del contratista de obra, en sus diferentes componentes y programas, mitigue el impacto social por la realización de las obras.*
> *3. Elaborar y suscribir el acta de cierre social de la obra una vez se haya aprobado el informe final de la interventoría.*
> *4. Presentar informes de seguimiento del desarrollo de la gestión social donde se relacione la ejecución de los diferentes programas que lo comprenden.*
> *5. Verificar que el contratista de obra realice las respectivas actas de vecindad tanto al inicio de las obras como al cierre de las mismas".*

Por lo anterior, se realizó control, acompañamiento y seguimiento a las diferentes actividades contempladas en cada uno programas del plan de gestión social propuesto por el contratista a través del área social.

2.16.1.1. PROGRAMA DE ATENCIÓN AL CIUDADANO

Para el presente periodo de informe se verificó y realizó seguimiento a los espacios generados con la comunidad donde la profesional social del contratista informó los canales de comunicación que se encuentran habilitados y que están a su disposición, con el fin de permitir de manera oportuna y eficaz recibir, atender y tramitar las quejas, peticiones, solicitudes y sugerencias que se presenten, contribuyendo en la generación de buenas relaciones con la comunidad inmersa durante la ejecución de la obra.

CANALES DE COMUNICACIÓN	
Línea móvil	318 3802479
Correo electrónico	consorcio.parquesbio@hotmail.com
Horario de atención	Martes y miércoles 8:00 a 11:00 AM
Punto de Atención a la Comunidad	Se encuentra en revisión para su ubicación

2.16.1.2. PROGRAMA DE GENERACION DE EMPLEO

Desde la gestión social de la interventoría, se realizó el control, la verificación y el seguimiento a lo estipulado en los términos de referencia, evidenciando que, para este periodo, se reportó un total de 19 trabajadores, distribuidos así:

PERSONAL VINCULADO EN OBRA			
Mano de Obra Calificada (MOC)	**Mano de Obra No Calificada (MONC)**	**Calificados de proveedores**	**TOTAL PERSONAL**
8	9	2	19

Para la contratación de la mano de obra se priorizó el personal residente en la región (municipio de Bucaramanga) y que pertenecieran a la comunidad educativa. Así mismo, en aras de dar cumplimiento a los términos de referencia en cuanto a la contratación femenina, para este periodo se reportó el siguiente personal en obra:

MUJERES EN OBRA
2

2.16.1.3. PROGRAMA INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD

A partir del acompañamiento de la interventoría desde la gestión social para el cumplimiento de este programa durante el periodo, se evidenció la siguiente actividad relacionada a continuación:

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Acompañamiento a socialización de inicio en el cual se dio a conocer el proyecto completo, su alcance y los profesionales que estarán durante la ejecución de la obra.





- Acompañamiento a socialización con la comunidad del Conjunto Palmera Real.





2.16.1.4. PROGRAMA DE DIVULGACIÓN

Para el presente periodo de informe con el objetivo de mantener a la comunidad informada acerca de las actividades relacionadas a la ejecución de la obra, se emitieron las siguientes piezas comunicativas descritas a continuación:

- **VOLANTE INFORMATIVO**

  Teniendo en cuenta las actividades programadas en el componente social del contratista para este periodo de ejecución fue necesaria la entrega de dos volantes informativos, relacionados a continuación:

- Verificación de volante informativo para la convocatoria a la comunidad para la socialización de inicio.



- Verificación de volante informativo hacia la comunidad para socializar el cierre de dos accesos de la cancha de basquetbol.





- **VALLA INFORMATIVA**

Como parte de los procesos sociales ejecutados para este periodo, se verificó la instalación de la valla informativa, la cual contiene información relevante de la ejecución del proyecto, esta de pieza comunicativa tuvo cumplimiento el 25 de abril de 2022.



2.16.1.5. PROGRAMA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Para el presente informe desde la interventoría se realizó acompañamiento a las actividades proyectadas para el cumplimiento de este programa las cuales están descritas a continuación:

- Verificación y seguimiento en la actividad de convocatoria para la primera reunión del comité veedor.

INGECO

CONSORCIO PARQUES BIO

INFORMA QUE:

SE CONVOCA REUNION DE COMITÉ VEEDOR DEL CONTRATO DE ·ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER"

Lugar: **CANCHA DE FUTBOL CANELOS**

Fecha: **sábado 30 de abril 2022.**

Hora: **8:00 am.**

Consorcio Parques BIO Cra 26 # 90-16 Diamante 2
Profesional Social: Viviana Zamora TEL: 3183802479

Correo electrónico: consorcio.parquesbio@hotmail.com

Volante 1

- Acompañamiento a profesional social en la realizacion del primer comité veedor.



2.16.1.6. CAPACITACIÓN PERSONAL VINCULADO A LA OBRA.

Para el cumplimiento de este periodo y como parte de la labor desde la gestión social de interventoría, se realizó acompañamiento a la siguiente actividad:

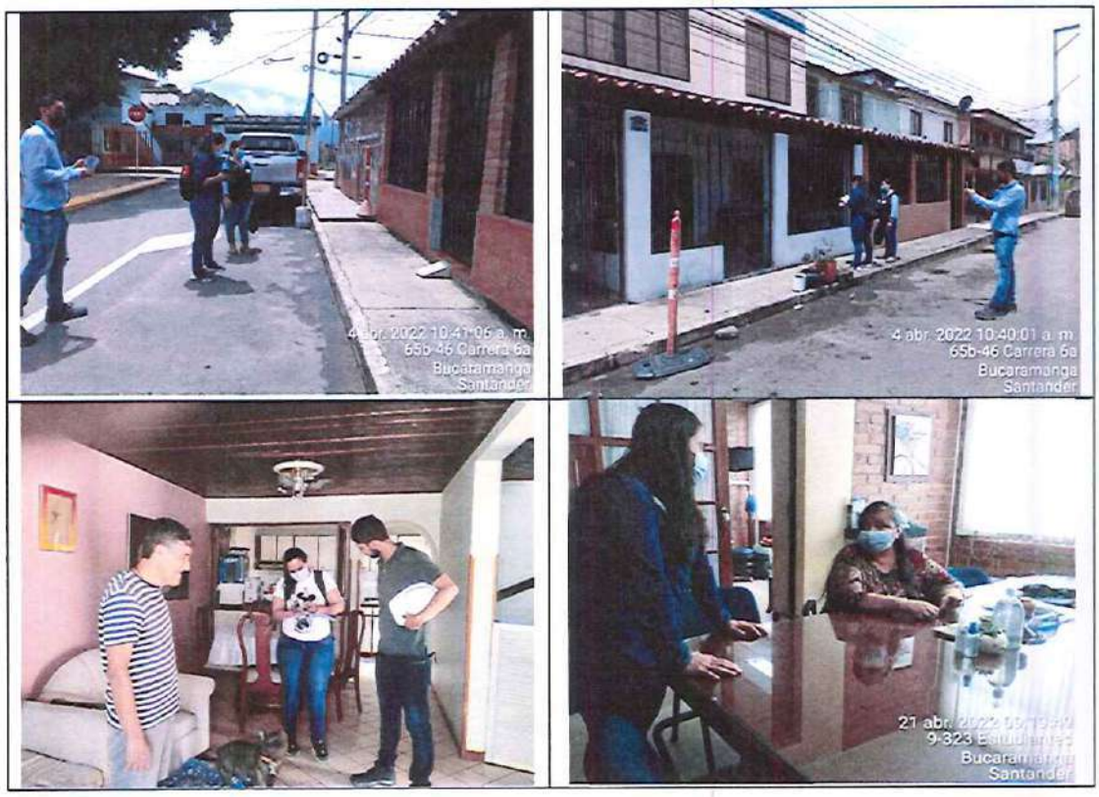
- 29/04/2022. Acompañamiento a la profesional social del contratista, quien genero un encuentro con el personal contratado, con el fin de desarrollar la temática acerca de los valores y principios correspondiente a la responsabilidad, el compromiso y la consciencia ambiental, compromiso social y trabajo en equipo.

2.16.1.7. PROGRAMA ACOMPAÑAMIENTO SOCIAL A ACTIVIDADES TÉCNICAS DE OBRA.

Desde el componente social de la interventoría se realizó acompañamiento para este periodo en las diferentes actividades propuestas para el cumplimiento de lo proyectado en el plan de gestión social. A continuación, se relacionan las actividades desarrolladas:

ACTA DE VECINDAD DE INICIO:

Con relación al cumplimiento de esta actividad dentro del programa de acompañamiento a actividades técnicas de obra y como parte de la gestión social desde el área social de la interventoría, se realizó acompañamiento al levantamiento de actas de vecindad, en aras de evidenciar el estado estructural de cada uno de los inmuebles en techos, muros, pisos, cimentación, etc., que se encuentran aledañas al proyecto previo al inicio de los trabajos constructivos a desarrollar. ANEXO 2.16.1.8. ACTAS DE VECINDAD



COMITÉ SEMANAL DE OBRA

Como parte del proceso desde el componente social de la interventoría, se asistió y participó a los comités de obra semanales llevados a cabo para el presente periodo de informe. En ellos se expusieron aspectos sociales evidenciados por la comunidad tales como:

- Dificultades presentadas durante el levantamiento de las actas de vecindad.
- Ocupación del Kiosco ubicado dentro de la zona de intervención.
- Problemáticas generadas por eliminación de bahía de parqueo.
- Dudas e inquietudes de la comunidad del conjunto Palma Real por instalación de batería sanitaria.

Cabe resaltar que ante dichos procesos el área social de la interventoría realizó el respectivo seguimiento y acompañamiento a la profesional del contratista, así mismo tiene toda la disponibilidad de apoyar a todas las actividades técnicas que se requieran para la ejecución del proyecto.



MESA DE TRABAJO CON TALLER DE ARQUITECTURA:

- **MESA DE TRABAJO 1**: Para tratar temas relacionados con la entrega del kiosco, bahías de parqueo y trazabilidad para discapacitado que labora en el parque. (Se anexa acta de reunión llevada a cabo).

- **MESA DE TRABAJO 2:** Se realizó con el fin de proponer cambiar la ubicación de la batería de baños por solicitud de los residentes del conjunto Palma Real. (Se anexa acta de reunión llevada a cabo).



- **MESA DE TRABAJO 3:** Se realizó con participación de representante del DADEP para realizar la entrega voluntaria del Kiosco. (Se anexa acta de reunión llevada a cabo)



ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS COMPONENTE SOCIAL.

REVISIÓN PENDIENTES SOCIALES ÁREA SOCIAL





CONCLUSIONES

- Para este periodo de ejecución se evidenció por parte de la profesional social el cumplimiento de las actividades en el programa de capacitación de personal vinculado al proyecto.

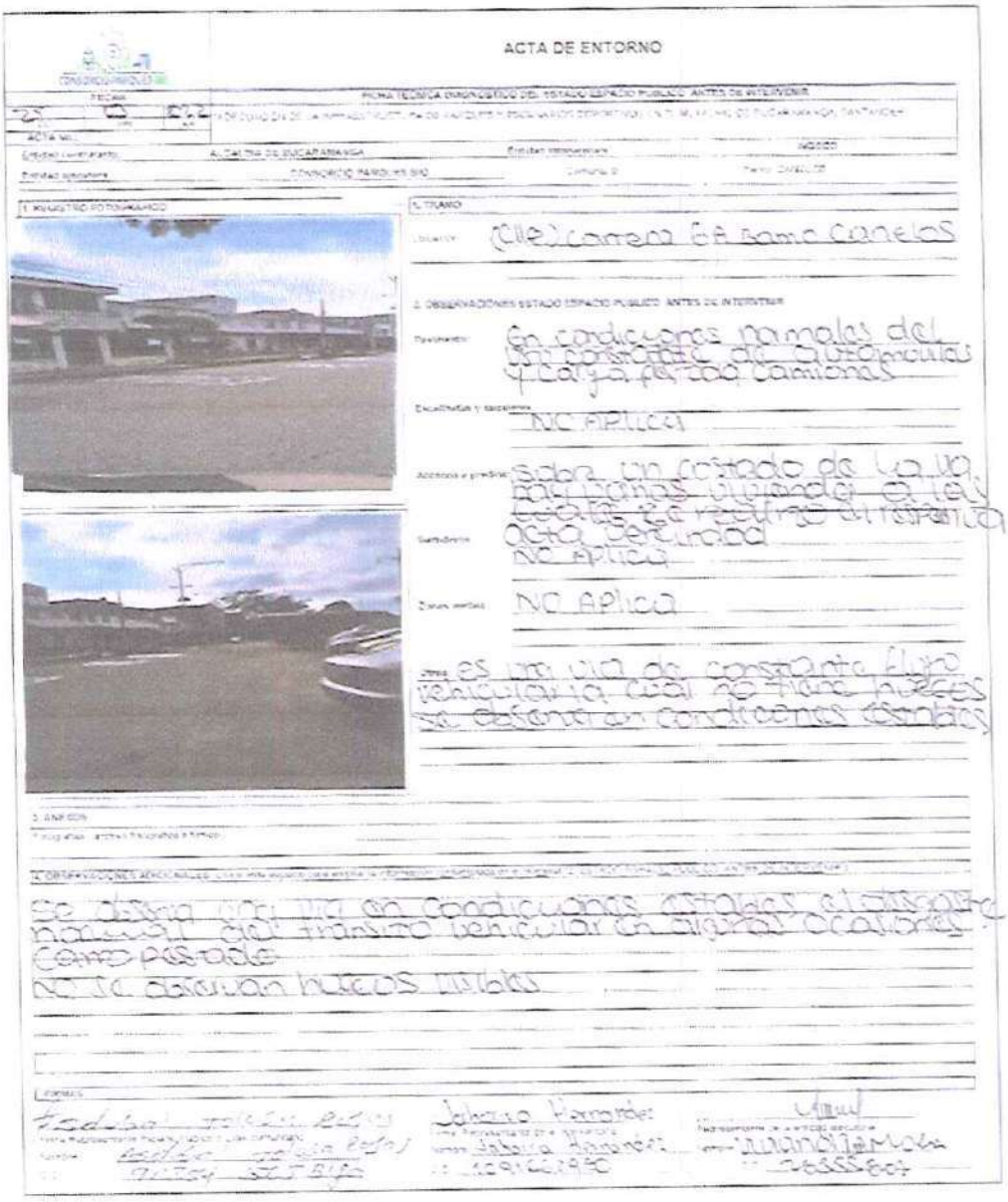
- Se evidenció para este periodo de informe la gestión oportuna de la profesional social en el manejo de los canales comunicativos para informar a la comunidad respecto a temas concernientes de la ejecución de la obra.

- Se verificó y se realizó seguimiento de todos los programas adelantados para el cumplimiento de las actividades propuestas en el plan de gestión social.

- Desde el actuar del profesional social es pertinente continuar generando espacios en los que se realicen actividades que respondan al cumplimiento de lo propuesto en el plan de gestión social.

ANEXO 2.16.1.7. ACTAS DE VECINDAD

10. ANEXOS AREA SOCIAL.



ACTA DE ENTORNO

FICHA TECNICA DIAGNOSTICO DEL ESTADO ESPACIO PUBLICO ANTES DE INTERVENIR

(Cll 2) carrera 18 Barrio Canelas

En condiciones normales del transporte de automotores y carga pesada camiones

NO APLICA

Existen un conjunto de casas, residencias, viviendas en las cuales se realizo el respectivo acta de vecindad

NO APLICA

NO APLICA

es una via de constante flujo vehicular la cual no tiene huecos se encuentra en condiciones buenas

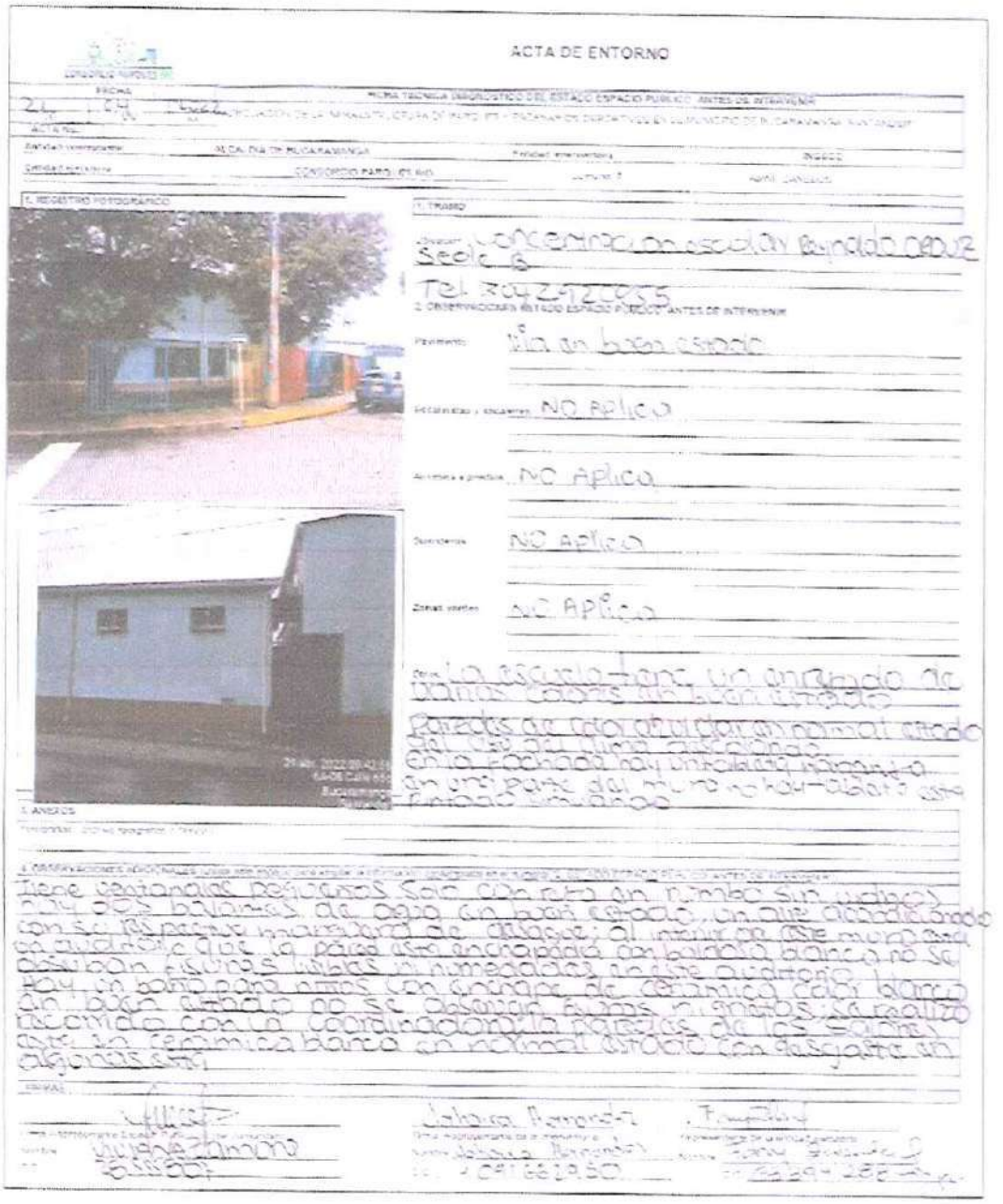
Se observa una via en condiciones optimas el transito normal del transito vehicular en ambos sentidos como peatonal

NO SE observan huecos viales

Johanna Hernandez

1098142980

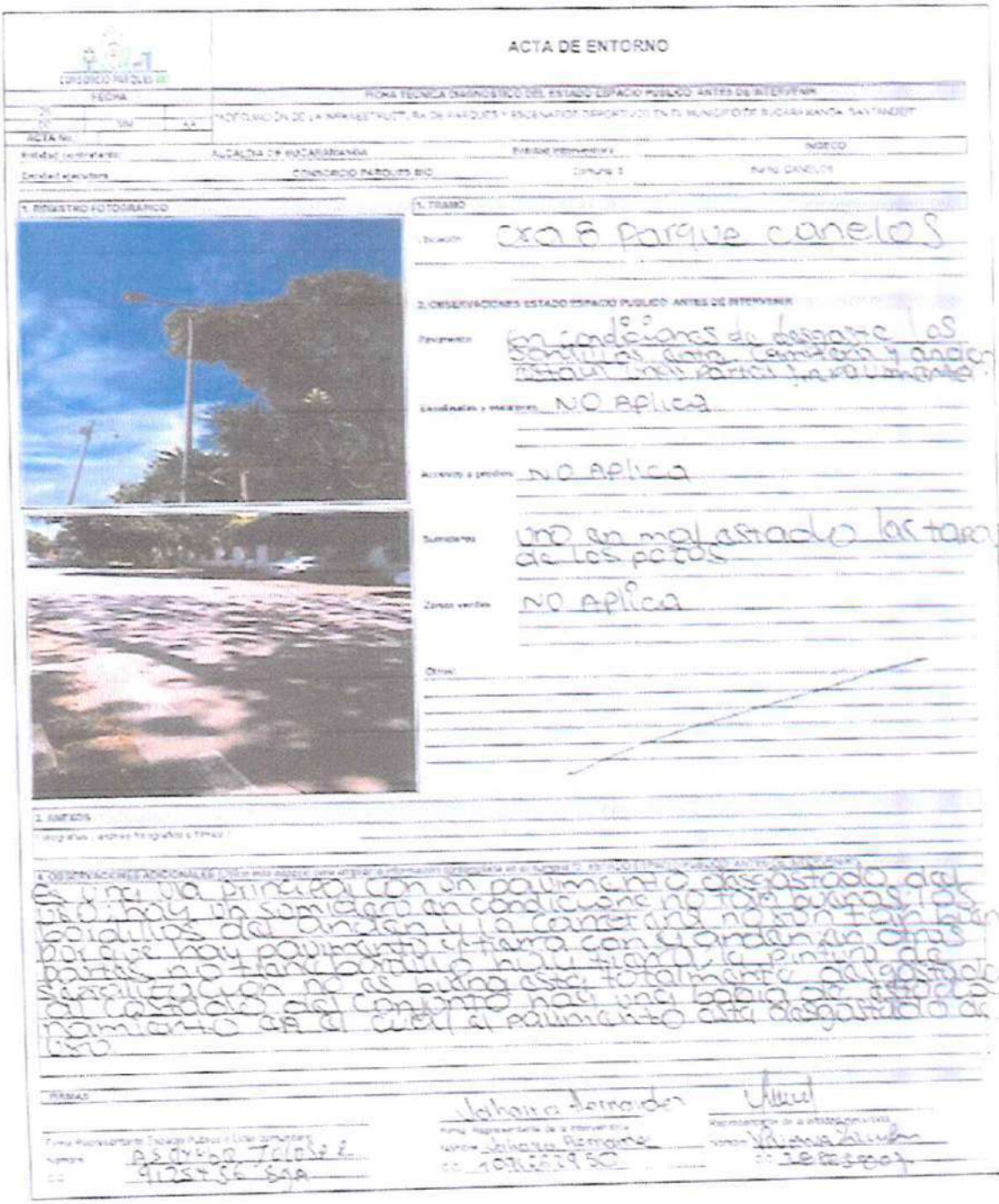

FORMATO ACTA RETORNO
REGISTRO FOTOGRAFICO
REGISTRO FILMICO
OTROS



ACTA DE ENTORNO


FORMATO ACTA ENTORNO
REGISTRO FOTOGRAFICO
REGISTRO FOTOGRAFICO
ANEXOS DEL ACTA DE REUNIÓN COMUNIDAD
REGISTRO FOTOGRAFICO
REGISTRO AUDIO
OTROS


FORMATO ACTA FOTOGRAFICO
REGISTRO FOTOGRAFICO
REGISTRO FOTOGRAFICO
ANEXOS DEL ACTA DE ENTORNO
REGISTRO FOTOGRAFICO
REGISTRO PLANO
OTROS



ACTA DE ENTORNO

FICHA TECNICA DIAGNOSTICO DEL ESTADO ESPACIO PUBLICO ANTES DE INTERVENIR

"CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER"

ALCALDIA DE BUCARAMANGA — INSPECCIÓN

CONSORCIO PARQUES BIO

1. REGISTRO FOTOGRAFICO

1. TRAMO

Cra 6 Parque canelos

2. OBSERVACIONES ESTADO ESPACIO PUBLICO ANTES DE INTERVENIR

En condiciones de deterioro los sardineles, cuneta, andenes, parcialmente.

NO aplica

NO aplica

Una en malas tapas de los pozos

NO aplica

3. ANEXOS

4. OBSERVACIONES ADICIONALES

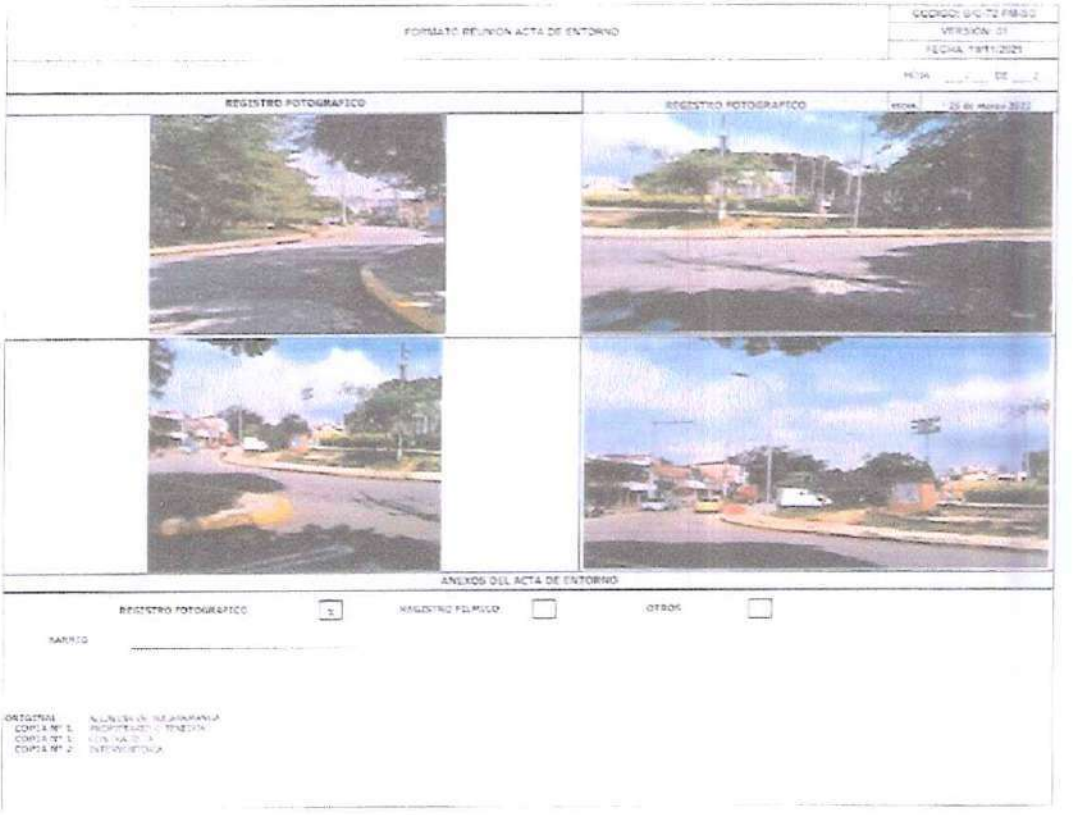
Es una via principal con un pavimento deteriorado del 50% hay un semaforo en condiciones no tan buenas los peatones del andenes y la cometida no son tan buenas porque hay pavimento ya tiene con grandes ondulaciones no tiene bordillo hay tiene la pintura de señalización no es buena este totalmente agotada al costado del conjunto hay una bahia de estacionamiento en el cual el pavimento esta deteriorado en

FIRMAS

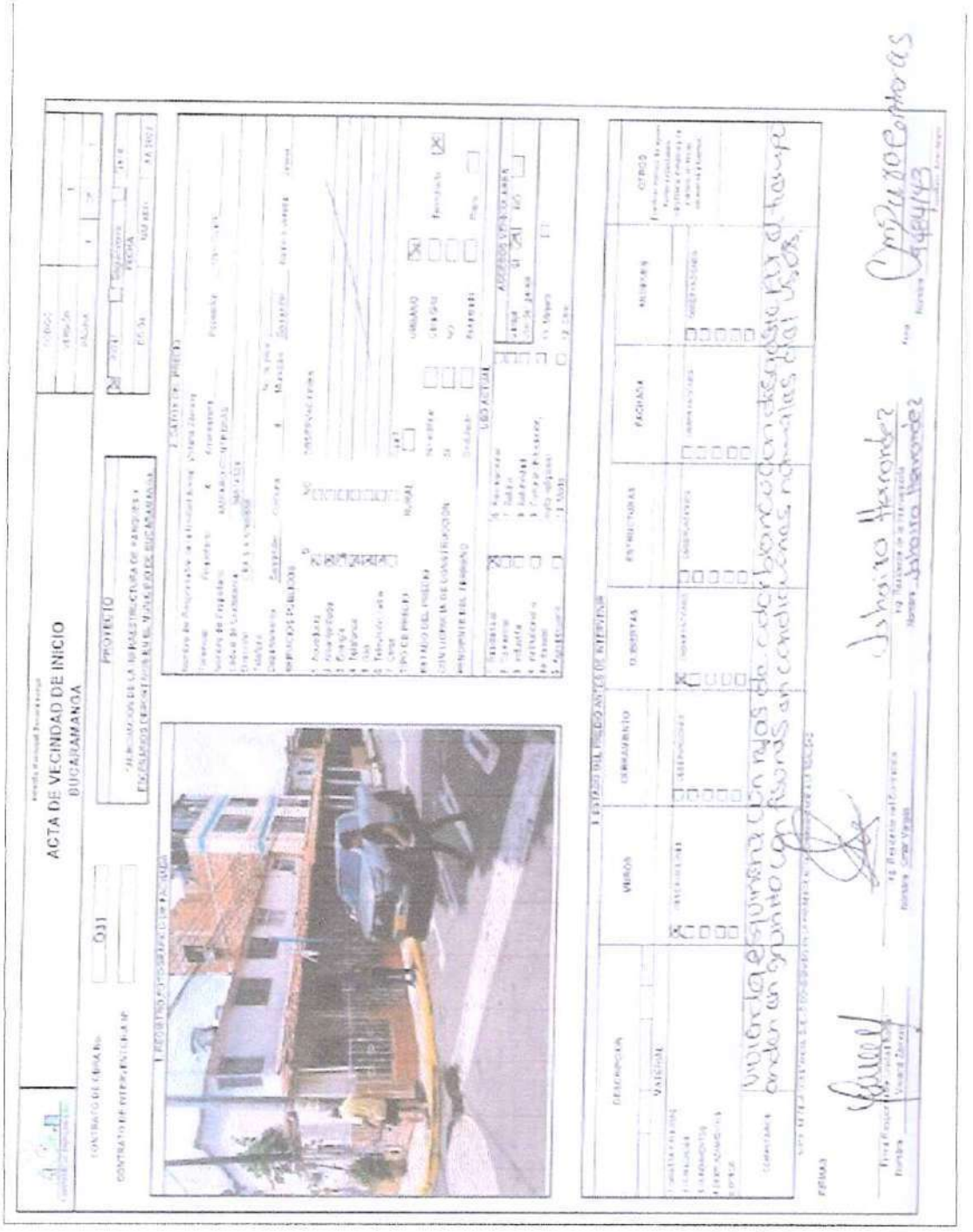
Johana Serrano

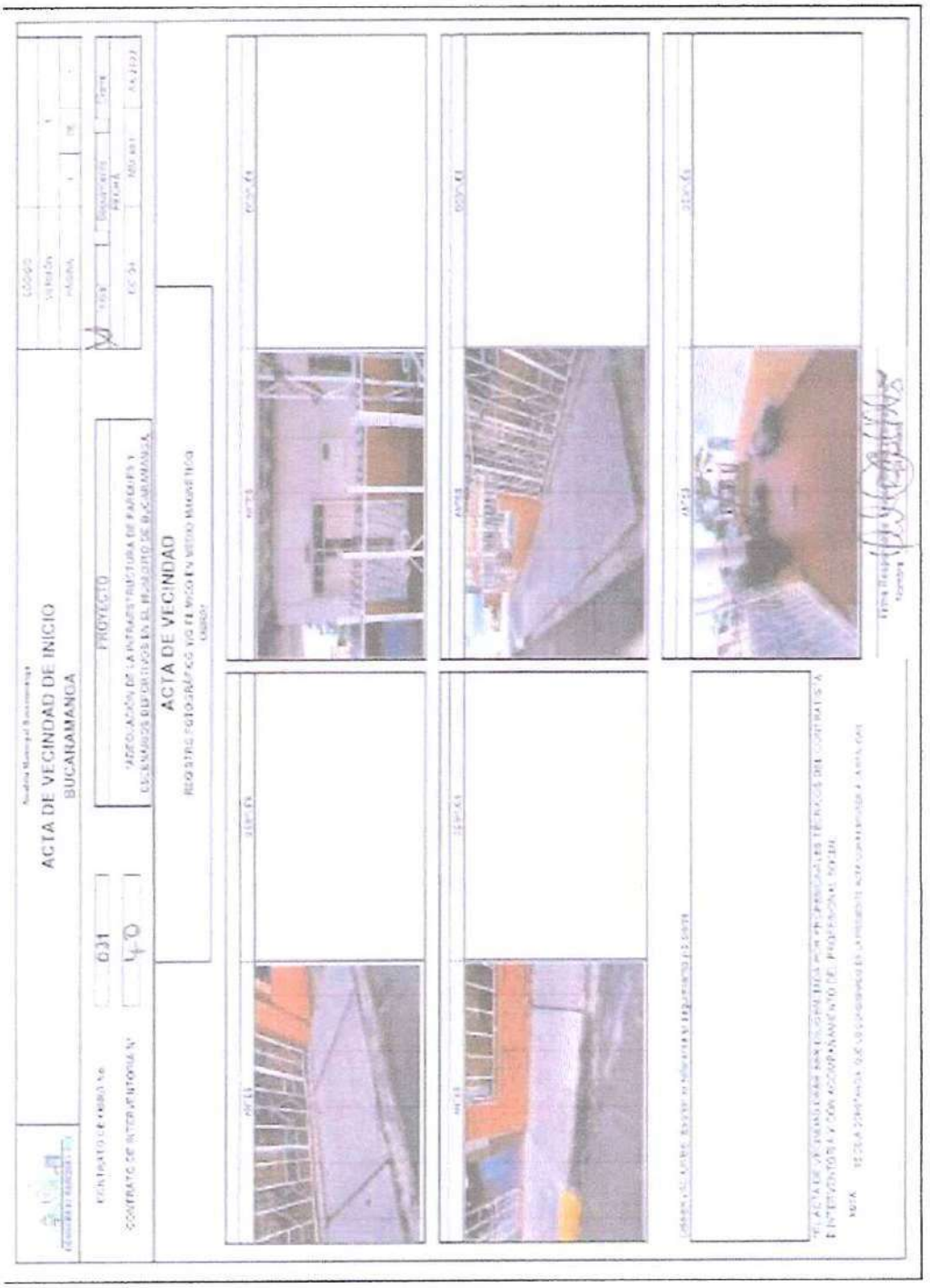
Johana Serrano

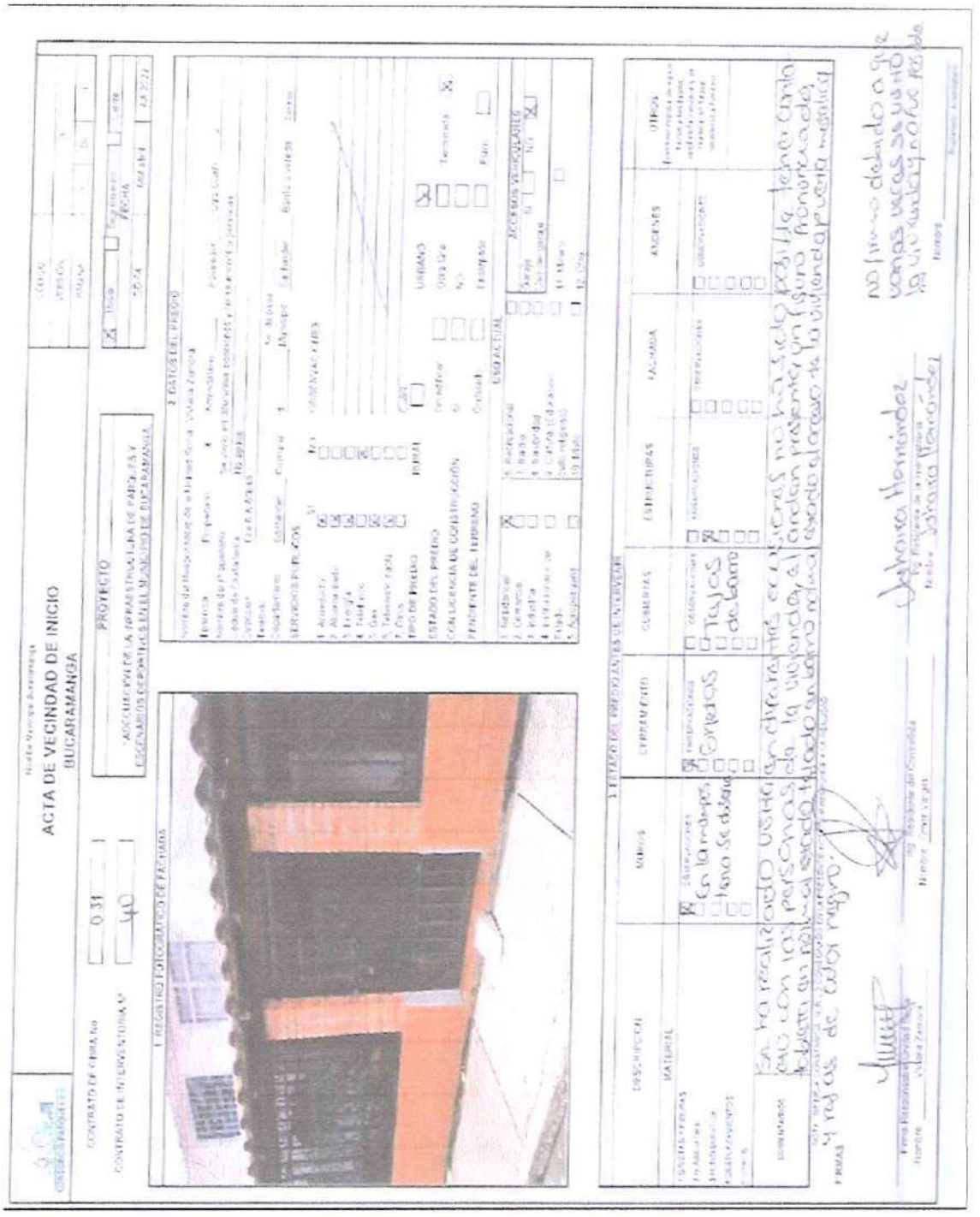
1098639950


FORMATO REUNION ACTA DE ENTORNO
REGISTRO FOTOGRAFICO
REGISTRO FOTOGRAFICO
ANEXOS DEL ACTA DE ENTORNO
REGISTRO FOTOGRAFICO
REGISTRO FILMICO
OTROS
BARRIO


FORMATO ACTA ENTORNO
REGISTRO FOTOGRAFICO
REGISTRO FOTOGRAFICO
ANEXOS DEL ACTA DE REUNION COMUNIDAD
REGISTRO FOTOGRAFICO
REGISTRO FILMICO
OTROS
BARRIO


ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO


ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
ACTA DE VECINDAD
PROYECTO
031
40



ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA

PROYECTO

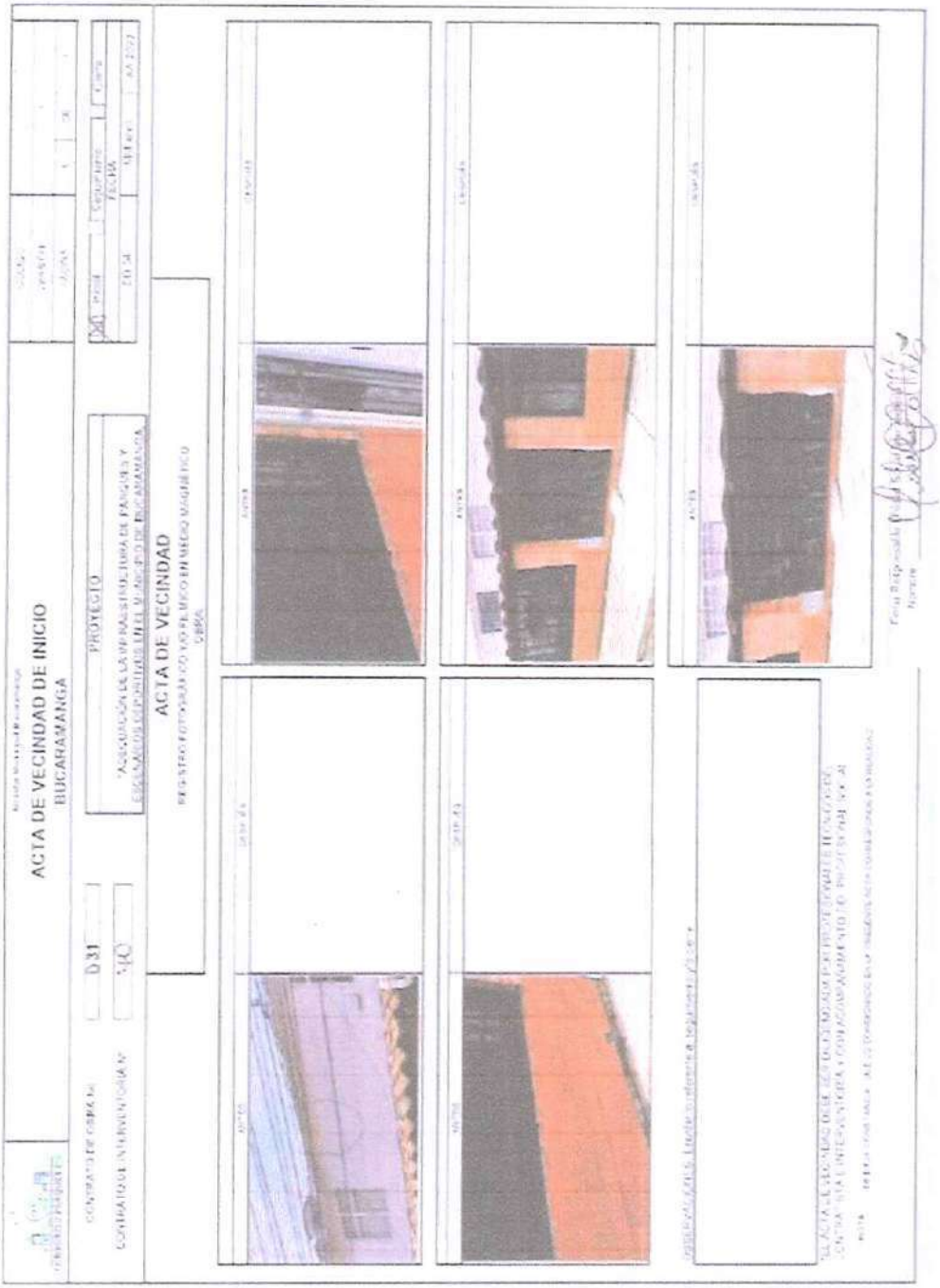
CONTRATO DE OBRA No 031

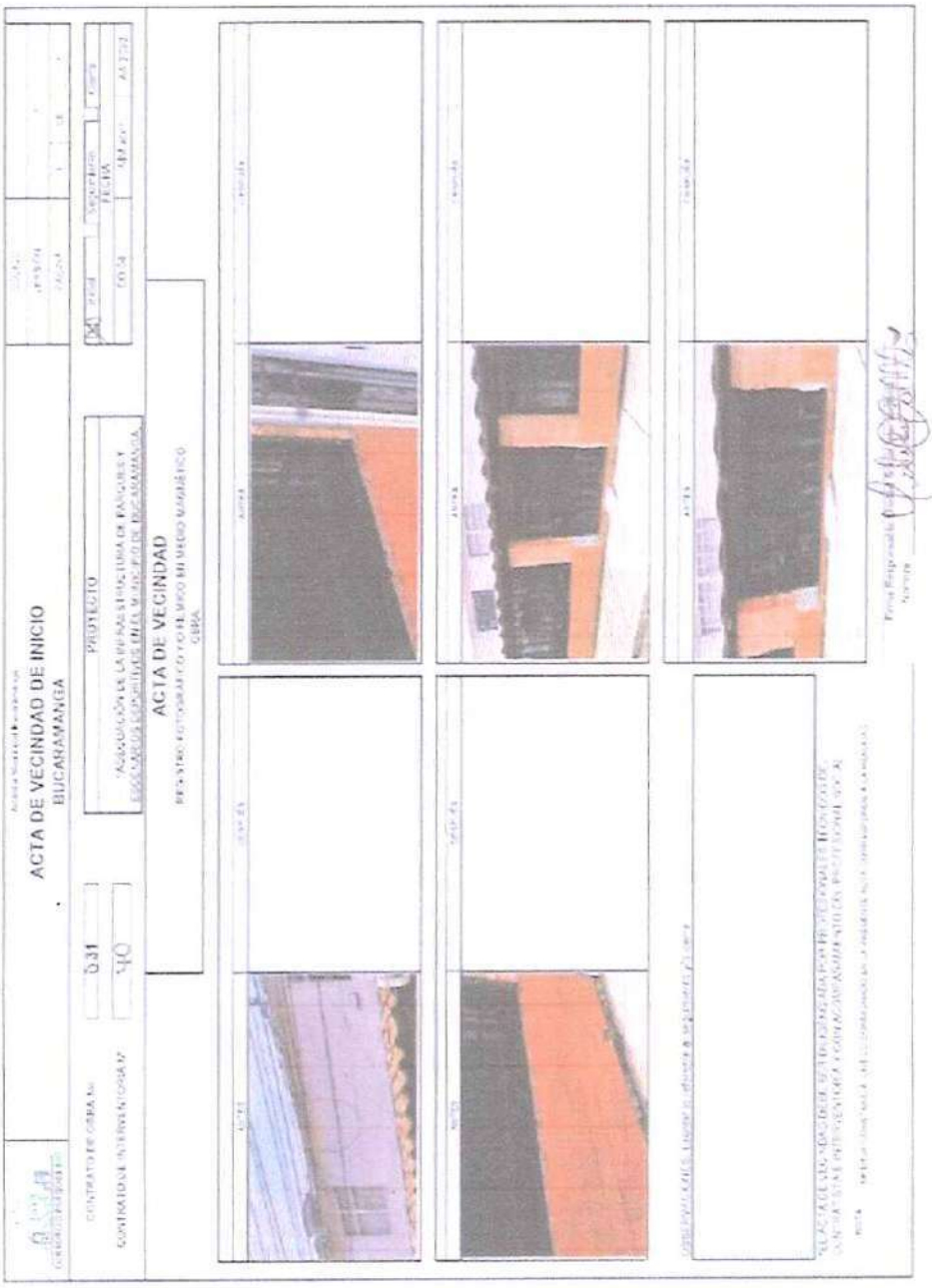
CONTRATO DE INTERVENTORIA No 40

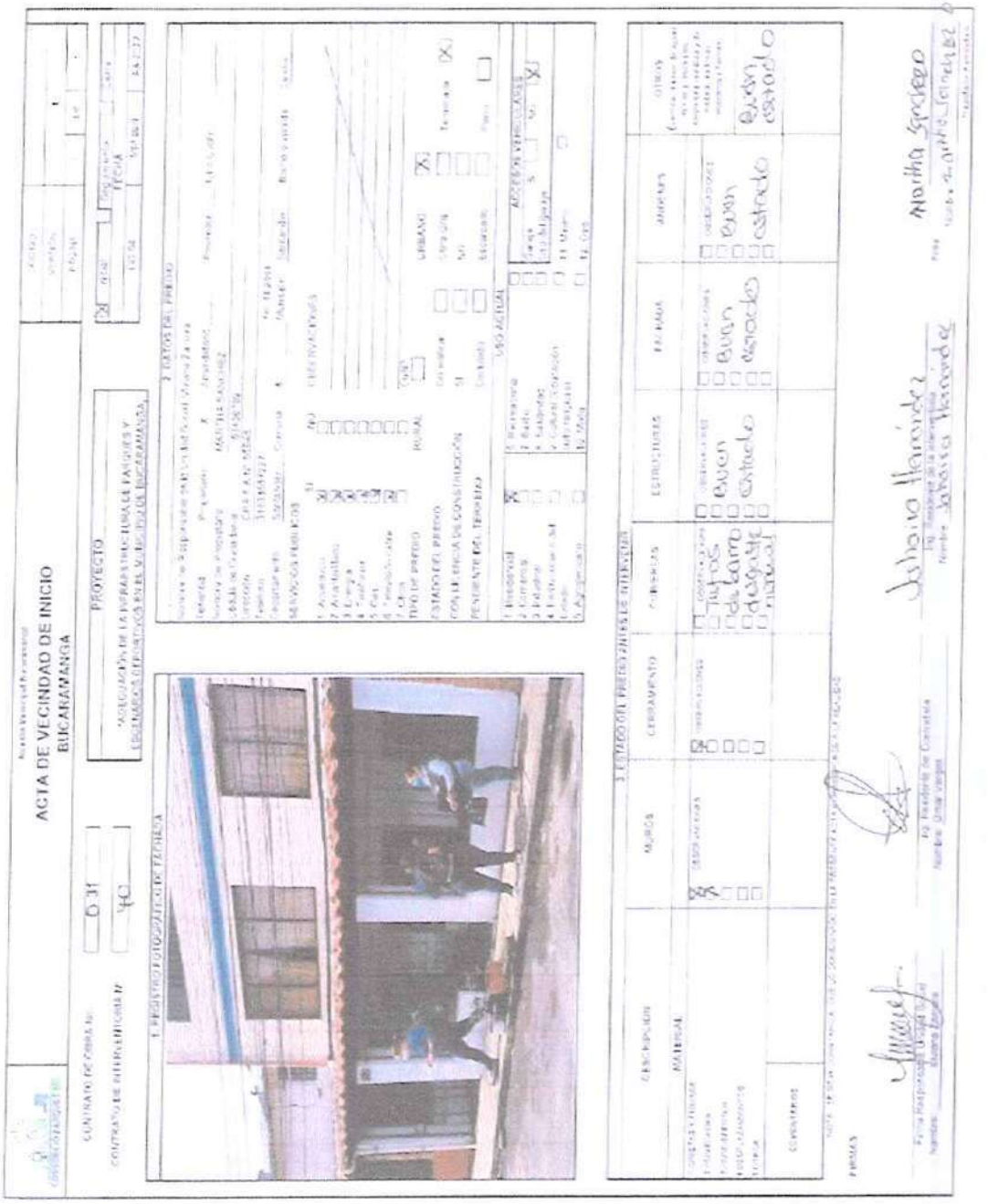
1. REGISTRO FOTOGRAFICO DE FACHADA

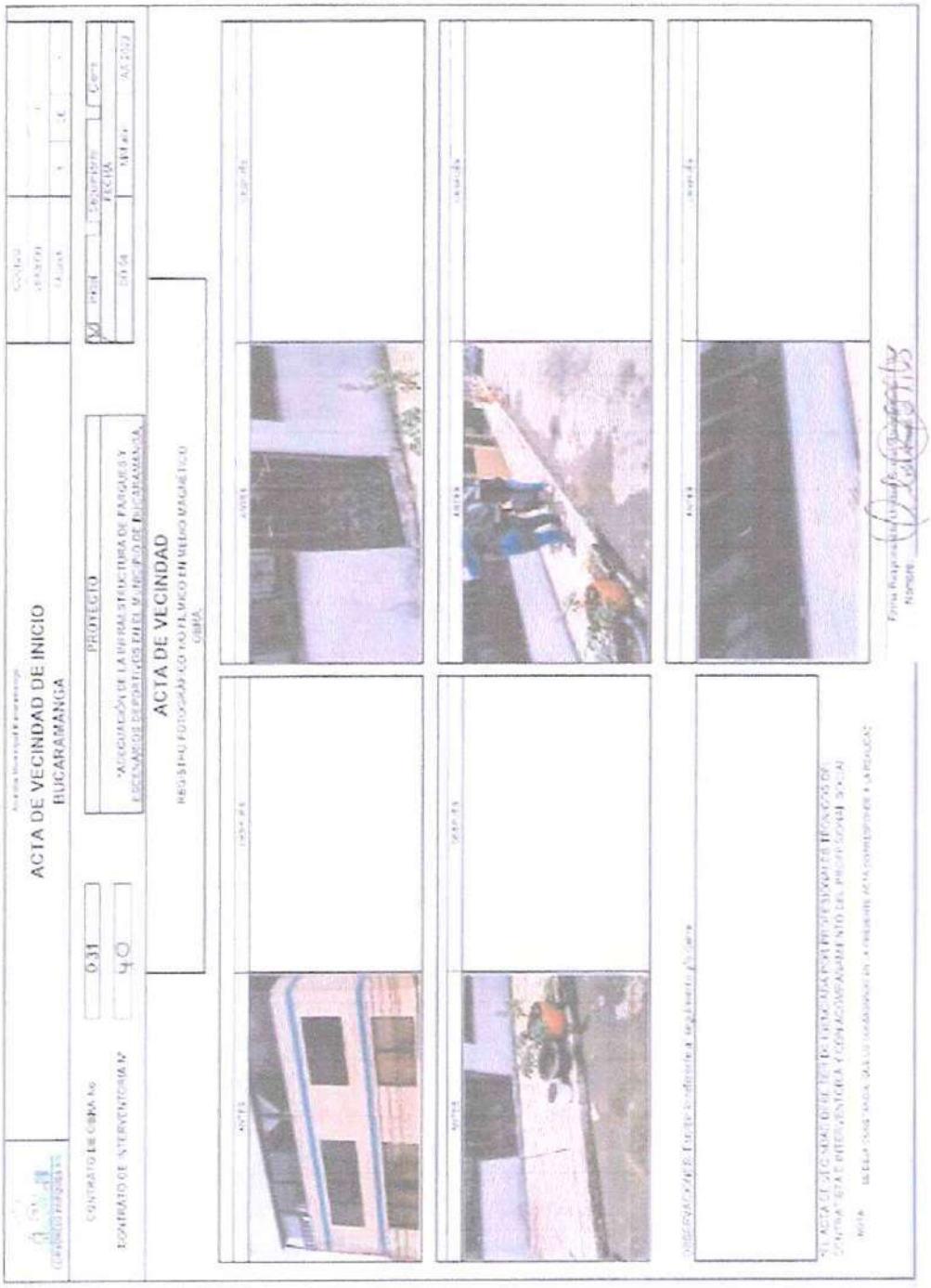
2. DATOS DEL PREDIO

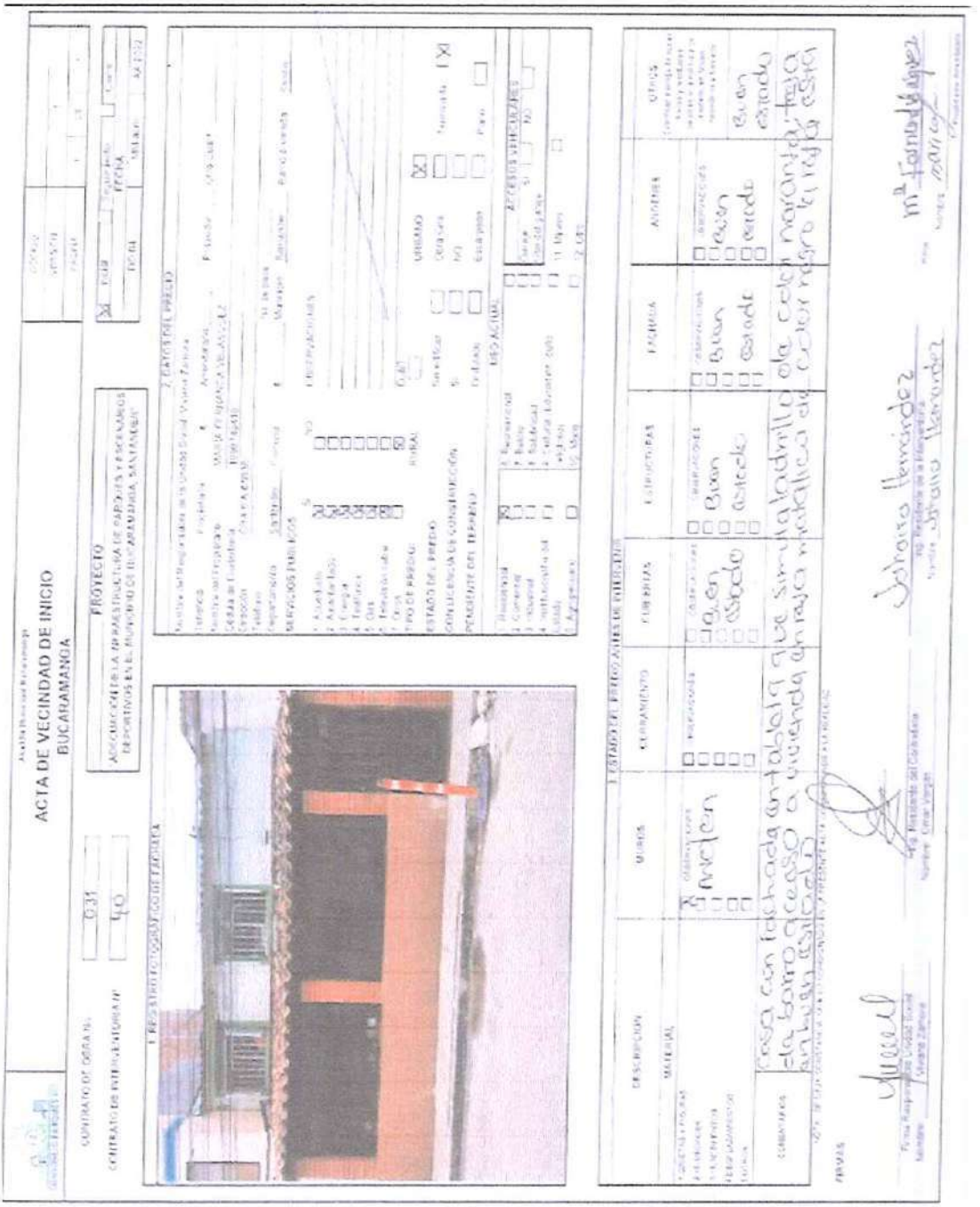
3. ESTADO DE REDES AL INTERIOR

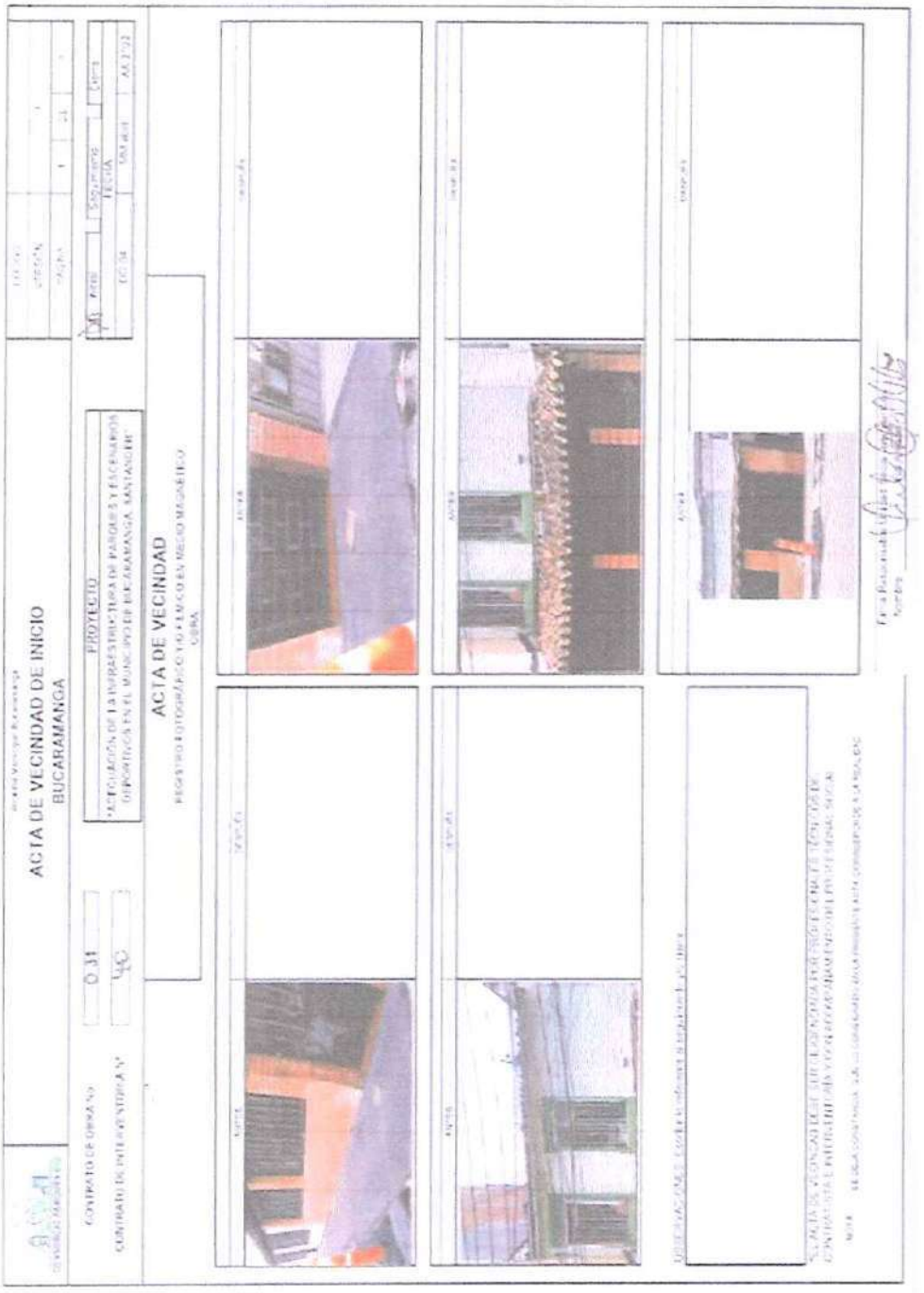

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
ACTA DE VECINDAD
PROYECTO
D31

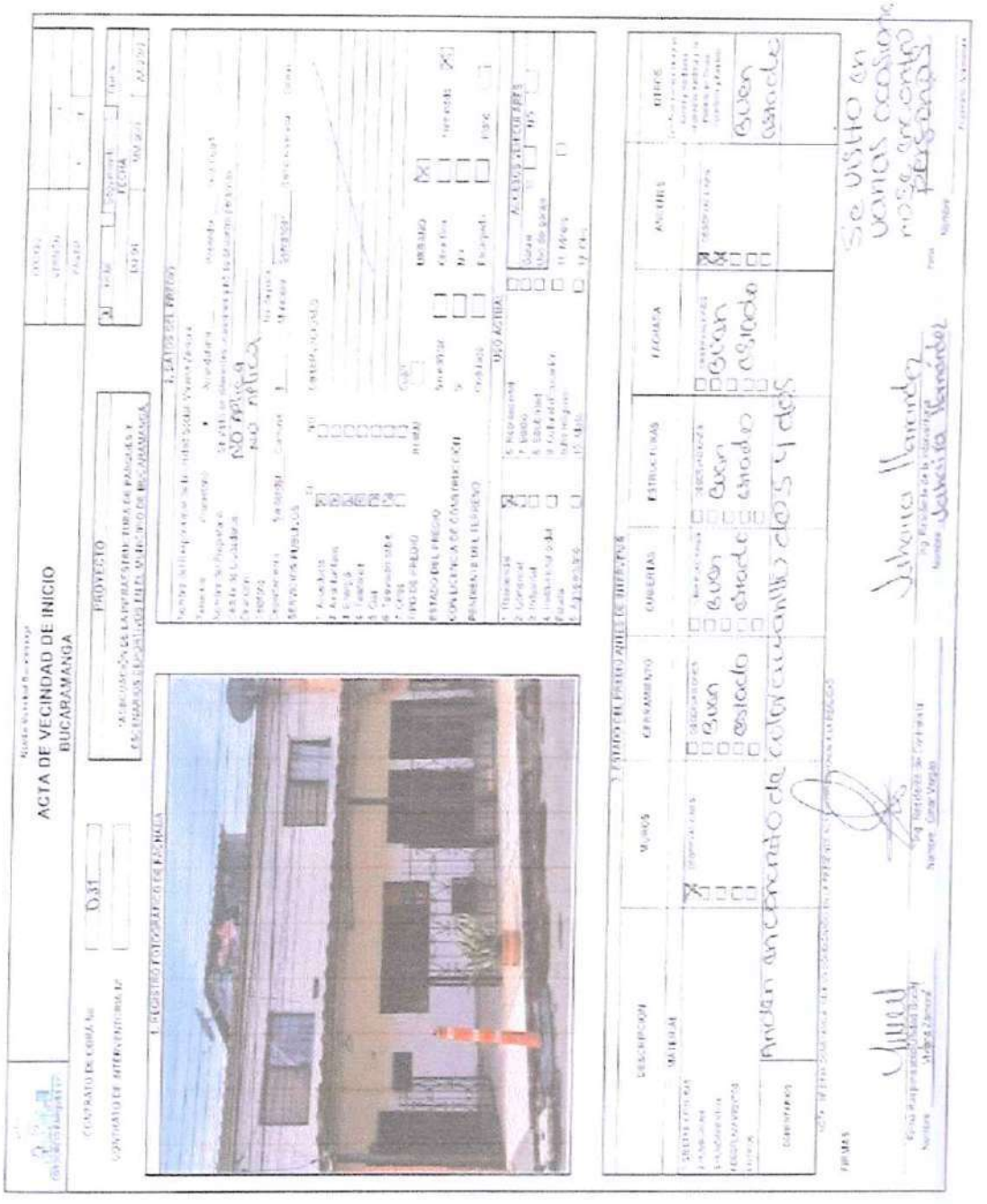

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
ACTA DE VECINDAD
PROYECTO
CONTRATO DE OBRA No.
31
CONTRATISTA INTERVENTORIA No.
140

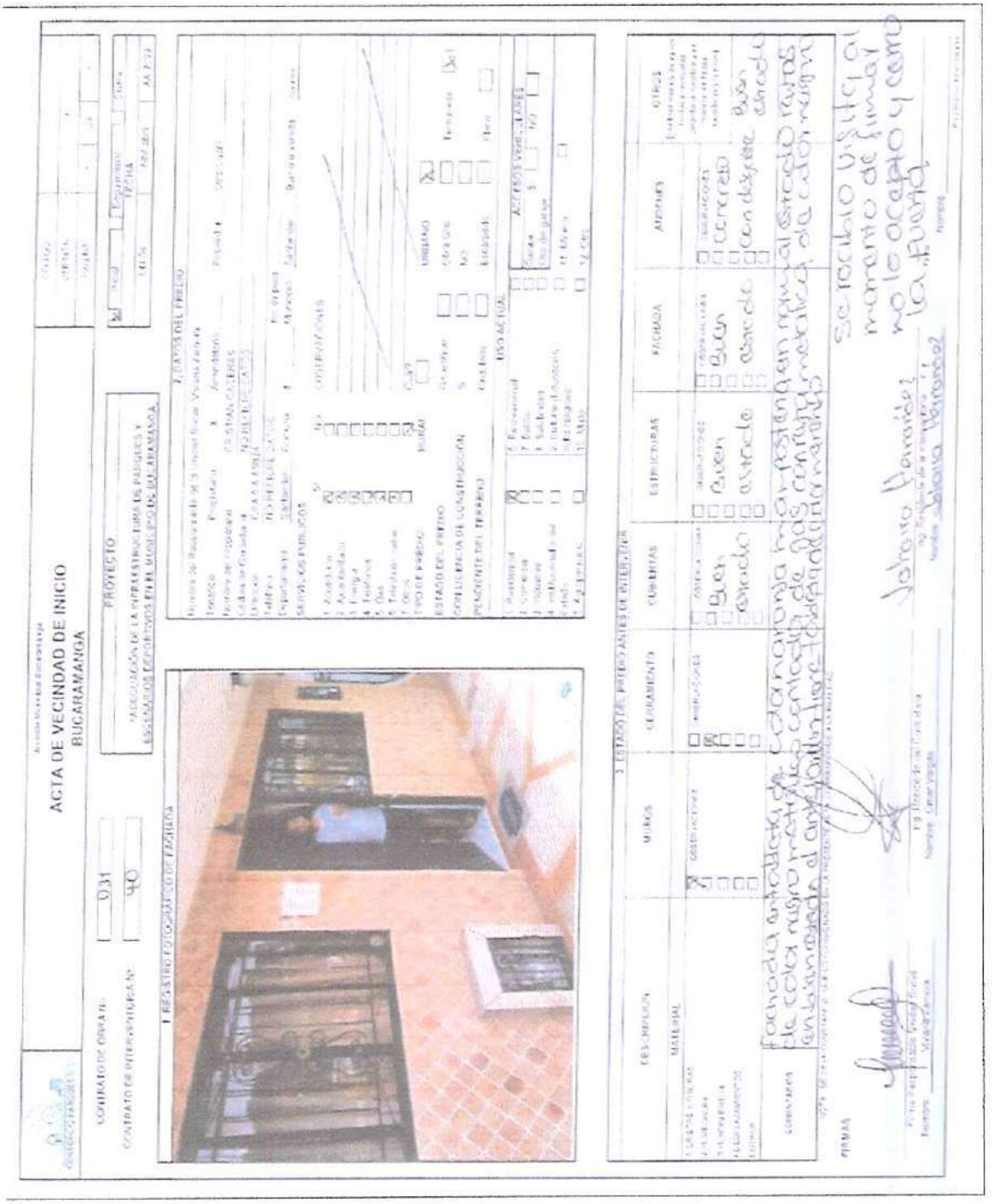

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
1. REGISTRO FOTOGRAFICO DE TERRENO
2. ESTADO DEL PERIODO
3. ESTADO DEL PERIODO DE OBRAS

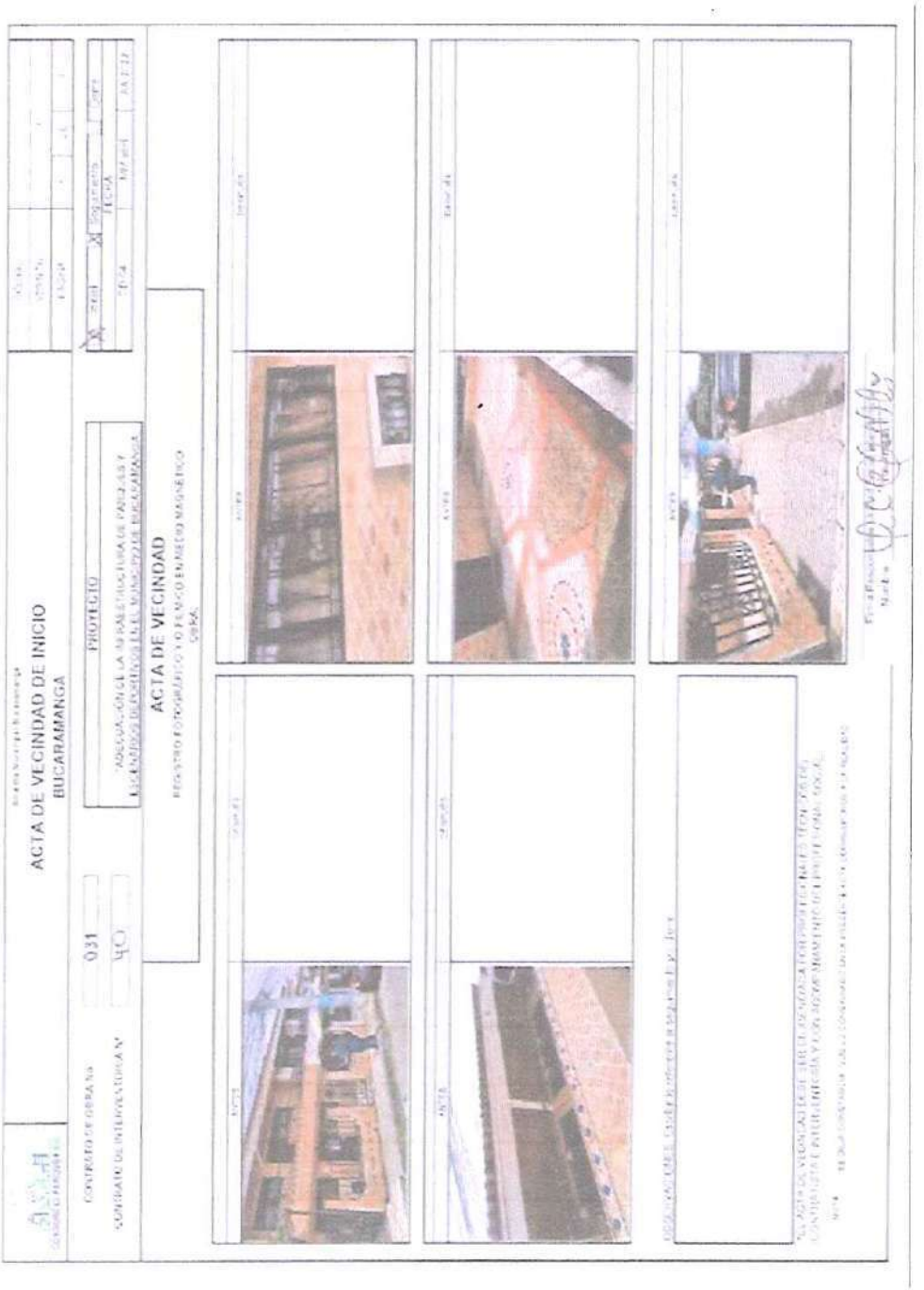

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
ACTA DE VECINDAD
REGISTRO FOTOGRÁFICO PARA EL INICIO EN MEDIO MAGNÉTICO
CD#1
CONTRATO DE OBRA No
031
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°
40
PROYECTO
"ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"

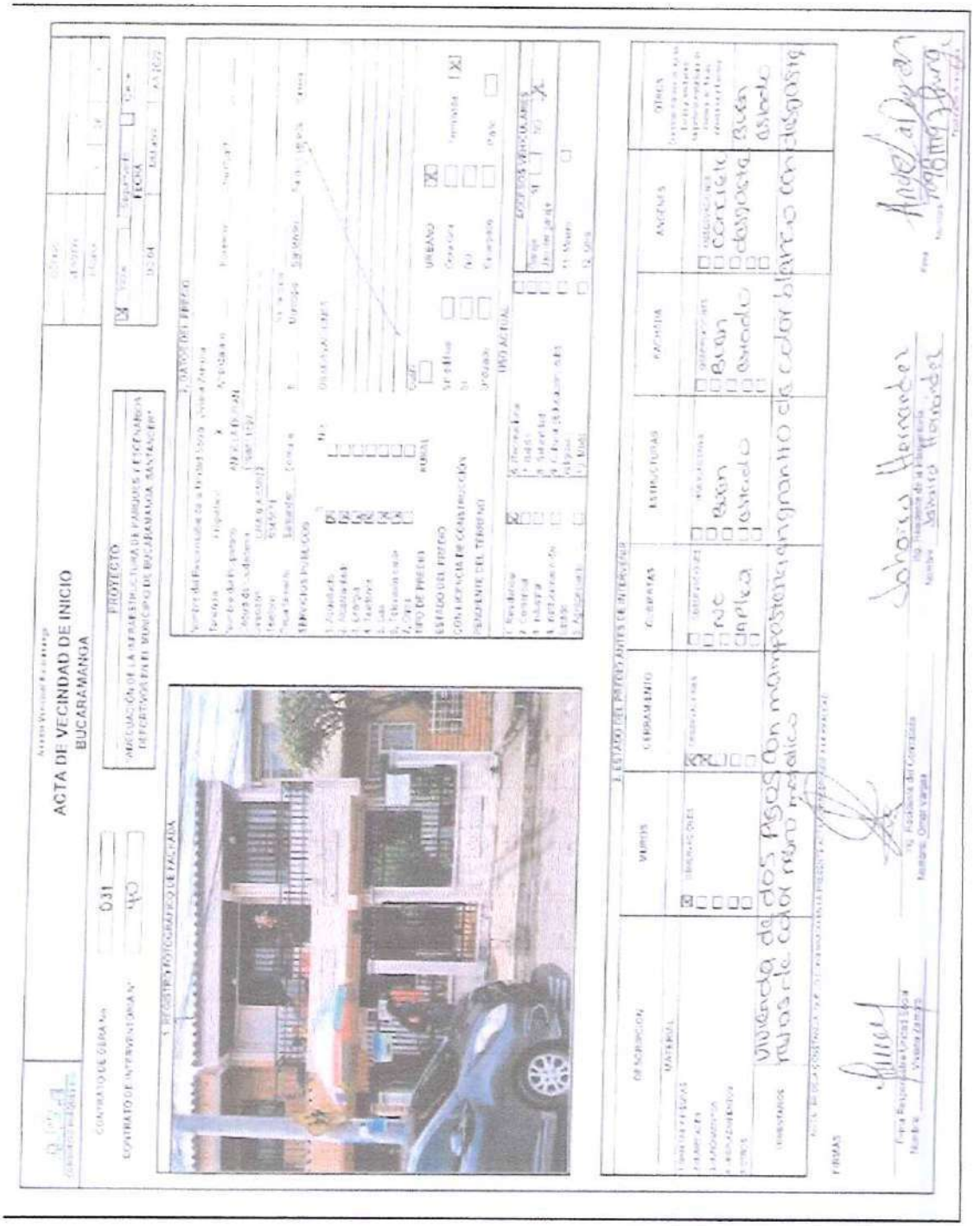

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
CONTRATO DE OBRA No.
CONTRATO DE INTERVENTORIA No.
031
40
2. DATOS DEL PREDIO
3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL PREDIO
4. ESTADO DEL PREDIO ANTES DE INICIO
Casa con fachada en tabla que se encuentra en buen estado, la cual cuenta con acceso a vivienda en madera en regular estado
Deborra Hernandez

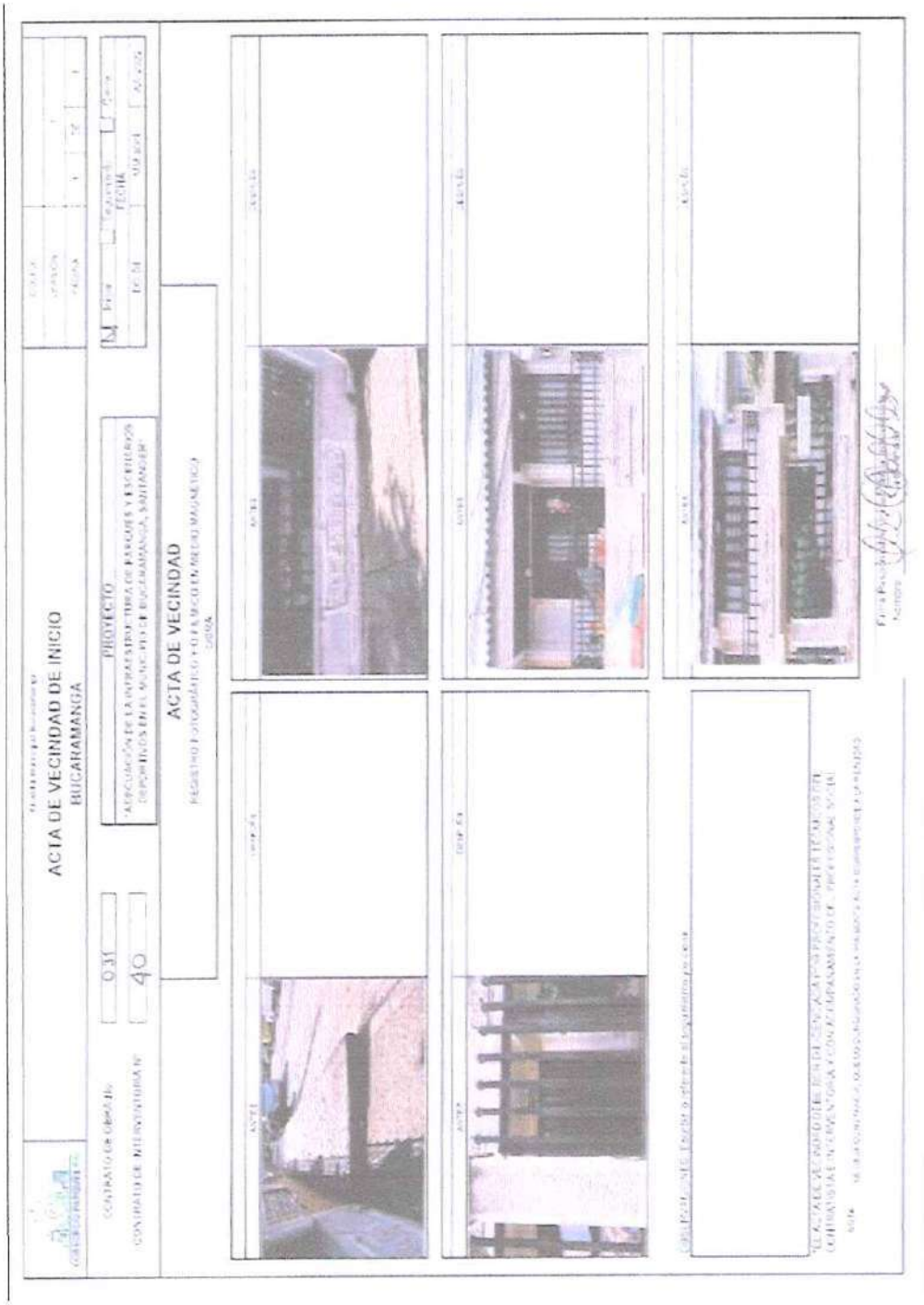

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
ACTA DE VECINDAD

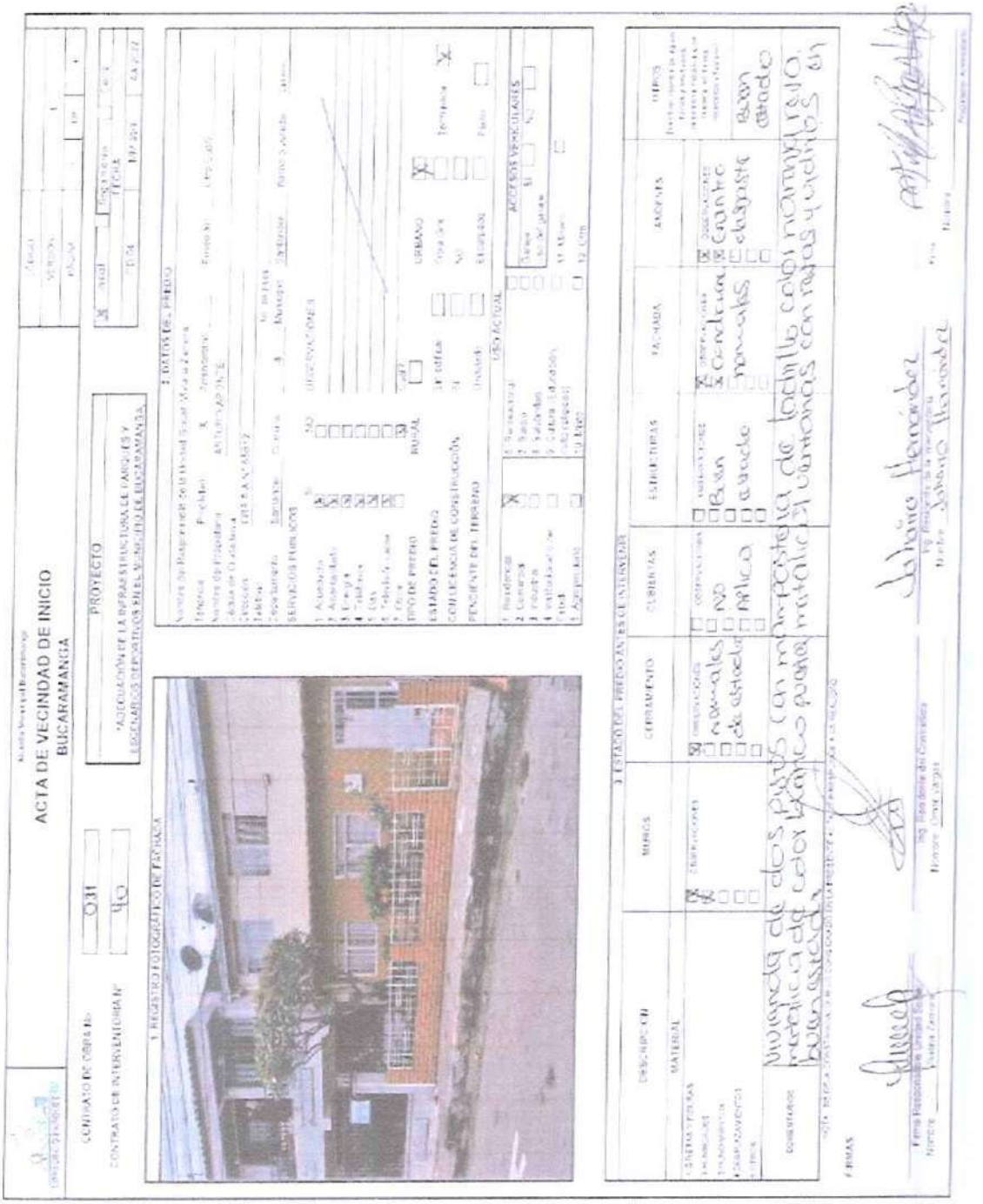

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
Se visito en varias ocasiones no se encontro personas

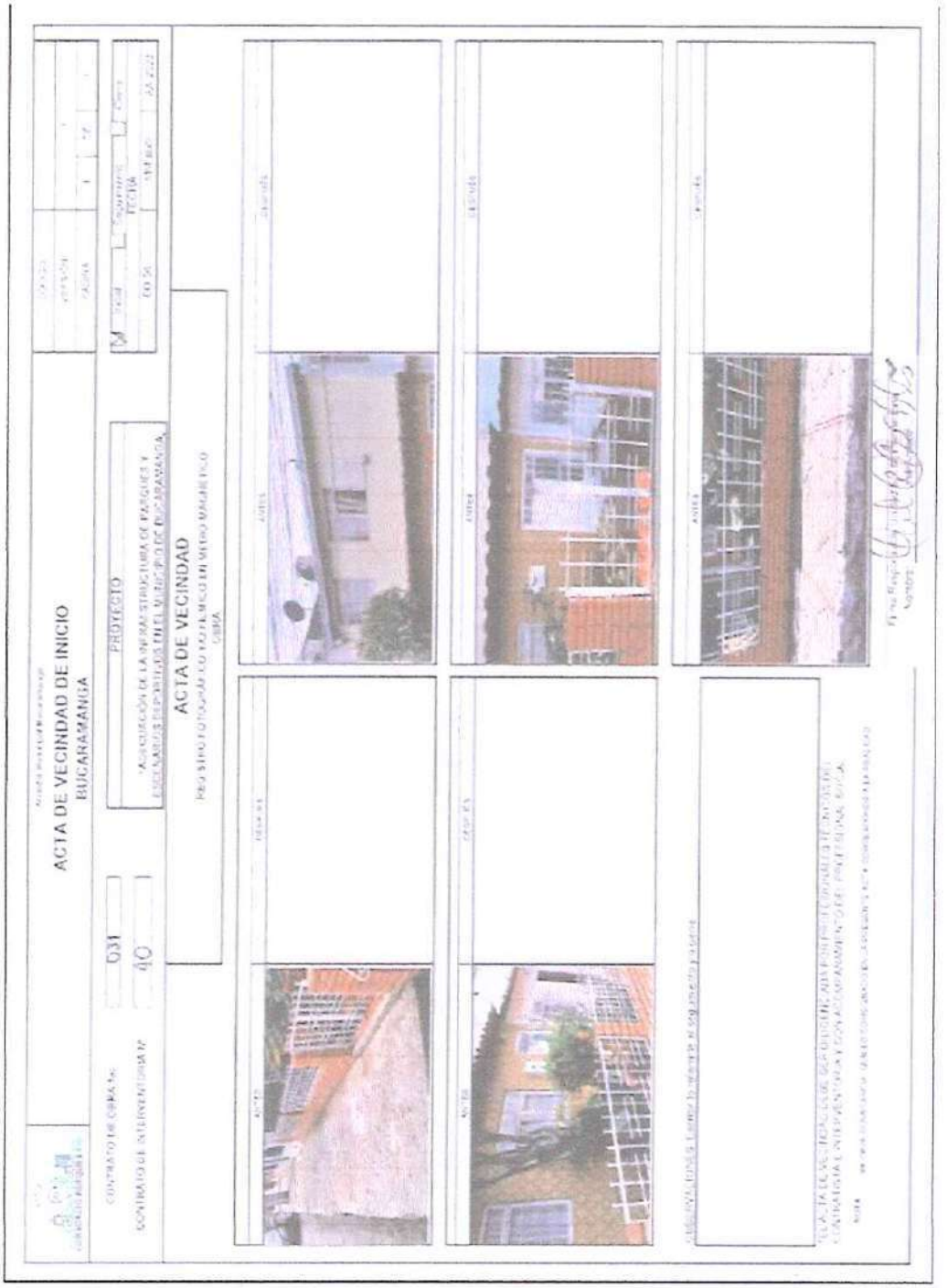

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
CONTRATO DE OBRA N°: 031
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°: 40
1. REGISTRO FOTOGRAFICO DE ENTRADA
2. DATOS DEL PREDIO
3. ESTADO DE PREEXISTENCIAS DE INMUEBLES
Fachada antigua de la casa vista desde la carrera 19 con dirección hacia el occidente
Se recibio visita al momento de firmar el acta y como no le acabo y como no le pudimos
Johana Ramirez

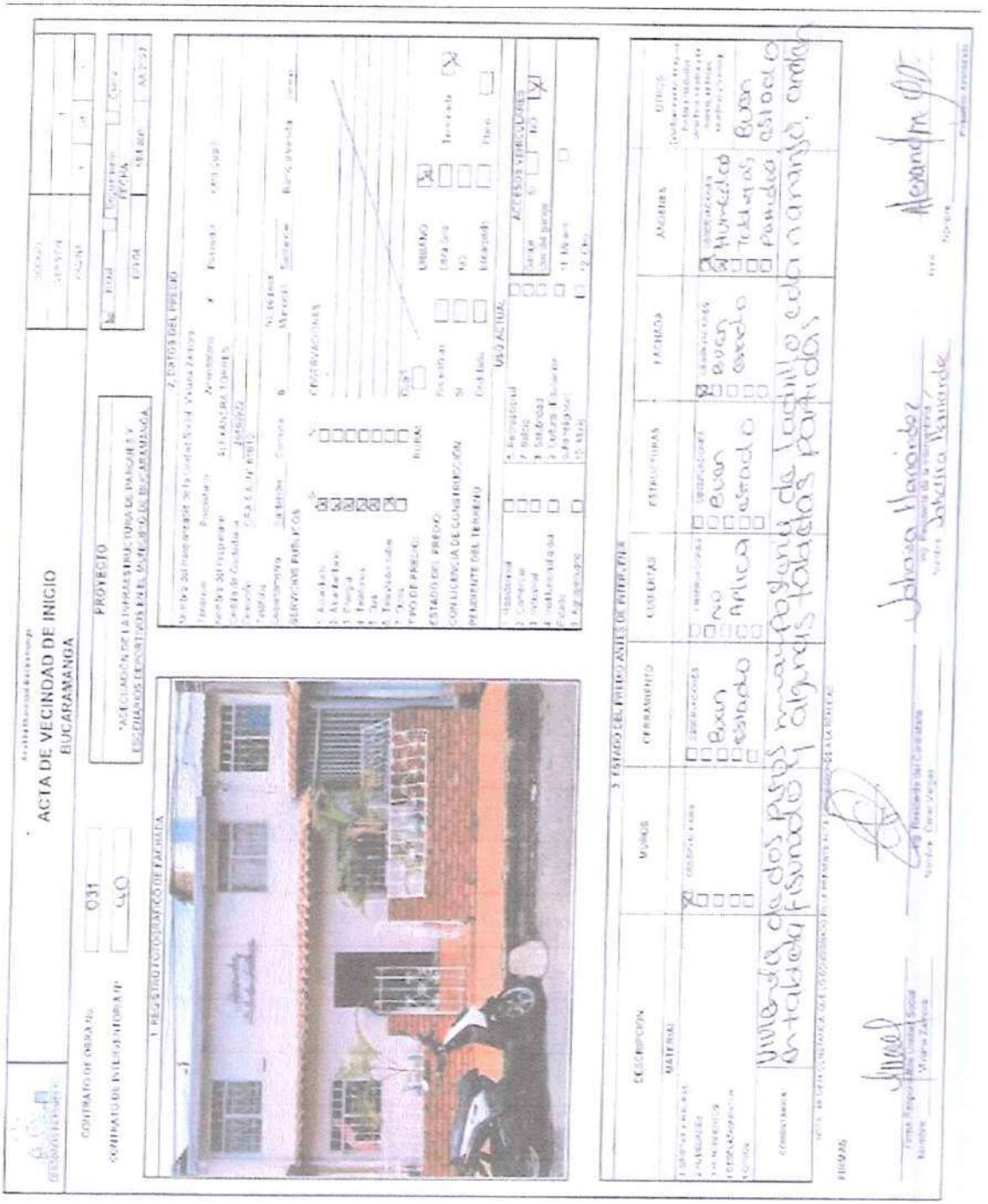

ACTA DE VEGINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
ACTA DE VEGINDAD

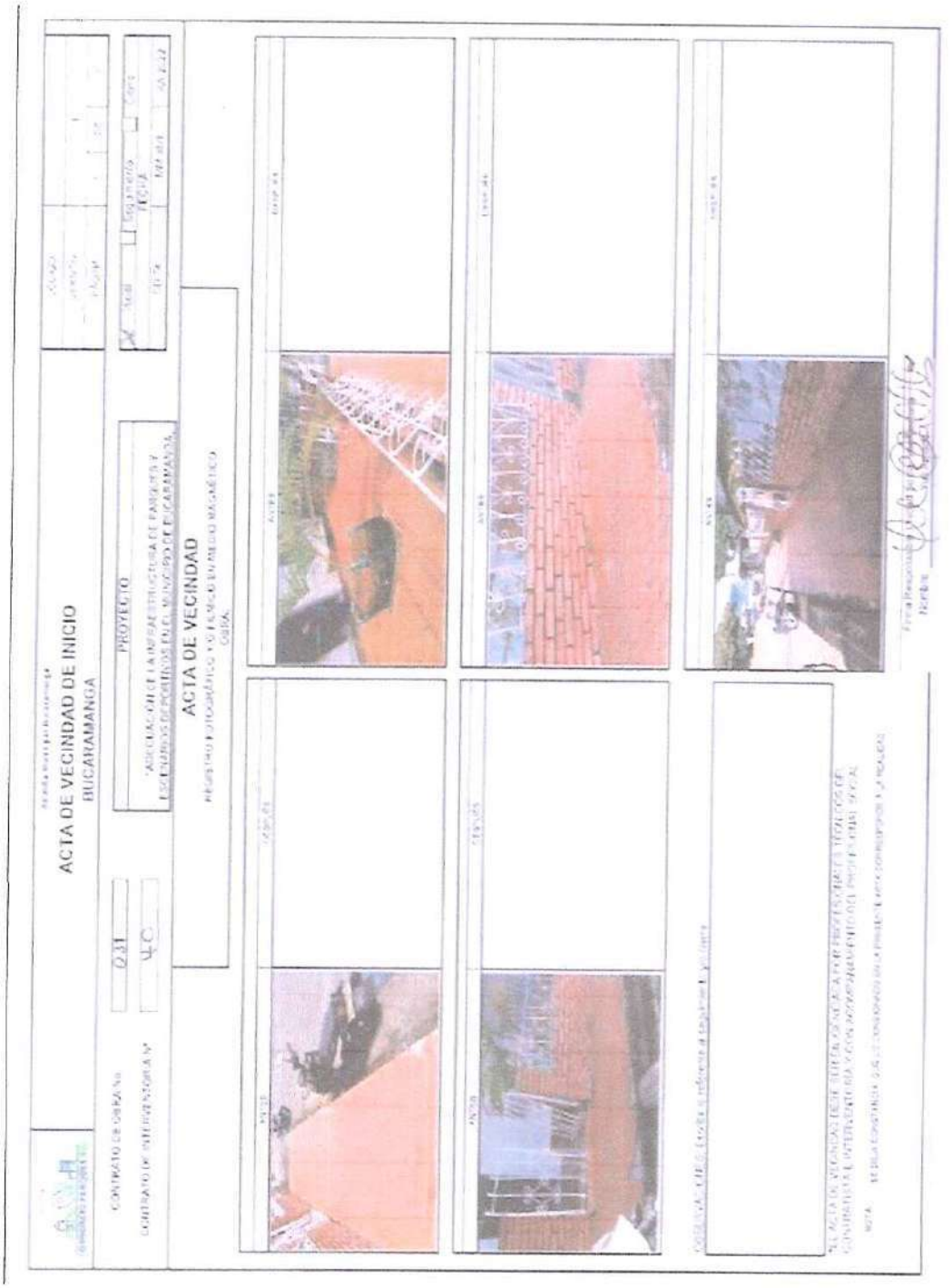

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA

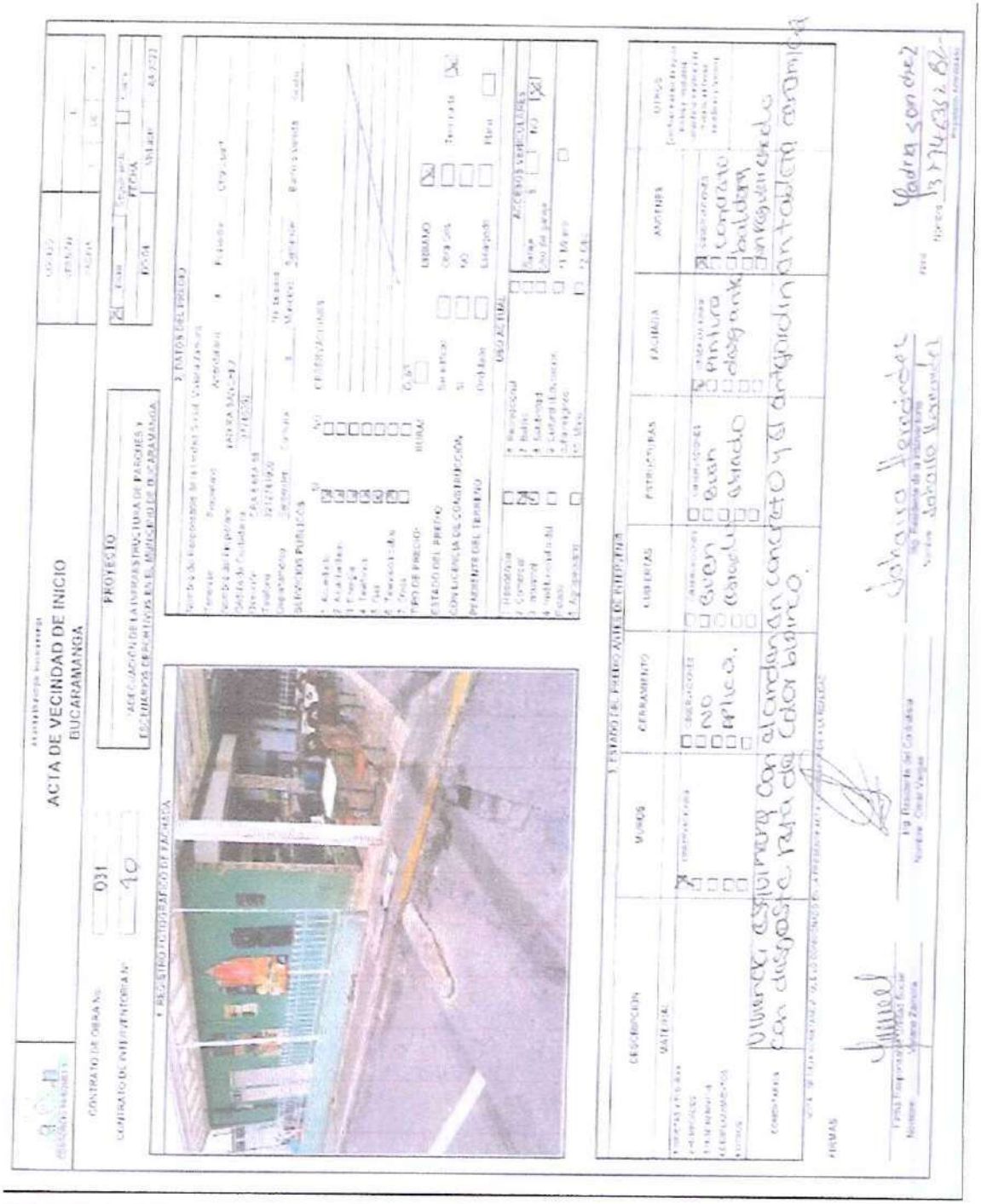

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
ACTA DE VECINDAD
031
40

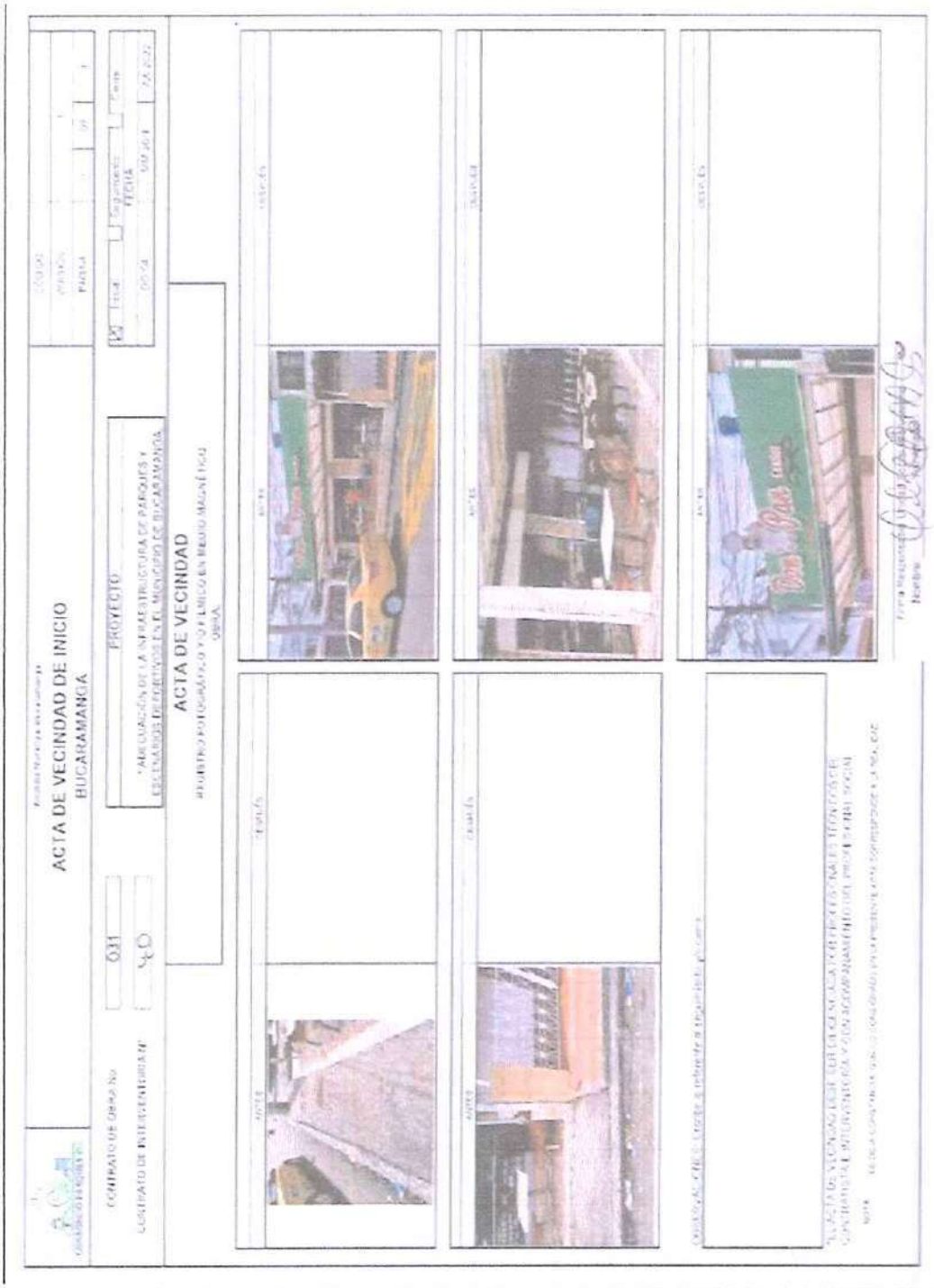

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE FACHADA
2. ESTADO DE PREEXISTENCIAS DE VIVIENDA
Bien estado
Bien estado

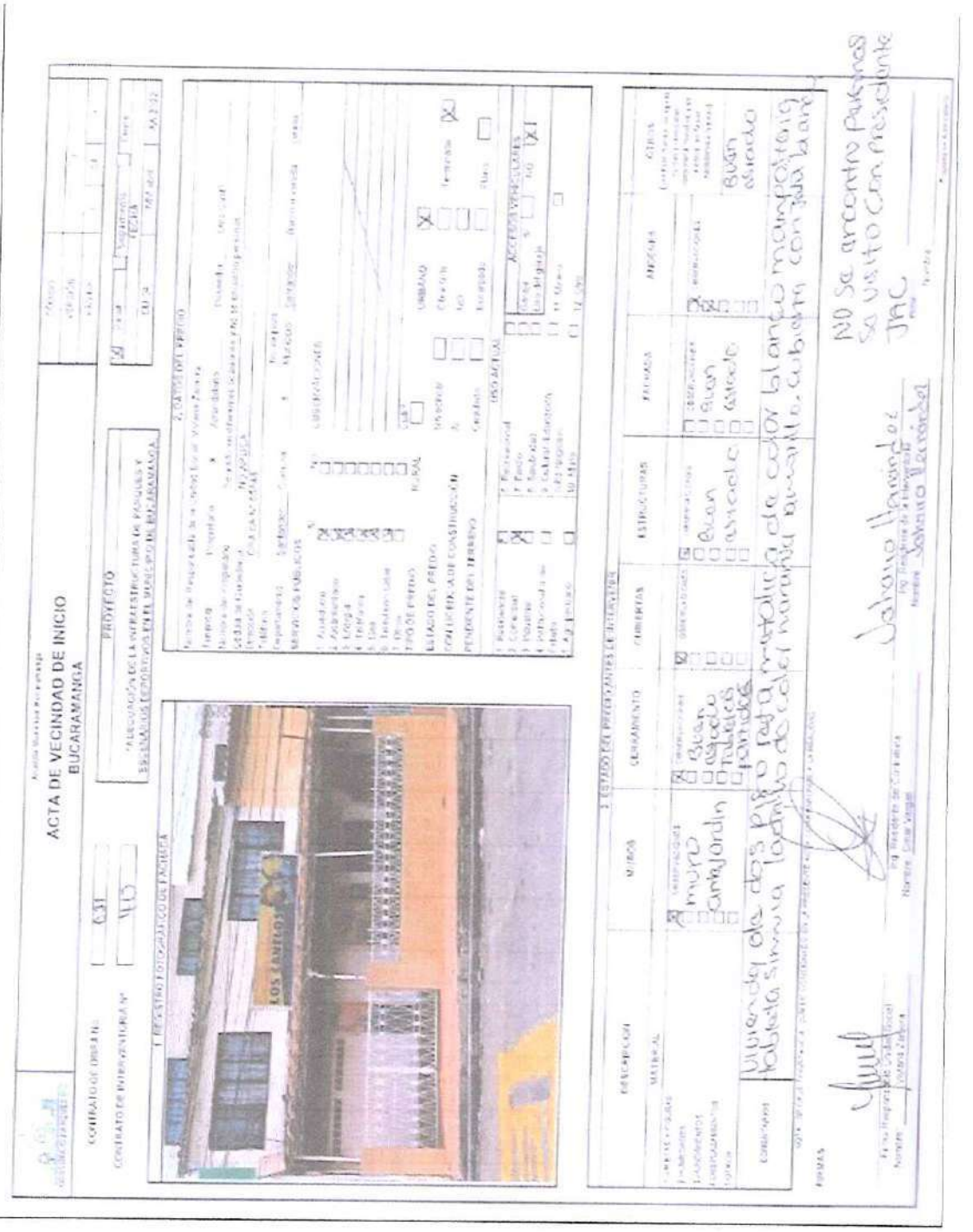

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
ACTA DE VECINDAD
PROYECTO
031
40

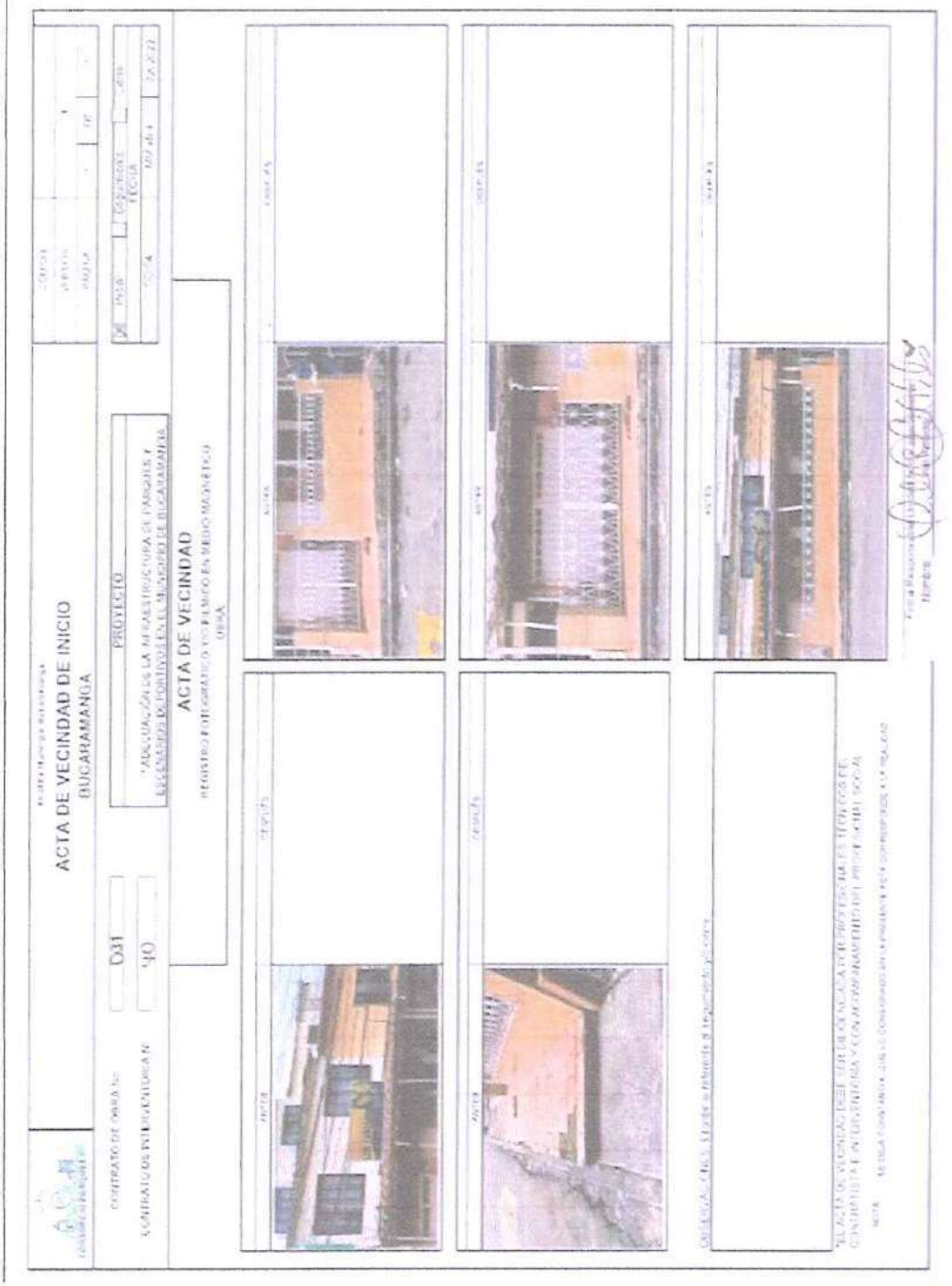

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
031
40
1. REGISTRO FOTOGRAFICO DE FACHADA
2. ESTADO DEL PREDIO
3. ESTADO DE LOS PREDIOS ALEDAÑOS DE INTERVENCION
Alexandra

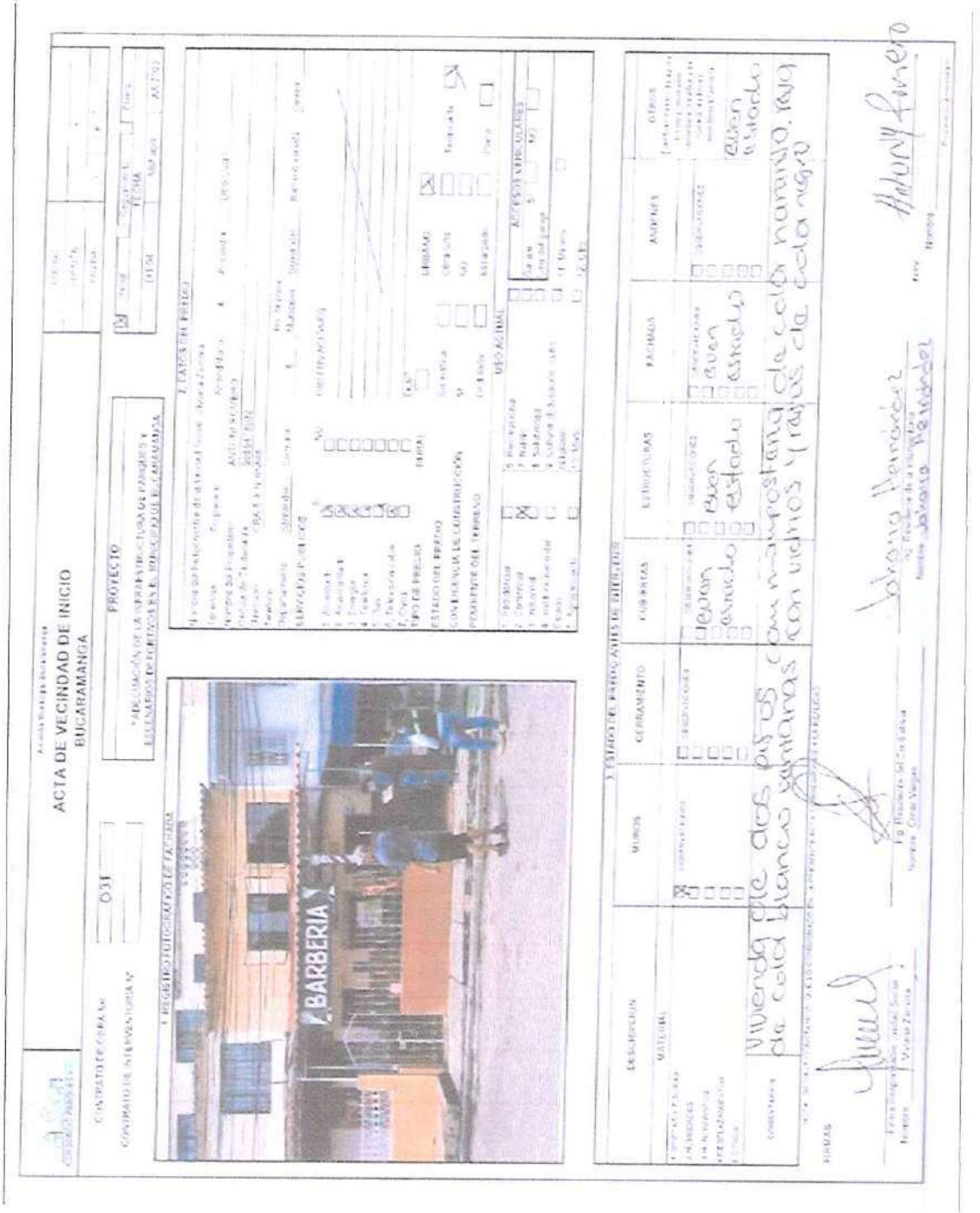

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
ACTA DE VECINDAD
PROYECTO

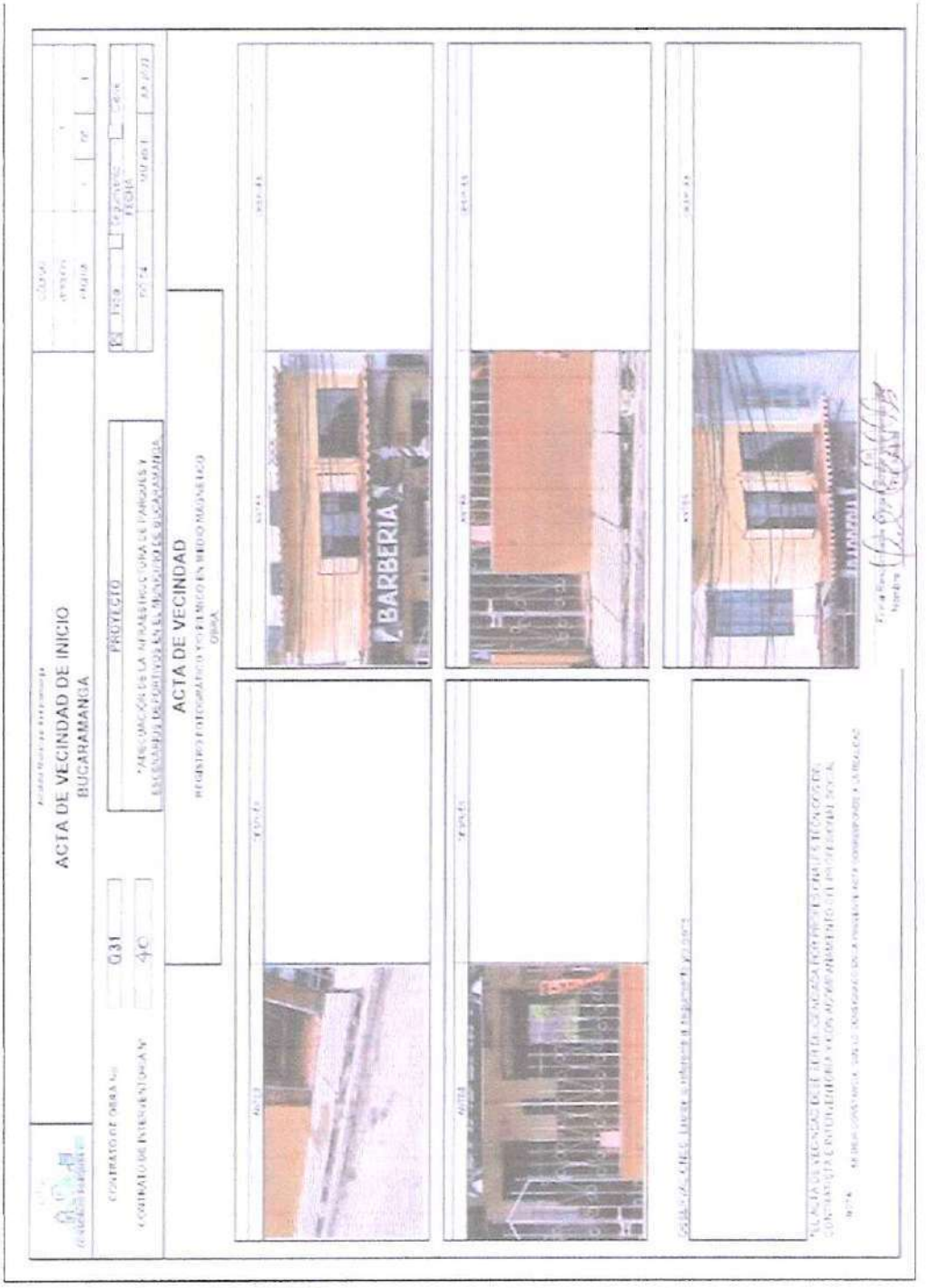

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
CONTRATO DE OBRA N.
031
40
Buena ejecución
Buena pintura
Buena
Padre con dos

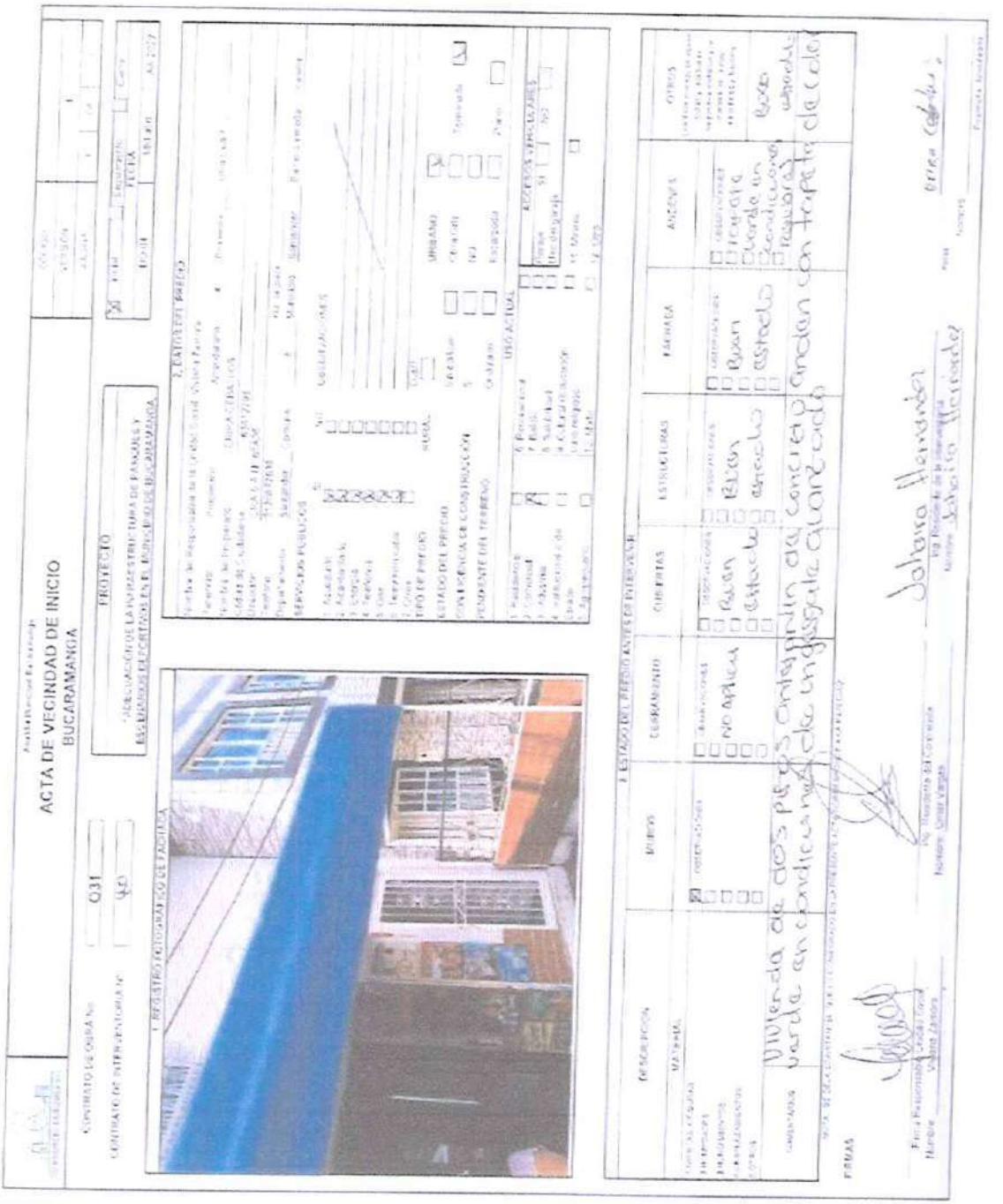

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
ACTA DE VECINDAD
031

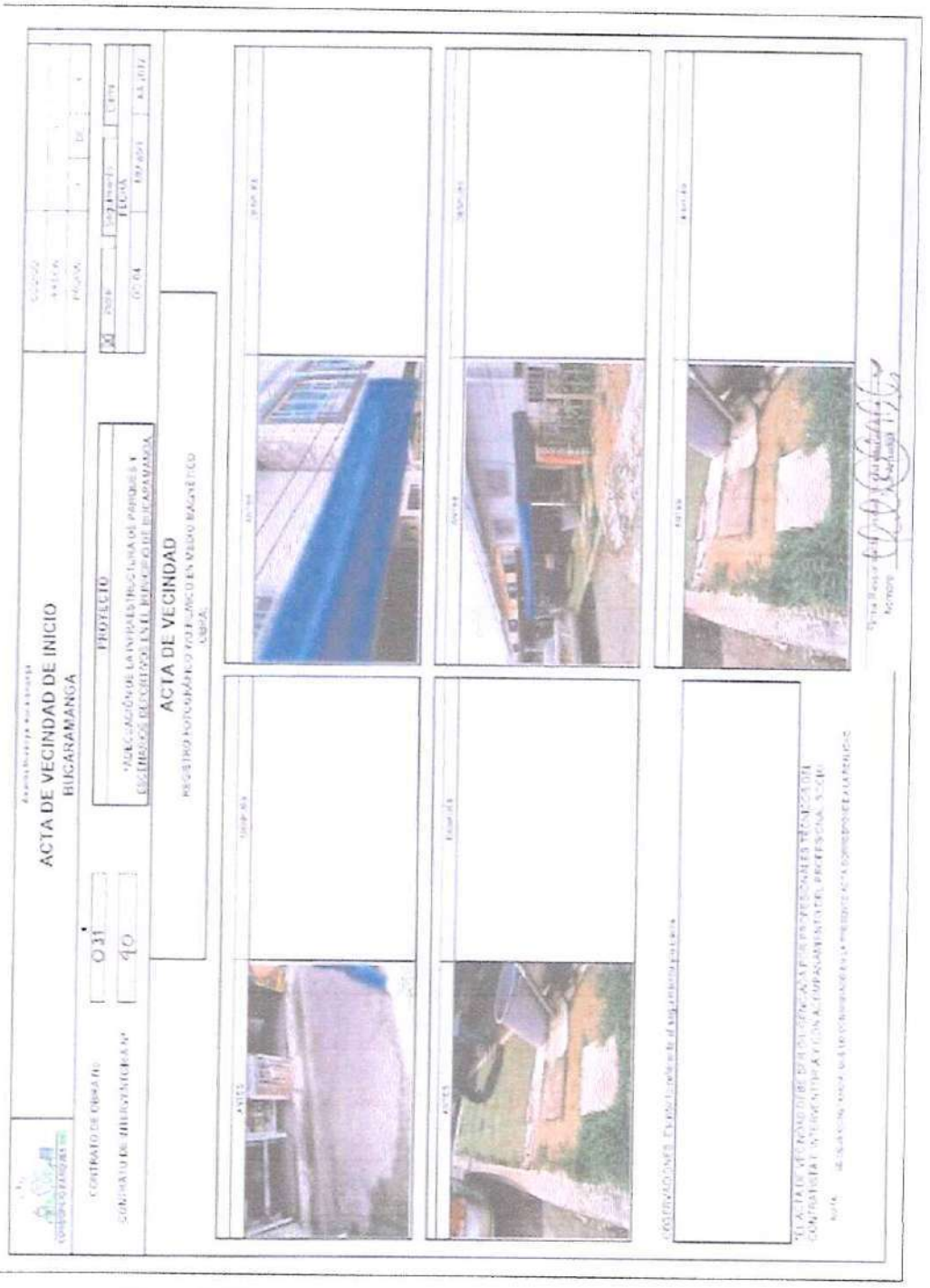

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
Urbanización Los Pinos
Muro Camajordin
Buen estado
Buen estado
Buen estado

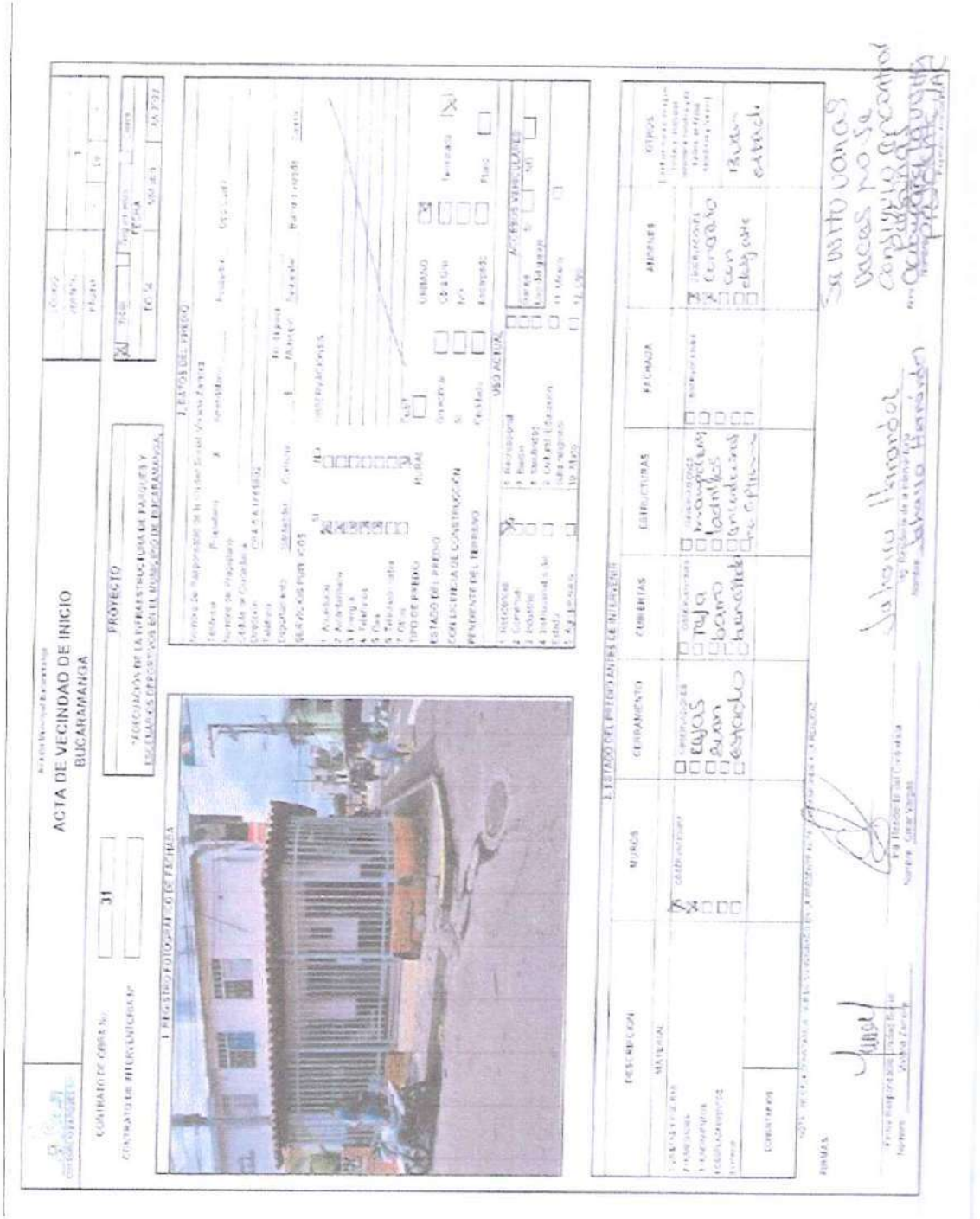

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
ACTA DE VECINDAD

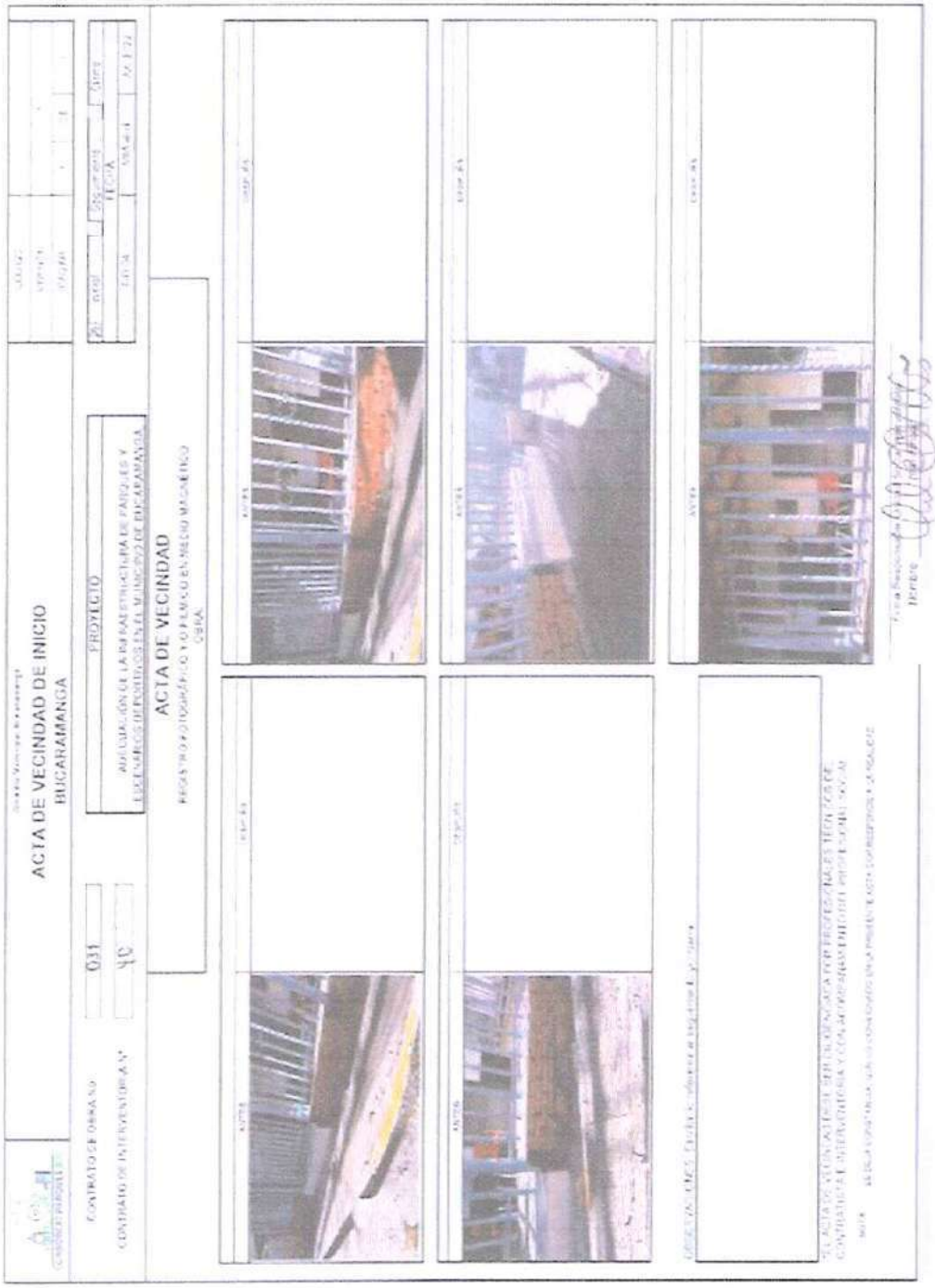

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
BARBERIA

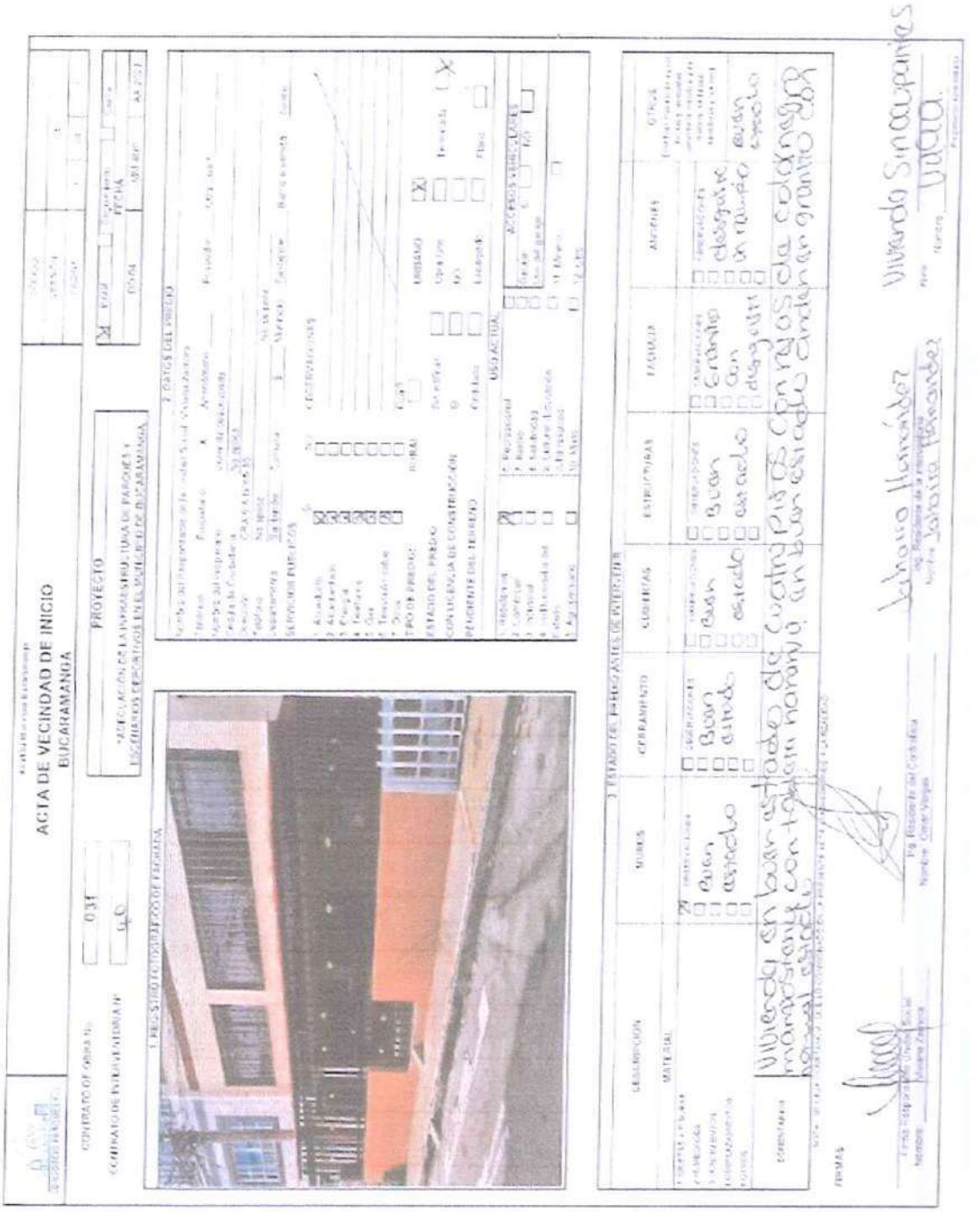

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
ACTA DE VECINDAD
BARBERIA

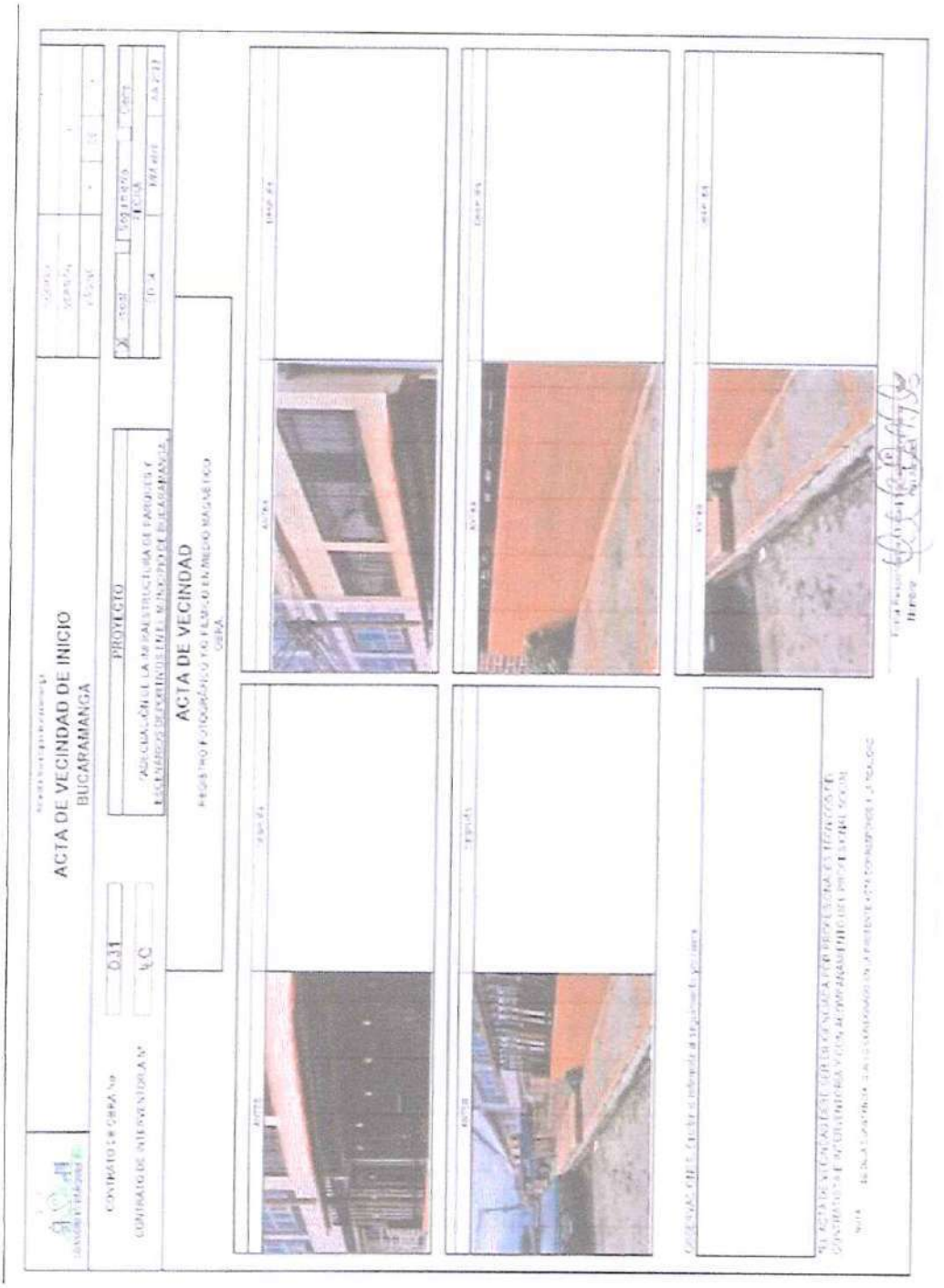

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
REGISTRO FOTOGRAFICO DE ACTA
ESTADO DEL PREDIO ANTES DE INTERVENIR
DESCRIPCIÓN
BUENO
CERRAMIENTO
CUBIERTAS
ESTRUCTURAS
FACHADA
ANDENES
OTROS
Diferencia de dos pisos ondulados en asbesto en condiciones regulares de conservación
Buena estado
Buena estado
Buena estado

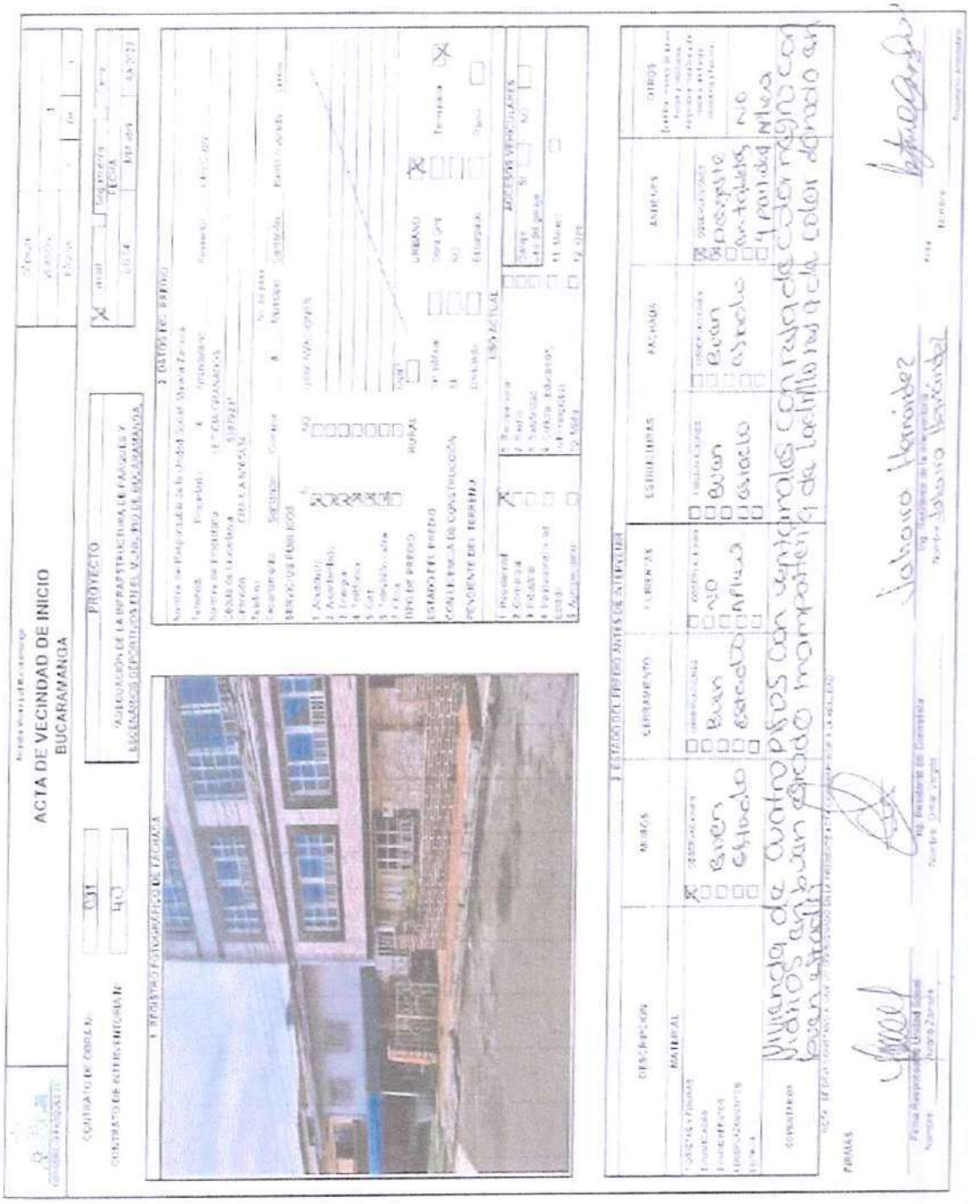

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
ACTA DE VECINDAD


ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
1. REGISTRO FOTOGRAFICO DE PREVIOS

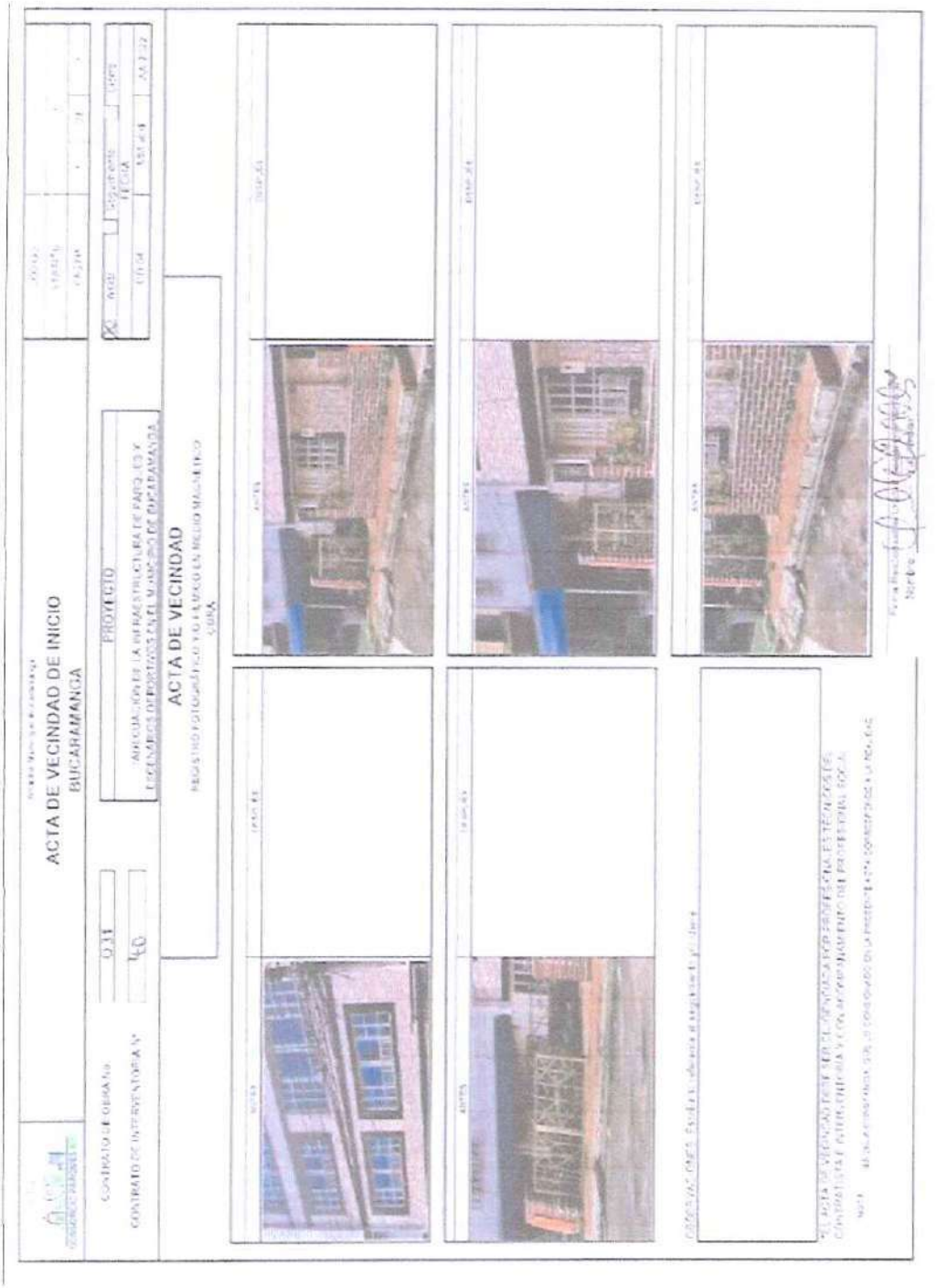

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
ACTA DE VECINDAD
PROYECTO
CONTRATO DE OBRA No.
031
40

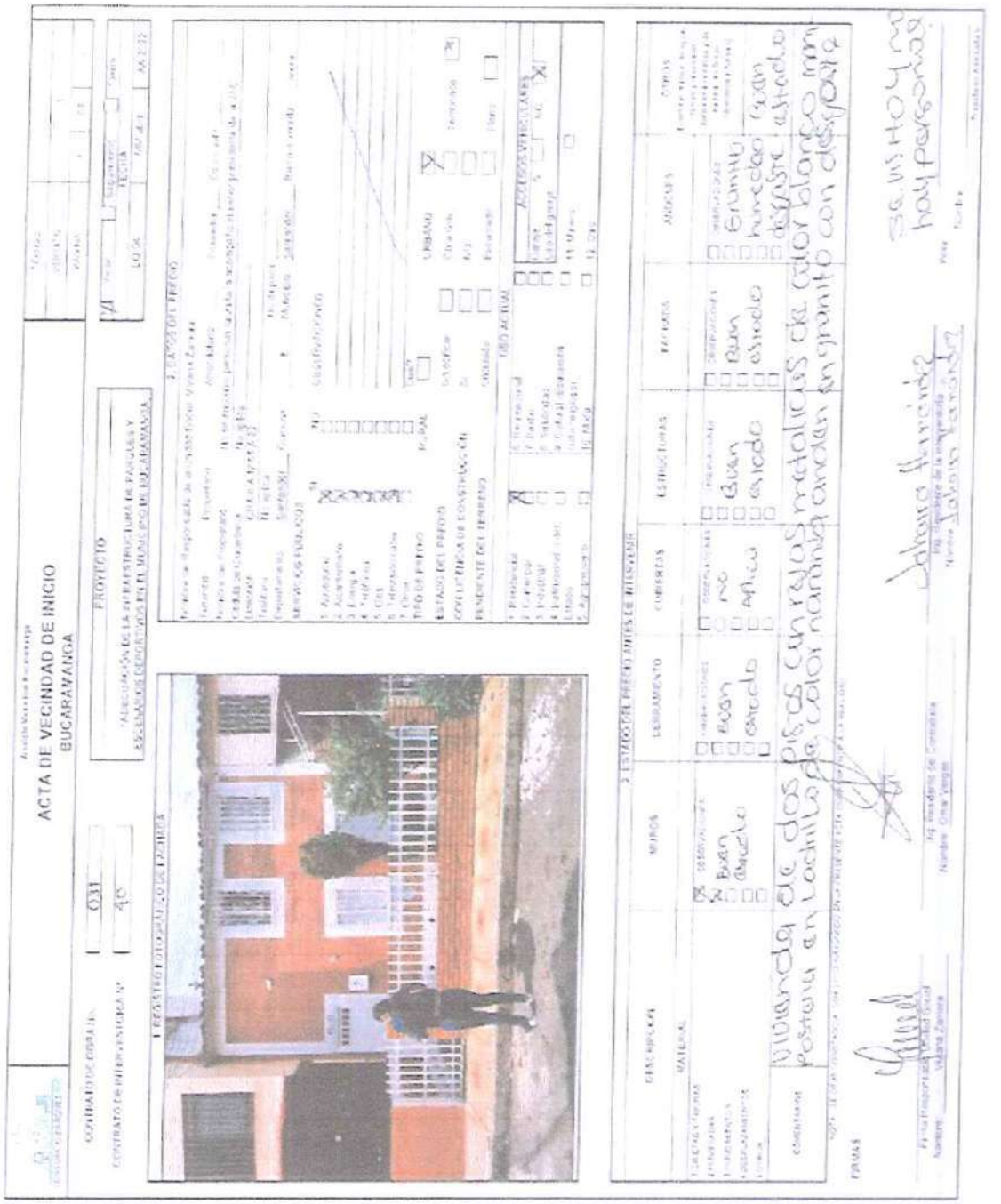

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
Vivardo Sinaguanes
Vivienda en buen estado de cocina piso con enchapes con tejado en buen estado con techo en madera en buen estado

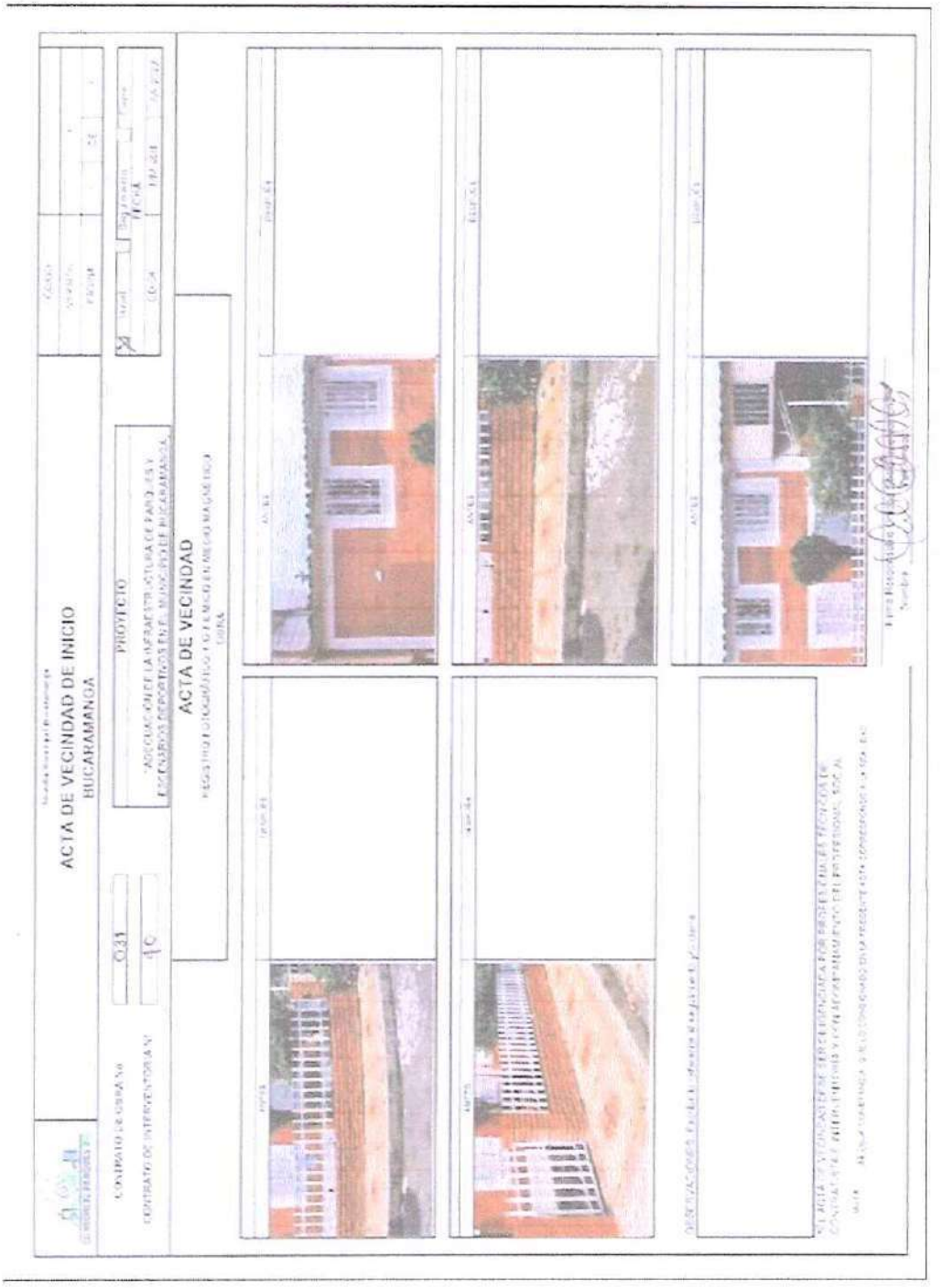

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
ACTA DE VECINDAD
PROYECTO
CONTRATO DE OBRA No
031
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°
N.C

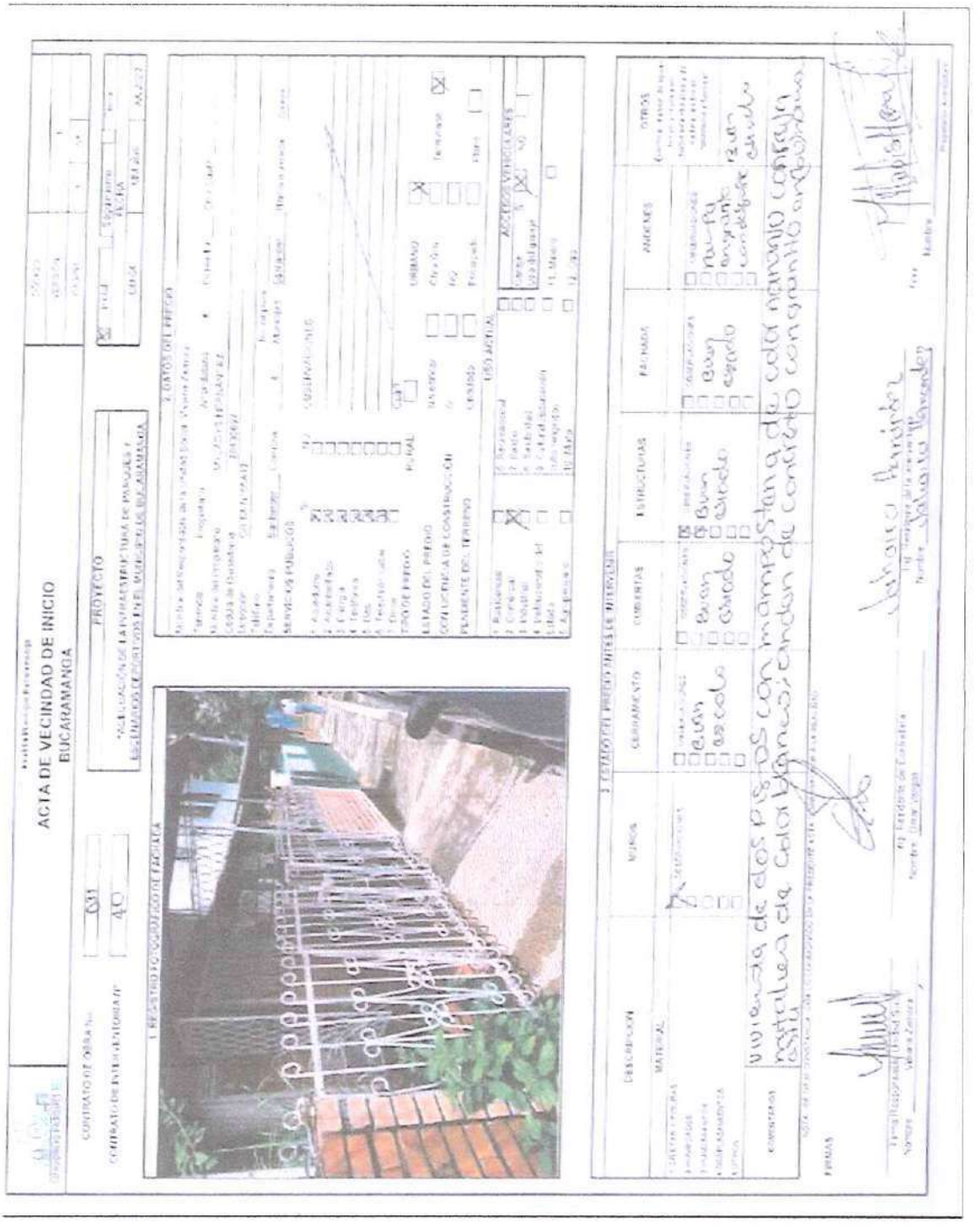


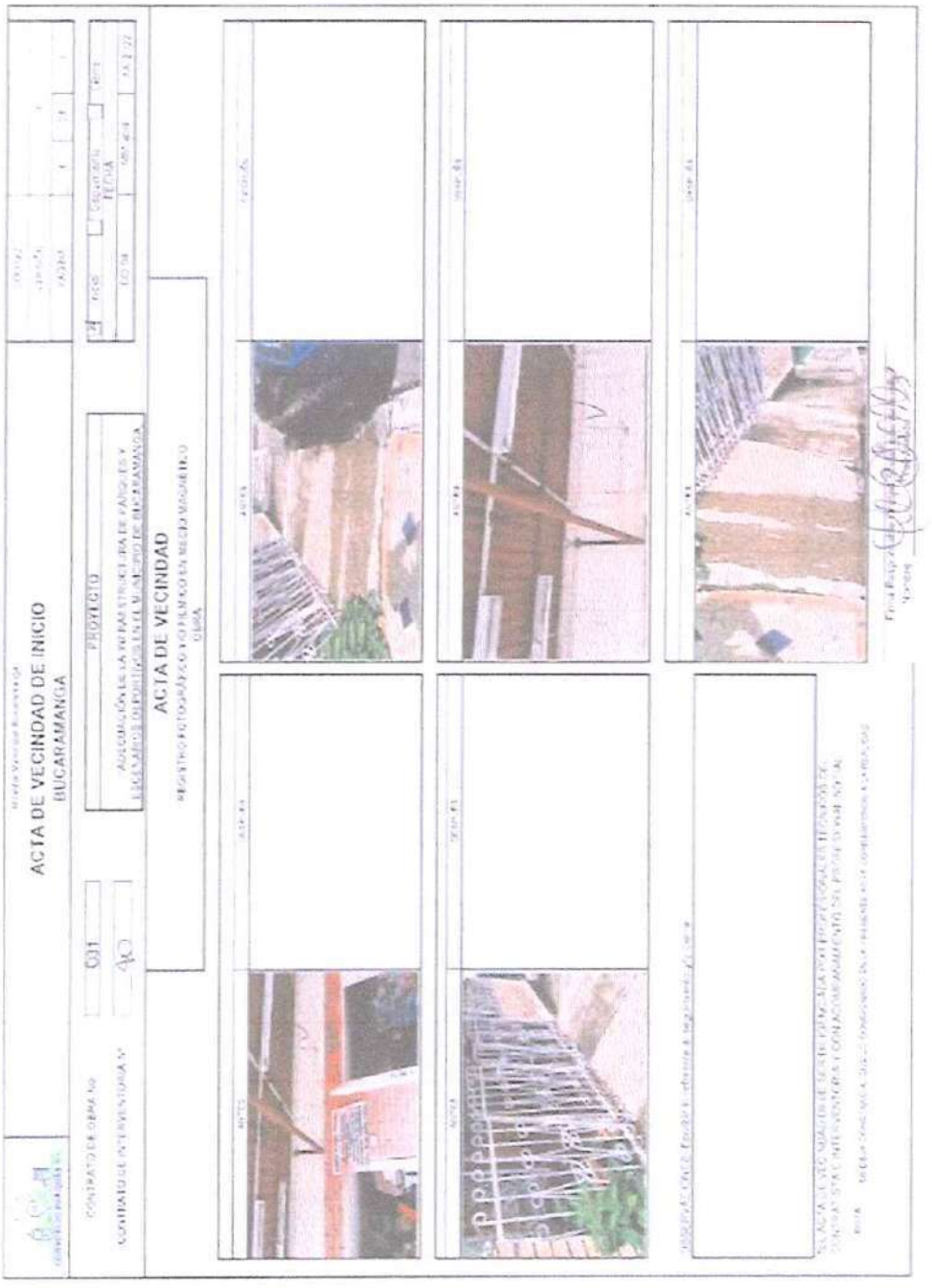
Elaboro: Arq. Omar Vargas Residente de Obra	Cra. 26 Nro 90-18 Barrio Diamante 2 – Bucaramanga (Santander) E-mail: Consorcio.parquesbio@hotmail.com	Reviso: Odilio Amaris A.. Director de Obra

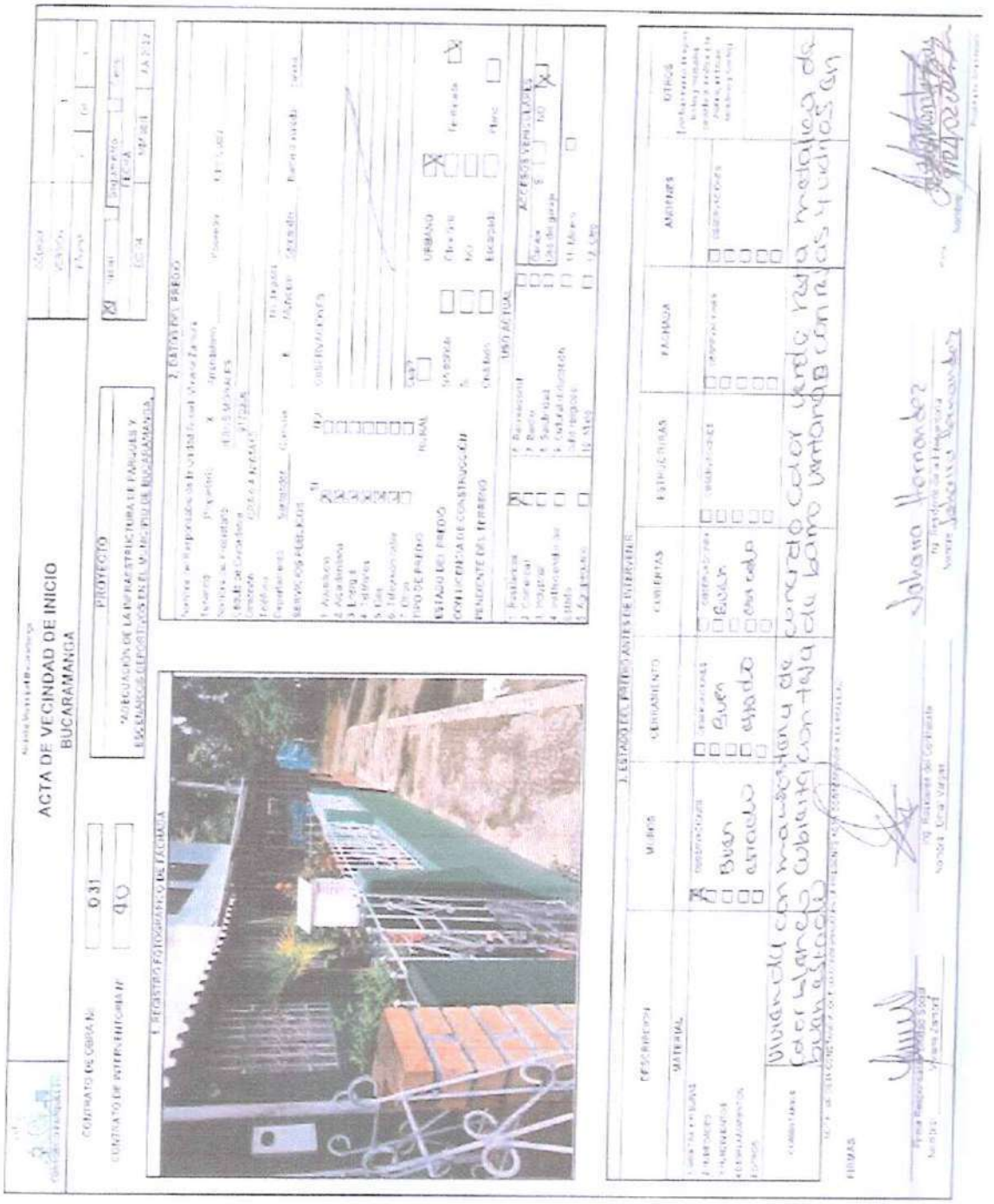

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
ACTA DE VECINDAD
ANTES
ANTES
ANTES
ANTES

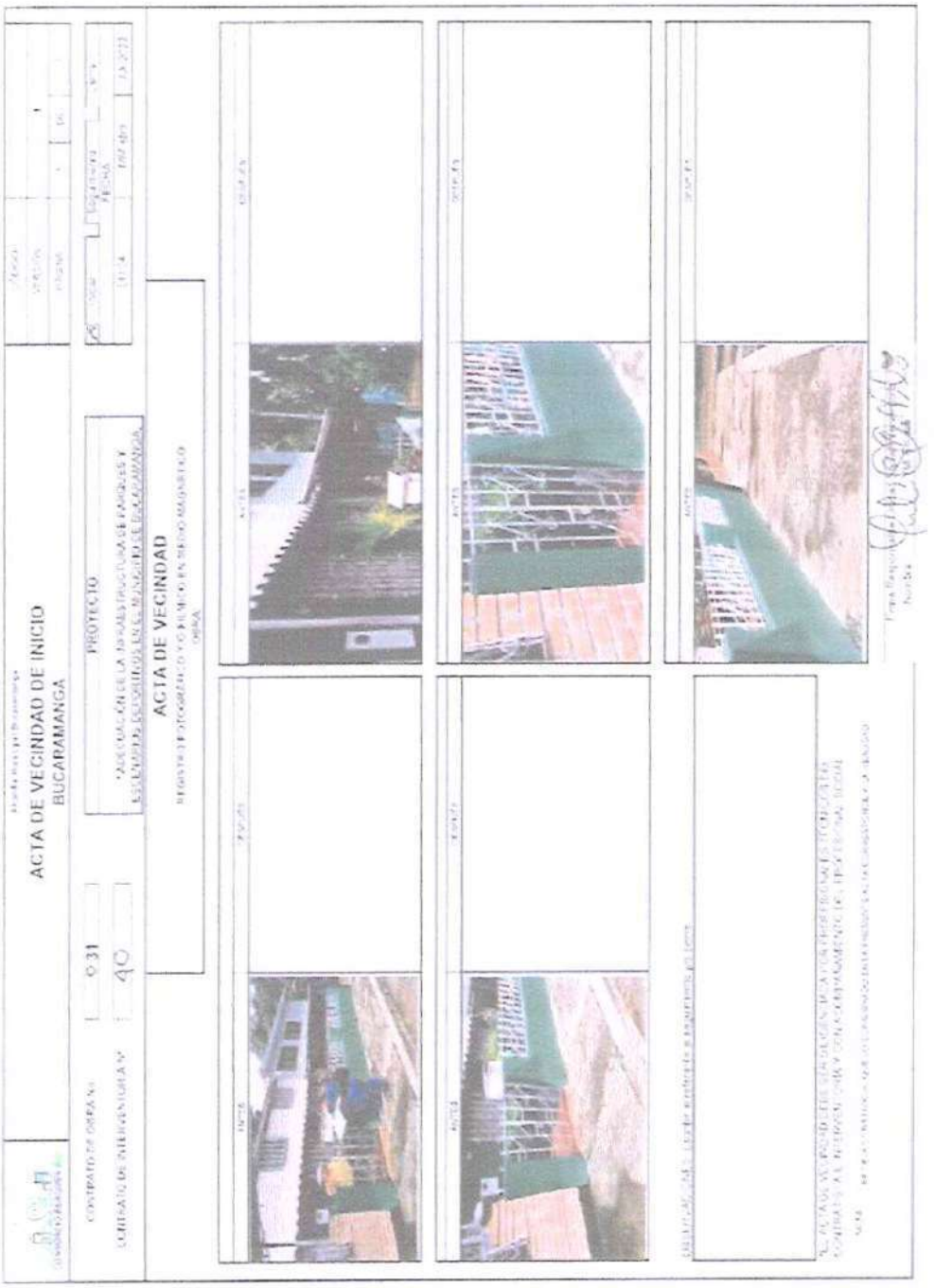

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
031
4C
Bien ejecutado
No Aplica
Bien ejecutado
Bien estado
Bien estado
Ubicada de dos pisos con rejas metalicas de color blanco con pintura en buen estado
Bien estado
Bien estado
Bien

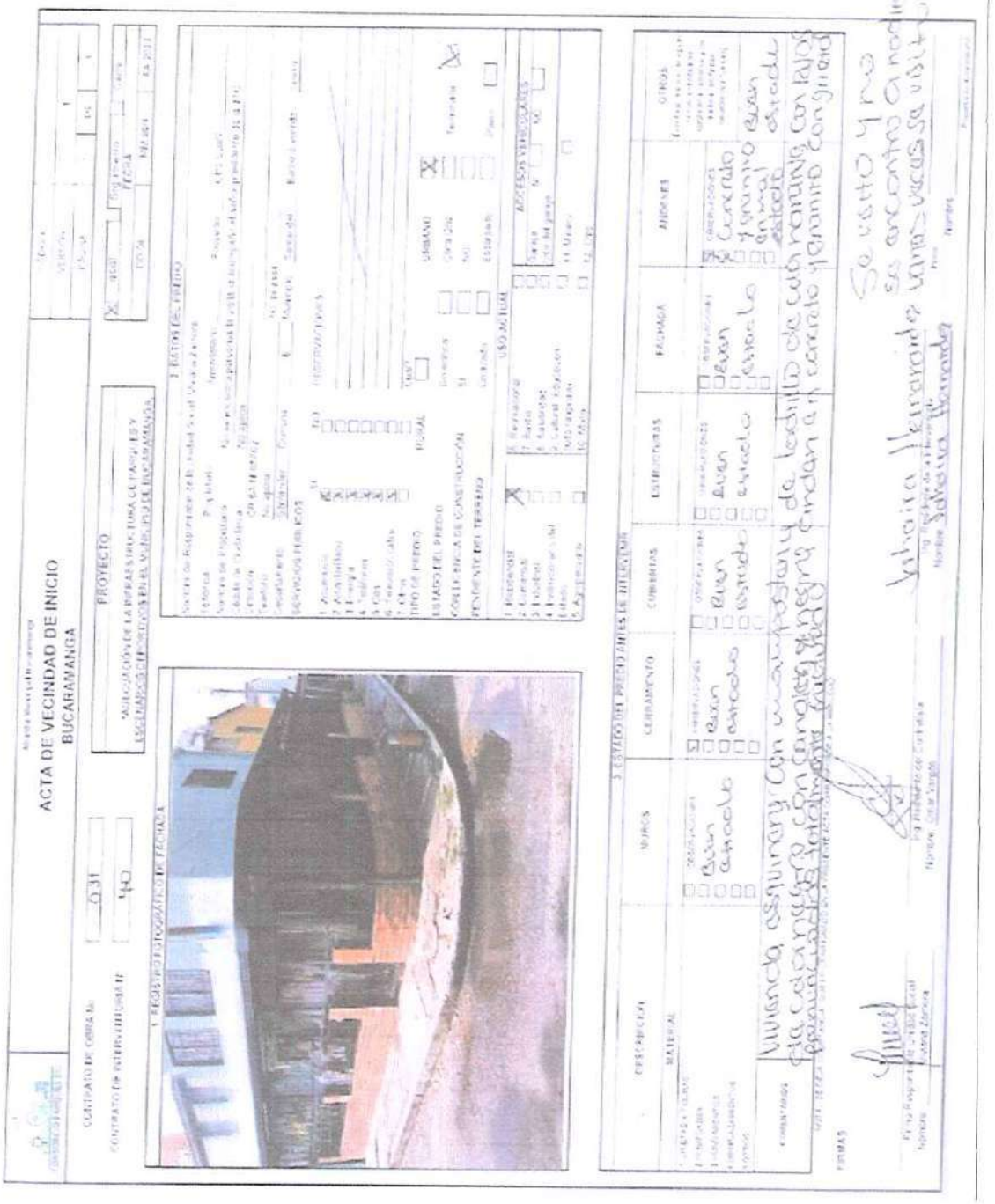

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
ACTA DE VECINDAD

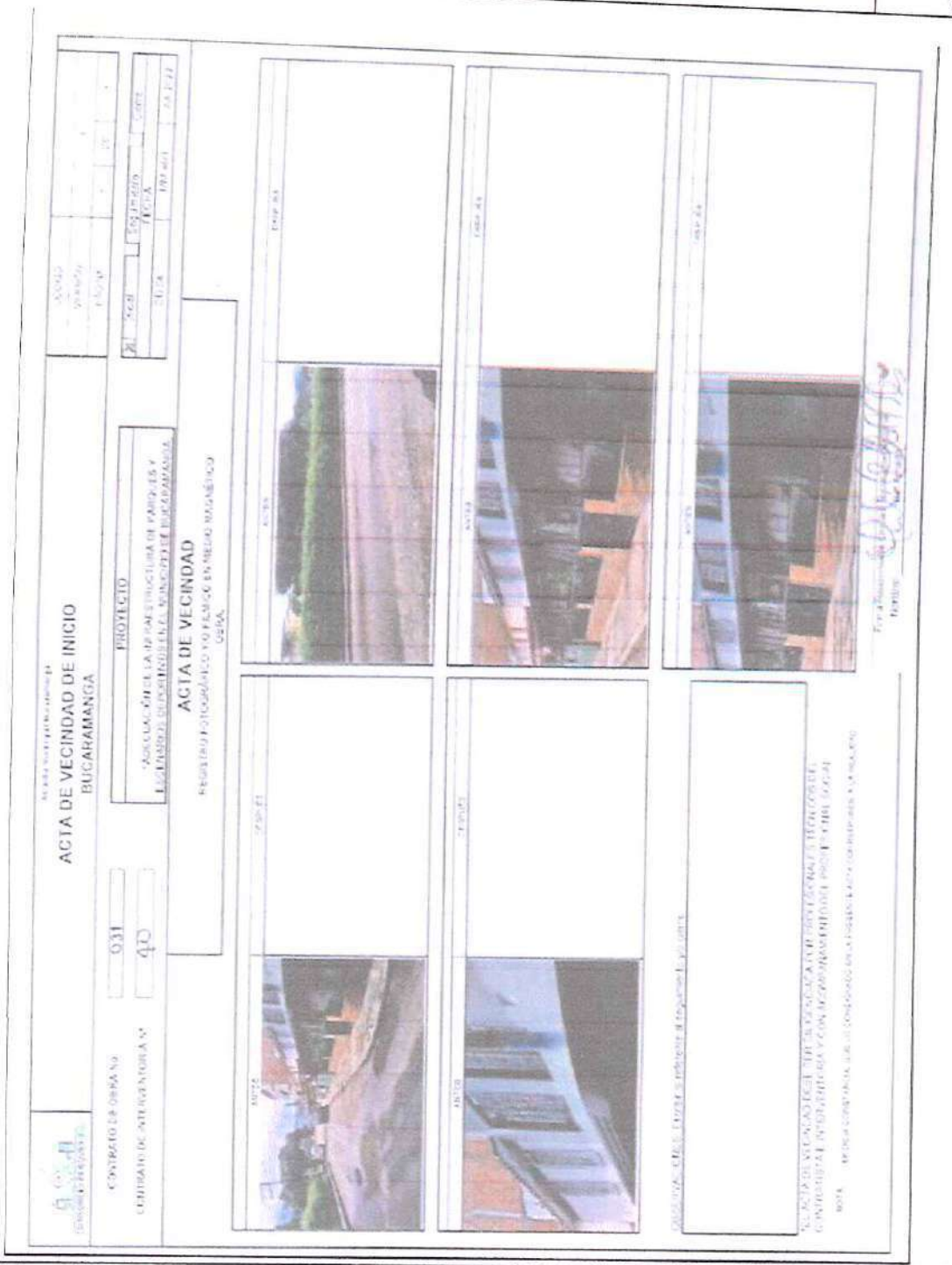

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
Buen estado
Buen estado
Buen estado
Buen estado
Buen estado
Vigencia de dos pisos con mampostería en la cara del cerramiento
Instalación de cerca blanca sobre cerramiento de concreto con ganchos embebidos

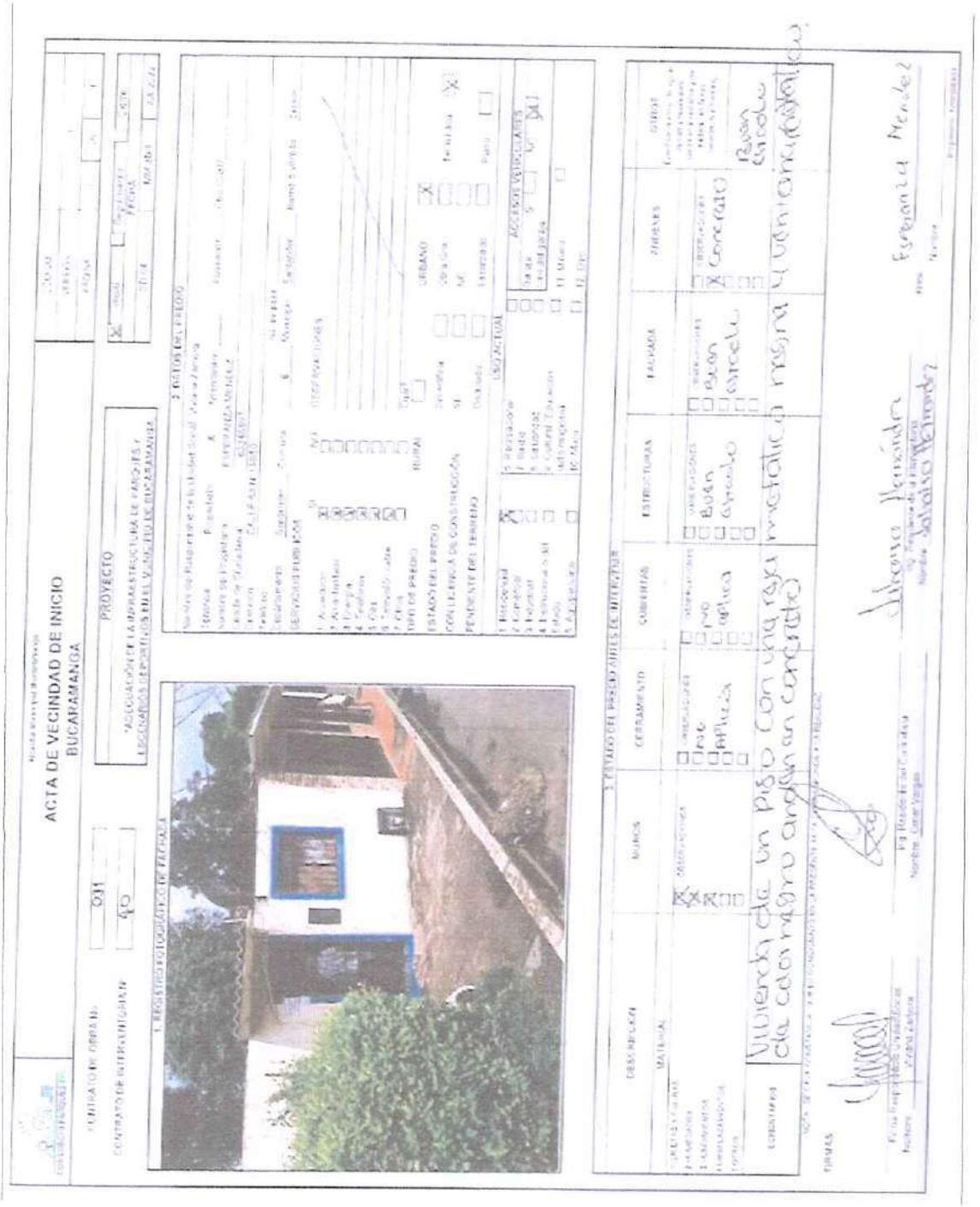

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
ACTA DE VECINDAD

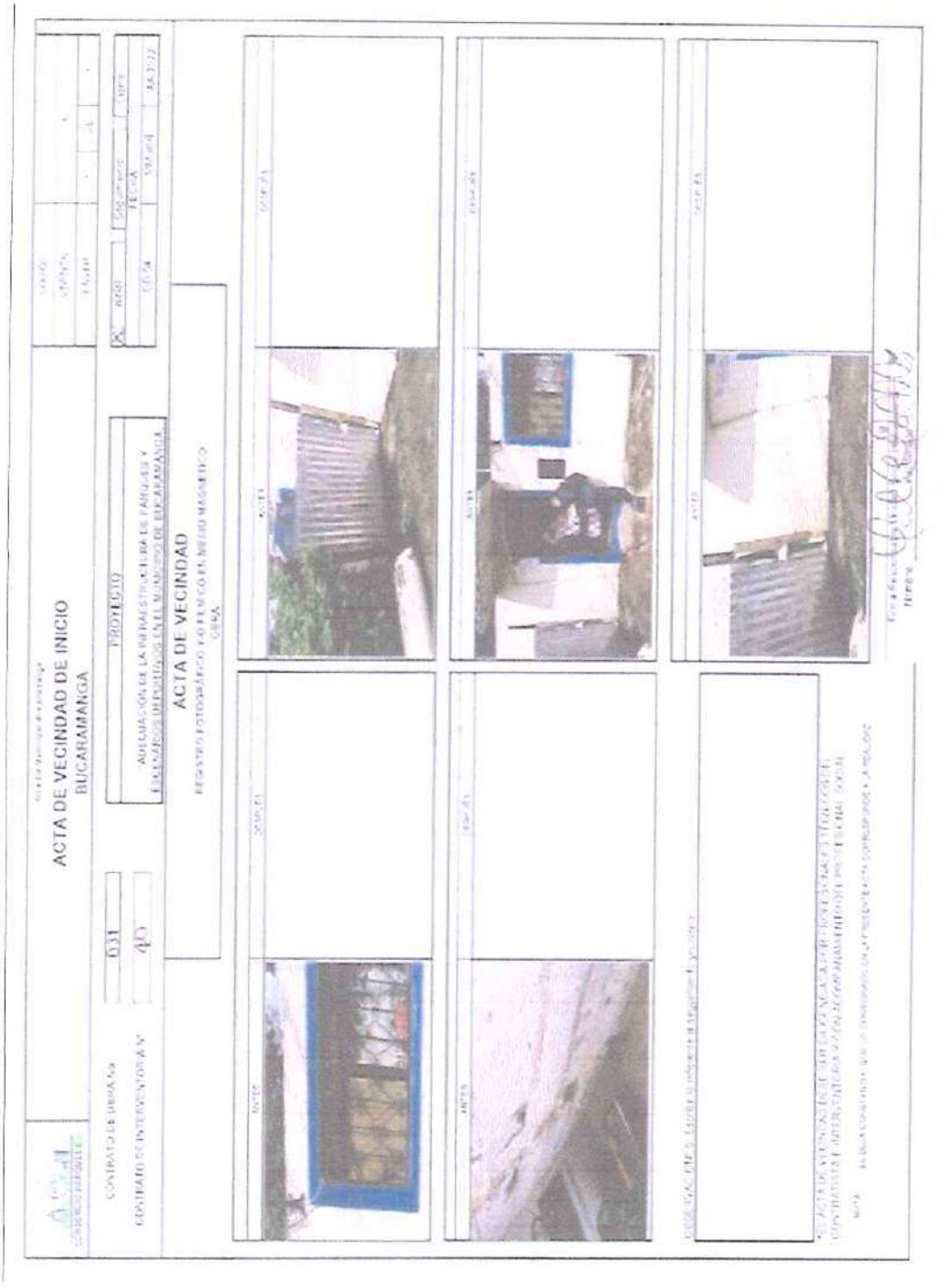

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
REGISTRO FOTOGRAFICO DE FACHADA
ESTADO DEL PREDIO
ACCESOS VEHICULARES
ESTADO DE LOS PREDIOS ADYACENTES
DESCRIPCION
MATERIAL
CERRAMIENTO
CONTRATA
ESTRUCTURAS
FACHADA
ANDENES
OTROS
FIRMAS

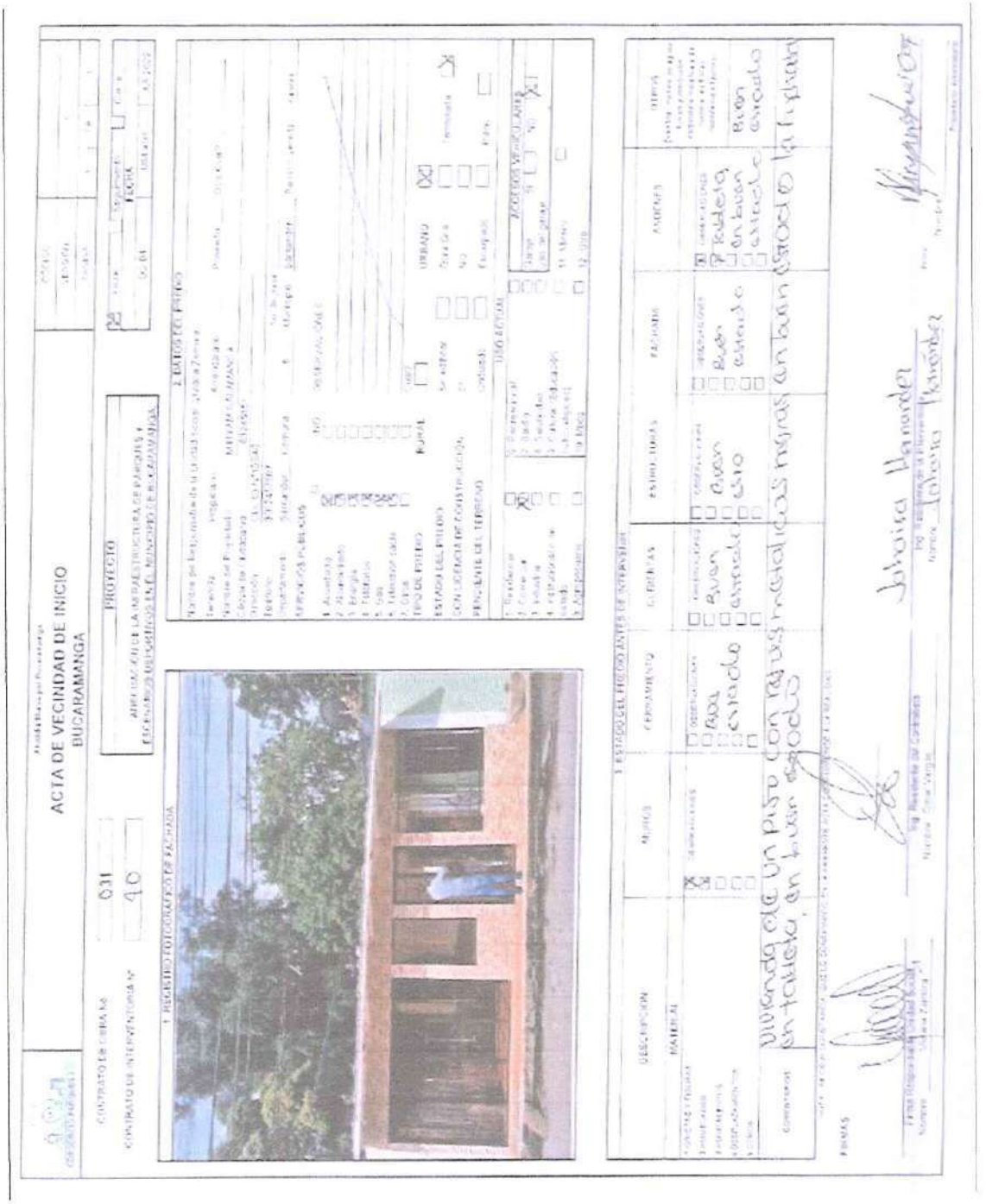

ACTA DE VECINDAD
ACTA DE VEGINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
031
AO

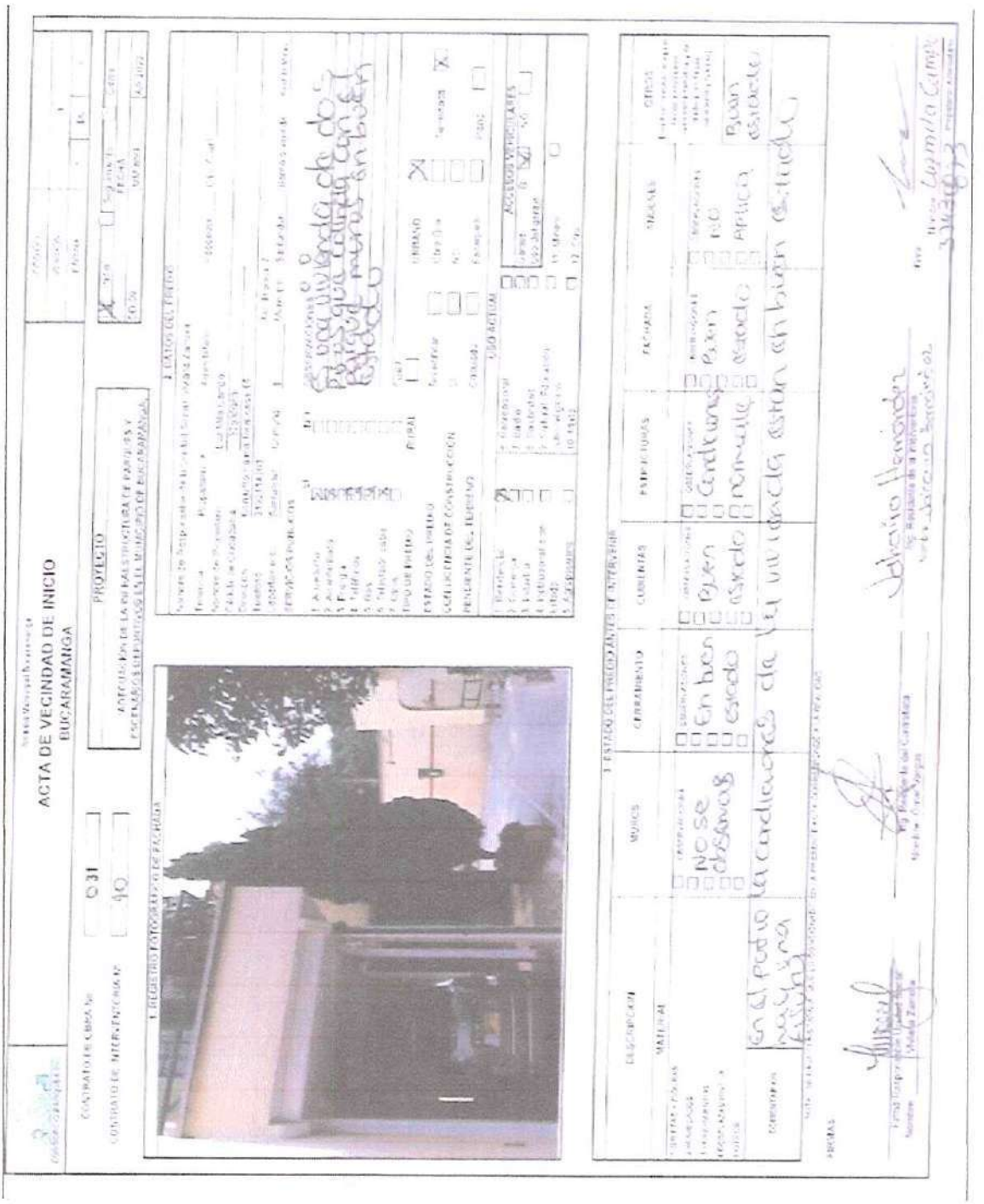

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO

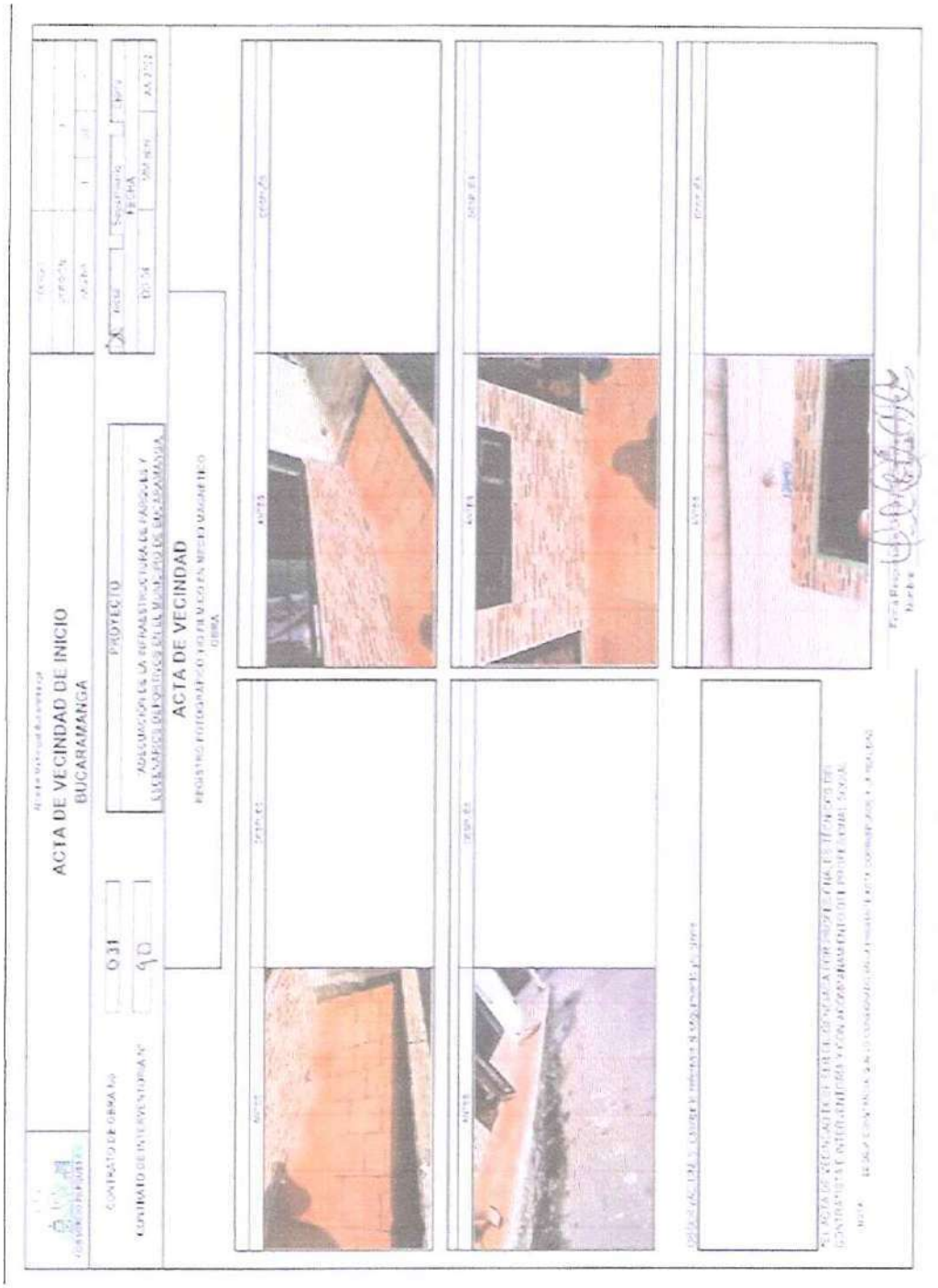

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
ACTA DE VECINDAD
031
40

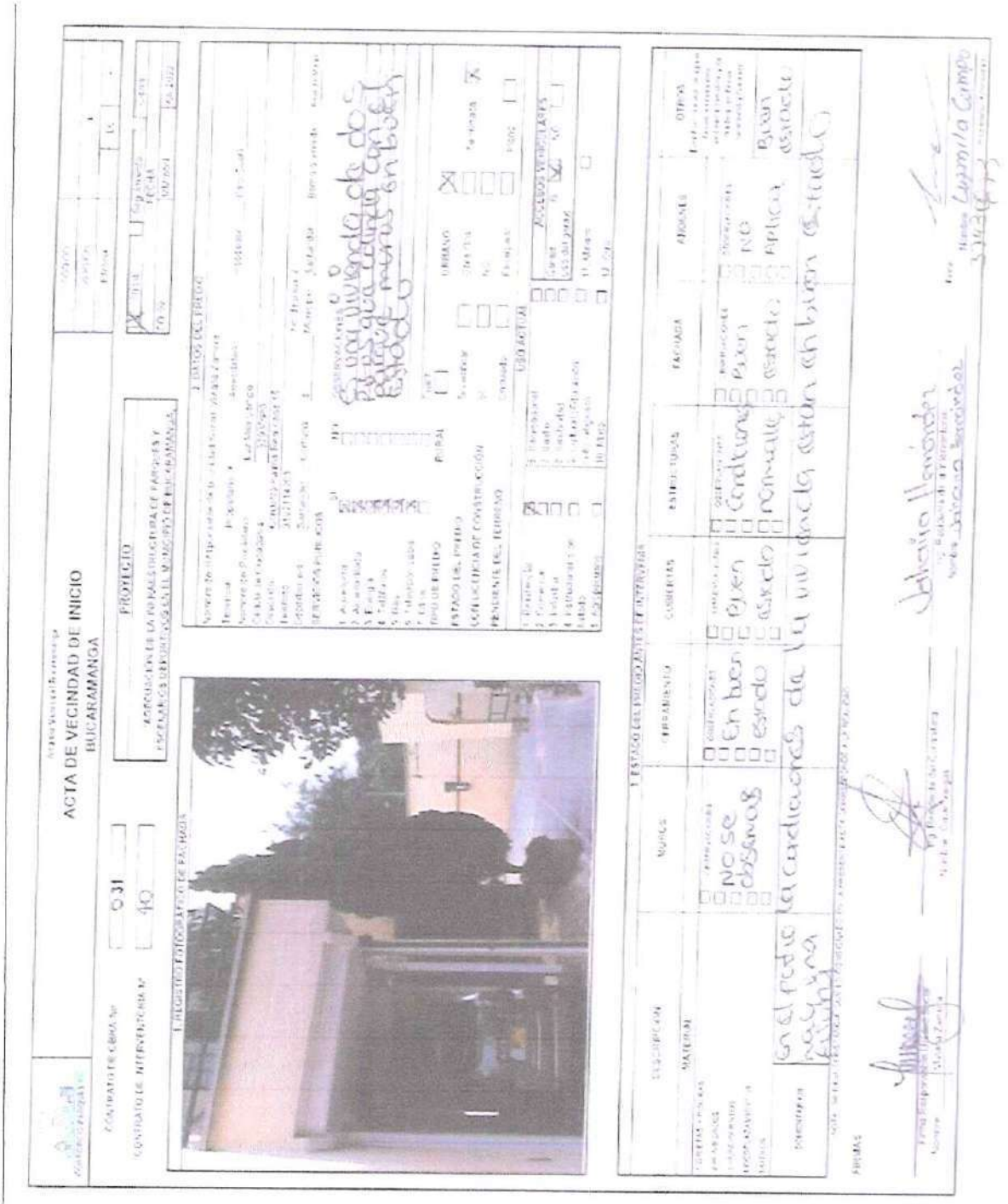

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
031
4D
Ubicación de un piso con una rejas de cerramiento en concreto
Buen estado
Buen Estado
Buen estado
Buen estado
Buen

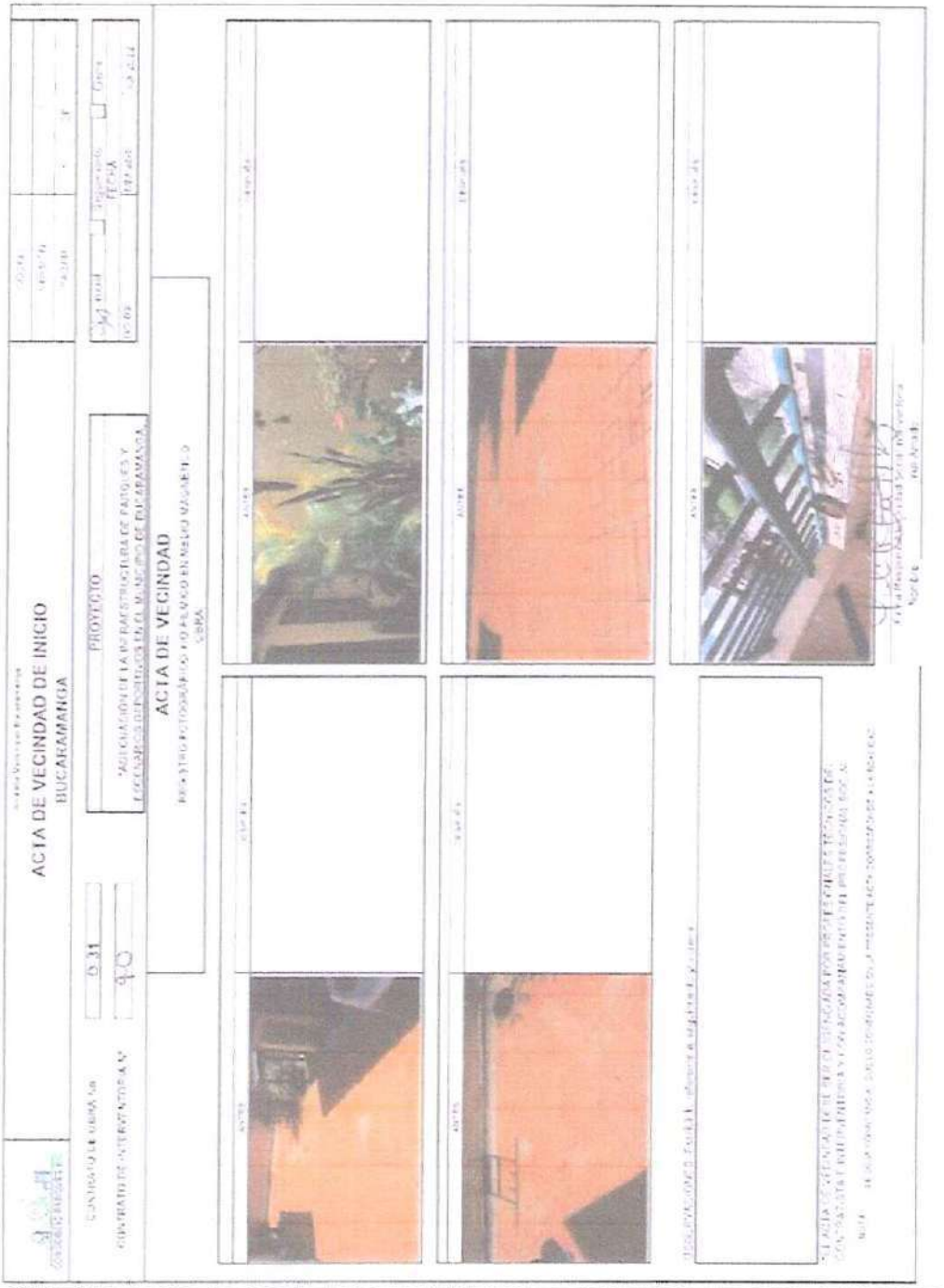

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
ACTA DE VECINDAD

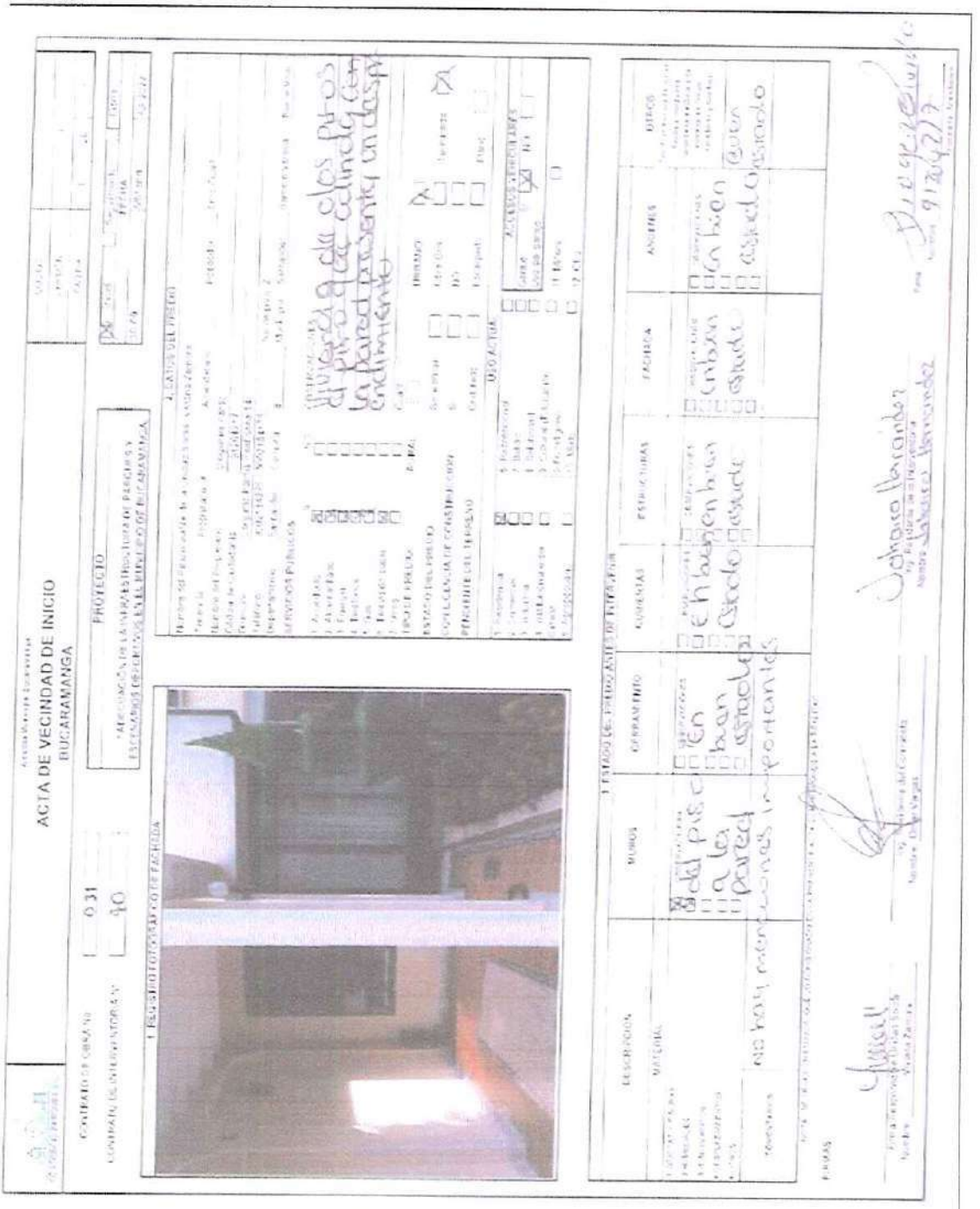

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
CONTRATO DE OBRA Nº 031
CONTRATO DE INTERVENTORIA Nº 40
1. REGISTRO FOTOGRAFICO FACHADA
2. CROQUIS DEL PREDIO
3. ESTADO DEL PREDIO ANTES DE INTERVENIR
DESCRIPCION
MATERIAL
MUROS
CERRAMIENTO
CUBIERTA
ESTRUCTURAS
FACHADA
ANDENES
OBSERVACIONES
Bien estado
Bien estado
Bien estado

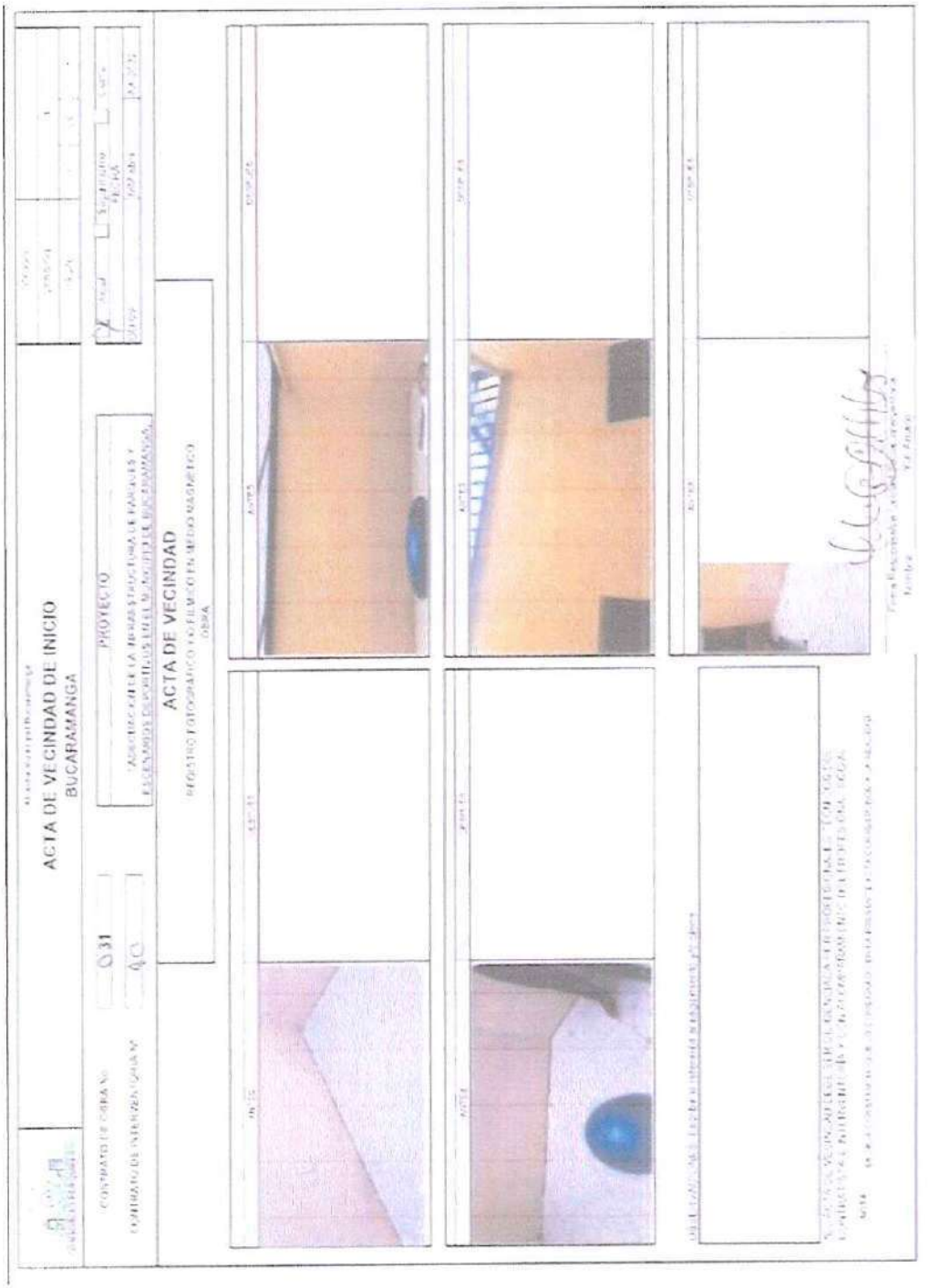

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
CONTRATO DE OBRA No. 031
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 40
1. DATOS GENERALES
2. DATOS DEL PREDIO
3. ESTADO DEL PREDIO ANTES DE INTERVENIR
4. REGISTRO FOTOGRAFICO ANTES DE INTERVENIR
DESCRIPCION
MATERIAL
OBSERVACIONES
Jolvis Hernandez

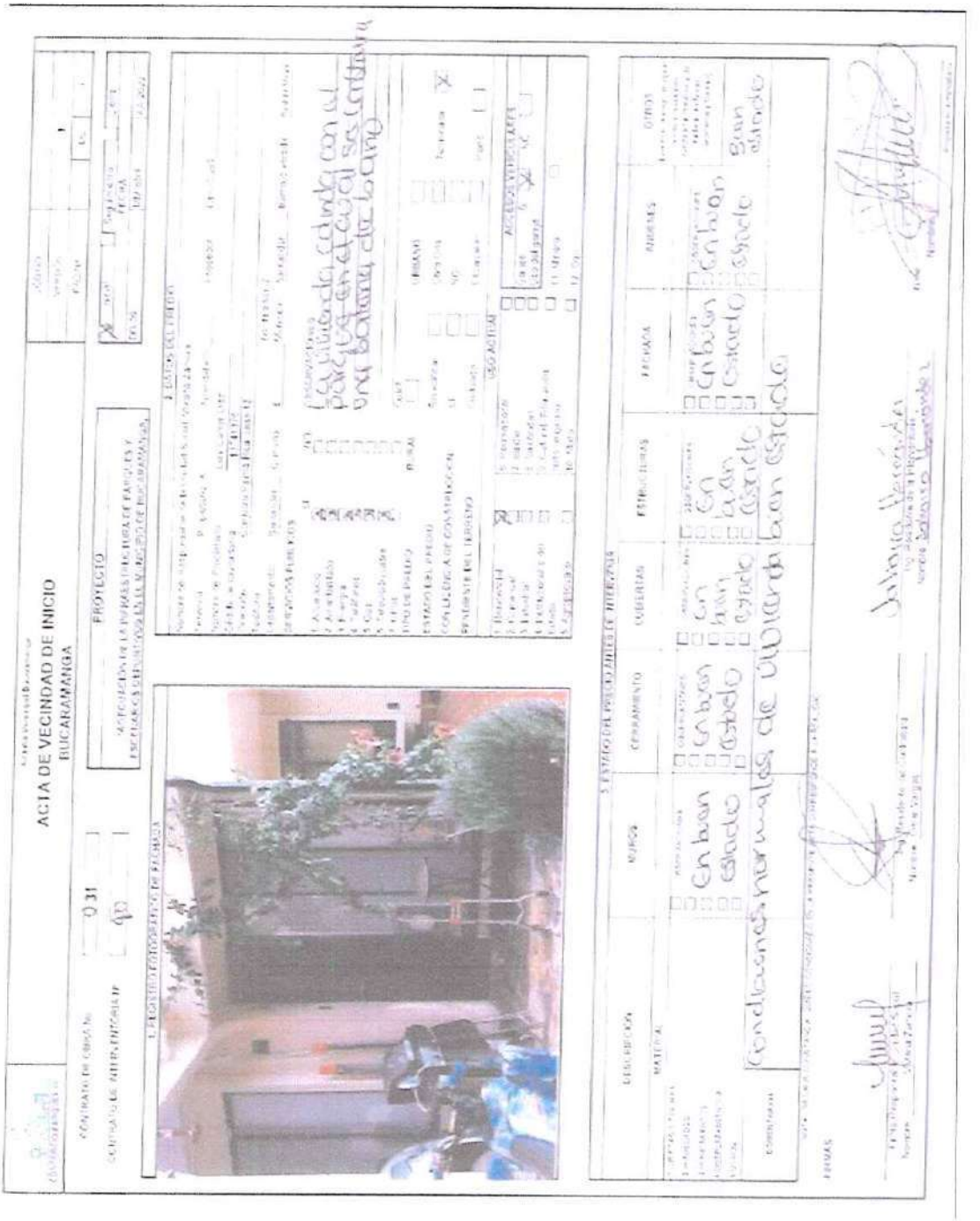

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
ACTA DE VECINDAD
PROYECTO

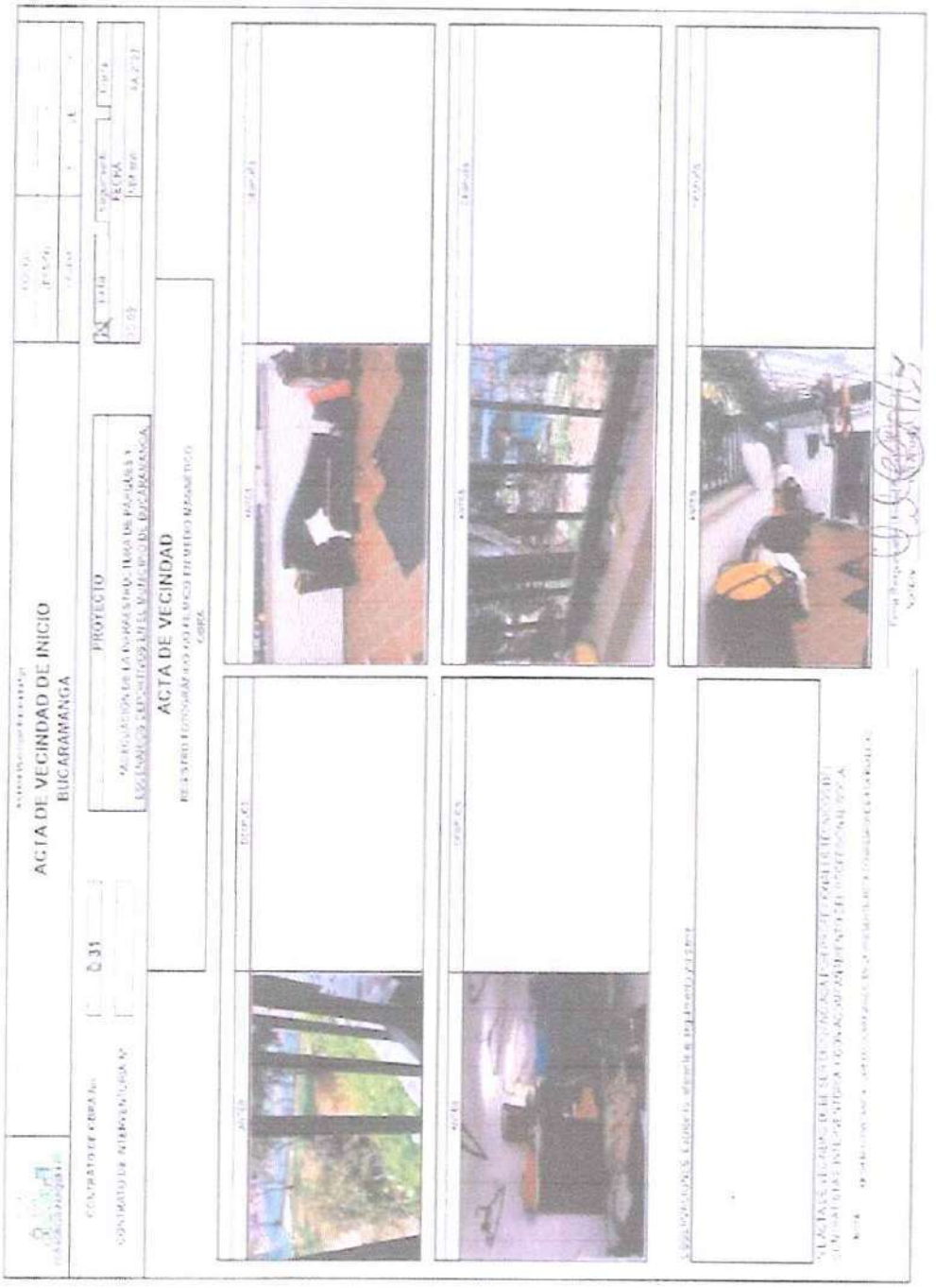

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
CONTRATO DE OBRA No. 31
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 90
2. DATOS DEL PREDIO
3. REGISTRO FOTOGRAFICO DE FACHADAS
4. ESTADO DE LAS VIVIENDAS ANTES DE INTERVENIR
ESPECIFICACION
ESTRUCTURAS
FACHADA
ANDENES
OTROS
Johana Hernandez
Johana Lizamila Campo

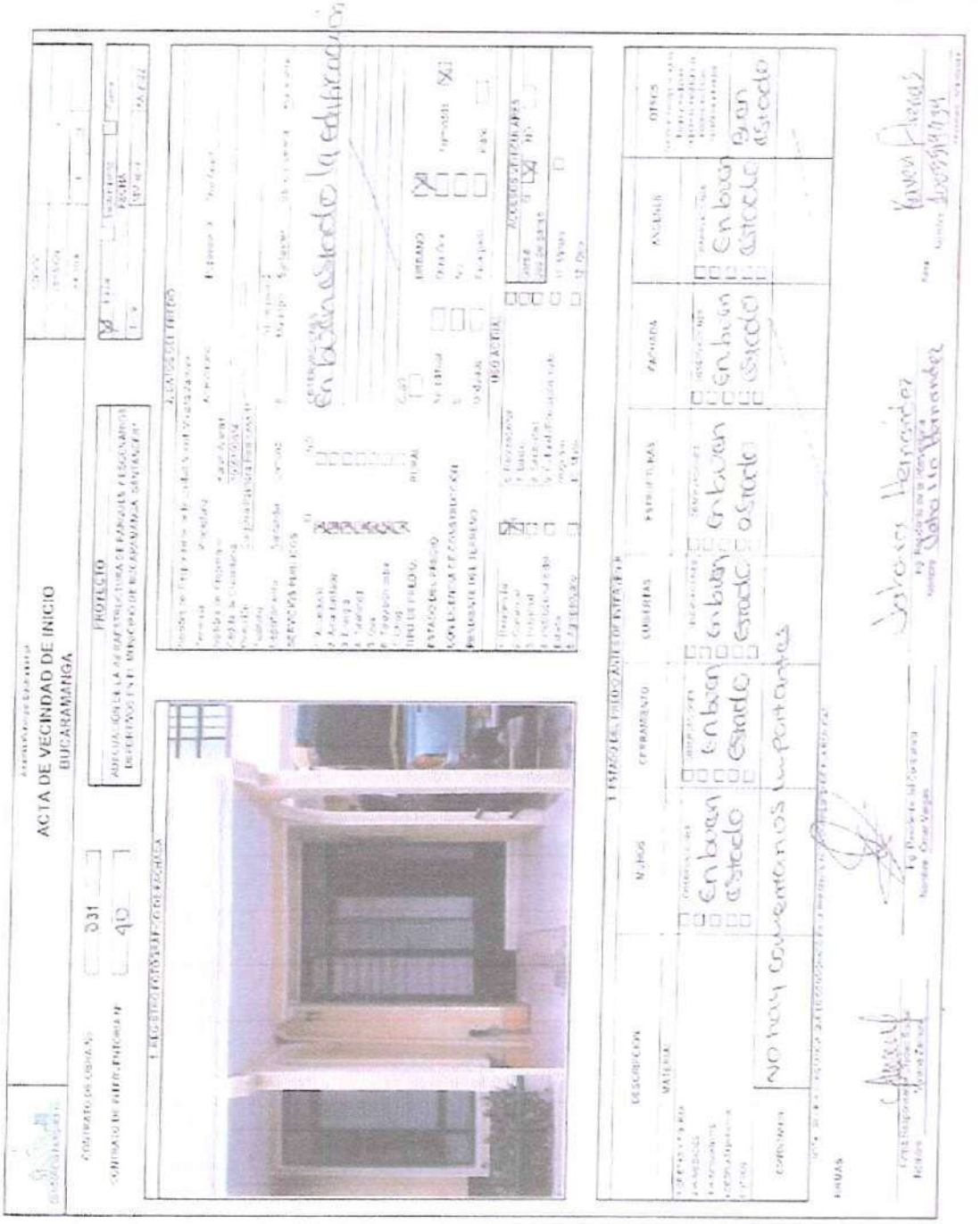

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
ACTA DE VECINDAD


ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
1 REGISTRO FOTOGRAFICO FACHADA

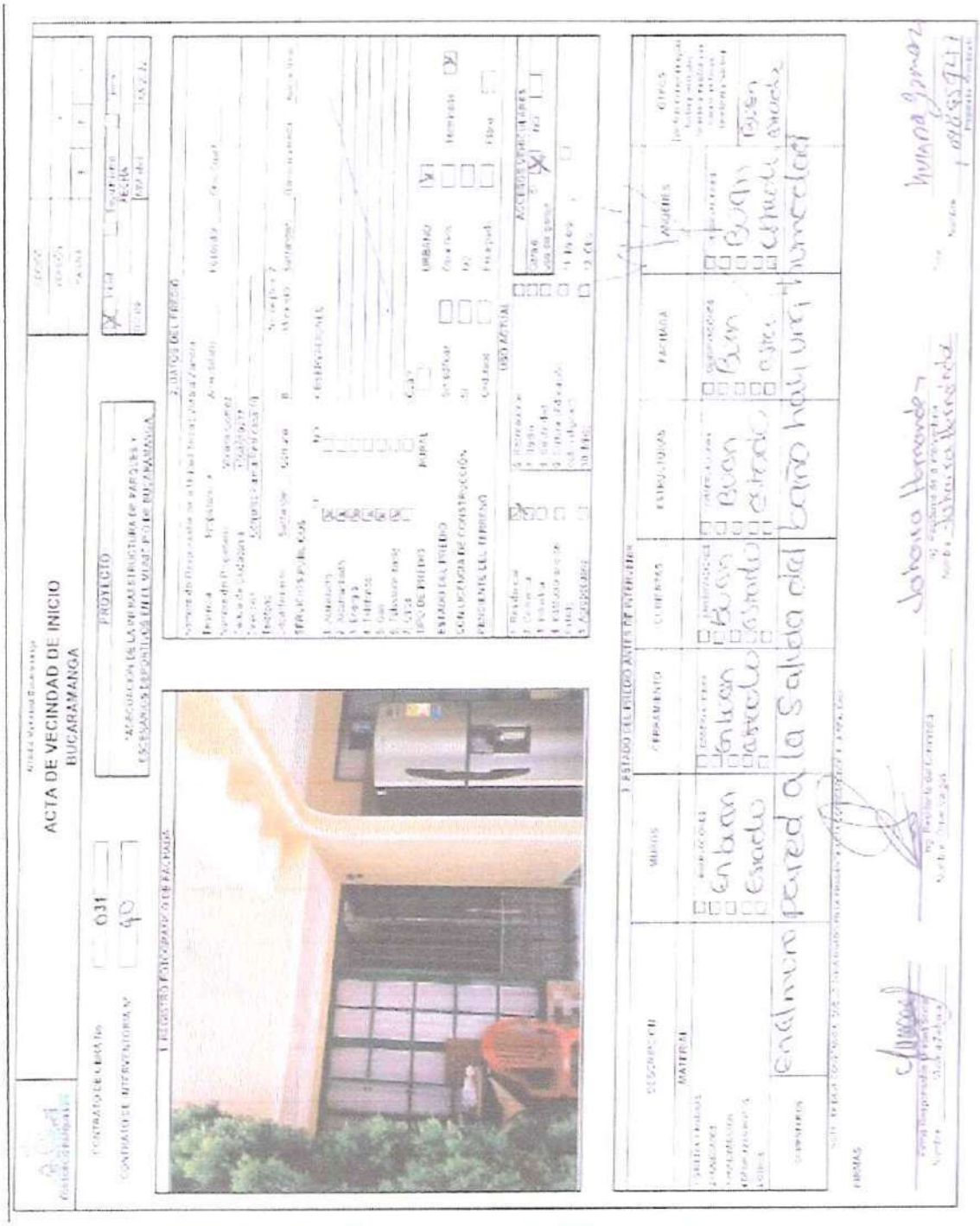

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
ACTA DE VECINDAD
REGISTRO FOTOGRAFICO DE FILMACION EN MEDIO MAGNETICO
OBRA
CONTRATO DE OBRA No. 031
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 4600

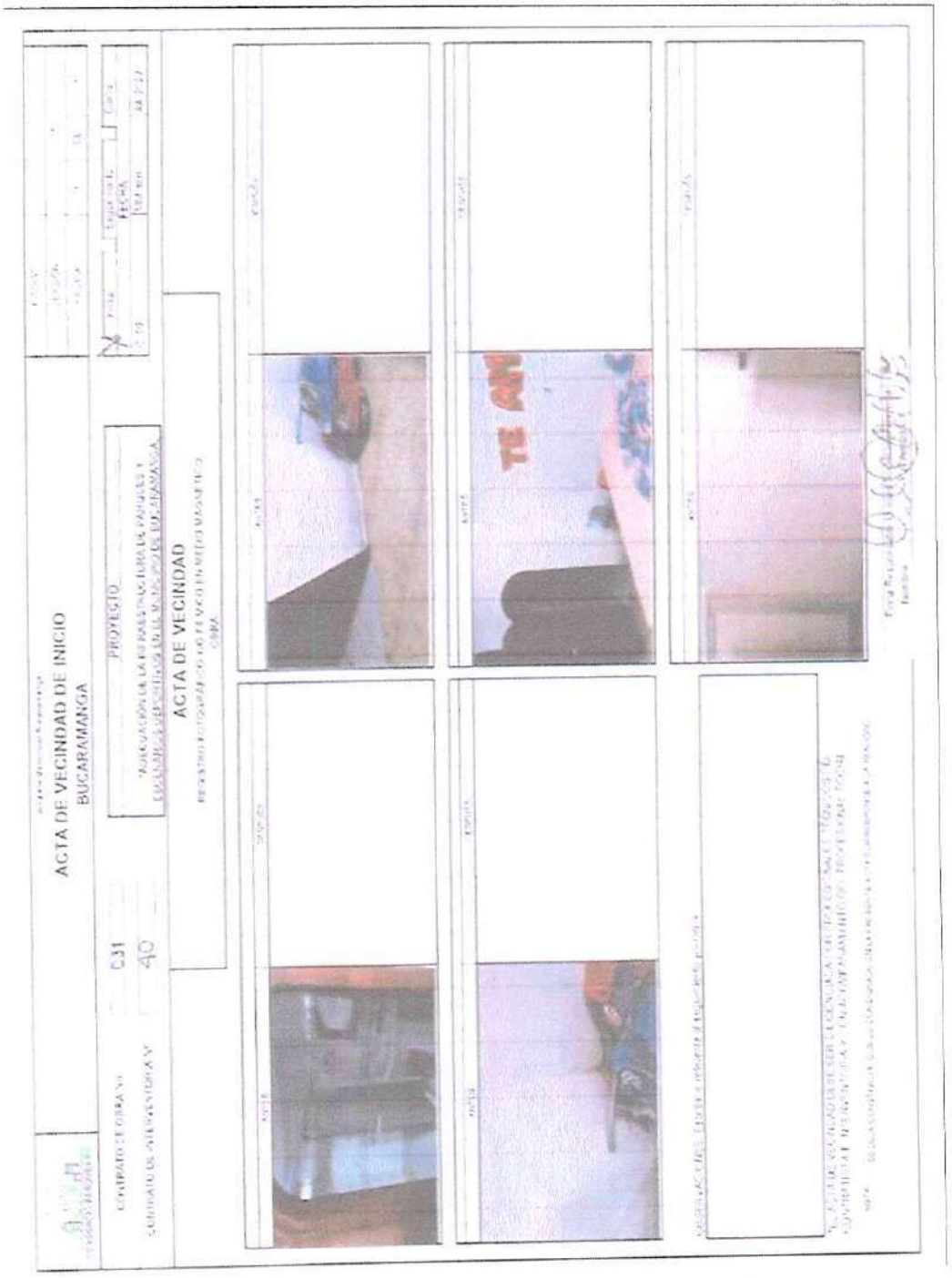

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
Condiciones normales de uso
En buen estado
Buen estado

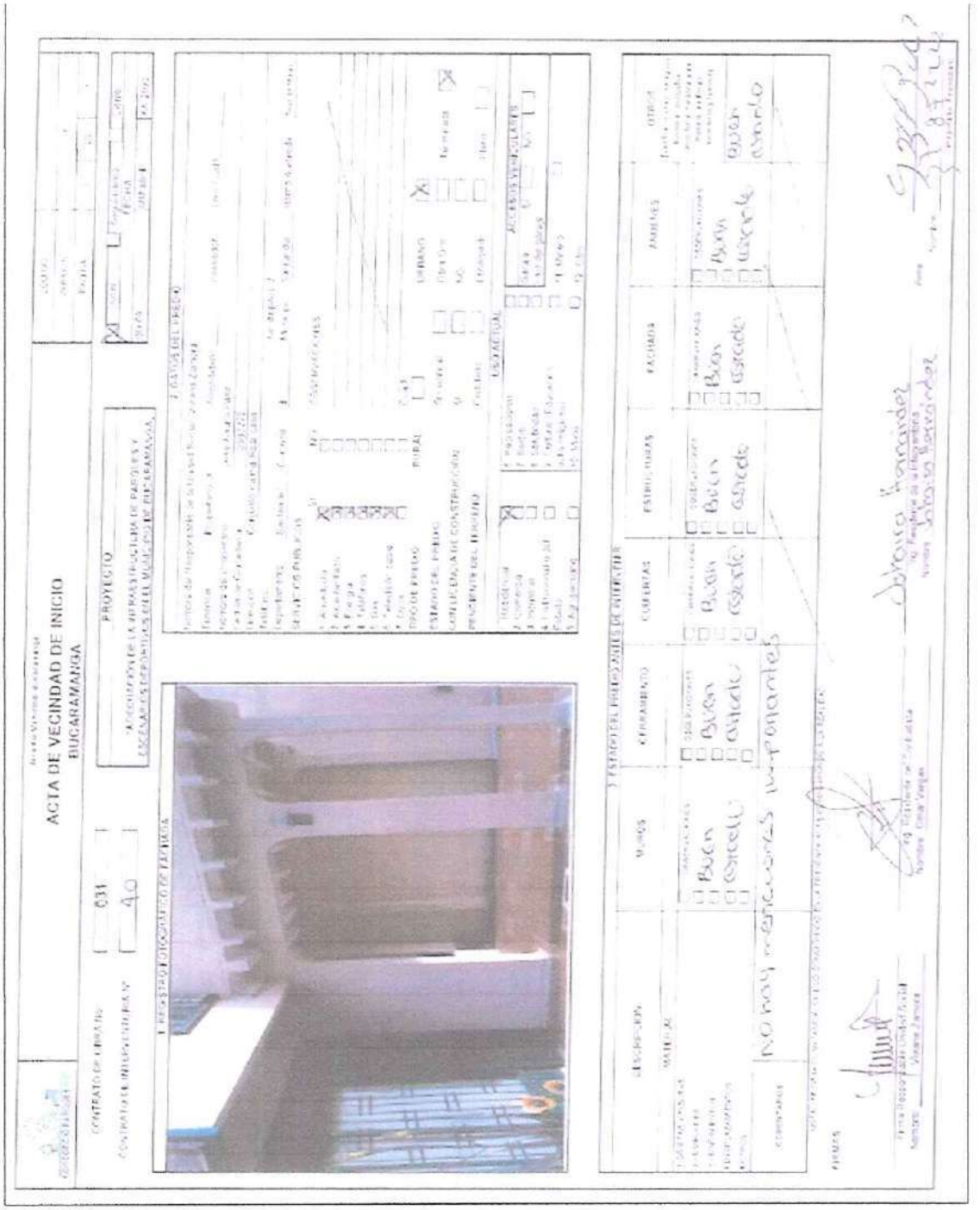

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
ACTA DE VECINDAD

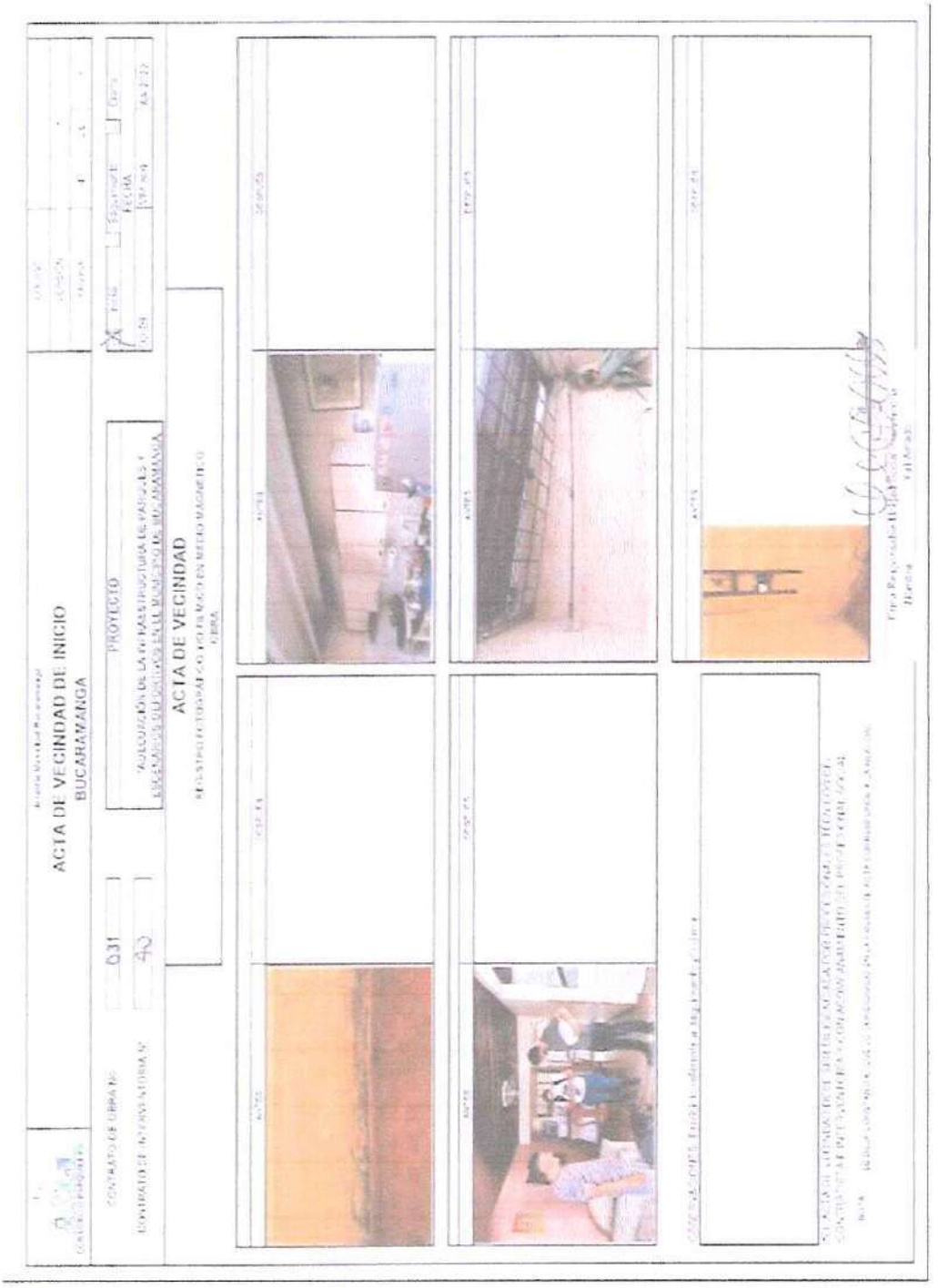

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
No hay cubiertas instaladas

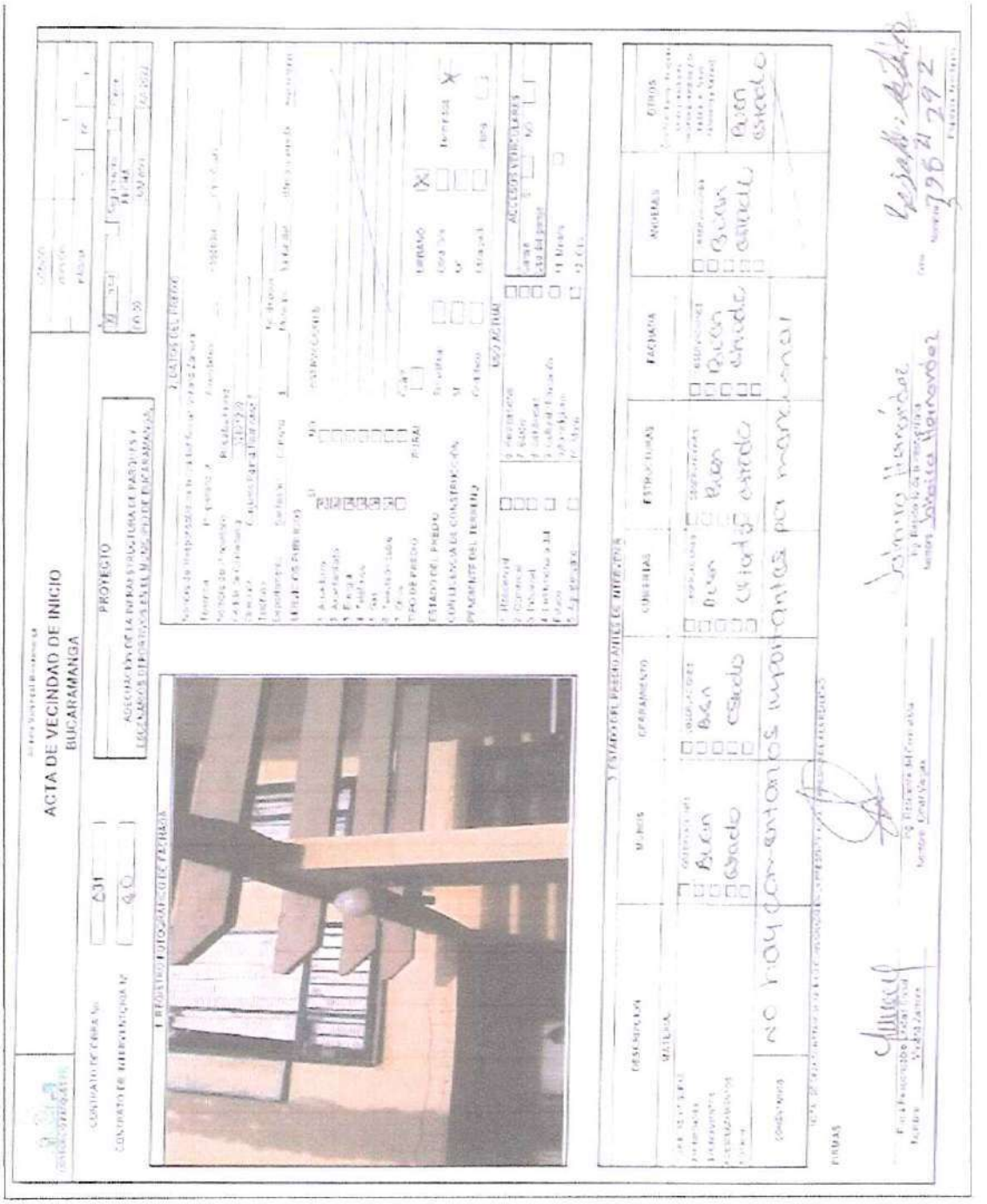

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
ACTA DE VECINDAD
PROYECTO
C 31

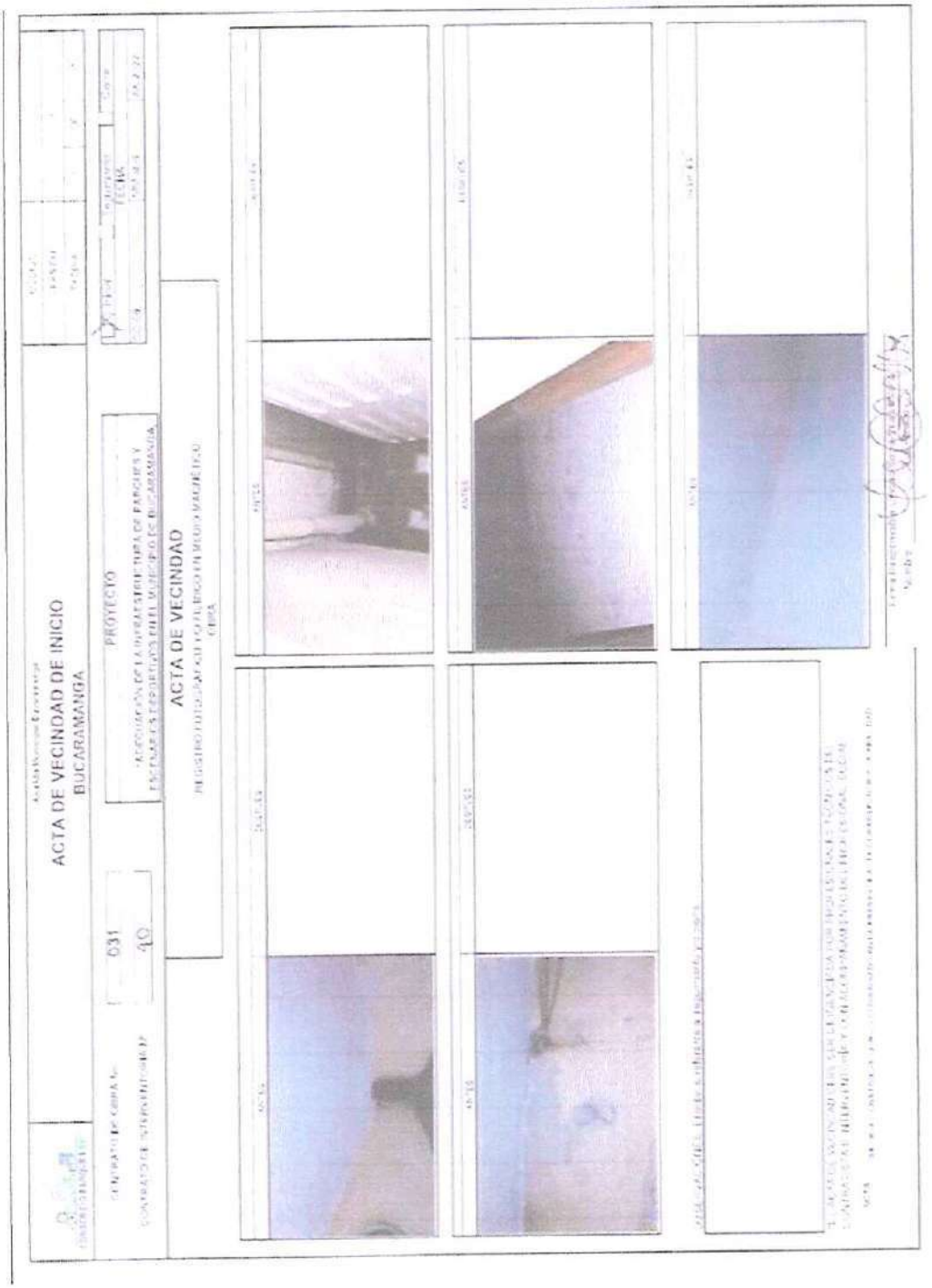

ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
031
40
Enlucimiento pared a la Salida
Enlucimiento pared a la Salida
Juliana Hernandez


ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
ACTA DE VECINDAD
PROYECTO
CONTRATO DE OBRA N°
31
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°
40
FECHA


ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA


ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
ACTA DE VECINDAD


ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
PROYECTO
Bien estado
Bien estado
Bien estado


ACTA DE VECINDAD DE INICIO
BUCARAMANGA
ACTA DE VECINDAD
PROYECTO

FORMATO ACTA DE REUNIÓN CON COMUNIDAD			
CÓDIGO FO-	PROCESO GESTION SOCIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA	VERSION 1	CONSORCIO PARQUES BIO
Contrato N° 031	HORA INICIO:		Hoja 1 de 1
FECHA 16 - 04 - 2022	HORA DE FINALIZACION		Acta N° 2

"ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER"

ORDEN DEL DIA

DESARROLLO DE LA REUNION

Siendo las 11:00 AM, nos reunimos con el señor Asadual Tolosa con el objetivo de llegar a un acuerdo para el servicio de luz desde el 26 de marzo que iniciaron actividades de obra se realizo un acuerdo con el presidente de la JAC para tomar prestado el servicio de luz del contador que esta ubicado en el kiosco con el compromiso de hacer el pago segun sea el valor que arroje apartir de la lectura como se evidencia en la fotografia

INQUIETUDES DE LA COMUNIDAD

COMPROMISOS ADQUIRIDOS

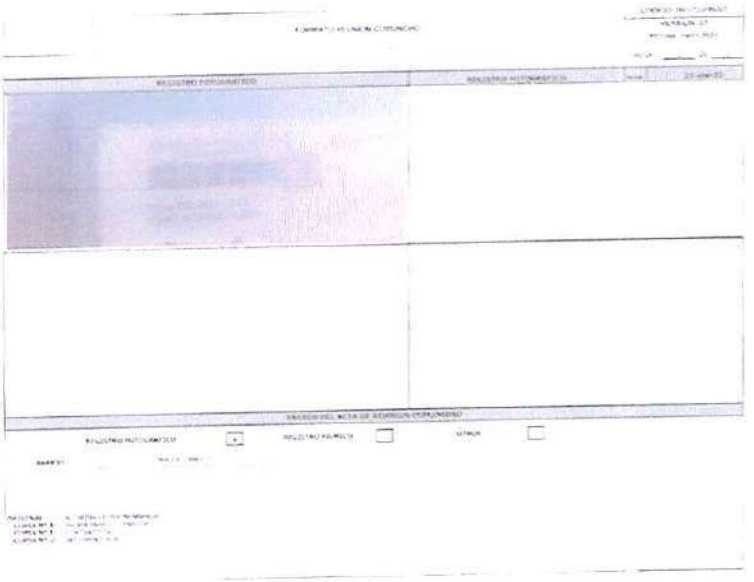
COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO

FIRMAS

NOMBRE	ENTIDAD/CARGO	FIRMA
[illegible]	[illegible]	

	ELABORO	RESPONSABLE	APROBO
NOMBRE	Viviana Zamora	Consorcio Parques Bio	
CARGO	Profesional Social		
FIRMA			

ANEXOS	SI X	NO	TIPO DE ANEXO: Fotos	CANTIDAD: 4



3.19. INFORME HIDROSANITARIO DE INTERVENTORÍA # 1

PERIODO: DEL 30 DE MARZO AL 30 DE ABRIL DE 2022

PARQUE EL CANELOS

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N.º 40 DE 2022

OBJETO: INTERVENTORÍA A LA ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER-GRUPO 3.

CONTRATISTA: **INGECO INGENIERIA DE CONSTRUCCIONES S.A.S**

Representado Legalmente por: CARLOS MARIO ROLON AMAYA

CONTRATO DE OBRA N.º 31 DE 2022

OBJETO: ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER-GRUPO 4.

ELABORADO POR:	
CARGO:	RESIDENTE HIDROSANITARIO INTERVENTORIA
MATRICULA PROFESIONAL No.	MP 8865 del consejo profesional seccional de ingeniería y arquitectura de Cundinamarca

INTRODUCCION

En este informe se presentan los procedimientos y acciones ejecutadas para el desarrollo del proceso de contratación SI-LP-014-2021Grupo No .40 "ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER - LOTE 4". En el ambiente técnico, administrativo, financiero, con el fin de garantizar la calidad de las obras a ejecutar

Contiene las actividades en el componente hidrosanitarias desarrolladas por el Contratista durante el periodo comprendido entre el 30 de Marzo al 30 de Abril de 2022, siguiendo las especificaciones técnicas documento anexo que es parte integral y concluyente en el Contrato y demás normas vigentes e inherentes al proyecto, verificando que las obras se realicen de acuerdo con los Estudios y Diseños, cumpliendo los lineamientos y especificaciones, de acuerdo con los objetivos y alcances propuestos en las condiciones y términos del concurso público y en forma integral con los enfoques, metodologías, organigramas, recursos humanos y de apoyo necesarios para el buen progreso del contrato.

2.17.1. ACTIVIDADES DESARROLLADAS - COMPONENT E HIDROSANITARIO

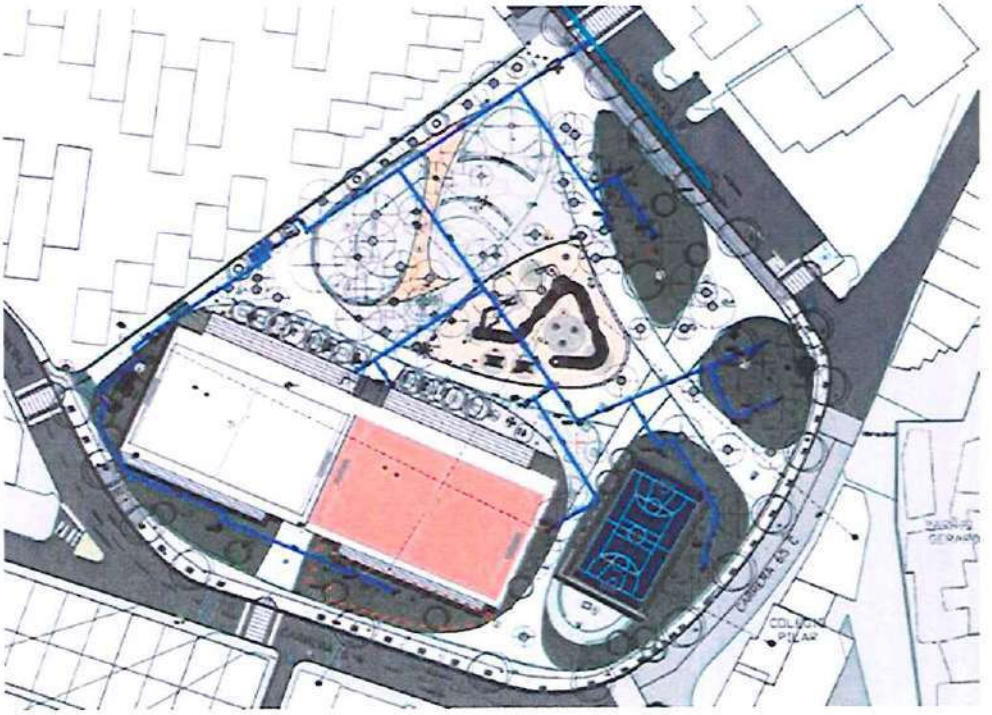
En contexto el proyecto está dividido en la construcción de la red hidráulica de agua fría con sus puntos hidráulicos, red sanitaria con sus puntos sanitarios y la red de agua lluvia con sus bajantes y corredor de filtros y por último la instalación de los aparatos hidrosanitarios para batería de baños y las conexiones de estas a las redes de alcantarillado existentes:

	RED HIDRÁULICA AGUA FRÍA		
6.1	**TUBERÍAS PVC AGUA FRÍA**		
6.1.1	Red hidráulica PVC RDE 9 Diámetro 1/2", incluye accesorios de conexión	m	50,43
6.1.2	Red hidráulica PVC RDE 11 Diámetro 3/4", incluye accesorios de conexión	m	183,85
6.1.3	Red hidráulica PVC RDE 13.5 Diámetro 1", incluye accesorios de conexión	m	90,47
6.1.4	Red hidráulica PVC RDE 21 Diámetro 1 1/4", incluye accesorios de conexión	m	80,21
6.1.5	Red hidráulica PVC RDE 21 Diámetro 1 1/2", incluye accesorios de conexión	m	61,89
6.1.6	Red hidráulica PVC RDE 21 Diámetro 2", incluye accesorios de conexión	m	7,71
6.1.7	Red hidráulica HG Diámetro 2", incluye accesorios de conexión	m	6,00
6.2	**PUNTOS HIDRÁULICOS PVC AGUA FRÍA**		
6.2.1	Punto hidráulico PVC de 1/2", incluye accesorios de conexión	und	12,00
6.2.2	Punto hidráulico PVC de 3/4", incluye accesorios de conexión	und	10,00
6.2.3	Punto hidráulico PVC de 1 1/4", incluye accesorios de conexión	und	3,00
6.2.4	Pasamuros de 1/2" a 3"	und	4,00
	RED SANITARIA Y VENTILACIÓN		
7.1	**TUBERÍAS PVC SANITARIA Y VENTILACIÓN**		
7.1.1	Red sanitaria PVC Diámetro 2", incluye accesorios de conexión	m	2,70
7.1.2	Red sanitaria PVC Diámetro 3", incluye accesorios de conexión	m	136,74
7.1.3	Red sanitaria PVC Diámetro 4", incluye accesorios de conexión	m	52,09
7.1.4	Red sanitaria PVC Diámetro 6", incluye accesorios de conexión	m	23,68
7.1.5	Red ventilación PVC Diámetro 2", incluye accesorios de conexión	m	4,87
7.1.6	Red montante de ventilacion PVC 2"	m	3,50
7.2	**PUNTOS SANITARIOS PVC**		
7.2.1	Punto sanitario PVC de 2", incluye accesorios de conexión	und	3,00
7.2.2	Punto sanitario PVC de 3", incluye accesorios de conexión	und	11,00
7.2.3	Punto sanitario PVC de 4", incluye accesorios de conexión	und	3,00
7.2.4	Conexión a red de alcantarillado, incluye perforacion y reparacion de pozo existente diametro de tubería 6"	und	3,00
	RED AGUA LLUVIA		
8.1	**TUBERÍAS PVC AGUA LLUVIA**		
8.1.1	Red agua lluvia PVC Diámetro 3", incluye accesorios de conexión	m	121,80
8.1.2	Bajante agua lluvia PVC Diámetro 3", incluye accesorios de conexión	m	7,00
8.1.3	Bajante agua lluvia PVC Diámetro 4", incluye accesorios de conexión	m	46,00

Página 2

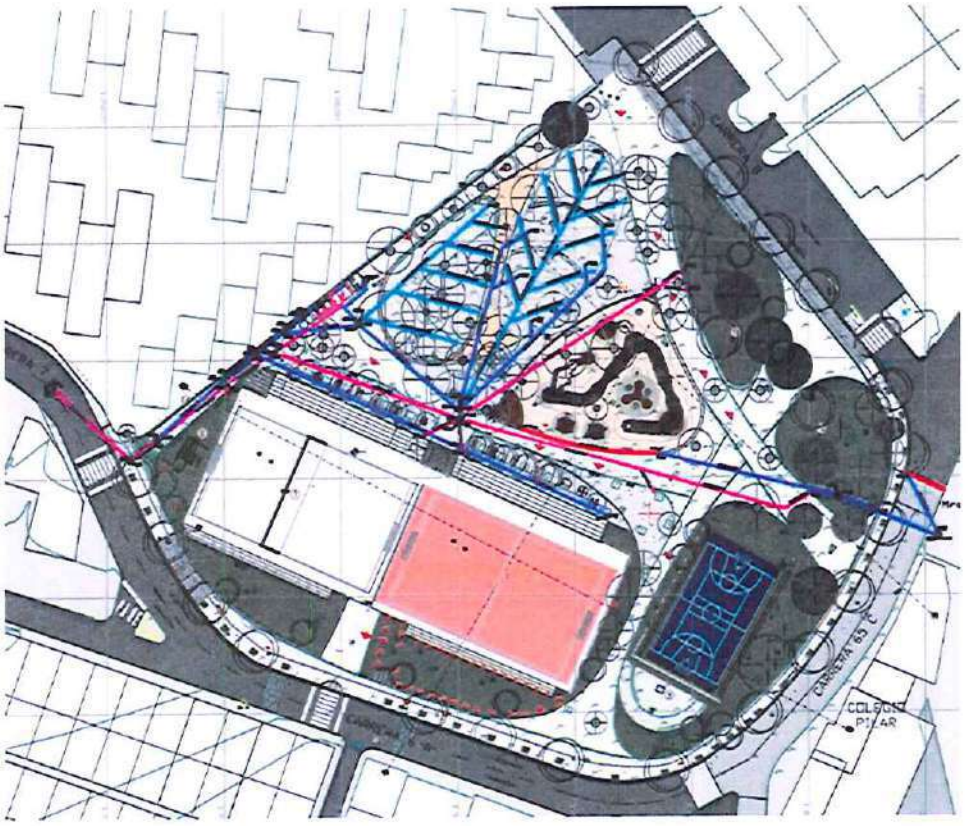
	RED ALCANTARILLADO		
9.1	**TUBERÍAS PVC PARED ESTRUCTURAL**		
9.1.1	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 160mm (6"), incluye accesorios de conexión	m	39.32
9.1.2	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 200mm (8"), incluye accesorios de conexión	m	161.99
9.2	**TUBERÍAS DRENAJES**		
9.2.1	Tubería PVC Drenaje 100 mm sin filtro, incluye accesorios de conexión	m	143.17
9.2.2	Tubena perforada para filtro frances diametro 6"	m	78.10
9.3	**SUMIDEROS PREFABRICADOS**		
9.3.1	Sistema registrable para mantenimiento prefabricado de drenaje monoblock con reja antitacon, incluye canal de hormigon polimerico (sección 315 cm2, altura exterior de 330mm y ancho exterior de 260mm, Ancho interior 200 mm, longitud 1m), incluye concreto de 3000 psi para base y apoyo de canal	m	7.40
9.3.2	Arqueta o elemento de inicio y final, que funciona como unidad de inspección, en hormigon polimerico, (sección 315 cm2, altura exterior de 330mm y ancho exterior de 260mm, Ancho interior 200 mm, longitud 0.66m), inluye tapa, concreto de anclaje y epoxicos de fijación.	und	2.00
	CAJAS Y POZOS DE INSPECCION		
10.1	**CAJAS DE INSPECCIÓN**		
10.1.1	Caja de inspección 0.60x0.60 H= 0.60 m en ladrillo ternosa, incluye tapa en concreto	und	9.00
10.1.2	Caja de inspección 0.80x0.80 H= 0.80 m en ladrillo ternosa, incluye tapa en concreto	und	4.00
	APARATOS HIDROSANITARIOS		
11.1	**APARATOS BAÑOS Y ASEO**		
11.1.1	Lavamanos Pared Kit Grifería Pedal incluye instalacion	und	3.00
11.1.2	Sanitario Antovandalico Areas Comunes Descarga a Piso incluye instalacion en sitio y accesorios	und	3.00
11.1.3	Dispensador de papel en acero inoxidable de 27 cm de diametro	und	3.00
11.1.4	Basurera Rectangular Divisiones 230 en acero inoxidable	und	3.00
11.2	**APARATOS REDES HIDROSANITARIAS Y AGUA LLUVIA**		
11.2.1	Llave manguera 1/2" Incluye accesorios de conexión, válvula de cierre rápido 1/2" y caja prefabricada en concreto con tapa	und	3.00
11.2.2	Caja prefabricada en concreto con tapa en HD para válvulas 20x20 cm	und	18.00
11.2.3	Aspersor para sistema de riego diametro de conexión 3/4" presion de funcionamiento de 4 psi a 10 psi	und	8.00
11.2.4	Valvula en PVC de corte de bola diametro 1/2" incluye accesorios de instalacion	und	7.00
11.2.5	Valvula en PVC de corte de bola diametro 3/4" incluye accesorios de instalacion	und	10.00
11.2.6	Valvula en PVC de corte de bola diametro 2" incluye caja plastica de pared y accesorios de instalacion	und	1.00
11.2.7	Escotilla metalica de 80x80 abisagrada con manija y aros para candado de seguridad	und	2.00
11.2.8	Suministro e instalacion de sistema de presion constante, incluye 2 bombas de 5hp cada una, tanque hidroacumulador de 225 l, 2 presostatos, tablero electrico y demas accesorios de instalacion	und	1.00
11.2.9	Medidor hidráulico de 1" Incluye accesorios de conexión, válvulas, cheque y caja prefabricada en concreto con tapa en hierro fundido	und	1.00
11.2.10	Rejilla 5" x 4" tragante cupula plastica	und	9.00

Durante la revisión hecha de los planos con las redes hidráulicas, sanitarias y agua lluvia y según las visitas de campo ejecutadas durante el periodo del presente informe, se pudo establecer que se requieren realizar ajustes a los diseños en los planos, entre los cuales se encuentran:



2.17.2. PLANTA RED HIDRÁULICA

En la figura se observa la distribución de la red hidráulica sanitaria iniciando en la acometida hidráulica en un diámetro de 1 1/2" con un medidor de diámetro 1", se distribuyen a lo largo y ancho del parque en tuberías de 1 1/2" 1 1/4" 1" 3/4" 1/2", la red de agua potable va desde la acometida a la red existente sobre la carrera octava hacia el tanque de almacenamiento, en su trazado tiene derivaciones hacia aspersores (3/4") y bebederos (1/2"), del tanque de almacenamiento continua al sistema de bombeo, conformado por dos bombas, una de refuerzo en diámetro de 2" de potencia 5 H.P. también incluye un hidroneumático de 220 Litros de potencia de encendido de 40 psi y de apagado 60 psi, del cual pasa a la red de distribución que transporta el agua hacia la batería de baños y hacia los aspersores y bebederos ubicados hacia la zona sur del parque.



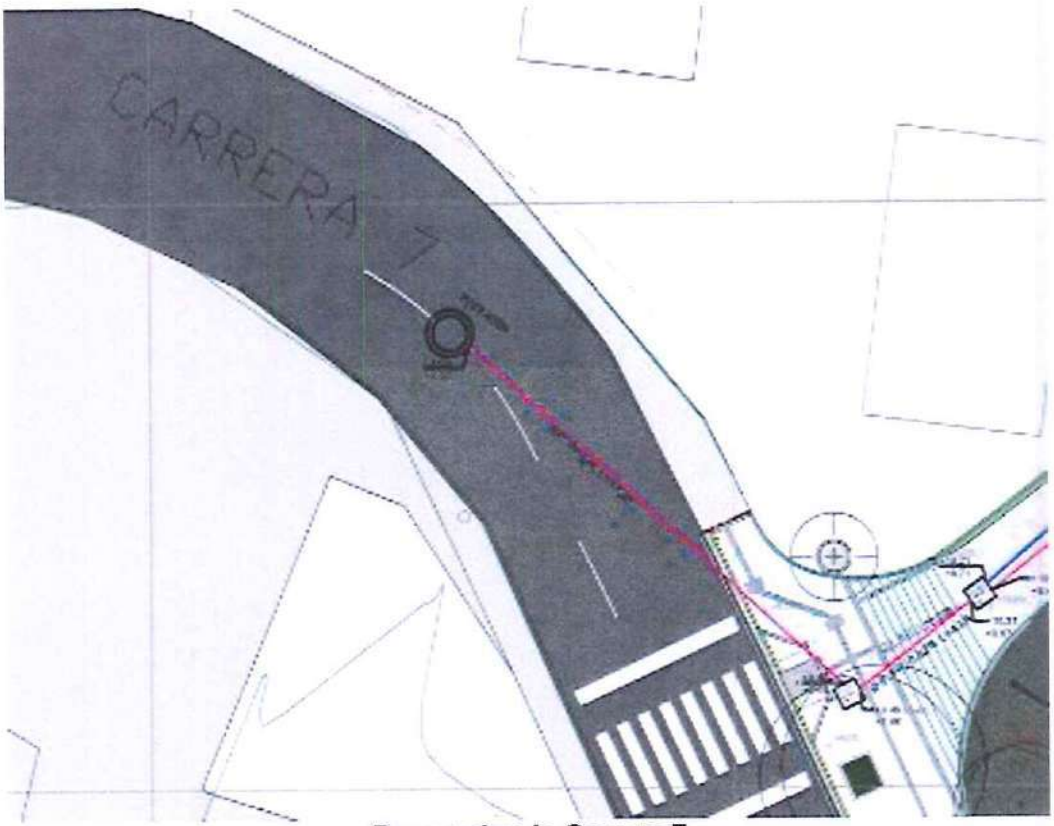
2.17.3. PLANTA RED SANITARIA Y AGUA LLUVIA

En la figura se ve la distribución de la red sanitaria, la cual recoge el agua residual de las baterías de baños y de los puntos sanitarios de los bebederos distribuidos por las peatonales del parque, esta red sanitaria es transportada en tuberías PVC de 3" 4" 6" y 8" pasan por cajas de inspección en su recorrido a la entrega en un pozo de inspección administrado por EMPAS S.A. sobre la carrera 7, el cual también recibirá las aguas lluvias del parque. La red de agua lluvia está conformada por el sistema de filtros en tuberías perforadas en diámetros de 4" y 6", los cuales evacuan el agua lluvia infiltrada hacia las cajas de inspección y finalmente las transportan en tuberías PVC de 6" y 8" hacia los pozos de inspección administrados por EMPAS S.A. sobre la carrera 7 y carrera 65c.

2.17.4. REVISION DISEÑOS REDES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y AGUA LLUVIA

Durante la revisión hecha de los planos con las redes hidráulicas, sanitarias y agua lluvia y según las visitas de campo realizadas durante el periodo del presente informe, se logró determinar que se requieren realizar ajustes en los planos, entre los cuales se encuentran:

- Ajuste por localización de pozo de inspección ubicado sobre la carrera 65c, ya que, en visita de campo, no corresponde la ubicación del pozo en los planos con lo visto en campo.
- Igualmente la localización del pozo de inspección existente ubicado sobre la carrera 7, donde se hará la entrega de las aguas residuales y parte del aguas lluvias, no está conforme a lo visto en campo, por lo que esto fue notificado por el contratista y la interventoría al EMPAS S.A. y a la oficina de talleres del municipio de Bucaramanga, para que se realicen los ajustes necesarios al diseño hidrosanitario y se implementen estos novedades en los presupuestos diseños y en los planos de



Pozo sobre la Carrera 7

2.17.5. AVANCE DE OBRA

Al corte del presente informe se evidencia que se tiene un avance en las actividades correspondientes a localización y replanteo para la ubicación del trazado de los filtros, así mismo la excavación manual para la zanja de los filtros.

CONCLUSIONES

- Se requiere que el municipio de Bucaramanga, oficina de talleres por medio del profesional hidrosanitario, realice los ajustes necesarios al diseño, dado a lo evidenciado en el replanteo de campo, con lo cual cambia la ubicación de los pozos de inspección de entrega final de las redes de alcantarillado sanitario y agua lluvia.

- Una vez sea entregado los planos ajustados por parte de la oficina de talleres, se realizará por parte de interventoría el balance de cantidades para las actividades cuyo alcance será notorio en el presupuesto dado que las modificaciones, como longitud de tuberías, volumen de excavaciones y rellenos se notará en el presupuesto general.

- A la fecha del presente informe, los contratistas han realizado las excavaciones para las zanjas de los filtros en tubería perforada de 4" y 6", generando ajustes en el trazado debido a obstáculos encontrados como árboles.

2.18.NFORME TOPOGRÁFICO PARQUE LOS CANELOS

PERIODO: DEL 30 DE MARZO AL 30 DE ABRIL DE 2022

PARQUE CANELOS

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N.° 40 DE 2022
OBJETO: INTERVENTORÍA A LA ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER-GRUPO 4.

CONTRATISTA: **INGECO INGENIERIA DE CONSTRUCCIONES S.A.S**
Representado Legalmente por: CARLOS MARIO ROLON AMAYA

CONTRATO DE OBRA N.° 31 DE 2022
OBJETO: ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER-GRUPO 4.

ELABORADO POR:	 ADRIANA LORENZA RINCON NUÑEZ
CARGO:	TOPÓGRAFO PROFESIONAL
MATRICULA PROFESIONAL No.	T.P. 01-2910 CPNT TOPOLAND S.A.S.

DESCRIPCIÓN

Informe técnico detallado donde se describen las principales actividades del estudio topográfico al predio del parque Los Canelos donde se realizará la adecuación del escenario, el cual es requerido para obtener información planimetría y altimétrica del predio en estudio y poder realizar revisiones conforme al avance de obra.

OBJETIVO GENERAL.

Realizar el levantamiento topográfico correspondiente a la zona de estudio con todos los accidentes topográficos y detalles relevantes, el cual se tendrá como base para la comparación, verificación e implantación de los datos entregados por parte de la alcaldía de Bucaramanga, del contratista y de los diseños de las diferentes especialidades y también para el seguimiento de las actividades que se ejecutarán en el proyecto.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Aplicar conocimientos básicos de topografía para la generación de la información primaria en la realización del levantamiento topográfico, tomando en cuenta elementos de relevancia en el terreno como vías, sardineles, andenes, pozos, postes, cajas de inspección, válvulas, paramentos y demás detalles de importancia.

- Definir área y linderos del predio en estudio.

- Implantar el levantamiento de la Alcaldía para realizar las comparaciones y posteriormente con el del contratista para verificar la información y que sirva de base para el seguimiento del proyecto.

- Implantar el proyecto en el levantamiento y verificar el área y la ubicación de los diferentes diseños del parque.

- Generar plano en versión DWG, definiendo el área, curvas de nivel, cortes del terreno.

LOCALIZACIÓN

El predio en estudio se encuentra ubicado en el municipio de Bucaramanga Santander entre carrera 8 y carrera 7 sobre la calle 65c, a continuación, se presenta una imagen satelital de predios en estudio.



Localización de predio

El predio colinda al norte con la carrera 8 y el conjunto Almendros, al oriente con la calle 65c y el barrio Cordoncillo, al sur con la carrera 7 y el barrio Canelos y al occidente con el conjunto residencial Palma Real; con un área aproximada de 9350 m2, donde 2600 m2 aproximadamente corresponden a las canchas de futbol y baloncesto que sería el área que no se interviene.

2.18.1. PERSONAL Y EQUIPO

Para el desarrollo de las actividades de campo se conformó una comisión topográfica en cabeza de la topógrafa Adriana Rincón.

Conformación Personal:

- 1 topógrafo.
- 2 auxiliares de Topografía.
- 1 dibujante.

Conformación Equipo:

- Estación total (Topcon CTS-3007) y equipo complementario
- Cintas métrica y flexómetros
- Herramienta menor (estacas, machete, porra, puntillas, pintura, cintas, indumentaria de seguridad, etc.)
- Vehiculo

2.18.2. METODOLOGÍA

Una vez reconocidos los puntos de control o deltas y corroboradas sus coordenadas se procede a reconocer el área de trabajo, posteriormente se procede a realizar el levantamiento topográfico mediante el método de radiación tratando de tomar los detalles relevantes que nos representen fielmente los accidentes topográficos del terreno, realizando esta toma de información en forma de sección transversal. Dentro de la zona de trabajo existen bastantes detalles como vías, sardineles, andenes, pozos, cajas, sumideros, postes, luminarias, arboles, algunos de los cuales fueron tomados para verificar con los otros levantamientos ya realizados por la alcaldía de Bucaramanga y el contratista del parque en estudio. A lo largo del levantamiento se fueron materializando los deltas de la poligonal para un total de 6 deltas de amarre y 440 puntos de radiación.

La toma de información se realizó con estación total electrónica Topcon CTS-3007. La poligonal se trazó con el método de ceros atrás; los vértices de la poligonal se observaron mediante lecturas directas de la estación y las distancias entre vértices se determinaron midiendo adelante y atrás con el fin de evitar posibles errores en la medición de esta.

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA
D-3	1276971.002	1105563.717	932.802
D-10	1276917.693	1105583.905	932.580
D-5	1276861.708	1105558.349	930.789
D-6	1276892.450	1105468.463	928.979
D-7	12769892.937	1105471.022	928.799

Tabla 3. Puntos de amarre.





Levantamiento Topográfico





Levantamiento Topográfico





Levantamiento Topográfico

2.18.3. PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN.

Una vez tomada la información de campo, se procede a extraer los archivos de la estación, por medio del procesador TOPOCON LINK, con el fin de realizar el cálculo y ajustes en hojas de Excel, convirtiendo los datos en puntos CVS o TXT.

Posterior al cálculo de los detalles radiados, da como resultado un archivo de coordenadas, cotas y descripción de cada punto tomado en el levantamiento topográfico, el cual se encuentra en el anexo 10 del presente informe.

Para la elaboración de los planos se genera una nube de puntos, que es la posición verdadera que tiene cada uno de los puntos tomados en campo, a partir del archivo de texto obtenido en el procesamiento de coordenadas. Los datos obtenidos se clasifican de acuerdo con la descripción de los puntos en un procesador de texto o hoja de cálculo y se carga en AutoCAD Civil 3D.

Finalmente se procede a la interpretación de los datos tomados en campo, para ello se unen los puntos por medio de líneas o polilíneas dando convenciones a sus respectivos objetos. Este procedimiento se realiza hasta unir de forma consistente todos los puntos.

Los planos se realizan a una escala adecuada, para la observación precisa y sin distorsión de los detalles levantados, generando un modelo digital del terreno con curvas de nivel cada 50 centímetros. La información se guarda en un medio magnético con la escala adecuada para su posterior impresión y entrega.

CONCLUSIONES

Luego de realizar los estudios topográficos detallados y procesos anteriormente mencionados se completaron satisfactoriamente los alcances generando planos confiables que servirán de base para el proyecto.

Al comparar el levantamiento realizado por la Alcaldía de Bucaramanga no se presenta diferencias significativas con respecto al realizado actualmente. Hay cabida del proyecto, el área y los linderos corresponden verazmente.

Con la información verificada ya tenemos el archivo inicial base para la implantación de los diseños y el cálculo de cantidades de obra a realizar en el transcurso del proyecto.

ANEXOS.

CARTERA TOPOGRAFICA

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA	DETALLE
1002	1276940,037	1105591,856	932,441	DELTA
1003	1276971,002	1105563,717	932,802	DELTA
1	1276987,042	1105543,662	933,198	MURO
2	1276994,238	1105538,23	933,354	MURO
3	1276992,443	1105541,993	933,032	VIA
4	1276987,464	1105545,8	933,01	VIA
5	1276992,074	1105549,856	933,094	VIA
6	1276974,72	1105555,501	932,863	VIA
7	1276977,256	1105558,83	932,724	VIA
8	1276977,552	1105560,028	932,719	VIA
9	1276976,916	1105561,224	932,698	VIA
10	1276968,87	1105567,487	932,633	VIA
11	1276967,835	1105567,89	932,55	VIA
12	1276966,051	1105567,271	932,629	VIA
13	1276963,302	1105563,833	932,619	VIA
14	1276958,246	1105568	932,573	VIA
15	1277001,772	1105550,474	933,172	VIA
16	1276995,948	1105554,915	933,061	VIA
17	1276995,067	1105556,361	932,985	VIA
18	1276995,445	1105558,047	932,977	VIA
19	1276997,78	1105561,069	932,989	VIA
20	1276989,464	1105567,405	932,873	VIA
21	1277002,54	1105544,602	933,281	PZ
22	1276981,842	1105566,19	932,706	VIA
23	1276980,408	1105566,827	932,672	VIA
24	1276978,883	1105567,931	932,644	VIA
25	1276983,475	1105566,947	932,703	VIA
26	1276978,071	1105569,037	932,588	VIA
27	1276985,936	1105570,148	932,814	VIA
28	1276978,386	1105570,828	932,739	VIA
29	1276977,899	1105576,397	933,168	VIA
30	1276980,84	1105574,081	933,086	VIA
31	1276974,975	1105572,501	932,69	VIA
32	1276972,365	1105572,903	932,545	VIA
33	1276974,27	1105572,043	932,612	VIA
34	1276972,016	1105573,62	932,546	VIA
35	1276973,428	1105572,13	932,551	VIA
36	1276972,189	1105574,408	932,564	VIA
37	1276975,025	1105578,456	932,575	VIA
38	1276966,41	1105584,963	932,513	VIA
39	1276957,865	1105591,486	932,522	VIA
40	1276946,883	1105599,797	932,511	VIA
41	1276947,578	1105596,418	932,48	PZ

44	1276940,037	1105590,925	932,411	VIA
45	1276941,723	1105593,12	932,493	VIA
46	1276952,375	1105588,408	932,469	VIA
47	1276950,62	1105586,111	932,558	VIA
48	1276948,791	1105583,896	932,512	VIA
49	1276956,818	1105577,283	932,579	VIA
50	1276958,846	1105579,689	932,617	VIA
51	1276960,649	1105581,933	932,523	VIA
52	1276969,336	1105575,111	932,554	VIA
53	1276967,603	1105572,866	932,663	VIA
54	1276965,524	1105570,271	932,574	VIA
55	1276973,956	1105563,547	932,683	VIA
56	1276975,767	1105566,405	932,737	VIA
57	1276977,449	1105568,919	932,595	VIA
58	1276987,089	1105561,544	932,862	VIA
59	1276984,957	1105559,232	932,91	VIA
60	1276982,955	1105556,769	932,863	VIA
61	1276993,848	1105552,323	933,143	VIA
62	1276995,681	1105555,113	933,028	VIA
63	1277000,52	1105547,11	933,256	VIA
64	1276998,592	1105544,9	933,204	VIA
1010	1276917,693	1105583,905	932,58	DELTA
65	1276981,47	1105536,456	933,632	MURO
66	1276979,989	1105549,101	933,017	TOP
67	1276974,4	1105543,136	933,466	TOP
68	1276972,416	1105554,659	932,927	TOP
69	1276968,408	1105548,261	933,248	TOP
70	1276964,71	1105560,61	932,848	TOP
71	1276957,747	1105557,644	933,046	TOP
72	1276956,474	1105566,82	932,783	TOP
73	1276952,549	1105561,518	932,943	TOP
74	1276947,019	1105573,541	932,759	TOP
75	1276942,763	1105568,974	932,788	TOP
76	1276939,453	1105579,926	932,642	TOP
77	1276935,424	1105574,891	932,7	TOP
78	1276931,031	1105586,01	932,54	TOP
79	1276926,778	1105581,189	932,626	TOP
80	1276920,149	1105573,276	932,717	TOP
81	1276915,871	1105569,335	932,489	TOP
82	1276925,977	1105568,045	932,59	TOP
83	1276921,869	1105564,664	932,535	TOP
84	1276932,503	1105563,729	932,596	TOP
85	1276928,278	1105558,906	932,631	TOP
86	1276938,883	1105560,076	932,744	TOP
87	1276932,914	1105554,206	932,62	TOP
88	1276944,822	1105556,522	932,885	TOP
89	1276939,927	1105549,577	932,814	TOP
90	1276951,053	1105552,185	933,047	TOP

93	1276950,904	1105542,148	932,925	TOP
94	1276963,579	1105543,316	933,215	TOP
95	1276958,86	1105536,946	933,132	TOP
96	1276970,668	1105536,678	933,259	TOP
97	1276963,663	1105531,185	933,204	TOP
98	1276972,037	1105524,145	933,269	MURO
99	1276977,527	1105531,282	933,518	MURO
100	1276967,746	1105518,504	933,228	MURO
101	1276963,72	1105513,273	933,154	MURO
102	1276961,469	1105525,685	933,053	TOP
103	1276957,371	1105518,796	932,939	TOP
104	1276955,14	1105530,661	932,902	TOP
105	1276951,723	1105523,738	932,913	TOP
106	1276947,023	1105536,674	932,835	TOP
107	1276942,464	1105531,34	932,8	TOP
108	1276939,118	1105545,045	932,826	TOP
109	1276932,274	1105540,957	932,667	TOP
110	1276930,192	1105552,269	932,554	TOP
111	1276923,659	1105547,922	932,423	TOP
112	1276921,932	1105559,927	932,455	TOP
113	1276915,983	1105554,211	932,344	TOP
114	1276916,335	1105564,558	932,316	TOP
115	1276912,914	1105559,332	932,364	TOP
116	1276911,023	1105569,621	932,241	TOP
117	1276935,704	1105585,104	932,477	VIA
118	1276938,846	1105582,771	932,465	VIA
119	1276927,611	1105593,856	932,242	TOP
120	1276922,321	1105585,321	932,604	TOP
121	1276933,844	1105591,421	932,495	TOP
122	1276917,412	1105588,725	932,219	TOP
123	1276938,878	1105590,063	932,464	TOP
124	1276914,557	1105591,437	931,627	TOP
125	1276916,969	1105578,807	932,797	TOP
126	1276911,448	1105577,328	932,435	TOP
127	1276912,98	1105582,123	932,45	TOP
128	1276908,166	1105579,954	932,292	TOP
129	1276910,227	1105586,277	932,211	TOP
130	1276904,696	1105583,829	931,943	TOP
131	1276908,935	1105589,314	931,453	TOP
132	1276903,288	1105586,303	931,322	TOP
133	1276905,373	1105578,382	932,278	CANCHA
134	1276903,529	1105582,002	932,049	TOP
135	1276901,836	1105585,438	931,336	TOP
136	1276899,716	1105575,19	932,22	TOP
137	1276895,896	1105582,033	931,212	TOP
138	1276897,498	1105578,837	932,007	TOP
139	1276892,273	1105571,06	932,013	TOP
140	1276890,525	1105574,579	931,886	TOP

143	1276879,403	1105567,713	931,111	TOP
144	1276887,138	1105558,605	932,394	PN
145	1276905,156	1105573,344	932,365	PN
146	1276939,324	1105591,563	932,344	SM L
147	1276937,206	1105593,266	932,328	SM L
148	1276933,64	1105595,364	932,239	VIA
149	1276930,244	1105596,731	931,941	VIA
150	1276923,95	1105597,211	931,518	VIA
151	1276920,086	1105596,733	931,398	VIA
152	1276919,518	1105603,603	931,279	VIA
153	1276911,81	1105593,09	931,167	VIA
154	1276913,938	1105601,497	931,229	VIA
155	1276913,939	1105593,237	931,577	PST
156	1276908,004	1105599,202	931,147	VIA
157	1276903,67	1105589,708	930,912	VIA
158	1276900,493	1105595,989	931,043	VIA
159	1276898,845	1105587,37	930,882	VIA
160	1276893,432	1105592,259	931,016	VIA
161	1276892,333	1105583,067	930,79	VIA
162	1276888,055	1105588,669	930,984	VIA
163	1276881,952	1105583,706	930,932	VIA
164	1276886,495	1105578,529	930,688	SM L
165	1276884,467	1105576,694	930,672	SM L
166	1276875,028	1105577,45	930,933	VIA
167	1276880,455	1105572,877	930,742	VIA
168	1276876,157	1105568,334	930,699	VIA
169	1276872,846	1105564,099	930,642	VIA
170	1276877,217	1105565,942	930,945	AND
171	1276872,709	1105577,215	931,142	AND
172	1276881,419	1105570,375	931,018	AND
173	1276876,837	1105580,914	931,052	AND
174	1276886,305	1105575,107	931,059	AND
175	1276882,445	1105586,045	931,05	AND
176	1276892,539	1105580,318	931,11	AND
177	1276889,852	1105591,696	931,07	AND
178	1276898,391	1105584,011	931,185	AND
179	1276898,423	1105596,304	931,122	AND
180	1276905,215	1105587,658	931,264	AND
181	1276904,647	1105599,084	931,17	AND
182	1276910,53	1105590,02	931,488	AND
183	1276909,993	1105601,367	931,231	AND
184	1276916,381	1105592,362	931,615	AND
185	1276915,17	1105603,485	931,224	AND
186	1276920,537	1105594,164	931,7	AND
187	1276920,75	1105605,627	931,486	AND
188	1276924,364	1105594,785	931,869	AND
189	1276921,414	1105604,355	931,336	VIA
190	1276929,662	1105594,306	932,235	AND

193	1276929,901	1105609,075	931,644	AND
194	1276935,581	1105609,999	931,622	AND
195	1276944,594	1105613,711	931,841	AND
196	1276943,195	1105604,669	931,782	VIA
197	1276948,237	1105607,467	931,763	VIA
198	1276940,372	1105600,932	932,132	VIA
199	1276939,458	1105598,938	932,452	VIA
200	1276940,249	1105598,084	932,511	VIA
201	1276947,586	1105611,584	931,814	PZ
202	1276925,723	1105601,615	931,555	PZ
203	1276919,909	1105604,584	931,486	PST CAM
1005	1276861,708	1105558,349	930,789	DELTA
1006	1276892,45	1105468,463	928,979	DELTA
204	1276887,563	1105466,997	928,956	VIA
205	1276882,437	1105481,731	929,256	VIA
206	1276876,313	1105499,281	929,764	VIA
207	1276875,678	1105500,559	929,856	VIA
208	1276873,89	1105500,238	929,945	VIA
209	1276874,489	1105502,53	929,9	PZ
210	1276872,654	1105504,082	929,9	VIA
211	1276873,57	1105505,177	929,911	VIA
212	1276873,678	1105506,656	929,928	VIA
213	1276869,884	1105517,508	930,035	VIA
214	1276865,717	1105529,201	930,178	VIA
215	1276861,18	1105542,121	930,322	VIA
216	1276869,265	1105539,934	930,269	VIA
217	1276857,27	1105553,161	930,422	VIA
218	1276868,079	1105547,182	930,322	VIA
219	1276853,838	1105562,615	930,587	VIA
220	1276868,773	1105554,376	930,444	VIA
221	1276870,54	1105559,712	930,555	VIA
222	1276852,42	1105564,667	930,603	VIA
223	1276850,651	1105565,162	930,559	VIA
224	1276847,574	1105564,18	930,4	VIA
225	1276845,935	1105568,815	930,394	VIA
226	1276845,445	1105569,962	930,644	AND
227	1276850,228	1105571,867	930,851	AND
228	1276850,841	1105570,579	930,603	VIA
229	1276851,496	1105567,283	930,637	PZ
230	1276855,81	1105571,946	930,714	VIA
231	1276855,576	1105573,398	930,959	AND
232	1276861,115	1105573,862	931,073	AND
233	1276861,011	110572,449	930,825	VIA
234	1276867,468	1105572,992	930,946	VIA
235	1276867,397	1105574,388	931,125	AND
236	1276870,281	1105575,444	931,124	AND
237	1276870,712	1105574,074	930,944	VIA
238	1276868,758	1105571,115	930,925	PZ

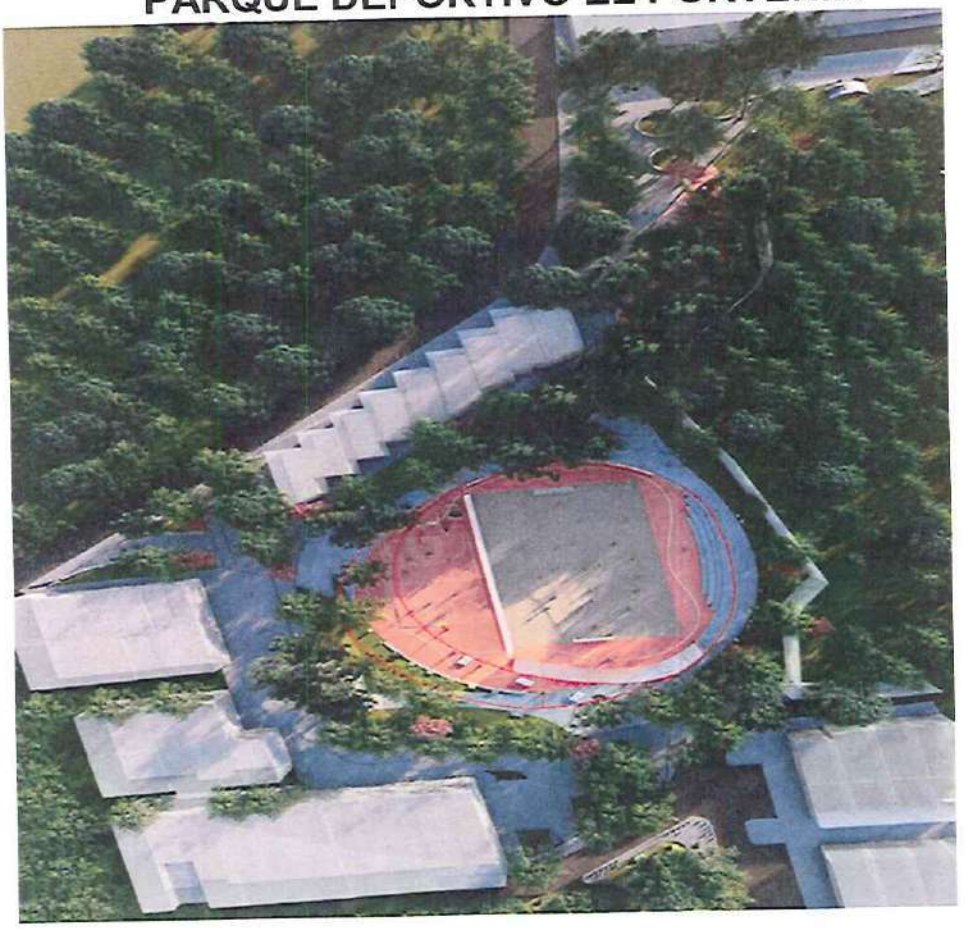
241	1276865,33	1105567,758	930,839	VIA
242	1276858,934	1105567,028	930,727	VIA
243	1276858,205	1105566,738	930,708	VIA
244	1276857,977	1105565,949	930,732	VIA
245	1276859,657	1105566,379	930,941	W
246	1276860,605	1105558,544	930,523	VIA
247	1276861,061	1105557,969	930,541	VIA
248	1276862,141	1105558,812	930,583	VIA
249	1276873,956	1105564,881	930,886	CJ
250	1276874,637	1105564,402	930,895	CJ
251	1276873,844	1105563,337	930,823	CJ
252	1276873,919	1105561,694	930,825	AND
253	1276872,052	1105557,592	930,74	AND
254	1276870,93	1105552,861	930,672	AND
255	1276870,344	1105548,019	930,592	AND
256	1276870,803	1105543,942	930,518	AND
257	1276871,115	1105541,597	930,483	AND
258	1276870,603	1105539,109	930,219	VIA
259	1276877,137	1105538,473	930,376	VIA
260	1276879,242	1105540,179	930,484	AND
261	1276879,646	1105538,796	930,414	AND
262	1276886,742	1105545,879	931,712	AND
263	1276887,523	1105545,022	931,72	AND
264	1276889,599	1105549,793	931,843	CANCHA
265	1276897,532	1105554,151	932,242	PST
266	1276904,092	1105557,728	932,315	PST
267	1276913,116	1105562,925	932,368	CANCHA
268	1276881,164	1105564,714	931,749	CANCHA
269	1276888,955	1105569,479	932,215	PST
270	1276895,91	1105573,343	932,342	PST
271	1276875,753	1105562,615	931,18	PST
272	1276874,537	1105559,474	931,012	CJ
273	1276873,614	1105559,939	931,03	CJ
274	1276873,076	1105558,98	931,005	CJ
275	1276873,245	1105558,72	931,139	CJ
276	1276876,219	1105558,072	931,181	CJ
277	1276872,493	1105555,163	931,127	CJ
278	1276871,196	1105552,782	930,808	CJ
279	1276872,341	1105552,483	931,034	CJ
280	1276871,967	1105550,889	931,055	CJ
281	1276873,536	1105554,906	931,099	TAB D
282	1276874,153	1105554,787	931,126	TAB D
283	1276873,186	1105553,106	931,24	TAB D
284	1276878,828	1105564,342	931,621	TOP
285	1276876,221	1105564,328	930,984	TOP
286	1276873,488	1105560,218	930,797	TOP
287	1276877,288	1105558,839	931,57	TOP
288	1276884,321	1105558,878	931,806	TOP

291	1276875,937	1105553,32	931,652	TOP
292	1276871,334	1105554,057	930,724	TOP
293	1276870,734	1105547,291	930,691	TOP
294	1276876,818	1105547,76	931,555	TOP
295	1276882,856	1105549,627	931,717	TOP
296	1276887,56	1105552,886	931,838	TOP
297	1276888,857	1105549,534	931,819	TOP
298	1276884,819	1105545,276	931,643	TOP
299	1276879,291	1105541,735	930,866	TOP
300	1276872,478	1105541,532	930,583	TOP
301	1276881,785	1105525,141	930,039	VIA
302	1276887,184	1105509,923	929,822	VIA
303	1276893,944	1105490,778	929,465	VIA
304	1276888,876	1105486,53	929,107	VIA
305	1276888,445	1105485,885	929,105	VIA
306	1276888,947	1105485,012	929,099	VIA
307	1276891,308	1105481,699	928,969	VIA
308	1276892,376	1105482,549	929,253	AND
309	1276890,343	1105485,326	929,383	AND
310	1276890,527	1105486,152	929,439	AND
311	1276895,796	1105493,255	929,54	AND
312	1276891,626	1105504,694	929,826	AND
313	1276887,288	1105517,087	930,135	AND
314	1276883,387	1105528,045	930,269	AND
315	1276890,41	1105459,109	928,838	VIA
316	1276896,241	1105457,339	928,733	VIA
317	1276893,658	1105449,724	928,697	VIA
318	1276898,362	1105451,47	928,696	VIA
319	1276896,454	1105459,601	928,701	VIA
320	1276898,001	1105461,077	928,677	VIA
321	1276893,691	1105464,769	928,761	VIA
322	1276902,399	1105462,223	928,444	VIA
323	1276894,258	1105464,603	928,743	VIA
324	1276897,804	1105466,375	928,581	VIA
325	1276896,918	1105467,677	928,625	VIA
326	1276893,807	1105469,988	928,761	VIA
327	1276893,001	1105476,776	928,72	VIA
329	1276903,952	1105471,21	928,462	VIA
330	1276911,429	1105467,008	928,233	VIA
331	1276919,49	1105463,269	928,057	VIA
332	1276921,157	1105464,102	928,258	AND
333	1276910,116	1105469,22	928,543	AND
334	1276902,35	1105474,004	928,749	AND
335	1276896,098	1105478,947	929,031	AND
336	1276892,826	1105482,09	929,214	AND
337	1276929,781	1105461,866	934,983	MURO
338	1276910,525	1105472,853	929,765	MURO
339	1276929,222	1105465,721	930,378	MURO

341	1276903,583	1105462,451	928,406	VIA
342	1276922,119	1105462,044	928,021	VIA
343	1276905,159	1105462,098	928,361	VIA
344	1276913,086	1105458,578	928,047	VIA
345	1276928,808	1105458,947	927,94	VIA
346	1276922,49	1105454,401	927,832	VIA
347	1276931,457	1105457,867	927,908	CNL
348	1276931,369	1105459,667	927,987	CNL
349	1276927,929	1105461,28	928,097	CNL
350	1276926,942	1105463,35	928,602	CNL
351	1276928,626	1105451,557	927,721	VIA
352	1276931,075	1105450,081	927,562	VIA
353	1276934,117	1105447,209	927,57	VIA
354	1276935,312	1105455,558	927,902	VIA
355	1276934,902	1105445,821	927,55	VIA
356	1276940,093	1105451,017	927,875	VIA
357	1276941,148	1105451,98	928,018	AND
358	1276931,738	1105459,13	928,111	AND
359	1276937,39	1105455,85	928,021	AND
360	1276916,547	1105466,231	928,377	AND
361	1276926,135	1105461,772	928,181	AND
362	1276931,09	1105450,091	927,565	SM L
363	1276934,153	1105447,169	927,605	SM L
364	1276890,521	1105508,823	933,374	PST C
365	1276910,504	1105473,15	929,829	GR
366	1276899,38	1105497,908	929,924	GR
367	1276892,466	1105510,104	930,022	GR
368	1276904,941	1105546,795	930,12	PST
369	1276919,679	1105514,295	930,04	PST
370	1276934,089	1105482,796	930,044	PST
371	1276913,114	1105473,55	930,141	PST
372	1276898,79	1105505,203	930,001	PST
373	1276884,208	1105537,461	930,187	PST
374	1276896,226	1105549,132	931,966	AND
375	1276894,002	1105552,066	931,936	AND
376	1276909,883	1105556,179	932,296	AND
377	1276909,396	1105557,401	932,193	AND
378	1276909,529	1105557,859	932,192	AND
379	1276907,767	1105559,731	932,18	AND
380	1276913,235	1105472,694	930,363	MURO
381	1276919,977	1105470,291	930,104	TOP
382	1276926,852	1105467,941	930,179	TOP
383	1276928,893	1105467,675	930,137	MURO
384	1276930,057	1105469,996	929,773	CNL
385	1276933,29	1105473,588	930,169	TOP
386	1276930,108	1105476,344	930,139	TOP
387	1276927,172	1105478,758	930,197	TOP
388	1276935,296	1105481,405	930,277	TOP

391	1276940,449	1105483,2	931,657	TOP
392	1276935,374	1105487,394	930,702	TOP
393	1276939,334	1105489,145	932,498	TOP
394	1276942,049	1105486,211	932,6	TOP
395	1276942,846	1105485,918	932,84	MURO
396	1276950,585	1105496,072	933,071	MURO
397	1276947,972	1105496,948	932,893	TOP
398	1276942,688	1105498,9	932,771	TOP
399	1276935,458	1105500,735	932,542	TOP
400	1276931,279	1105508,676	932,531	TOP
401	1276936,922	1105507,583	932,761	TOP
402	1276943,309	1105504,095	932,766	TOP
403	1276950,151	1105501,263	932,921	TOP
404	1276954,008	1105500,538	933,025	MURO
405	1276959,1	1105507,213	933,017	MURO
406	1276954,992	1105509,408	932,973	TOP
407	1276948,307	1105511,105	932,703	TOP
408	1276941,431	1105513,362	932,669	TOP
409	1276933,675	1105515,546	932,571	TOP
410	1276927,968	1105516,034	932,633	TOP
411	1276923,36	1105526,56	932,624	TOP
412	1276932,379	1105523,85	932,649	TOP
413	1276939,215	1105520,926	932,75	TOP
414	1276947,314	1105518,153	932,874	TOP
415	1276953,976	1105515,624	932,924	TOP
416	1276960,374	1105508,897	933,07	MURO
417	1276939,609	1105530,354	932,65	TOP
418	1276932,125	1105527,624	932,618	TOP
419	1276923,021	1105527,776	932,515	TOP
420	1276918,795	1105537,531	932,562	TOP
421	1276929,237	1105541,442	932,676	TOP
422	1276937,289	1105544,797	932,625	TOP
423	1276927,319	1105553,569	932,585	TOP
424	1276915,301	1105545,353	932,509	TOP
425	1276909,702	1105557,298	932,364	TOP
426	1276946,795	1105507,146	933,029	ARB
427	1276972,462	1105541,411	933,589	ARB
428	1276947,155	1105503,993	932,202	EXC
429	1276951,488	1105509,271	932,34	EXC
430	1276965,463	1105524,757	932,665	EXC
431	1276948,007	1105523,421	932,485	EXC
432	1276946,49	1105529,18	932,383	EXC
433	1276949,331	1105537,933	932,301	EXC
434	1276954,757	1105542,96	932,68	EXC
435	1276951,44	1105531,844	932,47	EXC
436	1276949,139	1105530,494	932,474	EXC
437	1276955,504	1105528,388	932,567	EXC
438	1276964,083	1105530,808	931,622	EXC

3. INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 1
PARQUE DEPORTIVO EL PORVENIR



PERIODO: DEL 30 DE MARZO AL 30 DE ABRIL DE 2022

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N.° 40 DE 2022

OBJETO: INTERVENTORÍA A LA ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER-GRUPO 3.

CONTRATISTA: **INGECO INGENIERIA DE CONSTRUCCIONES S.A.S**

Representado Legalmente por: CARLOS MARIO ROLON AMAYA

ELABORADO POR:	**CARMEN CECILIA PEREZ DOMINGUEZ**
CARGO:	RESIDENTE DE INTERVENTORIA
MATRICULA PROFESIONAL No.	6820249893STD

3.1. INFORMACIÓN GENERAL DE LOS CONTRATOS

3.1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

CONTRATO No.	33 DEL 25 DE FEBRERO DEL 2022
OBJETO DEL CONTRATO	ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER" – GRUPO No.5
ENTIDAD CONTRATANTE	Municipio de Bucaramanga
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL	SI-LP-014-2021
VALOR DEL CONTRATO	SIETE MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO MILLONES CIENTO SESENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS. ($ 7,925,167,869,00)
VALOR DEL ANTICIPO 30%	$ 2.377.550.361,00
CONTRATISTA DE LA OBRA	CONSORCIO DEPORTIVO BMG – 22 Conformada por: PROYECTAR INGENIERIA S.A.S (60%) DESARROLLOS INGENIERIA S.A.S (40%)
REPRESENTANTE LEGAL	DIEGO LUIS OCAMPO GIRALDO
INGENIERO DIRECTOR DE OBRA	SERGIO ALONSO ANDRADE RONDON
FECHA FIRMA DEL CONTRATO	25 DE FEBRERO 2022
FECHA INICIO DEL CONTRATO	30 DE MARZO DE 2022
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	DIEZ (10) MESES
FECHA DE TERMINACIÓN CONTRATO INICIAL	29 DE ENERO DE 2023
PERIODO EJECUTADO	30 DE MARZO AL 30 ABRIL DE 2022
PERIODO POR EJECUTAR	274 DÍAS
% DE AVANCE EN TIEMPO	10%

ANEXO 3.14.5. MINUTA CONTRATO No. 033
ANEXO 3.14.6. ACTA DE INICIO DEL CONTRATO No.033

3.1.2. Descripción de garantías aprobadas del contratista.

3.1.3. PÓLIZA DE PRINCIPALES

A continuación, se presentan los documentos soporte de los amparos de acuerdo con lo estipulado por la minuta contractual.

ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S. A
No Póliza	45-44-101136243-0
Fecha de Expedición	25/02/2022
Vigencia desde	25/02/2022 hasta 25/12/2027
ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S. A
No Póliza	45-40-101074149-1
Fecha de Expedición	25/02/2022
Vigencia desde	25/02/2022 hasta 25/12/2022

AMPARO	VALOR ASEGURADO	DESDE	HASTA
Buen Manejo Anticipo	$ 2.337.550.360,70	25/02/2022	25/04/2023
Cumplimiento del Contrato	$ 1.585.033.573,80	25/02/2022	25/04/2023
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones laborales.	$ 792.516.786.90	25/02/2022	25/12/2025
Calidad y correcto funcionamiento de bienes	$ 1.585.033.573,80	25/12/2022	25/12/2024
Estabilidad de la obra	$ 1.585.033.573,80	25/12/2022	25/12/2027
Responsabilidad civil extracontractual	$ 500.000.000,00	25/02/2022	25/12/2022

ANEXO 3.14.7. POLIZAS PRINCIPALES

El día 16 de marzo de 2022 se aprobaron las garantías exigidas en el contrato como requisito para su ejecución.

3.1.4. PÓLIZA DE PRINCIPALES MODIFICADAS AL INICIO

Teniendo en cuenta que el Contratista firma acta de inicio el 30 de marzo de 2022, el Consorcio Deportivo BMG – 22 ajusta las pólizas del contrato de obra No. 33 de 2022.

ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S. A
No Póliza	45-44-1011366243
Fecha de Expedición	1/04/2022
Vigencia desde	30/03/2022 hasta 27/01/2028
ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S. A
No Póliza	45-40-101074149
Fecha de Expedición	1/04/2022
Vigencia desde	30/03/2022 hasta 27/01/2023

A continuación, se relacionan las cuantías y vigencia de las pólizas aprobadas.

AMPARO	VALOR ASEGURADO	DESDE	HASTA

Cumplimiento del Contrato	$ 1.585.033.573,80	30/03/2022	28/05/2023
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones laborales.	$ 792.516.786.90	30/03/2022	27/01/2026
Calidad y correcto funcionamiento de bienes	$ 1.585.033.573,80	27/01/2023	27/01/2025
Estabilidad de la obra	$ 1.585.033.573,80	27/01/2023	27/01/2028
Responsabilidad civil extracontractual	$ 500.000.000,00	30/03/2022	27/01/2023

ANEXO 3.14.7. POLIZAS PRINCIPALES

3.1.5. SOPORTES FINANCIEROS DEL CONTRATO

Certificado de Disponibilidad Presupuestal No 5807 de 19 de noviembre de 2021 debidamente actualizado mediante disponibilidad presupuestal No.2555 de 2 de febrero de 2022 expedido por la Secretaria de Hacienda Municipal y cargo al presupuesto general de gastos del Municipio de Bucaramanga (Santander), para la vigencia fiscal 2022 y afectando el siguiente Rubro: 2.3.2.02.02.005 .4301011.54270.2 Deporte y Recreación Fomento a la recreación, la actividad física y el deporte para desarrollar entornos de convivencia y paz parques recreativos adecuados 273.

3.1.6. MANEJO DEL ANTICIPO.

En el Contrato de obra No. 33 en la cláusula sexta se establece un anticipo equivalente al 30% del valor del contrato, para su desembolso el Contratista debe previamente cumplir los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y la Constitución de la Fiducia o Patrimonio autónomo.

Mediante comunicación BMG22-008 de fecha 5 abril de 2022, el Contratista presentó a la Interventoría el Programa de Inversión del anticipo, indicando las sumas a invertir y comprometer y sus correspondientes rubros. La Interventoría realizo la respectiva revisión y emitió las observaciones para su ajuste. Se encuentra en proceso de ajuste por parte del Contratista.

En comunicación CINP-BTA-035-0076-1736 de fecha 8 de abril de 2022, se solicitaron ajustes en cuanto a valores reportados en el Programa de Inversión del anticipo presentado por el Contratista. En comunicación CINP-BTA-035-0101-1971 de fecha 21 de abril de 2022, se emitió viabilidad al Plan de inversión del anticipo presentado por el Contratista, por parte de la Interventoria, el cual se encuentra en revisión de la entidad Contratante.

ANEXO 3.14.14. RELACIÓN CORRESPONDENCIA PARQUE PORVENIR

3.1.7.RELACIÓN ACTAS CONTRACTUALES A LA FECHA

En el presente periodo se suscribió el acta de inicio del contrato de obra no 033 y el acta de entrega y recibo del Terreno, la cuales se relación en el cuadro anexo.

ACTA N°	NOMBRE DEL ACTA	FECHA	VALOR
	MINUTA DE LA OBRA VALOR INICIAL DEL CONTRATO DE OBRA.	25-febrero -22	$ 7,925,167,869,00
1	ACTA DE INICIO DEL CONTRATO DE OBRA	30-marzo-22	

ANEXO 3.14.6. ACTA DE INICIO
ANEXO 3.14.8. ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEL TERRENO

3.1.8. RELACIÓN ACTAS DE RECIBO PARCIAL DEL CONTRATO DE OBRA

Durante el presente periodo no se generaron pagos de anticipo, ni actas parciales de obra.

ACTA No.	NOMBRE DEL ACTA	FECHA	VALOR	AMORTIZACION ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR
	VALOR INICIAL DEL CONTRATO DE OBRA	25/02/2022	$ 7,925,167,869,00		
	ACTA DE PAGO DE ANTICIPO		$0.00		
	ACTA PARCIAL No.1		$0,00	$0,00	$0,00

3.1.9. RELACIÓN ACTAS DE MODIFICACIÓN Y APROBACIÓN APU NO PREVISTOS.

En el presente periodo no se generaron actas modificación, ni actas de aprobación de Análisis de Precios Unitarios no previsto.

3.2. AVANCE DE LOS TRABAJOS CONTRATO DE OBRA

3.2.1. ACTIVIDADES PREVIAS

De acuerdo con el Pliego de Licitaciones, el Contratista realizo las siguientes actividades previas:

3.2.2. VERIFICACIÓN CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA

Suscripción el acta de inicio. El Acta de Inicio del contrato de obra, se suscribió con fecha 30 de marzo de 2022. El día 30 de marzo del año 2022, en el sitio donde se encuentra el parque4. y/o espacio público PORVENIR del Municipio de Bucaramanga, localizado en la Calle 104 5ª- par zona verde #31 Barrio Porvenir comuna 11, se formalizó

- el acta de entrega y recibo del terreno por parte del Contratista.

1.1.4.1. PROGRAMA DE OBRA Y FLUJO DE CAJA.

Mediante comunicación No. BMG22-006 de fecha 4 de abril de 2022 el Contratista hace entrega de la Programación de Obra y el Flujo de caja, documentos que fueron revisados por la Interventoría y se solicitó ajustes mediante comunicación CNP-BTA-035-0090-1852 de fecha 13/04/2022.

El Contratista hace entrega nuevamente de la Programación de obra y Flujo de caja, mediante comunicación BMG22-022, los cuales fueron aprobados por la Interventoría en comunicación CINP-BTA-035-0135-2149 de fecha 28 de abril de 2022.

La Interventoría, con el fin de verificar el cumplimiento de las actividades, llevar un control del estado del proyecto, y validar la trazabilidad de las actividades ejecutadas, durante los

propuesta por el contratista y atraso/avances asociados, comités que contaron con la participación de la supervisión de la Alcaldía.

1.1.4.2. HOJAS DE VIDA DEL PERSONAL PROFESIONAL DEL CONTRATISTA.

El contratista realizo entrega de las hojas de vida y documentos soporte del personal mínimo exigido y del Gerente de Proyectos requeridos en los Pliegos de Licitaciones, documentos que fueron revisados y avalados por la Interventoría.

A continuación, se relaciona el personal exigido en los Pliegos de Licitaciones, cuyas hojas de vida fueron aprobadas por la Interventoría:

PROFESIONALES DEL CONTRATISTA		DEDICACIÓN EXIGIDA
DIRECTOR DE OBRA	SERGIO ALONSO ANDRADE RONDON	100%
RESIDENTE DE OBRA	WILFREDO ALEXANDER CALDERON RINCON	100%
GERENTE DE PROYECTOS	WILBER OSWALDO MARTINEZ REMOLINA	Tiempo completo
PROFESIONAL HSEQ	JORGE ALFREDO GOMEZ RUEDA	100%
PROFESIONAL SOCIAL	MARIA CLAUDIA ORTEGA SILVA	50%
PROFESIONAL HIDROSANITARIO	GABRIEL IGNACION GONZALEZ ORTEGA	50%
PROFESIONAL ELECTRICISTA	NAIRO GUSTAVO DUQUINOTALERO	50%

Durante el presente periodo se contó con el siguiente personal administrativo en obra:

- Director de Obra
- Ingeniero Residente.
- Profesional HSEQ.
- Profesional Social.
- Ingeniera Auxiliar de obra.
- Almacenista
- Vigilante.
- Topógrafo
- Auxiliar de topografía.

En el anexo 4.14.13 se registra el personal administrativo y operativo que laboro en obra durante el presente periodo.

1.1.4.3. RECURSOS FÍSICOS:

El personal de obra del contratista cuenta con dos baños portátiles, zona de vestir para los trabajadores, caseta de vigilancia, bodega de materiales y zona de comedor. El campamento de obra se encuentra en proceso de construcción con un avance del 90%, falta las instalaciones eléctricas. Actualmente la zona de trabajo se encuentra cerrada con polisombra y se cuenta con acometida provisional eléctrica y de agua.



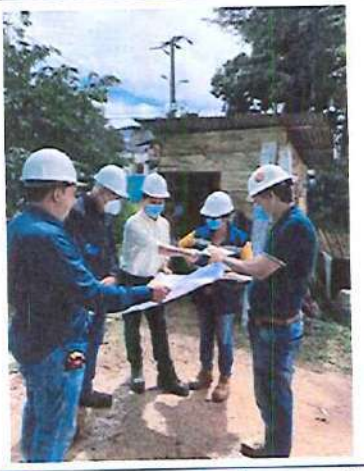
Acometida de agua



Acometida de luz.

Dando cumplimiento a la Cláusula 11, numeral 2, Obligaciones específicas del contratista, el Consorcio Deportivo BMG-22 mediante comunicación DBMG22-018 de fecha 11 de abril de 2022, informó a las empresas de servicios públicos: AMB, ESSA, EMPAS VANTI, CLARO, MOVISTAR, TIGO, sobre la ubicación, alcance e inicio de construcción del proyecto.

ANEXO 3.14.14. RELACIÓN CORRESPONDENCIA PARQUE PORVENIR - BMG22-018





Inspección en obra para los permisos de conexión de las redes pluviales y sanitarias.

1.1.4.4. MAQUINARIA Y EQUIPO:

Para la ejecución de las actividades provisionales y preliminares que se ejecutaron durante el periodo, el Contratista contó con los siguientes equipos, (ver anexo 4.14.14 Seguimiento Maquinaria y Equipo):

- Equipo topográfico: Estación Total Marca TOPCON Ref. GTS-236W.
- 1 taladro eléctrico
- 3 volquetas de capacidad 6m3.
- 1 retroexcavadora.
- 1 mezcladora de concreto
- 1 vibrador de concreto eléctrico.

1.1.4.5. REVISIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

Con el propósito de dar respuestas a las aclaraciones solicitadas por el Contratista referentes a los diseños entregados durante el Proceso Licitatorio, se han venido realizando visitas a obra por parte de los profesionales diseñadores del Taller de Arquitectura, información que se ha plasmado en bitácora de obra y actas visita o reunión, como soporte a los ajustes que se generen, los cuales se traen a colación:

- Mediante comunicación No BMG22-03 de fecha 4 de abril de 2022, el contratista informa que, de acuerdo con la revisión a los documentos ambientales entregados en el Pliego de Licitaciones correspondiente a los permisos de Tala y Poda Radicular, no se cuenta con permiso ambiental por pate de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB), actividades que forman parte de la ruta crítica del proyecto. A su vez se informó que no se cuenta con planos aprobados por parte de la EMPAS para la red de alcantarillado pluvial y sanitario.

- Mediante comunicación CINP-BTA-035-072-1717 de fecha 7 de marzo de 2022, la Interventoría informa a la Alcaldía de Bucaramanga y solicita se verifique el estado de dichos permisos y de ser necesario le brinde al contratista de obra un acompañamiento en el proceso, dado que estas actividades hacen parte de la ruta critica del proyecto y su no realización en los tiempos establecidos afectan notablemente los rendimientos y en consecuencia generaran atrasos en el desarrollo del proyecto.

- En bitácora de obra del día 20 de marzo de 2022, se registra la visita de la profesional ambiental delegada por la Alcaldía para el trámite de los permisos, donde se identifican algunas especies arbóreas que requieren tala y se solicita al contratista el inventario forestal de los árboles existentes en el área del proyecto, con sus respectivas coordenadas para programar visita de la entidad ambiental para el permiso de poda radicular, por parte de la Alcaldía.

- Mediante correo electrónico de fecha 4 de abril de 2022, el Contratista hace entrega del Informe No.1 de revisión e diseños en los cuales solicita la aclaración de los siguientes detalles y planos: Memoria de cantidades de obra eléctrica, plano detalle de movimiento de tierra, plano con la ubicación de los juegos infantiles, plano detalle del perfil de acabado de la cancha de futbol, grama sintética, plano detalla del cerramiento en malla eslabonada en donde especifique la separación entre postes verticales, plano detalle de la estructura roja en acero, en donde se especifique la ubicación de las columnas con sus respectivas alturas.

- Una vez revisados los diseños arquitectónicos y estructurales entregados por la entidad, la interventoria da traslado mediante comunicación CINP-BTA-035-055-1623 de fecha 4 de abril de 2022, de las aclaraciones solicitadas por el contratista en el Informe No.1 Revisión de diseños, que requieren estudio y respuesta por parte de los diseñadores "Taller de Arquitectura".

- En visita realiza el día 21/04/2022 con el ingeniero diseñador Octavio Sandoval, se emitieron las siguientes aclaraciones a los diseños hidrosanitarios: Las cajas de las válvulas de corte podrán ser prefabricadas como las que se emplean para los medidores de acueducto; Teniendo en cuenta que no se realizará intervención sobre la calle 104, la conexión hidráulica que atraviesa la vía , será revisado su recorrido en cuanto al paso sobre la misma, para generar el menor daño posible; Los aspersores y bebederos son de tipo sencillo; En cuanto a los canales monoblock se aclara que se deberá mantener los que están especificados en los planos; En cuanto a los canales en concreto para la cancha de futbol se mantendrá durante todo su recorrido la misma sección hidráulica. E igualmente se informó al profesional sobre las cotas bateas existentes en los pozos de inspección proyectados para los vertimientos de la zona de canchas, las cuales no permiten

Permisos y Ajustes	Estado	Revisiones Contratista	Acciones Interventoría	Acciones Taller de Arquitectura-Diseñadores
Permiso poda radicular y Tala	No se cuenta con permiso de poda radicular y Tala	Revisión No.1 03/04/2022	CINP-BTA-035-0055-1623 CINP-BTA-035-0072-1717	20/03/2022 Visita profesional ambiental Alcaldía-Inventario Forestal.
Disponibilidad y aprobación de diseños EMPAS	Disponibilidad: Si. Aprobación: No	Revisión No.1 03/04/2022		
Disponibilidad y aprobación de diseños AMB	Disponibilidad: Si. Aprobación: No	Revisión No.1 03/04/2022		
Aprobación ESSA	Aprobación: No	Revisión No. 2. 28/04/2022		
Ajustes Arquitectónicos	Ajustes de niveles de acabado y pendiente detalles arquitectónicos.	Revisión No.1 03/04/2022	CINP-BTA-035-0066-1685 CINP-BTA-035-0137-2152	21/04/2022 visita del diseñador
Ajustes Hidrosanitarios	Se requiere **rediseño del alcantarillado sanitario, pluvial y filtros.**			21/04/2022 Visita del diseñador
Ajustes estructurales	Verificación de cimentación cerramiento-Pórtico rojo-graderías			
Ajustes MR-Pavimentos	Aclaraciones técnicas.			
Ajustes eléctricos	Aclaraciones técnicas.	Revisión No. 2. 28/04/2022		

ANEXO 3.14.14. RELACIÓN CORRESPONDENCIA PARQUE PORVENIR **-CINP-BTA-035-072-1717; CINP-BTA-035-066-1685; CINP-BTA-035-137-2152**

1.1.4.6. PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS

Mediante comunicación CINP-BTA-035-0042-1516 de fecha 30 de marzo de 2022, se emitieron las observaciones y solicitudes de corrección referentes al Programa de Gerencia de proyectos, las cuales se relacionan a continuación:

- En cuanto a la Nota: "La aprobación de cada una de las actividades ejecutadas se efectuará mediante el seguimiento notas en la bitácora de obra", referenciada en la página 23 de 43, no es claro el alcance de esta, ni su ubicación dentro del documento. En lo referente a la bitácora de obra, se llevará en ella el seguimiento diario de las actividades realizadas, sin que ello implique su aprobación o aceptación de la actividad por parte de la Interventoría.

- En lo referente al PLAN DE GESTION DEL TIEMPO, las razones expuestas como aceptables para cambios en el cronograma del proyecto, pagina 27 de 43, tales como: los retrasos debido a entrega de materiales o disponibilidad de personal, la adversidad en el clima que afecte directamente la ejecución de las obras, atrasos ocasionados por los contratistas, accidentes de trabajo, incumplimiento del proveedor en la entrega de materiales, mal establecimiento de la secuencia de actividades y/o procesos constructivos, no son causales para ajustes en la programación de obra o cronograma del proyecto que se apruebe por la Interventoría. Razones que deben ser revisadas por el Contratista para equilibrar las contingencias que se relacionan entre otros aspectos con el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y el riesgo, para cumplir con el objeto contractual y su plazo.

- PLAN DE GESTION DE COMPRAS: Administración de Cambios en el Costo, pagina 29

- PLAN DE GESTION DE CALIDAD, Especificaciones técnicas y normas, pagina 33 de 43. Se solicita corregir en el párrafo lo referente a la norma enunciada para todos los materiales utilizados en la ejecución de la obra "Normas técnicas colombianas NTC", dado que para el proyecto se cuenta con especificaciones particulares donde se enuncian los requisitos para su aceptación y la norma o normas aplicables.

- En lo referente a "El Consorcio Deportivo BMG-22. es responsable de la calidad de la obra, por lo tanto, preverá en sus costos para que durante la ejecución del contrato disponga de todos elementos para el cumplimiento de los ensayos y las mediciones que, según las especificaciones técnicas de construcción y normas legales vigentes de protección ambiental, aseguren la calidad de los trabajos y la conservación de los recursos naturales. Entre otras se deberá dar cumplimiento a las siguientes normas: Especificaciones técnicas del proyecto. Normas técnicas NTC vigentes", en ninguno de los apartes del Plan de Gestión de calidad y Plan de Inspección base, se documenta lo correspondiente al PIME "Plan de inspección, medición y ensayos", siendo que en las especificaciones particulares se enuncian algunos ensayos exigidos para la verificación de la calidad, frecuencias y normas, por lo cual, se solicita complementar esta información y anexar los formatos de liberación de actividades que empleará el Contratista.

Mediante comunicación CINP-BTA-035-0138-2160 de fecha 29 de abril de 2022, se aprobó la hoja de vida del Gerente de Proyectos, ingeniero WILBER OSWALDO MARTINEZ REMOLINA.

PLAN DE CALIDAD

Mediante comunicaciones CINP-BTA-035-0004-1157 de fecha 14 de marzo de 2022, CINP-BTA-035-0010-1322 de fecha 22 de marzo de 2022 y CINP-BTA-035-0025-1430 de fecha 28 de marzo, se solicitó la entrega del Plan de calidad del contrato de obra no 033.

Durante el presente periodo se solicitó la entrega al Contratista de la siguiente documentación en cuanto a control de calidad de materiales:

- Permisos Ambiental y de explotación de la "Arenera los Pinos" y Registro "Rucom".
- Plan de inspección, medición y ensayos "PIME", acorde con las especificaciones y normatividad aplicable (Concretos, sardineles prefabricados, adoquines, losetas, estructura metálica, agregados para concretos, subbase, base, concreto asfáltico, entre otros).
- Información y certificados de calibración de equipos (incluir información del patrón) que se emplearán en los ensayos contemplados en el "PIME" y acorde con los diseños y/o
  especificaciones técnicas.
- Ensayos de verificación del cumplimiento de requisitos de los agregados pétreos (triturados y arenas) que se van a emplear en la elaboración de los concretos, acordes con las normas de ensayo, especificaciones particulares y/o generales vigentes.
- Diseños de mezclas de concretos elaborados en sitio, para Resistencia a la Compresión de 2500 psi, 3000 psi y 3500 psi y diseño de morteros 1:4.

Mediante comunicación BMG22-024 de fecha 26 de abril de 2022, el contratista realizo entrega del Plan de Calidad ajustado, el cual se encuentra en proceso de revisión por parte de la Interventoría.

ANEXO 3.14.14. RELACIÓN CORRESPONDENCIA PARQUE PORVENIR **-CINP-BTA-035-004-1157; CINP-BTA-035-025-1430**

3.3. OBRAS EJECUTADAS

3.3.1. CAPÍTULO 1. PRELIMINARES.

MEDICIONES

- ✓ **Localización y replanteo con comisión topográfica:** Durante el presente periodo el contratista realizo el levantamiento topográfico con estación total, amarrando el levantamiento con dos parejas de mojones que se instalaron en el área a intervenir, georreferenciados al Sistema de Coordenadas Magna Sirgas origen Bogotá e igualmente se realizó la implantación del proyecto.

  La comisión de topografía de la Interventoría realizo el levantamiento del área del proyecto, para verificación de la implantación y control de volúmenes de excavaciones y rellenos que se efectúen durante la construcción, encontrando diferencias mínimas en cuanto a planimetría y altimetría.

1.1.4.7. DESMONTES

En el periodo comprendido entre 6 de abril al 25 de abril de 2022, se realizó el desmonte de los siguientes elementos:

- ✓ Desmonte de Teja liviana de la cubierta de graderías. (Avance 100% oeste y 70% este).
- ✓ Desmonte de Estructura metálica de la cubierta de las graderías (cerchas, correas y columnas). (Avance 100% oeste y 70% este).
- ✓ Desmonte de marco y puerta de la zona de juegos infantiles.
- ✓ Desmonte del cerramiento en malla eslabonada y ángulo de la zona de juegos infantiles y cerramiento divisorio entre la cancha multifuncional y la zona de gimnasio biosaludable.
- ✓ Desmonte de máquinas de gimnasio y Juegos infantiles metálicos.
- ✓ Desmonte de juego infantil en madera.
- ✓ Desmonte de estructura deportiva cancha multifuncional.
- ✓ Desmonte de arcos metálicos cancha futbol.

De acuerdo con la directriz dada por la Supervisión de la secretaria de Infraestructura de la Alcaldía, los elementos desmontados fueron entregados mediante acta al funcionario delegado en el predio del "Parque de la Salud", cuyas actas se anexan al presente informe en el numeral 4.14.7 Actas de entrega.

1.1.4.8. DEMOLICIONES.

En el presente periodo se realizaron las siguientes demoliciones y retiro de escombros:

- ✓ Demolición de los muros en mampostería e=15 cm: Se realizó la demolición del muro de mampostería del cerramiento de la zona de juegos infantiles y la demolió de los muros de confinamiento, internos y de soporte de las graderías este y oeste de la cancha de futbol (Avance 74%).
- ✓ Demolición Manual de Bancas en Placa en Concreto y Base en Mampostería. Se realizó la demolición de las bancas en mampostería ubicadas en la glorieta interna de la zona de juegos infantiles.
- ✓ Demolición de bancas con martillo eléctrico. Se realizó la demolición de 27 bancas existentes en la parte interna del parque.
- ✓ Demolición de graderías sobre terreno en concreto. Se realizó la demolición de las huellas de las graderías este oeste de la cancha de futbol.
- ✓ Demolición placas de piso. Se ejecutó la demolición de las placas de piso de la cancha multifuncional y los senderos en concreto de la zona interna del parque y glorietas.