



INGENIERA CIVIL

## INFORME DEL CONTRATISTA ING ANDREA LORENA VERGEL ROMERO

<b>CONTRATO No.</b>	143 DE 2026	
<b>CLASE DE CONTRATO:</b>	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES- SECRETARÍA DE OBRAS.	
<b>CONTRATISTA:</b>	ANDREA LORENA VERGEL ROMERO	
<b>NIT.</b>	1.091.666.148	
<b>OBJETO:</b>	SERVICIOS PROFESIONALES DE UN INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO PARA BRINDAR APOYO A LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DEL MUNICIPIO DE BECERRIL EN LO RELACIONADO CON EL SEGUIMIENTO Y SUPERVISION DE LAS OBRAS CONTRATADAS POR LA ENTIDAD.	
<b>CONDICIONES INICIALES</b>		
<b>VALOR DEL CONTRATO:</b>	TREINTA MILLONES DE PESOS M/L (\$30.000.000)	
<b>PLAZO DE EJECUCIÓN:</b>	SEIS (06) MESES	
<b>FECHA DE INICIO:</b>	30 DE ENERO DEL 2026	
<b>MODIFICACIONES:</b>		
<b>ADICIONAL EN VALOR:</b>	N/A	<b>FECHA:</b>
<b>PRORROGAS:</b>	N/A	<b>FECHA:</b>
<b>CONDICIONES FINALES</b>		
<b>VALOR DEL CONTRATO:</b>	TREINTA MILLONES DE PESOS M/L (\$30.000.000)	
<b>PLAZO DE EJECUCIÓN:</b>	SEIS (06) MESES	
<b>FECHA DE TERMINACIÓN:</b>	VEINTINUEVE (29) DE JULIO DE 2026	

ANDREA LORENA VERGEL ROMERO  
INGENIERA CIVIL  
Al.verjel@gmail.com  
Tel: (3203148581)

**CONTRATO 143 DE 2026**

SERVICIOS PROFESIONALES DE UN INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO PARA BRINDAR APOYO A LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DEL MUNICIPIO DE BECERRIL EN LO RELACIONADO CON EL SEGUIMIENTO Y SUPERVISION DE LAS OBRAS CONTRATADAS POR LA ENTIDAD.

**INFORME MENSUAL N° 3**

<b>OBLIGACIONES Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO</b>	<b>ACTIVIDADES REALIZADAS</b>
<p>1. Apoyar en la Realización de actividades relacionadas con la viabilización de proyectos, incluyendo la revisión técnica y evaluación en áreas como salud, educación, infraestructura vial, agua potable y saneamiento básico, deportes, espacios urbanos y otras obras arquitectónicas y civiles, conforme al perfil profesional.</p>	<p>Durante el presente periodo, se continuo con el estudio de los siguientes proyectos que se encuentran en proceso de revisión y posterior aprobación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACION MEDIANTE LA CREACIÓN DE AMBIENTES PEDAGÓGICOS INNOVADORES EN LAS SEDES EDUCATIVAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE BECERRIL, CESAR</li> <li>- OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA LAGUNA EL AZUFRAL MEDIANTE INTERVENCIONES DE CERRAMIENTO, DRAGADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL MUNICIPIO DE BECERRIL, DEPARTAMENTO DEL CESAR</li> <li>- MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA CANADÁ CON POZO AZUL Y EL CORREGIMIENTO DE ESTADOS UNIDOS, EN EL MUNICIPIO DE BECERRIL, CESAR.</li> </ul>

**CONTRATO 143 DE 2026**

SERVICIOS PROFESIONALES DE UN INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO PARA BRINDAR APOYO A LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DEL MUNICIPIO DE BECERRIL EN LO RELACIONADO CON EL SEGUIMIENTO Y SUPERVISION DE LAS OBRAS CONTRATADAS POR LA ENTIDAD.

**INFORME MENSUAL N° 3**

<b>OBLIGACIONES Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO</b>	<b>ACTIVIDADES REALIZADAS</b>
<p>2. Conocer todas las partes y contenido de los contratos, incluyendo pliegos de condiciones y documentos correspondientes a los proyectos bajo su supervisión.</p>	<p>Durante el presente periodo no se han asignado procesos contractuales</p>
<p>3. Apoyo en la revisión y creación de análisis de precios unitarios (APU's).</p>	<p>Durante el presente periodo se continuo con la revisión del presupuesto del siguiente proyecto mencionado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACION MEDIANTE LA CREACIÓN DE AMBIENTES PEDAGÓGICOS INNOVADORES EN LAS SEDES EDUCATIVAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE BECERRIL, CESAR</li> </ul> <p>Durante el presente periodo se han aprobó el presupuesto de los siguientes proyectos mencionados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA LAGUNA EL AZUFRAL MEDIANTE INTERVENCIONES DE CERRAMIENTO, DRAGADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL MUNICIPIO DE</li> </ul>

**CONTRATO 143 DE 2026**

SERVICIOS PROFESIONALES DE UN INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO PARA BRINDAR APOYO A LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DEL MUNICIPIO DE BECERRIL EN LO RELACIONADO CON EL SEGUIMIENTO Y SUPERVISION DE LAS OBRAS CONTRATADAS POR LA ENTIDAD.

**INFORME MENSUAL N° 3**

<b>OBLIGACIONES Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO</b>	<b>ACTIVIDADES REALIZADAS</b>
	BECERRIL, DEPARTAMENTO DEL CESAR
4. Apoyar en el Control y garantizar el cumplimiento de los compromisos contractuales y no contractuales asumidos por los contratistas para el desarrollo adecuado del proyecto.	Acompañamiento en el comité técnico del contrato de obra No. LOP 002 DE 2025, cuyo objeto es: CONSTRUCCIÓN DE MALECÓN TURISTICO Y CULTURAL "LA MUDANZA" EN EL MUNICIPIO DE BECERRIL-CESAR
5. Apoyo en el control financiero de los contratos	Durante el presente periodo no se han asignado obras a supervisar para apoyar el control financiero de los contratos
6. Apoyar en la revisión de los gastos de la interventoría durante el contrato, según estipulaciones contractuales	Durante el presente periodo no se han asignado obras a supervisar para apoyar en la revisión de los gastos de la interventoría durante el contrato
7. Solicitar listados de personal, verificar afiliaciones al sistema de seguridad social y cumplimiento de pagos legales	Durante el presente periodo no se han asignado obras a supervisar para apoyar en la Solicitud de listados de personal, verificar afiliaciones al sistema de seguridad social y cumplimiento de pagos legales
8. Apoyo en Elaboración de informes de avance de obra	Durante el presente periodo no se han asignado obras a supervisar para apoyar en Elaboración de informes de avance de obra

**CONTRATO 143 DE 2026**

SERVICIOS PROFESIONALES DE UN INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO PARA BRINDAR APOYO A LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DEL MUNICIPIO DE BECERRIL EN LO RELACIONADO CON EL SEGUIMIENTO Y SUPERVISION DE LAS OBRAS CONTRATADAS POR LA ENTIDAD.

**INFORME MENSUAL N° 3**

<b>OBLIGACIONES Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO</b>	<b>ACTIVIDADES REALIZADAS</b>
<p>9. Apoyo en la Elaboración de informes técnicos para requerir a los contratistas la presentación de planes de reparación y la activación de pólizas por estabilidad de obra cuando corresponda.</p>	<p>Durante el presente periodo no se han asignado obras a supervisar para apoyar en la Elaboración de informes técnicos para requerir a los contratistas la presentación de planes de reparación y la activación de pólizas por estabilidad de obra cuando corresponda</p>
<p>10. Apoyo en la respuesta y atención a solicitudes y requerimientos de entidades de control y vigilancia</p>	<p>Durante el presente periodo no se han asignado apoyo en la respuesta y atención a solicitudes y requerimientos de entidades de control y vigilancia</p>
<p>11. Fiscalizar que las obras se ejecuten conforme al proyecto aprobado por la entidad</p>	<p>Durante el presente periodo no se han asignado obras a supervisar para la fiscalización de las mismas</p>
<p>12. Apoyar en la formulación de proyectos</p>	<p>Durante el presente periodo no se han formulado proyectos propios de la alcaldía</p>
<p>13. Las demás que se asignen en cumplimiento del objeto del contrato</p>	<p>Durante el presente periodo, el día 8 de Abril del año en curso, se realizo una mesa de trabajo con la secretaria de Planeación Municipal, representada por el Ingeniero Nelson Garay para la socialización de los requisitos del Acuerdo de Número 03 de 2021 de la Comisión rectora del Sistema General de Regalías, para lo que ellos han establecido una Formato para CHEQUEO DE REQUISITOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALIAS, así mismo la socialización de los</p>

**CONTRATO 143 DE 2026**

SERVICIOS PROFESIONALES DE UN INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO PARA BRINDAR APOYO A LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DEL MUNICIPIO DE BECERRIL EN LO RELACIONADO CON EL SEGUIMIENTO Y SUPERVISION DE LAS OBRAS CONTRATADAS POR LA ENTIDAD.

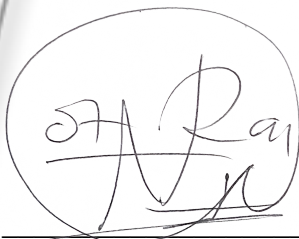
**INFORME MENSUAL N° 3**

<b>OBLIGACIONES Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO</b>	<b>ACTIVIDADES REALIZADAS</b>
	<p>componentes tales como: Factor prestacional para obra, Factor multiplicador para interventoría, presupuesto de Seguridad y Salud en el trabajo tanto para obra como para interventoría, con el objetivo de unificar conceptos entre las secretarías</p> <p>Se continuo con las solicitudes del estudio de mercado, motivo por el cual se oficio a diferentes empresas del municipio y la región, como lo son:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- CONSTRUEQUIPOS J.E. S.A.S. – Alquileres de diferentes equipos</li><li>- EQUIMAC DEL CESAR S.A.S. – Cantera del Municipio de la Jagua de Ibirico</li></ul>

## CONCLUSIONES

Durante el tercer periodo correspondiente al 1 de Abril de 2026 al 30 de Abril de 2026, se realizó el apoyo a la secretaria de Obras en función con las tareas y actividades asignadas por parte de la secretaria de obras la Ing. Yudis Astrid Cuentas Zambrano quien en función de sus facultades actúa como supervisora directa del presente contrato

De acuerdo con lo anterior se puede concluir que he cumplido con las funciones y actividades asignadas, así mismo me permito rectificar y resaltar mi compromiso con la secretaria de obras para el bien de la entidad contratante



---

**IC Andrea Lorena Vergel Romero**

Ingeniera Civil

Especialista en Interventoría de Obras Civiles

Contratista

**Nota:** Se anexan evidencias

# ANEXOS

**FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACION  
MEDIANTE LA CREACIÓN DE AMBIENTES  
PEDAGÓGICOS INNOVADORES EN LAS  
SEDES EDUCATIVAS PÚBLICAS DEL  
MUNICIPIO DE BECERRIL, CESAR**

### Mesa técnica con el Ministerio de Educación 16 de Abril de 2026



ANDREA LORENA VERGEL ROMERO  
INGENIERA CIVIL  
Al.verjel@gmail.com  
Tel: (3203148581)

Visita a la Institución Educativa Trujillo Sede primaria No 1  
20 de Abril de 2026



Visita a la Institución Educativa Trujillo Sede primaria No 1  
21 de Abril de 2026



**OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE  
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE  
LA LAGUNA EL AZUFRAL MEDIANTE  
INTERVENCIONES DE CERRAMIENTO,  
DRAGADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN  
EL MUNICIPIO DE BECERRIL,  
DEPARTAMENTO DEL CESAR**

# ACTA DE VIABILIDAD DEL PROYECTO

13 de Marzo de 2026

## ACTA DE VIABILIDAD DEL PROYECTO

REMISIÓN DE PROYECTO OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA LAGUNA EL AZUFRAL MEDIANTE INTERVENCIONES DE CERRAMIENTO, DRAGADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL MUNICIPIO DE BECERRIL, DEPARTAMENTO DEL CESAR

Recibidos x

Resumir este correo



Victor Elias Támara Capera  
para Obraspublicas, mi\_wichomelo62, torrese.ingenieria@gmail.com, carloschoaf0610

vie, 17 abr, 17:37

Parece que este mensaje está en inglés  
Traducir al español

Ing. Yurdis Cuentas Zambrano  
Secretaría de Obras Públicas  
Becerril - Cesar

REF: OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA LAGUNA EL AZUFRAL MEDIANTE INTERVENCIONES DE CERRAMIENTO, DRAGADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL MUNICIPIO DE BECERRIL, DEPARTAMENTO DEL CESAR

Cordial saludo,

Se adjunta archivo comprimido que contiene los documentos y componentes del proyecto de referencia, el cual ha sido revisado por el equipo de profesionales de apoyo a la Secretaría de Obras Públicas. Cabe resaltar que dicho proceso de revisión fue complementado mediante una serie de reuniones técnicas y la elaboración de actas correspondientes, en los cuales se discutieron y validaron aspectos fundamentales del diseño, alcance, normatividad aplicable y criterios técnicos del proyecto; dichas actas también se incluyen como soporte en el archivo adjunto.

Archivos adjuntos:

- PROYECTO OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO.zip
- ACTA DE VIABILIDAD OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO.pdf
- ACTA DE VISITA TÉCNICA 11 03 2026.pdf



ALCALDÍA MUNICIPAL DE BECERRIL - CESAR  
Nº 800.096.016-1

Código: 140 Versión: 3/1 Fecha: 01-2024

LIBERTAD Y ORDEN ACTA Página 1

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPIO DE BECERRIL - DEPARTAMENTO DEL CESAR

CONCEPTO TÉCNICO DE REVISIÓN DE PROYECTO DONADO

Fecha: 13 DE ABRIL DE 2026

Proyecto: OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA LAGUNA EL AZUFRAL MEDIANTE INTERVENCIONES DE CERRAMIENTO, DRAGADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL MUNICIPIO DE BECERRIL, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

### 1. ANTECEDENTES

El presente proyecto fue remitido a la Secretaría de Obras Públicas por la Secretaría de Planeación Municipal el día quince (15) de octubre de 2025, indicando expresamente que correspondió a una donación realizada por la Asociación de Constructores Civiles Comunitarios "ASOCCONSCICOM", representada por su presidente, Pedro Castellanos, identificado con cédula de ciudadanía No. 99.224.165. Así mismo, la Secretaría de Planeación Municipal solicitó de manera expresa la revisión integral de los componentes técnicos del proyecto, así como la emisión del respectivo concepto de viabilidad.

En atención a esta solicitud, esta Secretaría adelantó mesas de trabajo conjuntas con especialistas responsables del proyecto en las cuales se formularon observaciones técnicas y se recibieron sucesivas versiones ajustadas con el fin de contar con una propuesta que cumpliera de manera más completa los requisitos técnicos mínimos exigidos para su viabilidad. Cabe señalar que la viabilidad técnica otorgada se fundamenta en una revisión estructurada realizada por el equipo de ingenieros vinculados a esta Secretaría como apoyo técnico, dentro del marco de sus competencias. En este sentido, los diseños se evalúan bajo el principio de buena fe, confiando en la idoneidad y responsabilidad profesional de sus autores, ya que esta dependencia no cuenta con especialistas en todas las disciplinas técnicas involucradas, tales como geotécnica, hidrología, hidráulica, pavimentos, vías, topografía, entre otras. La revisión técnica se fundamentó en la verificación de la presencia, coherencia, trazabilidad y articulación de los componentes técnicos requeridos, así como en su ajuste a los requisitos establecidos para proyectos financiados con recursos del Sistema General de Regalías.

### 2. ALCANCE DE LA REVISIÓN:

Se verificó la coherencia y presencia de los componentes técnicos mínimos exigidos: estudios de suelos, topografía, estudios hidráulicos e hidrológicos, diseño estructural del cerramiento, plan de manejo ambiental, diagnóstico presentado por empresa pública EMBECCERRIL, presupuesto, especificaciones técnicas, procesos constructivos, planos de cada componente técnico y memorias de cálculo.

Se verificó que cada componente está debidamente firmado por un profesional con tarjeta profesional vigente.

La Secretaría no realizó ensayos de laboratorio, cálculos independientes ni levantamientos de campo para verificar la información contenida.

Palacio Municipal Calle 16 No. 8-84  
Código Postal 302001  
Cesar 1102841237  
Email: alcaldia@becerrilcesar.gov.co

*[Handwritten signature]*



ALCALDÍA MUNICIPAL DE BECERRIL - CESAR  
Nº 800.096.016-1

Código: 140 Versión: 3/1 Fecha: 01-2024

LIBERTAD Y ORDEN ACTA Página 2

### 3. ACLARACIONES:

-El proyecto es técnicamente viable en su estructuración formal y documental para la gestión de recursos del Sistema General de Regalías.

-La responsabilidad sobre la calidad técnica de los diseños recae exclusivamente sobre los profesionales que elaboraron y firmaron cada componente del proyecto.

- La Secretaría emite el presente concepto bajo el entendido que, los documentos aportados, fueron elaborados conforme a la normatividad técnica vigente y en aplicación del principio de buena fe. Esta viabilidad se otorga con base en una revisión responsable por parte de esta dependencia no obstante, la responsabilidad sobre el contenido técnico de los diseños recae exclusivamente en los profesionales autores del proyecto, quienes deben garantizar la veracidad, precisión y calidad de los estudios entregados.

- Los aspectos relacionados con la situación jurídica o administrativa de los predios son competencia de otras dependencias de la administración municipal y, por tanto, no hacen parte del análisis técnico realizado por esta Secretaría.

- En caso de que el proyecto sea ejecutado por un ente externo (como un fondo mixto, una entidad delegada o mediante convenio interadministrativo), se recomienda que, previo al inicio del proceso de contratación, dicho ente realice una revisión integral del proyecto, con el fin de identificar oportunamente posibles ajustes o necesidades adicionales. Esto permitirá prevenir dificultades durante la ejecución del contrato.

Estas acciones deben desarrollarse en la fase precontractual, en cumplimiento de las responsabilidades del ente ejecutor dentro del proceso de preparación técnica y administrativa del contrato, con el propósito de fortalecer su estructuración y garantizar una ejecución eficiente.

- Es importante tener en cuenta que, según información recaudada por el municipio de Becerril, no existen a la fecha canteras más cercanas que cumplan los requisitos legales y que garanticen el suministro oportuno de materiales que requiere este proyecto en el volumen demandado, en estricta aplicación a los principios de economía y de eficiencia de la función pública consignados en el artículo 209 superior y en el artículo 3º de la ley 489/98, se recomienda realizar un nuevo estudio sobre esta situación al momento de la ejecución del contrato, conjuntamente con la interventoría, para determinar si persisten las circunstancias actuales o si existe una cantera más cercana que cumpla con los requisitos de ley, que cuente con la capacidad para suministrar el material oportunamente y en forma constante y, que garantice la calidad o características técnicas de los materiales.

- En el evento de que se determine la existencia de una cantera más cercana de las de Valledupar se deberán hacer los ajustes correspondientes, por el menor valor, sobre los costos de transporte desde la fuente de suministro hasta el sitio de ejecución del proyecto y; en todo caso, cuando se advierta el riesgo de interrupción del suministro porque la demanda supere la oferta o por disposición de

Palacio Municipal Calle 16 No. 8-84  
Código Postal 302001  
Cesar 1102841237  
Email: alcaldia@becerrilcesar.gov.co

*[Handwritten signature]*

# ACTA DE VIABILIDAD DEL PROYECTO

	<b>ALCALDIA MUNICIPAL DE BECERRIL - CESAR</b> Nº 802.098.576-4		
	Código 140	Versión 3.0 / Fecha 01-2024	
Libre y Orden	ACTA	Página 3	

Corporaciones (Sanciones) o de otra autoridad, se podrá retomar el suministro desde Valledupar, dado que se ofrecen garantías y mayores opciones por la existencia de diversas fuentes tales como: Pavimentos y Concretos El Dorado, GEICOR y Agregados del Cesar; lo anterior en aplicación al principio de economía consagrado en el artículo 25 de la ley 80 de 1993 y en el numeral 12 del artículo 3 de la ley 1437 de 2011.

#### 4. EQUIPO DE APOYO TÉCNICO QUE REVISÓ EL PROYECTO

El equipo de apoyo que participó en la revisión técnica del proyecto está conformado por los siguientes profesionales contratados por prestación de servicios:

NOMBRE	CARGO Y PROFESIÓN	COMPONENTE REVISADO	FINA
Luis Martínez Melo.	Ingeniero civil / Esp. Gerencia de Proyectos - Apoyo y asesor de la secretaría de obras.	ESTUDIOS DE SERVICIOS, HIDRÁULICO E HIDROLÓGICO Y DISEÑO ESTRUCTURAL.	
Carlos Ochoa	Topógrafo-Apoyo a la secretaría de Planeación	INFORME DE TOPOGRAFÍA Y PLANOS TOPOGRÁFICOS	
Andrea Lorena Vergel Romero	Ingeniero civil / Especialista en interventoría de obras civiles / (C) Magister en Construcción - Apoyo a la secretaría de obras.	ESTUDIOS DE MERCADO, ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, PRESUPUESTO DE OBRA E INTERVENTORÍA	
Gustavo Valderrama Rojas	Profesional ambiental - apoyo a la gestión ambiental de la secretaría de planeación.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.	
Victor Elias Tamara Capera	Ingeniero civil / Esp. Gerencia de Proyectos - Apoyo a la secretaría de obras.	PROCESO CONSTRUCTIVO, DIAGNOSTICO ALCANTARILLADO, CERTIFICADO DE CANTERA, ESCOMBRENA, CONCRETEA, PLANOS ARQUITECTONICOS, PLANOS, LOCALIZACIÓN GENERAL DEL PROYECTO.	
Juan Camilo Torres Escalona	Ingeniero civil / Esp. En patología.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	

#### 5. COMPONENTES TÉCNICOS DEL PROYECTO Y PROFESIONALES RESPONSABLES DE LOS DISEÑOS

El proyecto donado contiene los siguientes estudios y diseños, firmados por profesionales competentes con sus respectivos tarjetas profesionales.

	<b>ALCALDIA MUNICIPAL DE BECERRIL - CESAR</b> Nº 802.098.576-4		
	Código 140	Versión 3.0 / Fecha 01-2024	
Libre y Orden	ACTA	Página 4	

ESTUDIOS Y PLANOS	NOMBRE DEL PROFESIO	NÚMERO TARJETA PROFESIO	PROFESIÓN	CÉDULAS	CORREO ELECTRÓNICO
Presupuesto	Jersson Pinilla Moreno	M.P. 68202-097603	Ingeniero Civil / Especialista a En Agua Y Saneamiento Ambiental / Especialización En Estructuras	3165269 185	jerssonpinilla@gmail.com
Informe del Levantamiento Topográfico - Planos	Ciro Humberto Alarcón Villalba	T.P 01-20491	Tecnólogo Topografía.	3007570 198	cirrohumberto@yahoo.com
Informe Estudio Geotécnico	Leiser Alfonso Rivero Londoño	M.P. 54202-21229	Magister en Geotecnia	3104415 604	leiserrivero@hotmail.com
Informe Estudio Hidrológico e Hidráulico / Planos	Jersson Pinilla Moreno	M.P. 68202-097603	Ingeniero Civil / Especialista a En Agua Y Saneamiento Ambiental / Especialización En Estructuras	3165269 185	jerssonpinilla@gmail.com
Especificaciones Técnicas	Jaime Luis Alvarado Jaimes	M.P. 121037-0562000 NTS	Ingeniero Civil / Especialista de Interventoría De Obras Civiles	3212336 621	jaime.luis.alvaradogmail.com
Proceso constructivo	Jaime Luis Alvarado Jaimes	M.P. 121037-0562000 NTS	Ingeniero Civil / Especialista De Interventoría De Obras Civiles	3212336 621	jaime.luis.alvaradogmail.com
Arquitectónicos planos.	Carlos Andrés Cardenas Garcia	A3016201 6-10986507 20	ARQUITECTO	3214804 560	ccardenasga@gmail.com
Estructura de Cerramiento (Informe de diseño)	Jersson Pinilla Moreno	M.P. 68202-097603	Ingeniero Civil / Especialista a En Agua Y Saneamiento Ambiental / Especialización En Estructuras	3165269 185	jerssonpinilla@gmail.com

Palacio Municipal Calle 10 No. 8-84  
Código Postal 202001  
Culata 3182881337  
Email: alcaldia@becerrilcesar.gov.co

	<b>ALCALDIA MUNICIPAL DE BECERRIL - CESAR</b> Nº 802.098.576-4		
	Código 140	Versión 3.0 / Fecha 01-2024	
Libre y Orden	ACTA	Página 5	

Plan de Manejo Ambiental (PMA).	Guillemo Niño	M.P. 68228-208052	Especialista en Gerencia del ambiente	3014304 948	sergio.nino.ca@hotmail.com
Planos de Localización	Carlos Andrés Cardenas Garcia	A3016201 6-10986507 20	ARQUITECTO	3214804 560	ccardenasga@gmail.com
Planos diseño estructura del ceramiento	Jersson Pinilla Moreno	M.P. 68202-097603	Ingeniero Civil / Especialista a En Agua Y Saneamiento Ambiental / Especialización En Estructuras	3165269 185	jerssonpinilla@gmail.com

**YVIRIS ESTRID CUERVO ZAMBRANO**  
Secretaría de Planeación Municipal de Becerril

Proyecto: 107, Fuente Clara Torres Capera  
Ingeniero Civil / Esp. Gerencia de Proyectos  
Interventoría de Apoyo a la Secretaría de Obras.

Palacio Municipal Calle 10 No. 8-84  
Código Postal 202001  
Culata 3182881337  
Email: alcaldia@becerrilcesar.gov.co

ANDREA LORENA VERGEL ROMERO  
INGENIERA CIVIL  
Al.verjel@gmail.com  
Tel: (3203148581)

**MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE  
COMUNICA LA VEREDA CANADÁ  
CON POZO AZUL Y EL  
CORREGIMIENTO DE ESTADOS  
UNIDOS, EN EL MUNICIPIO DE  
BECERRIL, CESAR**

# REVISIÓN DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO POZO AZUL

## CORREO DE REMISIÓN DEL PROYECTO

Revisión Componente Presupuesto (Pozo Azul). Recibidos x



**Victor Elias Támara Capera**  
para mí, Obraspublicas, wchometo62 ▾

Cordial saludo,

Por medio de la presente, solicito amablemente su apoyo en la **revisión técnica del proyecto vial**, cuyo objeto es:

**"Mejoramiento de la vía que comunica la vereda Canadá con Pozo Azul y el corregimiento de Estados Unidos, en el municipio de Becerril, Cesar."**

En este sentido, se solicita su acompañamiento en la evaluación del siguiente componente técnico:

• **PRESUPUESTO.**

Agradezco de antemano la atención prestada y el apoyo que puedan brindar al respecto. De igual manera, y con el fin de avanzar oportunamente en el proceso de revisión del proyecto, se solicita muy respetuosamente dar **prioridad y celeridad** a la evaluación.

Adjunto a la presente los documentos correspondientes para su respectiva revisión.

Cordialmente,

Ing. Victor Támara Capera  
Ingeniero de Apoyo  
Secretaría de Obra

3\_VIA POZO AZUL.Tz

Responder Responder a todos Reenviar

### Ficha de revisión del proyecto

ALCALDIA MUNICIPAL DE BECERRIL					
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS					
NOMBRE DEL PROYECTO:		MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA CANADA A POZO AZUL Y EL CORREGIMIENTO DE ESTADOS UNIDOS EN EL MUNICIPIO DE BECERRIL, CESAR			
SECTOR:		VIAS RURALES			
DONANTE/ORIGEN DEL PROYECTO:		RALUTH BRITO			
CONCEPTO TECNICO					
FICHA DE REVISION No. 01					
No.	INFORME	PLANO	DESCRIPCION	CUMPLE	OBSERVACION
1	X		DOCUMENTO TECNICO: necesario del proyecto, localización del proyecto, beneficiarios, registro fotográfico de la necesidad y/o estado actual.	NO	No se encuentra el documento dentro de la carpeta suministrada por el consultor.
2	X		LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO: Metodología de trabajo, equipo de trabajo, cartas firmadas por el topógrafo, registro fotográfico, certificación de calibración de equipos.	NO	- Se requiere la carta topográfica en formato Excel. - No se evidencia registro fotográfico. - No se encuentran los certificados de calibración dentro de la carpeta suministrada por el consultor.
3	X		ESTUDIO DE SUELOS Y GEOTECNIA: Sondeos cada 200 m, sondeos y análisis donde se localizan las obras de drenaje, laboratorio de suelos, clasificación de material encontrado	SI	El estudio de suelos fue realizado en agosto de 2024 por el Ing. Leiver Rivero Landolfo con matrícula prof. 64202-2123. Se realizaron 10 agujeros a una abertura tomando muestras y aterradas hasta una profundidad de 1,5 mts cada 200 mts a la largo de los 2,8 kms de la vía. El suelo fue caracterizado como una arcilla limosa CL. Para cada suelo se obtuvieron resultados de CBR cuyos valores oscilan entre el 3 y 5%. Se adjuntan resultados de ensayos de laboratorio: análisis granulométrico, límites de consistencia, estratigrafía de los suelos, CBR. Los resultados de laboratorio mencionados que hasta el ICH-000 el suelo es una arcilla limosa y a partir del ICH-200 hasta el ICH-500 se clasifica como una arena arcillosa SC, estos resultados discrepan de lo consignado en las páginas 7 y 10 del Informe geotécnico. En este sentido el estudio presenta discrepancias técnicas y queda sujeto a su valoración por parte del consultor.
4	X		ESTUDIO GEOLÓGICO: Geología de la zona del municipio donde se encuentra, identificación de áreas susceptibles a inestabilidades geológicas y/o fallas, conclusiones y recomendaciones.	NO	No se encuentra el documento dentro de la carpeta suministrada por el consultor.
5	X		ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRAULICO: Estudio de microcuencas que recorre la vía, análisis de zonas críticas para el transporte de agua, identificación de caudales representativos que afectan la vía, cuadro de inventario de obras de drenaje existente, cuadro de obras de drenaje requeridas según su dimensión para el proyecto localizado con PRR y coordenadas.	NO	El estudio hidrológico e hidráulico fue elaborado por el Ing. Raluth Brito García. Se propone la construcción de 18 obras hidráulicas que comprenden 4 bocaneros y 14 alcantarillas. Se agotan los cálculos de los caudales máximos para los diferentes periodos de retorno aplicando métodos racionales. En el informe, el consultor verifica la capacidad hidráulica de las estructuras propuestas. El estudio revisor del estudio requiere al consultor para que brinde explicación técnica sobre la ecogenia de las obras hidráulicas en virtud a que las capacidades hidráulicas de las alcantarillas permiten contemplar esta alternativa mejorando algunos los cuencas.
6	X		ESTUDIO DE TRÁNSITO: Control vehicular por lo menos 7 días de 12 horas o 3 días (2 días sábado y 1 día domingo) de 24 horas, análisis de flujo vehicular, cálculo de NEE, proyección de TPD a 5, 10, 15 y 20 años.	SI	Este componente se encuentra OK, revisado por el ingeniero Iván Torres.

ALCALDIA MUNICIPAL DE BECERRIL					
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS					
NOMBRE DEL PROYECTO:		MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA CANADA A POZO AZUL Y EL CORREGIMIENTO DE ESTADOS UNIDOS EN EL MUNICIPIO DE BECERRIL, CESAR			
SECTOR:		VIAS RURALES			
DONANTE/ORIGEN DEL PROYECTO:		RALUTH BRITO			
CONCEPTO TECNICO					
FICHA DE REVISION No. 01					
No.	INFORME	PLANO	DESCRIPCION	CUMPLE	OBSERVACION
7	X		DISEÑO DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN (SI APPLI): Diseño estructural y geotécnico de las obras de estabilización (Muros de contención, pantallas ancladas, entre otros).	NO	El consultor debe aportar los ensayos geotécnicos de los sitios en donde se van a proyectar los muros de contención con el fin de obtener los parámetros básicos para el diseño: ángulo de fricción, cohesión, peso unitario. Además, deben aportar los análisis de estabilidad de taludes para obtener el tipo de falla y el factor de seguridad.
8	X		DISEÑOS ESPECIALES DE OBRAS DE DRENAJE: PONTONES, PUEBLOS (cuando se requieren). Diseño estructural para aquellas obras de drenaje que requieren un diseño específico que no se encuentre en la cartilla de obras menores del INVAI, este debe estar corroborado con el estudio de suelos, topografía del presente proyecto y acorde al diseño geotécnico.	N/A	
9	X		Plan de Adaptación de la Guía Ambiental PAQA.	NO	Revisar documento adjunto con el nombre de informe de observaciones PAQA.
10	X		PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO: Debe contener la localización del proyecto, debe contener esquemas de señales temporales para el control vehicular, debe contener un presupuesto detallado en el cual se incluye los controladores de tráfico durante el tiempo de ejecución del proyecto.	NO	Revisar documento adjunto con el nombre de informe de observaciones PMT.
11	X		DISEÑO DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO: Se debe presentar el estudio de por lo menos 3 alternativas y el diseño definitivo, así como la justificación de porque es necesario su implementación.	NO	Verificar el periodo de diseño en el programa que usa el especialista, ya que no hay congruencia con los años de periodo en el curso de informe y el software de cálculos.
12	X		DISEÑO GEOMETRICO: Mostrar vehículos de diseño, velocidad de diseño, diámetro de las curvas verticales y horizontales de la vía, presentar curvas de diseño geométrico calculando volúmenes de materiales a ser necesarios en concordancia con el diseño de pavimento establecido.	NO	- INFORME - No específica vehículo de diseño. - CARTERA DE REPLANTEO - No cuenta con cartilla de replanteo - VOLÚMENES - No cuenta con cartilla de volúmenes - ser más específico el por que cabaza de 5m

# REVISIÓN DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO POZO AZUL

ALCALDIA MUNICIPAL DE BECERRIL					
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS					
NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA CANADA A POZO AZUL Y EL CORREGIMIENTO DE ESTADOS UNIDOS EN EL MUNICIPIO DE BECERRIL, CESAR					
SECTOR: VIAS RURALES					
DONANTE/OTROEN DEL PROYECTO: RAULTH BRITO					
CONCEPTO TECNICO					
FICHA DE REVISION No. 01					
No.	INFORME	PLANO	DESCRIPCION	CUMPLE	OBSERVACION
13	X		<b>PRESUPUESTO CON SUS ANEXOS:</b> Presupuesto general APU (Formato que incluye materiales, equipos, transporte y mano de obra) APU Básicos (Formato que incluye materiales, equipos, transporte y mano de obra) Memorias de cálculos detalladas con esquemas claros y precisos Listado de precios de equipos (establecidos por la entidad) Listado de precios de materiales (establecidos por la entidad) Listado de precios de transporte (establecidos por la entidad) Mater de obra (establecidos por la entidad) Factor Productivo Presupuesto de Intervención Detalle de equipos Cronograma general Flujo de fondos Estudio de mercado (cotizaciones) para items en particular que no se encuentran en las listas aprobadas por la entidad	NO	- Se deben revisar las memorias de cantidades que se ajusten a los diseños del proyecto - Se debe incluir el presupuesto de I&D en (Inventario con los modelos solicitados por la secretaría de Planeación) - Se deben incluir los Factores Productivos (Otras) según lo aprobado por la secretaría de planeación - Se debe ajustar el valor de la mano de obra - Los APU se encuentran en revisión - El cronograma debe incluir el flujo de inversión
			<b>CERTIFICADO DE LA CANTERA Y ESCOMBREIRA:</b>	NO	No se encuentra el documento dentro de la carpeta suministrada por el consultor.
14	X		<b>PROCESOS CONSTRUCTIVOS:</b> Debe contener la localización del proyecto, debe ser descrito en orden de ejecución en obra, debe describir las cuadrillas a ser programadas.	NO	No hay concordancia en el documento con el presupuesto.
15	X		<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:</b> Debe ser acorde a los items relacionados en el presupuesto general, deben conciliar unidades de medida con lo establecido en el presupuesto, se debe detallar la ejecución de las actividades.	NO	No hay concordancia en el documento con el presupuesto.
16	X		<b>PLAN DE SOSTENIBILIDAD:</b> Debe contener la justificación de la necesidad (relacione a la entrega de la obra a puerta en marcha, se debe presentar presupuesto de ejecución en \$ Mds).	NO	Se adjunta dentro del correo el formato que se estará usando en la vigencia 2025
	X		<b>REGISTRO FOTOGRAFICO:</b> Se requiere fotografico de georreferenciado de todo el tramo a intervenir.	NO	No se encuentra el documento dentro de la carpeta suministrada por el consultor.
17		X	<b>PLANO DE LOCALIZACIÓN:</b> Localización general, ubicación departamental y localización municipal.	NO	No se evidencia la localización de proyecto a nivel departamental ni municipal por lo tanto, es necesario complementar o corregir el plano de localización incorporando esta información.

ALCALDIA MUNICIPAL DE BECERRIL					
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS					
NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA CANADA A POZO AZUL Y EL CORREGIMIENTO DE ESTADOS UNIDOS EN EL MUNICIPIO DE BECERRIL, CESAR					
SECTOR: VIAS RURALES					
DONANTE/OTROEN DEL PROYECTO: RAULTH BRITO					
CONCEPTO TECNICO					
FICHA DE REVISION No. 01					
No.	INFORME	PLANO	DESCRIPCION	CUMPLE	OBSERVACION
28		X	<b>PLANO DE LOCALIZACION DE ESCOMBREIRA:</b> Plano del centro de gravedad de la obra a las canteras autorizadas, se debe demostrar la distancia del recorrido a la escombrera.	NO	Actualmente se está usando la escombrera EQUIVAQ I&D, corregir plano de escombrera
29		X	<b>PLANO DE LOCALIZACION DE CANTERA:</b> Plano del centro de gravedad de la obra a las canteras autorizadas, se debe demostrar la distancia del recorrido a la cantera.	NO	No se encuentra el documento dentro de la carpeta suministrada por el consultor.
30		X	<b>MATRIZ DE RIESGO</b>	NO	No se encuentra el documento dentro de la carpeta suministrada por el consultor.
31	X		<b>DONACION DE PREDIOS (SI APLICA):</b> Si la vía no cuenta con el ancho suficiente para el trazado geométrico de toda la estructura de pavimento y se requiere mover cercas, se debe presentar asentada y notariada por los propietarios de los predios que deben ser cedidos.	NO	No se encuentra el documento dentro de la carpeta suministrada por el consultor.
32	X		<b>MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD:</b> Debe ser asentado ante notaria y presentar toda la información de consultor, nombre completo, cedula, correo electrónico, celular, se deben anexar cedula, matrícula profesional, diploma que lo certifica como especialista en el área, certificado de antecedentes ante el COPRIA.	NO	No se encuentra el documento dentro de la carpeta suministrada por el consultor.
		<b>FECHA</b>	<b>REVISORES</b>	<b>FIRMA</b>	
REVISIÓN		23/04/26	Ing. Luis Martínez Méndez Ing. Iván Torres Escobedo Ing. Gustavo Vasquez Ing. Andrea Lorena Vergel Romero Ing. Víctor Elias Tamara C. Topo. Carlos Ochoa		

ALCALDIA MUNICIPAL DE BECERRIL					
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS					
NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA CANADA A POZO AZUL Y EL CORREGIMIENTO DE ESTADOS UNIDOS EN EL MUNICIPIO DE BECERRIL, CESAR					
SECTOR: VIAS RURALES					
DONANTE/OTROEN DEL PROYECTO: RAULTH BRITO					
CONCEPTO TECNICO					
FICHA DE REVISION No. 01					
No.	INFORME	PLANO	DESCRIPCION	CUMPLE	OBSERVACION
18		X	<b>PLANO TOPOGRAFICO:</b> Plano topográfico en planimetría y perfiles, debe incluir curvas de nivel con cotas, implantación del trazado actual de la vía, los planos de incluir la norte, cuadro de convenciones, levantamiento de arroyos, cercas, aceras, ríos y otras existentes.	NO	- Verificar en informe de presentacion los terminos planos topograficos, ya que no hay congruencia con el nombre de la persona quien realizo el informe de topografía. - Se debe incluir curvas de nivel con cotas. - No se evidencia el cuadro de convenciones. - Se debe tener en cuenta que los puntos deben quedar con su respectiva convención, como los existentes (ESTADOS UNIDOS, CANADA, CANALES, etc.)
19		X	<b>PLANO DE APÍQUES Y SONDEOS:</b> Plano de localización de los sondeos y apiques, debe contener cuadro según estudio con coordenadas y convenciones de los planos	NO	No se encuentra el documento dentro de la carpeta suministrada por el consultor.
20		X	<b>PLANO DE LOCALIZACIÓN DE OBRAS DE DRENAJE:</b> Plano de localización de las obras de drenaje, debe contener cuadro según estudio con coordenadas y convenciones de los planos	SI	Este componente se encuentra Ok, revisado por el ingeniero Víctor Tamara.
21		X	<b>PLANO DE MICROCUENCAS:</b> Plano de conformidad con el estudio de hidrología e hidrografía.	SI	Este componente se encuentra Ok, revisado por el ingeniero Víctor Tamara.
22		X	<b>PLANO DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO:</b> Plano de detalles de pavimento, se debe presentar un corte, sección de planta implantando canales, encofrados, bordillos y/o cualquier obra complementaria, debe incluir detalle de referencias.	SI	Este componente se encuentra Ok, revisado por el ingeniero Víctor Tamara.
23		X	<b>PLANO DE ESTRUCTURAS DE OBRAS DE DRENAJE:</b>	NO	Actualmente se cuenta con un archivo denominado "Localización de Obras y Cuencas", sin embargo, no es posible visualizar la implantación de dichas obras dentro del diseño geométrico. Por lo tanto, se requiere que las obras de drenaje puedan ser correctamente visualizadas e integradas en las diferentes vistas de proyecto, incluyendo la vista en planta, el perfil longitudinal y las secciones transversales.
24		X	<b>PLANO ESTRUCTURAL DE OBRAS ESPECIALES TIPO PUENTE (SI APLICA)</b>	NA	
25		X	<b>PLANO DE DISEÑO GEOMETRICO:</b> Planos en planta y perfil, se debe presentar plano general y tramos con mejor escala más amplia para lectura apropiada.	NO	
26		X	<b>PLANO DE SECCIONES:</b> Se debe presentar secciones transversales de la vía cada 10 metros, presentados en una escala apropiada.	SI	No se encuentran planos de contención implantados en las secciones
27		X	<b>PLANO DE SEÑALIZACIÓN:</b> Plano con localización de señales verticales y horizontales según la necesidad del proyecto, se debe incluir cuadro de convenciones con los códigos de las señales según el INVIAL.	NO	Se debe establecer plano e informe de señalización.

## REVISIÓN DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO POZO AZUL

Observaciones proyecto VIA POZO AZUL > Recibidos x

 **Victor Elias Támara Capera**  
para raultibrito, wichomelo2, torrese.ingenieria@gmail.com, carloschoaf0610, mi, GUSTAVO, Obraspublicas ▾

jue, 23 abr, 18:45 (hace 10 días) ☆ ☺ ↶ ⋮

Cordial saludo,

Por medio de la presente se remiten de manera oficial las observaciones parciales al proyecto. En este sentido, se solicita amablemente realizar las subsanaciones correspondientes, con el fin de continuar con el proceso de revisión.

Así mismo, y con el propósito de avanzar en la evaluación del proyecto, es necesario tener en cuenta que la totalidad de las observaciones formuladas deberán ser atendidas y corregidas.

Agradecemos su atención y quedamos atentos a la remisión de las correcciones correspondientes para dar continuidad al proceso de revisión.

Atentamente,

--

Ing. Victor Elias Támara Capera  
ingeniero de Apoyo a la Secretaría de Obras

**Victor Elias Támara C.**  
Ingeniero Civil | Esp. Gerencia de Proyectos  
CEO | Fire Guard Solutions S.A.S  
[✉ Ingvictortamarac@gmail.com](mailto:Ingvictortamarac@gmail.com)  
[☎ 321 572 3593](tel:3215723593)

↶ Responder   ↶ Responder a todos   ↷ Reenviar   ☺

# **CONSTRUCCIÓN DE MALECÓN TURISTICO Y CULTURAL "LA MUDANZA" EN EL MUNICIPIO DE BECERRIL-CESAR**

**COMITÉ TÉCNICO DE OBRA**

**27 DE ABRIL DE 2026**

**COMITÉ TÉCNICO**



27/04/2026 4:06:34 p. m.  
9°42'7,93832"N 73°16'45,52255"W  
e seguimiento proyecto malecón turístico la Mudanza



27/04/2026 4:06:37 p. m.  
9°42'7,8309"N 73°16'45,6461"W  
e seguimiento proyecto malecón turístico la Mudanza

# **MESA DE TRABAJO CON LA SECRETARIA DE PLANEACIÓN**

# MESA DE TRABAJO

## 8 DE ABRIL DE 2026

### MESA DE TRABAJO



F.P. PARA SUELDOS MENORES A 2 SMMLV CALCULO DEL FACTOR PRESTACIONAL DE OBRA					F.P. PARA SUELDOS MAYORES A 2 SMMLV CALCULO DEL FACTOR PRESTACIONAL DE OBRA				
ENERO DE 2026					ENERO DE 2026				
FACTOR PRESTACIONAL (F.P.) PARA PERSONAL PROFESIONAL, ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO.	%				FACTOR PRESTACIONAL (F.P.) PARA PERSONAL PROFESIONAL, ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO.	%			
Salario	100,00%				Salario	100,00%			
<b>PRESTACIONES SOCIALES</b>					<b>PRESTACIONES SOCIALES</b>				
1 Anestlo de Cesantía (Art. 300 CST)	8,33%	1	Cesantía	8,33%	1 Anestlo de Cesantía (Art. 300 CST)	8,33%	1	Cesantía	8,33%
2 Intereses sobre cesantías	1,00%	2	Intereses sobre cesantías	1,00%	2 Intereses sobre cesantías	1,00%	2	Intereses sobre cesantías	1,00%
3 Prima de servicios (Art.303 CST)	8,33%	3	Prima de servicios	8,33%	3 Prima de servicios (Art.303 CST)	8,33%	3	Prima de servicios	8,33%
<b>OTROS EMOLUMENTOS</b>					<b>OTROS EMOLUMENTOS</b>				
4 Subsidio de transporte	4,17%	4	Vacaciones	4,17%	4 Subsidio de transporte	4,17%	4	Vacaciones	4,17%
5 Vacaciones (Art.303 CST)	4,17%	5	Elementos de seguridad y protección personal obra	2,62%	5 Vacaciones (Art.303 CST)	4,17%	5	Elementos de seguridad y protección personal obra	2,62%
6 Calzados y vestido de labor (Cuando el obrero trabaje en obra y exámenes médicos)	3,04%	6	Examen(Medico) Ocupacionales	1,29%	6 Calzados y vestido de labor (Cuando el obrero trabaje en obra y exámenes médicos)	3,04%	6	Examen(Medico) Ocupacionales	1,29%
<b>SEGURIDAD SOCIAL</b>					<b>SEGURIDAD SOCIAL</b>				
7 Salud	6,96%	7	Salud	6,96%	7 Salud	6,96%	7	Salud	6,96%
8 Pensión	12,00%	8	Pensión	12,00%	8 Pensión	12,00%	8	Pensión	12,00%
9 ARL	6,96%	9	ARL	6,96%	9 ARL	6,96%	9	ARL	6,96%
<b>PARAFISCALES</b>					<b>PARAFISCALES</b>				
10 Caja de compensación familiar	4,00%	10	Caja de compensación familiar	4,00%	10 Caja de compensación familiar	4,00%	10	Caja de compensación familiar	4,00%
11 SEMA	0,00%	11	SEMA	0,00%	11 SEMA	0,00%	11	SEMA	0,00%
12 ICBF	0,00%	12	ICBF	0,00%	12 ICBF	0,00%	12	ICBF	0,00%
<b>TOTAL F.P. EN %</b>	<b>189,43%</b>				<b>TOTAL F.P. EN %</b>	<b>187,96%</b>			
<b>TOTAL F.P. EN NÚMERO</b>	<b>1,89</b>				<b>TOTAL F.P. EN NÚMERO</b>	<b>1,87</b>			

F.M. PARA SUELDOS MENORES A 2 SMMLV CALCULO DEL FACTOR MULTIPLICADOR INTERVENTORIA DE OBRA					F.M. PARA SUELDOS MAYORES A 2 SMMLV CALCULO DEL FACTOR MULTIPLICADOR INTERVENTORIA DE OBRA				
ENERO DE 2026					ENERO DE 2026				
FACTOR MULTIPLICADOR (F.M.) PARA PERSONAL PROFESIONAL, ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO.	%				FACTOR MULTIPLICADOR (F.M.) PARA PERSONAL PROFESIONAL, ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO.	%			
Salario	100,00%				Salario	100,00%			
<b>PRESTACIONES SOCIALES</b>					<b>PRESTACIONES SOCIALES</b>				
1 Anestlo de Cesantía (Art. 300 CST)	8,33%	1	Cesantía	8,33%	1 Anestlo de Cesantía (Art. 300 CST)	8,33%	1	Cesantía	8,33%
2 Intereses sobre cesantías	1,00%	2	Intereses sobre cesantías	1,00%	2 Intereses sobre cesantías	1,00%	2	Intereses sobre cesantías	1,00%
3 Prima de servicios (Art.303 CST)	8,33%	3	Prima de servicios	8,33%	3 Prima de servicios (Art.303 CST)	8,33%	3	Prima de servicios	8,33%
<b>OTROS EMOLUMENTOS</b>					<b>OTROS EMOLUMENTOS</b>				
4 Subsidio de transporte	4,17%	4	Vacaciones	4,17%	4 Subsidio de transporte	4,17%	4	Vacaciones	4,17%
5 Vacaciones (Art.303 CST)	4,17%	5	Elementos de seguridad y protección personal obra	2,62%	5 Vacaciones (Art.303 CST)	4,17%	5	Elementos de seguridad y protección personal obra	2,62%
6 Calzados y vestido de labor (Cuando el obrero trabaje en obra y exámenes médicos)	3,04%	6	Examen(Medico) Ocupacionales	1,29%	6 Calzados y vestido de labor (Cuando el obrero trabaje en obra y exámenes médicos)	3,04%	6	Examen(Medico) Ocupacionales	1,29%
<b>SEGURIDAD SOCIAL</b>					<b>SEGURIDAD SOCIAL</b>				
7 Salud	6,96%	7	Salud	6,96%	7 Salud	6,96%	7	Salud	6,96%
8 Pensión	12,00%	8	Pensión	12,00%	8 Pensión	12,00%	8	Pensión	12,00%
9 ARL	6,96%	9	ARL	6,96%	9 ARL	6,96%	9	ARL	6,96%
<b>PARAFISCALES</b>					<b>PARAFISCALES</b>				
10 Caja de compensación familiar	4,00%	10	Caja de compensación familiar	4,00%	10 Caja de compensación familiar	4,00%	10	Caja de compensación familiar	4,00%
11 SEMA	0,00%	11	SEMA	0,00%	11 SEMA	0,00%	11	SEMA	0,00%
12 ICBF	0,00%	12	ICBF	0,00%	12 ICBF	0,00%	12	ICBF	0,00%
<b>TOTAL F.P. EN %</b>	<b>189,43%</b>				<b>TOTAL F.P. EN %</b>	<b>187,96%</b>			
<b>TOTAL F.P. EN NÚMERO</b>	<b>1,89</b>				<b>TOTAL F.P. EN NÚMERO</b>	<b>1,87</b>			

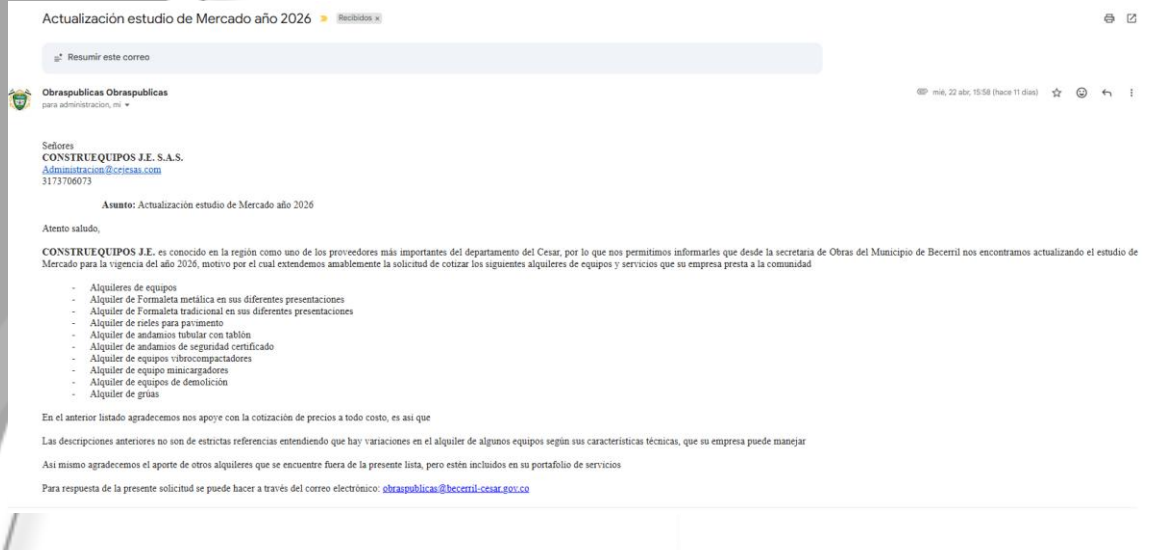
ALCALDIA MUNICIPAL DE BECERRIL - CESAR					
ANALISIS DE COSTOS PRESUPUESTO SST OBRA					
ENERO 2026					
No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR TOTAL
<b>1 HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>					
1	Detergente Personal	UNIDAD	120,00	\$ 210.000,00	\$ 25.200.000,00
1	Equipos mobiliario para reuniones	UNIDAD	2,00	\$ 250.000,00	\$ 500.000,00
1	Agua Potable	BOLSA	5760,00	\$ 200,00	\$ 1.152.000,00
<b>2 ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL</b>					
2	Españador	UNIDAD	720,00	\$ 1.500,00	\$ 1.080.000,00
2	Gauchos de caucho	UNIDAD	360,00	\$ 5.000,00	\$ 1.800.000,00
2	Gauchos de Camara	UNIDAD	6.500,00	\$ 7.800,00	\$ 50.730.000,00
2	Ropa impermeable	UNIDAD	30,00	\$ 30.000,00	\$ 900.000,00
2	gafas de seguridad	UNIDAD	3600,00	\$ 5.000,00	\$ 18.000.000,00
2.1	Botas de plástico	UNIDAD	240,00	\$ 42.000,00	\$ 10.080.000,00
2.1	casaca	UNIDAD	120,00	\$ 19.000,00	\$ 2.280.000,00
2.1	tapadizo de incrustacion	UNIDAD	3000,00	\$ 500,00	\$ 1.500.000,00
<b>3 MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO</b>					
3	Exámenes de sangre	UNIDAD	60,00	\$ 25.000,00	\$ 1.500.000,00
3	Exámenes periódicos	UNIDAD	120,00	\$ 25.000,00	\$ 3.000.000,00
3	Examen de Egreso	UNIDAD	60,00	\$ 25.000,00	\$ 1.500.000,00
3	Campanas de Salud	UNIDAD	3,00	\$ 150.000,00	\$ 450.000,00
3.1	Capacitaciones de SST	UNIDAD	2,00	\$ 300.000,00	\$ 600.000,00
<b>4 PLAN DE EMERGENCIAS</b>					
4	Cambios	UNIDAD	2	\$ 280.000,00	\$ 560.000,00
4	Sulfatacion de piso mojado	UNIDAD	2	\$ 34.900,00	\$ 69.800,00
4	Dotacion de Biologicos	UNIDAD	2	\$ 183.900,00	\$ 367.800,00
4	Portacables	UNIDAD	120	\$ 1.000,00	\$ 120.000,00
4.1	Sulfatacion de áreas	UNIDAD	10	\$ 50.000,00	\$ 500.000,00
4.1	Plancha de aislamiento, tapacables	UNIDAD	10	\$ 20.000,00	\$ 200.000,00
4.1	Revoque para aislamiento	UNIDAD	4	\$ 150.000,00	\$ 600.000,00
<b>COSTO POR VIVIENDA (400 VIVIENDAS EN TOTAL) \$ 311.375,00</b>					

ALCALDIA MUNICIPAL DE BECERRIL - CESAR					
ANALISIS DE COSTOS PRESUPUESTO SST INTERVENTORIA					
ENERO 2026					
No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR TOTAL
<b>1 HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>					
1	Detergente Personal	UNIDAD	56,00	\$ 270.000,00	\$ 15.120.000,00
1	Equipos mobiliario para reuniones	UNIDAD	2,00	\$ 250.000,00	\$ 500.000,00
1	Agua Potable	BOLSA	2688,00	\$ 200,00	\$ 537.600,00
<b>2 ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL</b>					
2	Españador	UNIDAD	194,00	\$ 1.500,00	\$ 291.000,00
2	Gauchos de caucho	UNIDAD	98,00	\$ 5.000,00	\$ 490.000,00
2	Gauchos de Camara	UNIDAD	1344,00	\$ 7.800,00	\$ 10.483.200,00
2	Ropa impermeable	UNIDAD	20,00	\$ 45.000,00	\$ 900.000,00
2	gafas de seguridad	UNIDAD	672,00	\$ 5.000,00	\$ 3.360.000,00
2.1	Botas de plástico	UNIDAD	5,00	\$ 42.000,00	\$ 210.000,00
2.1	casaca	UNIDAD	336,00	\$ 19.000,00	\$ 6.384.000,00
2.1	tapadizo de incrustacion	UNIDAD	672,00	\$ 500,00	\$ 336.000,00
<b>3 MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO</b>					
3	Exámenes de ingreso	UNIDAD	28,00	\$ 25.000,00	\$ 700.000,00
3	Exámenes periódicos	UNIDAD	56,00	\$ 25.000,00	\$ 1.400.000,00
3	Examen de Egreso	UNIDAD	28,00	\$ 25.000,00	\$ 700.000,00
3	Campanas de Salud	UNIDAD	1,00	\$ 620.000,00	\$ 620.000,00
3.1	Capacitaciones de SST	UNIDAD	1,00	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
<b>4 PLAN DE EMERGENCIAS</b>					
4	Cambios	UNIDAD	2,00	\$ 280.000,00	\$ 560.000,00
4	Sulfatacion de piso mojado	UNIDAD	10,00	\$ 34.900,00	\$ 349.000,00
4	Dotacion de Biologicos	UNIDAD	5,00	\$ 189.900,00	\$ 949.500,00
4	Portacables	UNIDAD	120	\$ 1.000,00	\$ 120.000,00
4.1	Sulfatacion de áreas	UNIDAD	20,00	\$ 50.000,00	\$ 1.000.000,00
4.1	Plancha de aislamiento, tapacables	UNIDAD	5,00	\$ 20.000,00	\$ 100.000,00
4.1	Revoque para aislamiento	UNIDAD	1,00	\$ 600.000,00	\$ 600.000,00
<b>COSTO POR VIVIENDA (400 VIVIENDAS EN TOTAL) \$ 107.680,75</b>					

# ESTUDIO DE MERCADO

## Solicitud Estudio de Mercado CONSTRUEQUIPOS J.E. S.A.S.



	<b>ALCALDIA MUNICIPAL DE BECERRIL - CESAR</b> Nit. 800.096.576-4			
	Código: 140	Versión: 1.0 / Fecha: 01-2024		
Libertad y Orden	Oficio Interno	Página 1 de 1		

Becerril, Cesar, 22de Abril de 2026.

Señores  
**CONSTRUEQUIPOS J.E. S.A.S.**  
[Administracion@cejesas.com](mailto:Administracion@cejesas.com)  
3173706073

**Asunto:** Actualización estudio de Mercado año 2026

Atento saludo,

**CONSTRUEQUIPOS J.E.** es conocido en la región como uno de los proveedores más importantes del departamento del Cesar, por lo que nos permitimos informarles que desde la secretaria de Obras del Municipio de Becerril nos encontramos actualizando el estudio de Mercado para la vigencia del año 2026, motivo por el cual extendemos amablemente la solicitud de cotizar los siguientes alquileres de equipos y servicios que su empresa presta a la comunidad

- Alquileres de equipos
- Alquiler de Formaleta metálica en sus diferentes presentaciones
- Alquiler de Formaleta tradicional en sus diferentes presentaciones
- Alquiler de rieles para pavimento
- Alquiler de andamios tubular con tablón
- Alquiler de andamios de seguridad certificado
- Alquiler de equipos vibrocompactadores
- Alquiler de equipo minicargadores
- Alquiler de equipos de demolición
- Alquiler de grúas

En el anterior listado agradecemos nos apoye con la cotización de precios a todo costo, es así que

Las descripciones anteriores no son de estrictas referencias entendiendo que hay variaciones en el alquiler de algunos equipos según sus características técnicas, que su empresa puede manejar

Así mismo agradecemos el aporte de otros alquileres que se encuentre fuera de la presente lista, pero estén incluidos en su portafolio de servicios

Para respuesta de la presente solicitud se puede hacer a través del correo electrónico: [obraspublicas@becerril-cesar.gov.co](mailto:obraspublicas@becerril-cesar.gov.co)

Cordialmente,

**YUDIS ASTRID CUENTAS ZAMBRANO**  
Secretaria de Obras Públicas

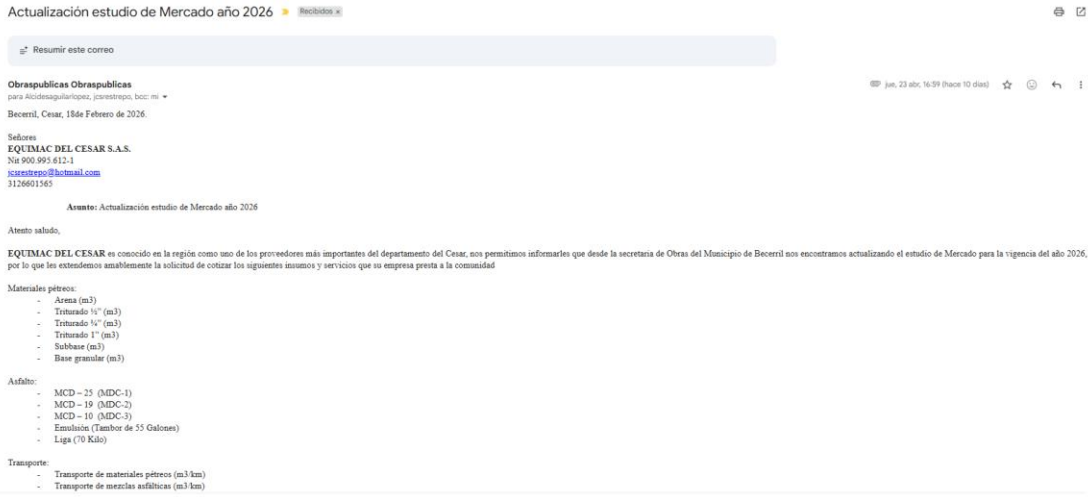
**Proyecto:** Andrea Lorena Vergel Romero  
Ing. Civil de Apoyo secretaria de Obras Públicas



Palacio Municipal Calle 10 No. 6 - 84  
Código Postal 203001  
Celular 3182851337  
Email: [alcaldia@becerril-cesar.gov.co](mailto:alcaldia@becerril-cesar.gov.co)



## Solicitud Estudio de Mercado EQUIMAC DEL CESAR S.A.S.



	<b>ALCALDÍA MUNICIPAL DE BECERRIL - CESAR</b> NIT. 800.096.576-4		
	Código: 140	Versión: 1.0 / Fecha: 01-2024	
Oficio Interno	Página 1 de 1		

Becerril, Cesar, 18de Febrero de 2026.

Señores  
**EQUIMAC DEL CESAR S.A.S.**  
Nit: 900.995.612-1  
[jc@restrepo@hotmail.com](mailto:jc@restrepo@hotmail.com)  
3126601565

**Asunto:** Actualización estudio de Mercado año 2026

Atento saludo,

**EQUIMAC DEL CESAR** es conocido en la región como uno de los proveedores más importantes del departamento del Cesar, nos permitimos informarles que desde la secretaria de Obras del Municipio de Becerril nos encontramos actualizando el estudio de Mercado para la vigencia del año 2026, por lo que les extendemos amablemente la solicitud de cotizar los siguientes insumos y servicios que su empresa presta a la comunidad

**Materiales pétreos:**

- Arena (m3)
- Triturado 1/2" (m3)
- Triturado 3/4" (m3)
- Triturado 1" (m3)
- Subbase (m3)
- Base granular (m3)

**Asfalto:**

- MCD - 25 (MDC-1)
- MCD - 19 (MDC-2)
- MCD - 10 (MDC-3)
- Emulsión (Tambor de 55 Galones)
- Liga (70 Kilo)

**Transporte:**

- Transporte de materiales pétreos (m3/km)
- Transporte de mezclas asfálticas (m3/km)
- Transporte de concreto (m3/km)

**Concretos premezclados**

- Concreto de 2000 PSI
- Concreto de 2500 PSI
- Concreto de 3000 PSI
- Concreto de 3000 PSI Impermeabilizado
- Concreto de 3500 PSI
- Concreto de 3500 PSI Impermeabilizado
- Concreto de 4000 PSI
- Concreto de 4000 PSI Impermeabilizado

Cordialmente,

**YUDIS ASTRID CUENTAS ZAMBRANO**  
Secretaría de Obras Públicas

**Proyectó:** Andrea Lorena Vergel Romero  
Ing. Civil de Apoyo secretaria de Obras Públicas



Palacio Municipal Calle 10 No. 6 - 84  
Código Postal 203001  
Celular 3182801337  
Email: [alcaldia@becerril.cesar.gov.co](mailto:alcaldia@becerril.cesar.gov.co)

