



Ambiente

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

10 6 4
29 DIC 2023

RESOLUCIÓN No.

()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE
SUCRE - CARSUCRE, en ejercicio de sus facultades legales y en especial las
conferidas por la ley 99 de 1993 y,

CONSIDERANDO

Que, mediante escrito con radicado interno No. 7953 de 06 de octubre de 2023, la señora **MARÍA INES PINEDA CONTRERAS** identificada con cedula de ciudadanía No. 30.569.857, en su calidad de Representante Legal del **CONSORCIO MALECÓN COVENAS 2023** identificado con NIT 901.741.611-8, solicitó a esta Corporación, PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, para el desarrollo del proyecto "**CONSTRUCCIÓN DE MALECÓN TURÍSTICO DE LA SEGUNDA ENSENADA FASE I EN EL MUNICIPIO DE COVENAS, SUCRE**".

Que, mediante de oficio con radicado interno No. 05546 de 10 de octubre de 2023, se requirió al **CONSORCIO MALECON COVENAS 2023**, con el fin de presentar el Acta de Cesión de Derechos entre el contratista y el ente público, el Certificado de Existencia y Representación Legal de las empresas que conforman el consorcio, y copia del Registro Único Tributario (RUT).

Que, a través de oficio con radicado interno No. 8318 de 25 de octubre de 2023, el peticionario presenta la documentación requerida y complementaria con el fin de continuar con el trámite del instrumento ambiental.

Que, mediante oficio con radicado interno No. 05868 de 31 de octubre de 2023, se requirió al **CONSORCIO MALECON COVENAS 2023**, con el fin de presentar los documentos de identidad y tarjeta profesional de la profesional encargada de realizar el estudio Oceanográfico.

Que, a través de oficio con radicado interno No. 8483 de 02 de noviembre de 2023, se remitió por parte del peticionario la documentación referente a la identificación de la profesional encargada de realizar los estudios técnicos.

Que, obra a folio (573) del expediente, Recibo de Consignación No. 1346 de 17 de noviembre de 2023, expedido por el Tesorero Pagador de CARSUCRE, por concepto de costos de evaluación.

Que mediante Auto N°1556 de 21 de noviembre de 2023 se dispuso admitir el conocimiento de la solicitud de **PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE**, para el desarrollo del proyecto "**CONSTRUCCIÓN DE MALECÓN TURÍSTICO DE LA SEGUNDA ENSENADA FASE I EN EL MUNICIPIO DE COVENAS, SUCRE**", presentada por la señora **MARÍA INES PINEDA CONTRERAS** identificada con cedula de ciudadanía No. 30.569.857, en su calidad de Representante Legal del **CONSORCIO MALECÓN COVENAS 2023** identificado con NIT 901.741.611-8. Así mismo, se ordenó **REMITIR** el expediente N°22 de 20 de noviembre de 2023, a la Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros para que personal de acuerdo al

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037

Línea Verde 605 – 2762045,

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: Carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo - Sucre



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

eje temático, practiquen visita técnica al sitio del proyecto, evalúen y conceptúen, sobre la viabilidad del mismo. Para lo cual se le concede el termino de veinte (20) días. Decisión que fue notificada de conformidad a la ley el día 21 de noviembre de 2023.

Que, la Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros emitió el **CONCEPTO TÉCNICO N°0417 DE 29 DE DICIEMBRE DE 2023**, el cual indica lo siguiente:

“3. DESARROLLO DE LA VISITA

El día 14 de diciembre de 2023, contratistas de la Corporación Autónoma Regional de Sucre - CARSUORE adscritos a la Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros-SAMCO, en uso de sus competencias y obligaciones contractuales procedieron a realizar visita de inspección ocular y técnica en atención al Auto No. 1556 de 21 de noviembre de 2023, emanado por la Secretaría General de esta Corporación, presente en el Expediente No. 222 de 20 de noviembre de 2023, con el objetivo de evaluar y conceptuar sobre la viabilidad ambiental del permiso de ocupación de playa, que se llevará a cabo en el sector de la Segunda Ensenada - Municipio de Coveñas – Sucre.

Durante el desarrollo de la visita se contó con el acompañamiento de la ingeniera ambiental Angelica Coronado identificada con cedula de ciudadanía No. 43.156.516 y el profesional forestal Carlos Alberto Aguas Bedoya con cedula de ciudadanía No.1.128.387.218.

Posteriormente, se procedió a reconocer los componentes físicos y bióticos del sitio, se georreferenció el área intervenida con un GPS Garmin eTrex 32x y se realizó el registro fotográfico con una Cámara Canon PowerShot SX530 HS de los principales aspectos e impactos ambientales observándose lo siguiente:

En las zonas donde se proyecta construir las obras hidráulicas es un área de bajamar donde se observaron construcciones en material no permanente (madera y palma amarga) con presencia de árboles de la zona tales como cocos (Cocos nucifera L.) y uva de playa (Coccoloba uvifera).

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
**“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”**

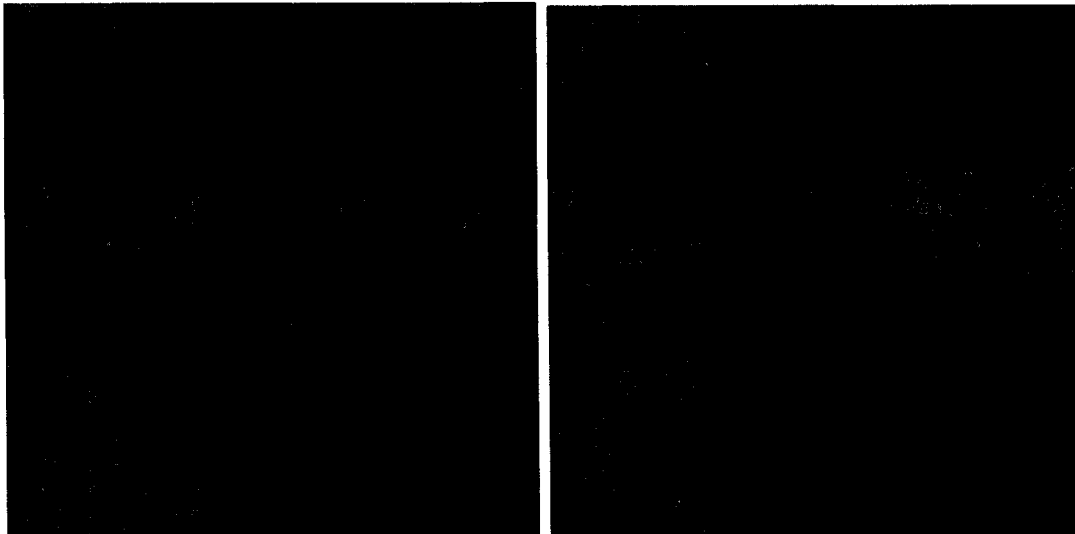


Figura 1. Areas proyectadas para la construcción de Box Culvert, Segunda Ensenada – Coveñas – Sucre.

En la via donde se llevara acabo la construccion de los sumideros está conformada en su gran mayoria por una capa de base granular en regular estado y algunos tramos en pavimento rigido en buen estado.

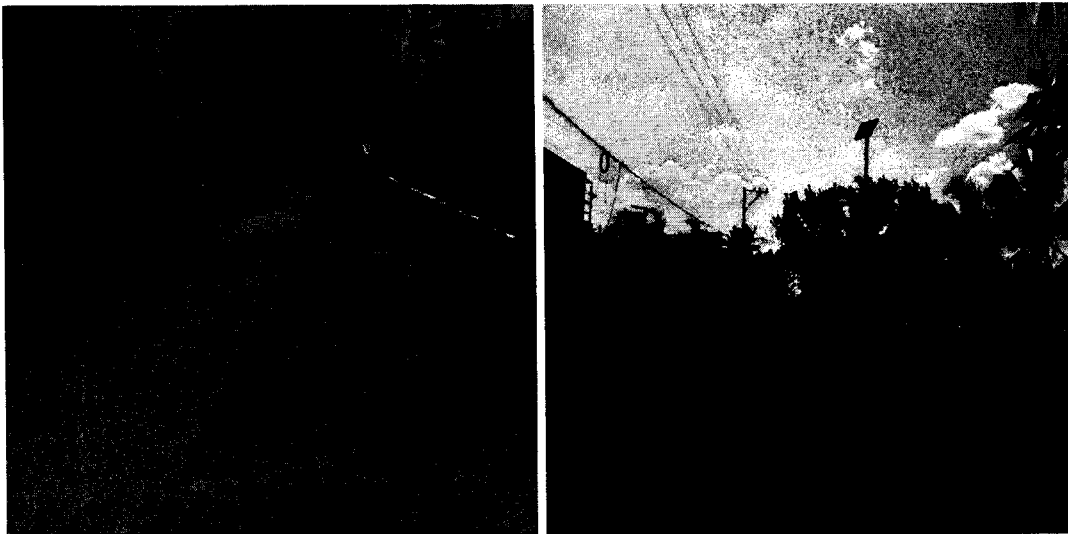


Figura 2. Vía existente, Segunda Ensenada – Coveñas – Sucre.

El lugar donde se realizará la construcción de las diferentes zonas de esparcimiento, vías peatonales ciclorruta y demás obras complementarias está en su totalidad en zona de bajamar.

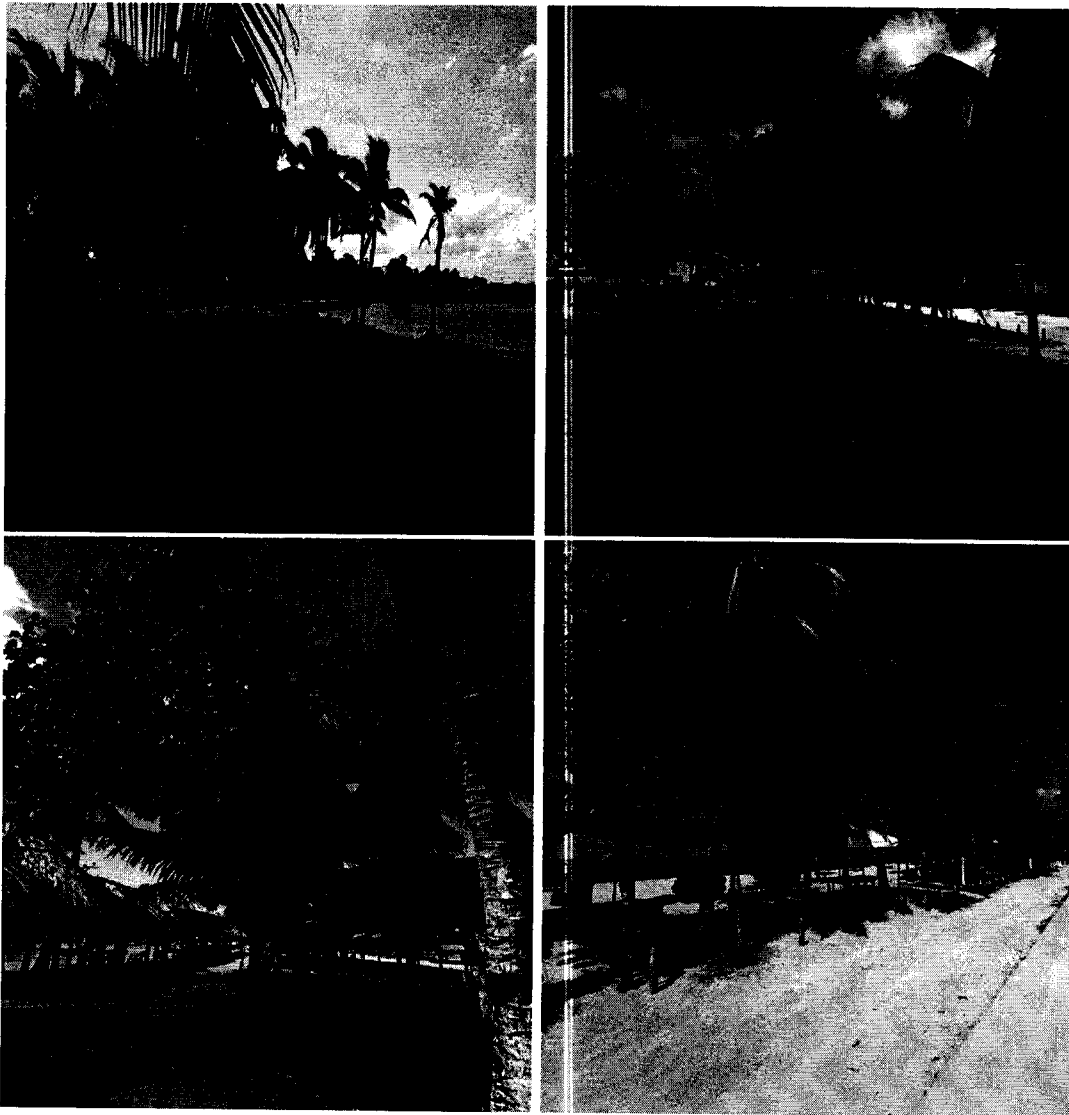
310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"



*Figura 3. Área de ejecución del proyecto, Segunda Ensenada – Coveñas – Sucre.
De acuerdo a los profesionales que hicieron el acompañamiento a la visita los cuales
manifestaron que las obras de contención que se llevaran a cabo en el proyecto son para
garantizar la estabilidad de la infraestructura vial y las obras urbanísticas.*

3.1. Localización del área de interés

*El área objeto de la visita se localiza en el Municipio de Coveñas – Departamento de Sucre,
en el sector de la Segunda Ensenada, donde se llevarán a cabo las actividades del
contrato No. LP – 007-2023 "CONSTRUCCIÓN DE MALECÓN TURÍSTICO DE LA
SEGUNDA ENSENADA FASE I EN EL MUNICIPIO DE COVEÑAS, SUCRE".*

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037
Línea Verde 605 – 2762045,
Web. www.carsucre.gov.co E-mail: Carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo - Sucre



Ambiente

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

En campo se georreferenciaron las coordenadas de cada obra hidráulica a construir (Tabla 1) y el recorrido realizado a toda la primera fase del proyecto, las cuales fueron utilizadas como insumo para su delimitación utilizando la herramienta Google Earth Pro-2023 como se ilustra en la Figura 1.

Tabla 1. Ocupación de playa a realizar en el sector de la Segunda Ensenada.

PUNTOS	COORDENADAS ORIGEN ÚNICO NACIONAL			DESCRIPCIÓN DEL SECTOR
	N(m)	E(m)		
Abs K0+000	2600325.523	4710053.113		INICIO MURO TIPO 1
Abs K0+538	2600697.848	4710439.201		FIN MURO TIPO 1
Abs K0+067	2600367,16	4710106,034		
Abs K0+067	2600380,959	4710093,415		BOX-COULVERT 1
Abs K0+290	2600523.141	4710274,794		
Abs K0+290	2600534,184	4710264,743		BOX-COULVERT 2
Abs K0+382.8	2600581.609	4710336.097		SUMIDERO 1 ALL.
Abs K0+382.8	2600577.277	4710340.032		SUMIDERO 2 ALL.
Abs K0+386	2600579.717	4710342.491		M.H. 1
Abs K0+485.6	2600649.556	4710413.509		M.H. 3
Abs K0+500	2600668.324	4710411.474		TANQUE ALMACENAMIENTO AGUA
Abs K0+508.3	2600668.922	4710426.108		SUMIDERO 3
Abs K0+508.3	2600665.433	4710429.459		SUMIDERO 4
Abs K0+538	2600670.956	4710428.318		M.H. 4
Abs K0+538	2600697.848	4710439.201		INICIO MURO TIPO 2
Abs K0+983.86	2601010.09	4710756.32		FIN MURO TIPO 2
Abs K0+710	2600811.307	4710568.126		SUMIDERO 5
Abs K0+710	2600807.755	4710571.378		SUMIDERO 6
Abs K0+882.8	2600934.037	4710690.352		SUMIDERO 7
Abs K0+882.8	2600930.753	4710693.902		SUMIDERO 8

En el lugar donde se realizarán las actividades, para la construcción de estructuras hidráulicas para el paso del agua lluvia, producto de escorrentías, en el recorrido realizado se describen a continuación las condiciones encontradas actualmente en el lugar del proyecto y su georreferenciación con las estructuras que se proyectan a construir dentro de la ejecución del proyecto.

3.1.1. Abscisa K00+000 a Abscisa K0+538

Ubicado en las coordenadas de origen Único Nacional N(m): 2600325.523; E(m): 4710053.113 - N(m): 2600697.848; E(m): 4710439.201, zona de baja mar donde se

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

29 DIC 2023

()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

llevará a cabo la construcción de un muro de contención en concreto reforzado TIPO 1, el cual tendrá una longitud de 581.39 ML

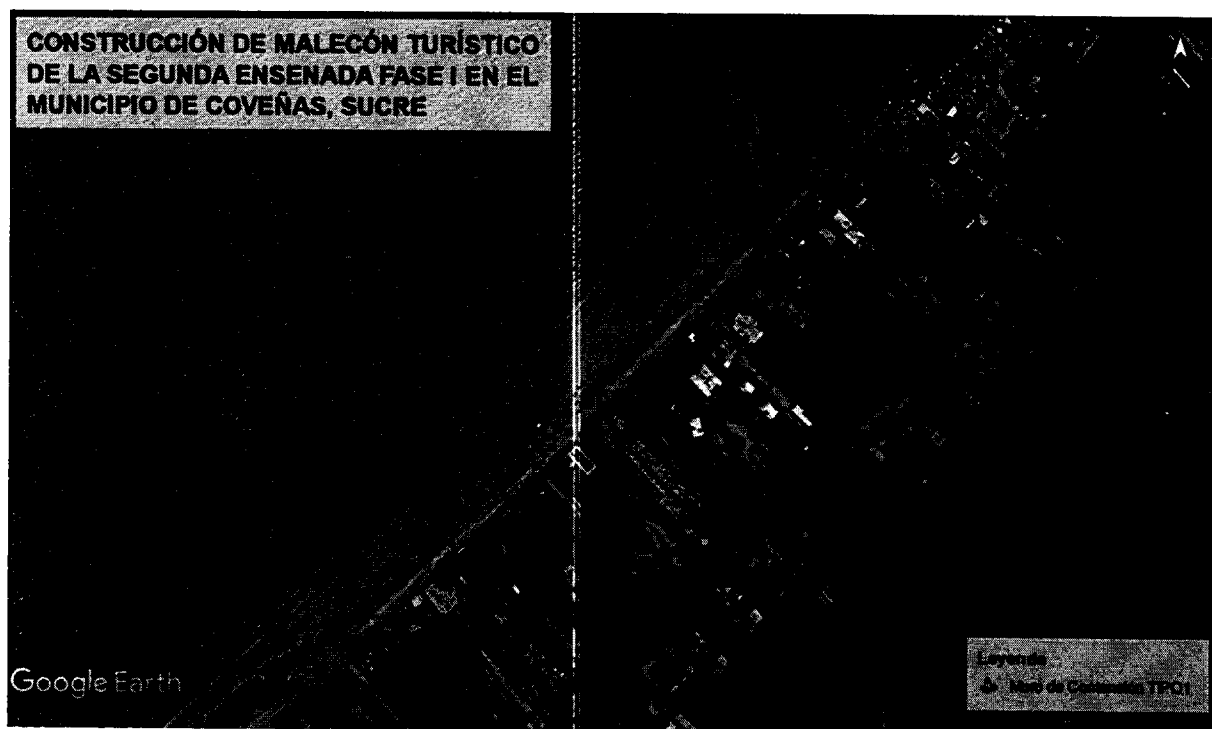


Figura 4. Abscisa K00+000 - K00+538 Muro TIPO1, Segunda Ensenada - Coveñas – Sucre.

3.1.2. Abscisa K0+290

*Ubicado en las coordenadas de origen Único Nacional **N(m): 2600367,16; E(m): 4710106,034 - N(m): 2600380,959; E(m): 4710093,415**, el área de baja mar donde se llevará a cabo la construcción de una estructura de paso hidráulico tipo Box Culvert en concreto reforzado, es una zona de playa que no presenta cobertura vegetal, sin embargo, se evidenciaron algunos quioscos en material no permanente.*

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

10 64

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

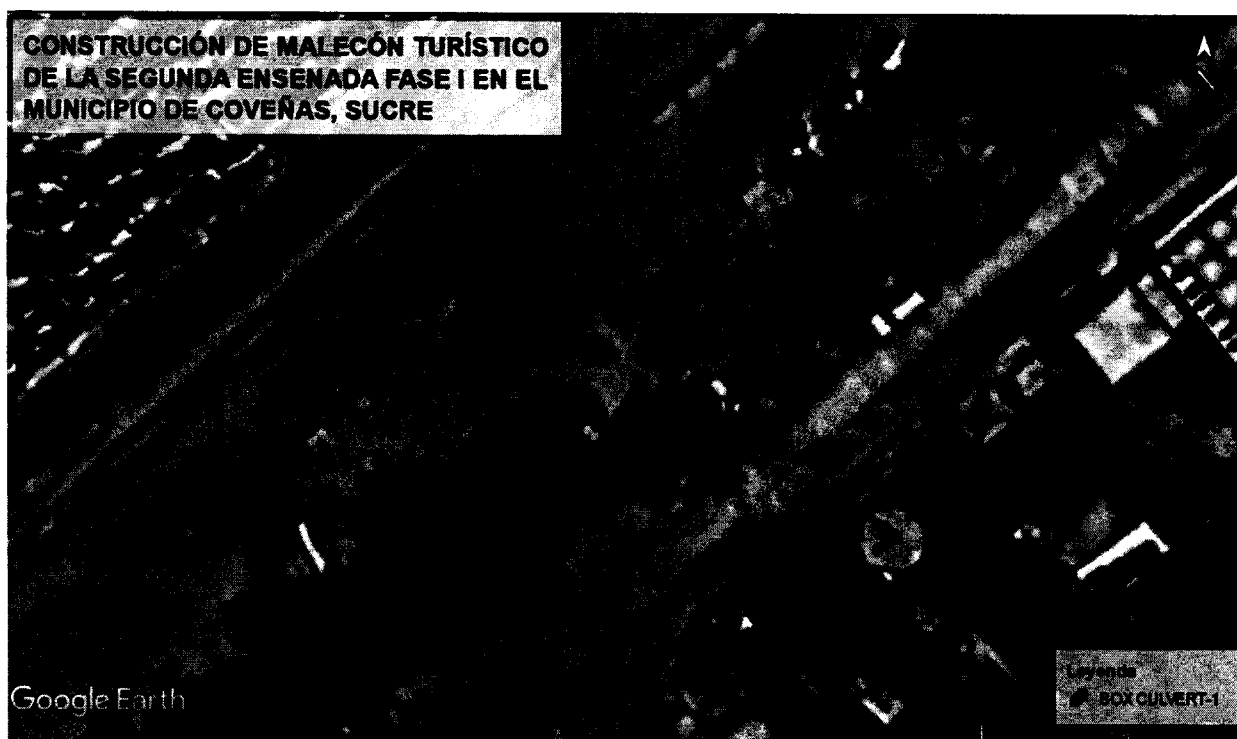


Figura 5. Abscisa K0+067 Box Culvert-1, Segunda Ensenada - Coveñas – Sucre.

3.1.3. Abscisa K0+290.

Ubicado en las coordenadas de origen Único Nacional **N(m): 2600367,16; E(m): 4710106,034 - N(m): 2600380,959; E(m): 4710093,415**, el área de baja mar donde se llevará a cabo la construcción de una estructura de paso hidráulico tipo Box Culvert en concreto reforzado, es una zona de playa que no presenta cobertura vegetal.

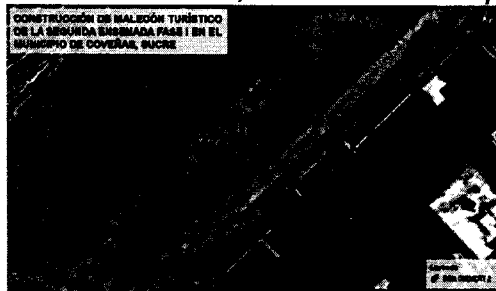


Figura 6. Abscisa K0+290 Box Culvert-2, Segunda Ensenada - Coveñas – Sucre.

3.1.4. Abscisa K0+382.8.

Ubicado en las coordenadas de origen Único Nacional **N(m): 2600581.609; E(m): 4710336.097 - N(m): 2600577.277; E(m): 4710340.032**, el área de baja mar donde se

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023

()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

llevará a cabo la construcción de una estructura de paso hidráulico tipo Sumidero en concreto reforzado, este sistema consiste en recolectar el agua mediante los sumideros y por medio de tuberías se realiza la descarga al mar.



Figura 7. Abscisa K0+382.8 Sumidero, Segunda Ensenada - Coveñas – Sucre.

3.1.5. Abscisa K0+508.3.

Ubicado en las coordenadas de origen Único Nacional **N(m): 2600665.433; E(m): 4710429.459 - N(m): 2600668.922; E(m): 4710426.108**, el área de baja mar donde se llevará a cabo la construcción de una estructura de paso hidráulico tipo Sumidero en concreto reforzado, este sistema consiste en recolectar el agua mediante los sumideros y por medio de tuberías se realiza la descarga al mar.

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

10 6 4

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

29 DIC 2023

()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

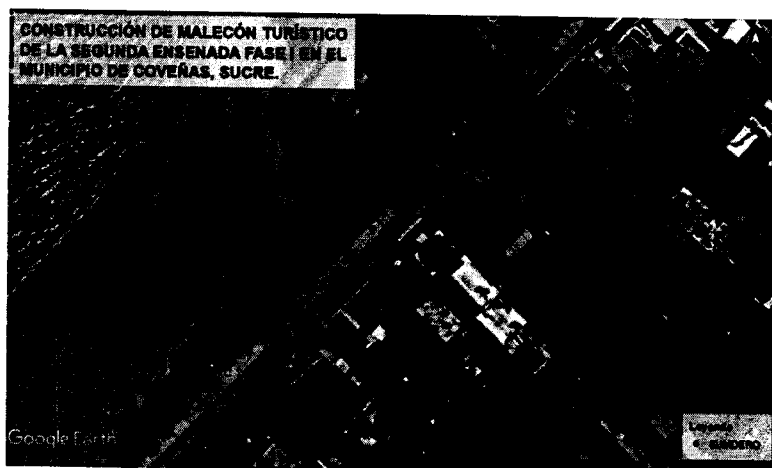


Figura 8. Abscisa K0+382.8 Sumidero, Segunda Ensenada - Coveñas – Sucre.

3.1.6. Abscisa K0+538 a K0+983.86.

Ubicado en las coordenadas de origen Único Nacional **N(m): 2600697.848; E(m): 4710439.201 - N(m): 2601010.09; E(m): 4710756.32**, zona de baja mar donde se llevará a cabo la construcción de un muro de contención en concreto reforzado TIPO 2, el cual tendrá una longitud de 514.56 ML.



Figura 9. Abscisa K0+382.8 Muro, Segunda Ensenada - Coveñas – Sucre

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

10 6 4

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023

()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

3.1.7. Abscisa K0+710.

Ubicado en las coordenadas de origen Único Nacional **N(m): 2600807.755; E(m): 4710571.378 - N(m): 2600811.307; E(m): 4710568.126**, el área de baja mar donde se llevará a cabo la construcción de una estructura de paso hidráulico tipo Sumidero en concreto reforzado, este sistema consiste en recolectar el agua mediante los sumideros y por medio de tuberías se realiza la descarga al mar.



Figura 10. Abscisa K0+710 Sumidero, Segunda Ensenada - Coveñas – Sucre

3.1.8. Abscisa K0+882.8.

Ubicado en las coordenadas de origen Único Nacional **N(m): 2600934.037; E(m): 4710690.352 - N(m): 2600930.753; E(m): 4710693.902**, el área de baja mar donde se llevará a cabo la construcción de una estructura de paso hidráulico tipo Sumidero en concreto reforzado, este sistema consiste en recolectar el agua mediante los sumideros y por medio de tuberías se realiza la descarga al mar.



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023
()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"



Figura 11. Abscisa K0+710 Sumidero, Segunda Ensenada - Coveñas – Sucre

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto Construcción de malecón turístico de la segunda ensenada fase I en el municipio de Coveñas – Sucre, se encuentra ubicado hacia el norte, a lo largo de la zona litoral del área urbana del municipio de Coveñas, departamento de Sucre, en el sector de la Segunda Ensenada.

Tabla 2. Coordenadas área del proyecto.

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS			
	ORIGEN NACIONAL COORDENADAS PLANAS		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	NORTE	ESTE	LONGITUD	LATITUD
A1 -PUNTO	2600316.952	4710058.848	75°38'28.30"W	9°25'21.86"N
A2 -PUNTO	2600325.600	4710053.115	75°38'28.49"W	9°25'22.14"N
A3 - PUNTO	2600366.279	4710078.751	75°38'27.66"W	9°25'23.47"N



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. ()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS			
	ORIGEN COORDENADAS PLANAS	NACIONAL	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	NORTE	ESTE	LONGITUD	LATITUD
A6 -PUNTO	2600393.073	4710111.910	75°38'26.58"W	9°25'24.35"N
A7 -PUNTO	2600399.510	4710114.095	75°38'26.51"W	9°25'24.56"N
A9 - PUNTO	2600415.356	4710131.913	75°38'25.93"W	9°25'25.08"N
A10- PUNTO	2600420.892	4710131.345	75°38'25.95"W	9°25'25.26"N
A12 -PUNTO	2600420.538	4710137.445	75°38'25.75"W	9°25'25.25"N
A15- PUNTO	2600472.665	4710193.683	75°38'23.92"W	9°25'26.96"N
A16 -PUNTO	2600499.169	4710224.398	75°38'22.92"W	9°25'27.83"N
A17 -PUNTO	2600526.924	4710252.377	75°38'22.01"W	9°25'28.74"N
A18 -PUNTO	2600553.454	4710279.736	75°38'21.12"W	9°25'29.61"N
A20 -PUNTO	2600579.977	4710308.011	75°38'20.20"W	9°25'30.48"N
A21 -PUNTO	2600595.208	4710325.825	75°38'19.62"W	9°25'30.98"N
A22 -PUNTO	2600637.013	4710365.200	75°38'18.34"W	9°25'32.35"N
A23-PUNTO	2600652.695	4710364.098	75°38'18.38"W	9°25'32.86"N
A24 -PUNTO	2600672.944	4710368.523	75°38'18.24"W	9°25'33.52"N
A25 -PUNTO	2600684.674	4710361.593	75°38'18.47"W	9°25'33.90"N
A26 -PUNTO	2600697.659	4710351.316	75°38'18.81"W	9°25'34.32"N
A27 -PUNTO	2600713.643	4710350.826	75°38'18.83"W	9°25'34.84"N
A28 -PUNTO	2600716.599	4710366.411	75°38'18.32"W	9°25'34.94"N
A29 -PUNTO	2600703.272	4710381.263	75°38'17.83"W	9°25'34.51"N
A30 -PUNTO	2600672.264	4710417.953	75°38'16.62"W	9°25'33.51"N
A31 -PUNTO	2600693.987	4710430.628	75°38'16.21"W	9°25'34.22"N
A32 -PUNTO	2600740.957	4710477.976	75°38'14.67"W	9°25'35.76"N



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. ()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS			
	ORIGEN NACIONAL COORDENADAS PLANAS		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	NORTE	ESTE	LONGITUD	LATITUD
A33 -PUNTO	2600790.368	4710527.479	75°38'13.06"W	9°25'37.38"N
A34 -PUNTO	2600838.560	4710575.751	75°38'11.49"W	9°25'38.96"N
A35 -PUNTO	2600883.995	4710622.782	75°38'9.96"W	9°25'40.45"N
A36 -PUNTO	2600926.660	4710670.402	75°38'8.41"W	9°25'41.85"N
A37 -PUNTO	2600981.061	4710669.592	75°38'8.45"W	9°25'43.62"N
A38 -PUNTO	2600986.110	4710692.822	75°38'7.69"W	9°25'43.79"N
A40 -PUNTO	2601004.776	4710744.228	75°38'6.01"W	9°25'44.41"N
A41 -PUNTO	2601013.626	4710752.534	75°38'5.74"W	9°25'44.70"N
A42 -PUNTO	2601003.090	4710764.050	75°38'5.36"W	9°25'44.36"N
A44 -PUNTO	2600936.229	4710705.567	75°38'7.26"W	9°25'42.17"N
A46 -PUNTO	2600869.733	4710639.458	75°38'9.41"W	9°25'39.99"N
A48 -PUNTO	2600784.029	4710553.064	75°38'12.22"W	9°25'37.18"N
A50 -PUNTO	2600692.507	4710463.879	75°38'15.12"W	9°25'34.18"N
A52 -PUNTO	2600625.122	4710393.490	75°38'17.41"W	9°25'31.97"N
A54 -PUNTO	2600533.022	4710299.417	75°38'20.47"W	9°25'28.95"N
A56 -PUNTO	2600416.570	4710174.645	75°38'24.53"W	9°25'25.13"N
A58 -PUNTO	2600359.850	4710116.236	75°38'26.43"W	9°25'23.27"N
A59 -PUNTO	2600340.658	4710093.815	75°38'27.16"W	9°25'22.64"N
A60 -PUNTO	2600342.514	4710092.303	75°38'27.21"W	9°25'22.70"N

310.53

 EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023

 PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

29 DIC 2023

()

 “POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE

 TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

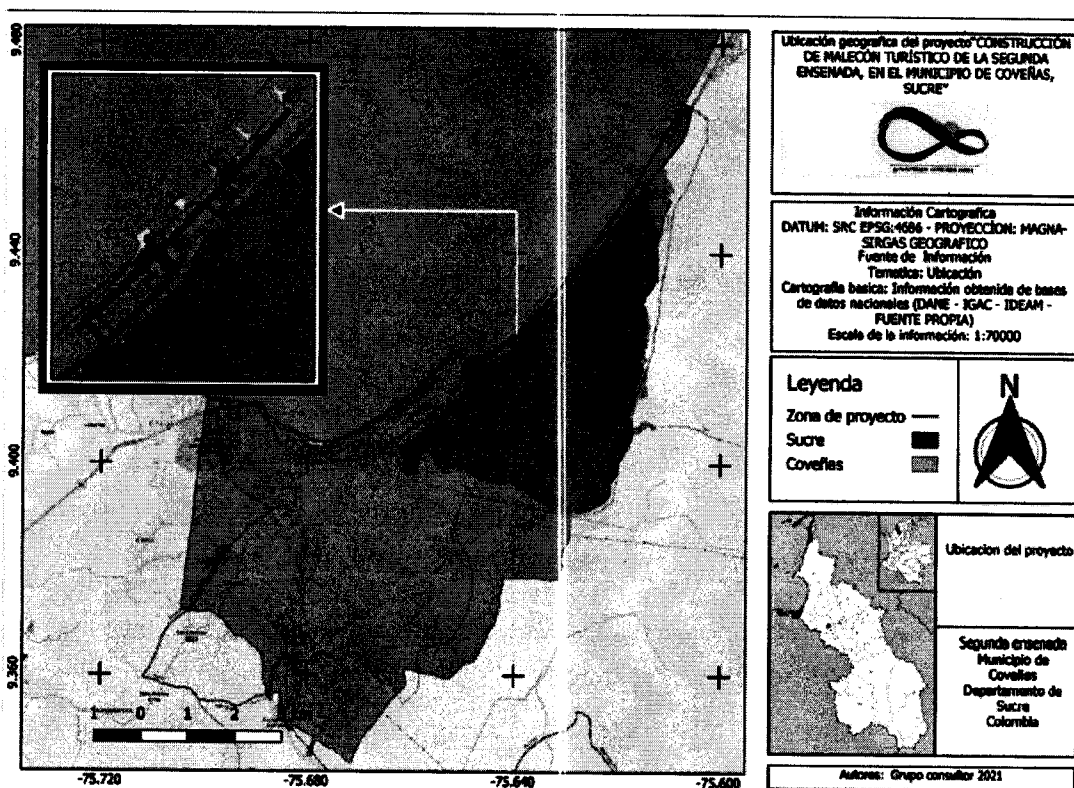


Figura 12. Localización Geográfica del proyecto Construcción De Malecón Turístico De La Segunda Ensenada Fase I En El Municipio De Coveñas, Sucre.

4.2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

4.2.1. Características generales

El proyecto pretende la intervención del espacio público en el Municipio de Coveñas segunda ensenada, adecuándolo para la circulación en el corredor de la playa, contempla la pavimentación de vías, construcción de andenes, ciclorruta y creación de espacios para el comercio de productos turísticos (restaurantes - locales comerciales), elementos para la organización del área de la playa (zonas verdes, caseta de vigilancia y zona de primeros auxilios, baterías de baños, zonas de ducha, Mobiliario urbano, instalación de luminaria) con un área total de 23528.52 M2 y una longitud de 983.86 M, que va de la ABS k0+000 a la abscisa k0+983.86, en dicho recorrido la pavimentación de la vía:

- Construcción de zonas cubiertas 418.33 M2 incluye: zona baños (107.72 M2), zona restaurantes (242.79 M2), caseta de vigilancia (39.82 M2), Puesto policial (14 M2), Enfermería (14 M2).

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- Construcción de Zonas abiertas 23110.19 M2 incluye: Construcción de Bahía vehicular (167.57 M2), Construcción de barrera vegetal (784.88 M2), zona de ciclorruta (2498.77M2), Zona peatonal (12409.07 M2), vía (4443.86 M2), canchas (1240 M2), zona verde 1566.04 M2.

El proyecto cumple con las normatividades arquitectónicas relacionadas a los espacios de circulación y acceso, en especial aquellas que establecen mecanismos de integración y funcionalidad para las personas con movilidad reducida: 4139, 4143, 4144, 4201, 4279, 4695, 4774, 4902, 4904, 5017, 5610, además a nivel estructural cumple con el reglamento colombiano de construcción sismo resistente (NSR-10), los estudios de suelos Título H y norma Invias, los diseños lumínicos y eléctricos RETIE Y RETILAP, diseños Hidrosanitarios resolución 0330, RAS 2000 Y NTC 1500.

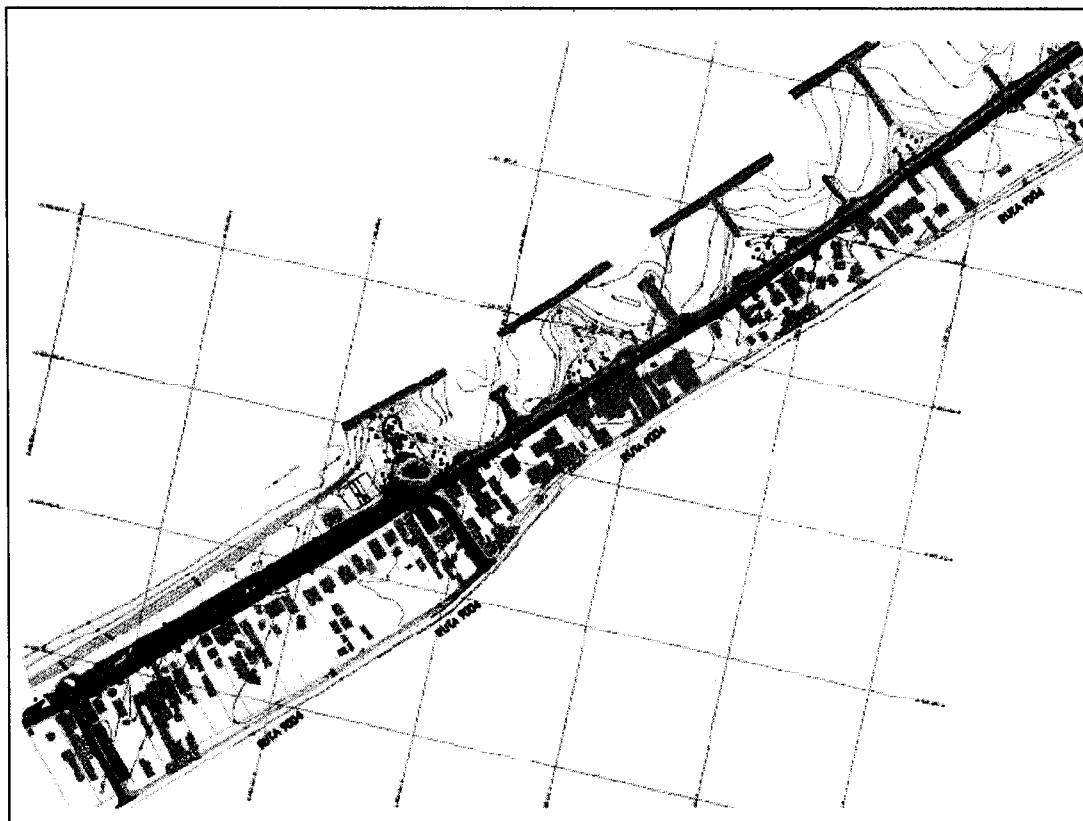


Figura 13. Proyección de Malecón turístico de la segunda ensenada del Municipio de Coveñas – Sucre.

La estructura de movilidad para el peatón, está conformada por una red de ejes o circuitos que permiten articular diferentes áreas del proyecto, empezando desde la ABS k 0+000 coordenadas MAGNA- SIRGAS, Coordenadas: Longitud: 75°38'28.39" O; Latitud 9°25'22.00" N mediante la construcción de andenes (Carril derecho y carril izquierdo) en

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

29 DIC 2023

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Loseta (Baldosa) granítica 0,30 x 0,30 espesor 3 CM, la cual finaliza en la ABS K0+983.86 coordenadas Longitud: 75°38'5.487" O; Latitud 9°25'44.472" N, esquematizado como se muestra a continuación:

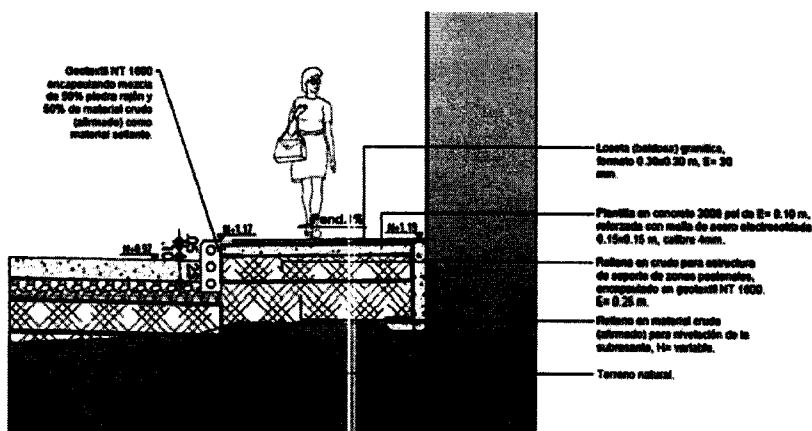


Figura 14. Estructura de movilidad para el peatón

El proyecto propone la construcción de 4223.16 M2 de vías equivalentes a 633.86 metros lineales con un ancho de 6 metros bidireccional en losa para pavimento MR 4.00 Mpa, espesor 0.20 M, pendiente de 0.5%, estampado de color integral (Rojo), con juntas transversales y una junta longitudinal en el centro de la calzada de acuerdo al ancho de la vía, la cual conectara con una vía existente en el corredor de la playa de la segunda ensenada, empezando desde la ABS K0+350 coordenadas Longitud: 75°38'19.95"O; Latitud 9°25'29.71"N y finalizando en ABS K0+983.86 coordenadas Longitud: 75°38'5.49"O; Latitud 9°25'44.47"N, teniendo en cuenta conexiones hidrológicas e hidráulicas existentes.

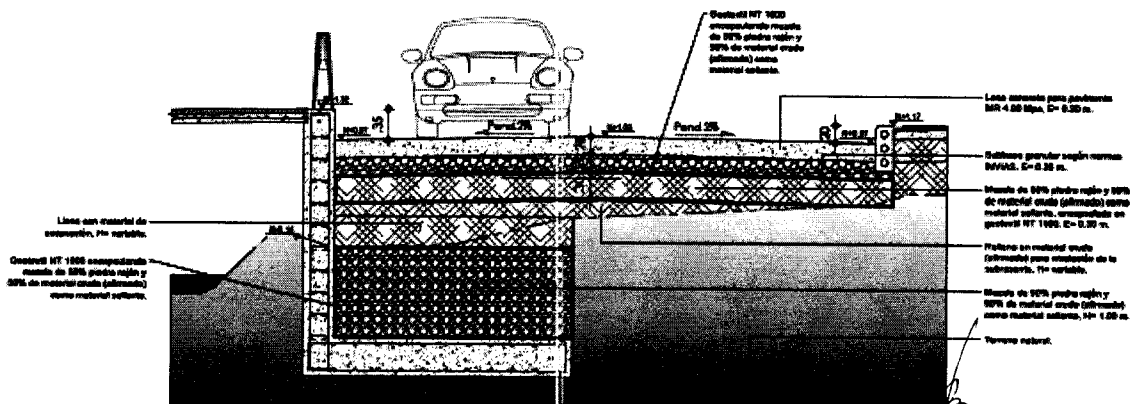


Figura 15. Estructura de la vía.

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

El proyecto contempla dentro de su alcance la construcción de ciclorruta en concreto con MR 3.8 MPa, color verde con acabado texturizado, para superficies de tránsito peatonal y tránsito en bicicleta, con refuerzo en malla electrosoldada de 15x15 de 4 mm; tiene una longitud total de 1034.32 metros, e inicia en la abscisa K0+000 y termina en la abscisa K0+983.86 el recorrido de la ciclorruta aumenta con relación al abscisado, debido a las curvas generadas por las bahías propuestas (sinuosidad) del proyecto.

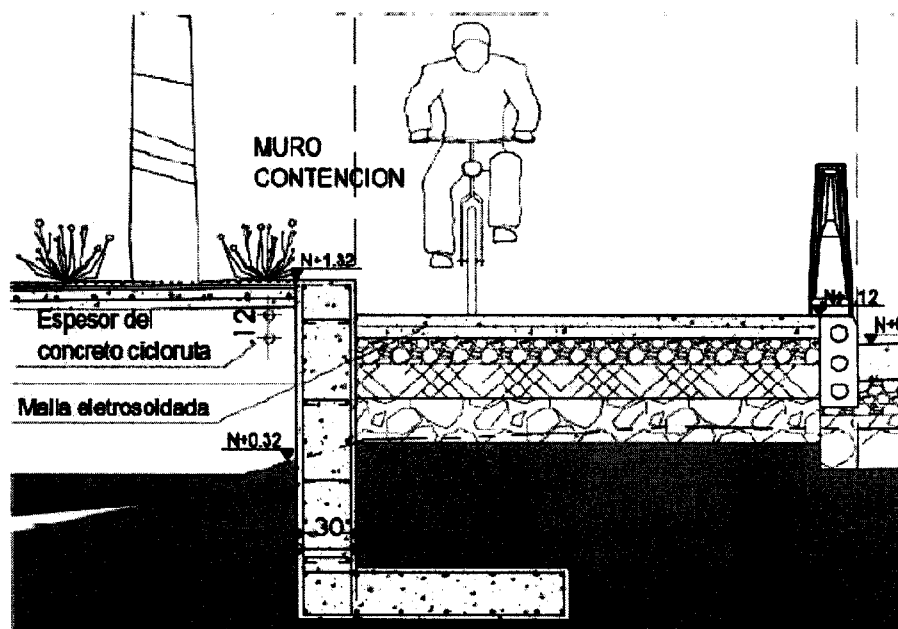


Figura 16. Ciclorruta en concreto

El proyecto contempla la instalación de abastecimiento de agua potable, redes de recolección de aguas residuales, de aguas lluvias y el sistema de riego conformados de la siguiente forma:

4.2.1.1. Sistema de Agua Potable:

Conformado por una acometida independiente y redes de distribución de agua fría. Un sistema hidroneumático de tipo presión constante para el pico de servicio.

Conformado por los siguientes elementos: una acometida independiente y redes de distribución de agua fría. Un sistema hidroneumático de tipo presión constante para el pico de servicio.

Sistema de Evacuación de Aguas Sanitarias:

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037
Línea Verde 605 – 2762045,
Web. www.carsucre.gov.co E-mail: Carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo - Sucre

310.53

 EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023

 PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

29 DIC 2023

()

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

El sistema de alcantarillado sanitario considera lo siguiente: redes de evacuación de aguas servidas separadas con derivaciones, colectores, cajas de revisión que hacen la descarga final hacia el sistema de alcantarillado municipal.

Sistema de evacuación de aguas lluvias:

El sistema de evacuación de aguas pluviales funciona en dos tipos de secciones.

- Las primeras secciones corresponden a los sumideros de las vías pavimentadas ya existentes, las cuales se les proyectó un sumidero tipo Ventana sobre punto bajo
- Las segundas secciones corresponden a sumideros sobre las vías a construir en el proyecto del Malecón, en las cuales se proyectaron sumideros de piso en puntos bajos.

4.2.1.2. Áreas de diseño de sumideros tipo ventana lateral:

Se tienen las siguientes áreas aferentes que suministran las escorrentías a los sumideros tipo ventana, que proceden descargar directamente sobre un box couvert que descarga en el mar.

AREA BOX 1: 4663,466 m²

AREA BOX 2: 2476,631 m²

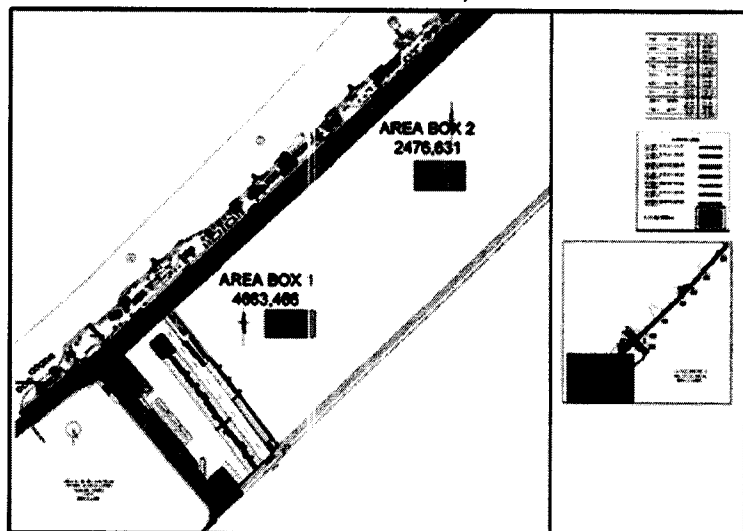


Figura 17. Áreas aferentes para descargas con sumideros tipo ventana

4.2.1.3. Áreas de diseño de sumideros de piso y alcantarillado a sistema de bombeo:

El diseño de ventana tipo piso con descarga a sistema de alcantarillado y descarga al sistema de bombeo de aguas lluvias, se proyectó en las áreas denominadas área 1, área 2, área 3 y área 9, puesto que no se pudo encontrar algún medio por gravedad que

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037

Línea Verde 605 – 2762045,

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: Carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo - Sucre

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

podiera descargar directamente al mar. Sin embargo, en el sistema de bombeo se dejó una descarga de rebose con descarga al mar. Las áreas 1, 3 y 9 hacen parte de fase 1, el área 2 no hace parte, más sin embargo se tuvo en cuenta en el caudal a transportar al mar generado por la escorrentía, de esta manera se cumple con la funcionalidad nuestro sistema.

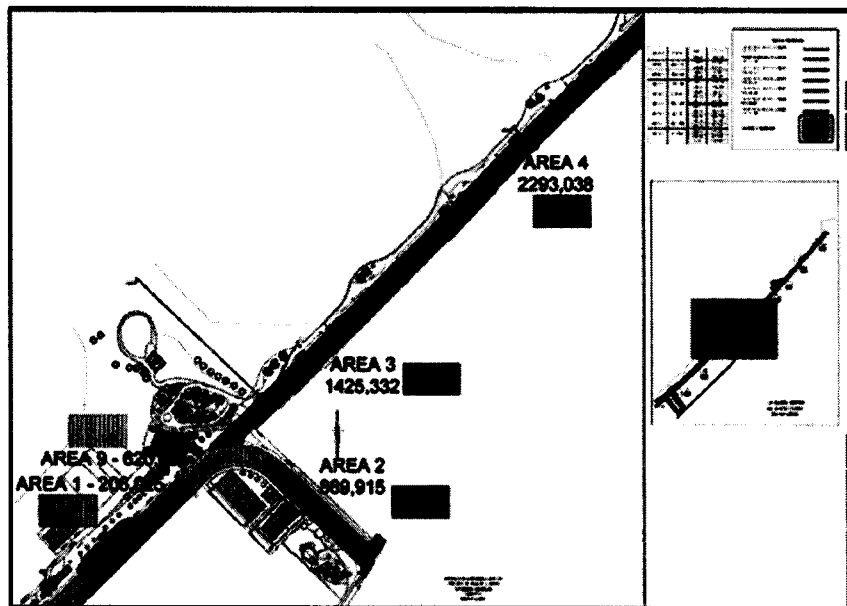


Figura 18. Áreas aferentes para sumideros tipo piso

4.2.1.4. Áreas de diseño de sumideros de piso – y alcantarillado por gravedad al mar.

El diseño de ventana tipo piso con descarga a sistema de alcantarillado y descarga directamente al mar, se proyectó en las áreas denominadas área 4, área 5, área 6, área 7 y área 8. Este sistema consiste en recolectar el agua mediante los sumideros y por medio de tuberías se realiza la descarga al mar. Las áreas correspondientes a fase 1 son:

Área 4: 2293,038 m²

Área 5: 1222,102 m²

Área 6. 1088,970 m²

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

10 64

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023
(P)
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

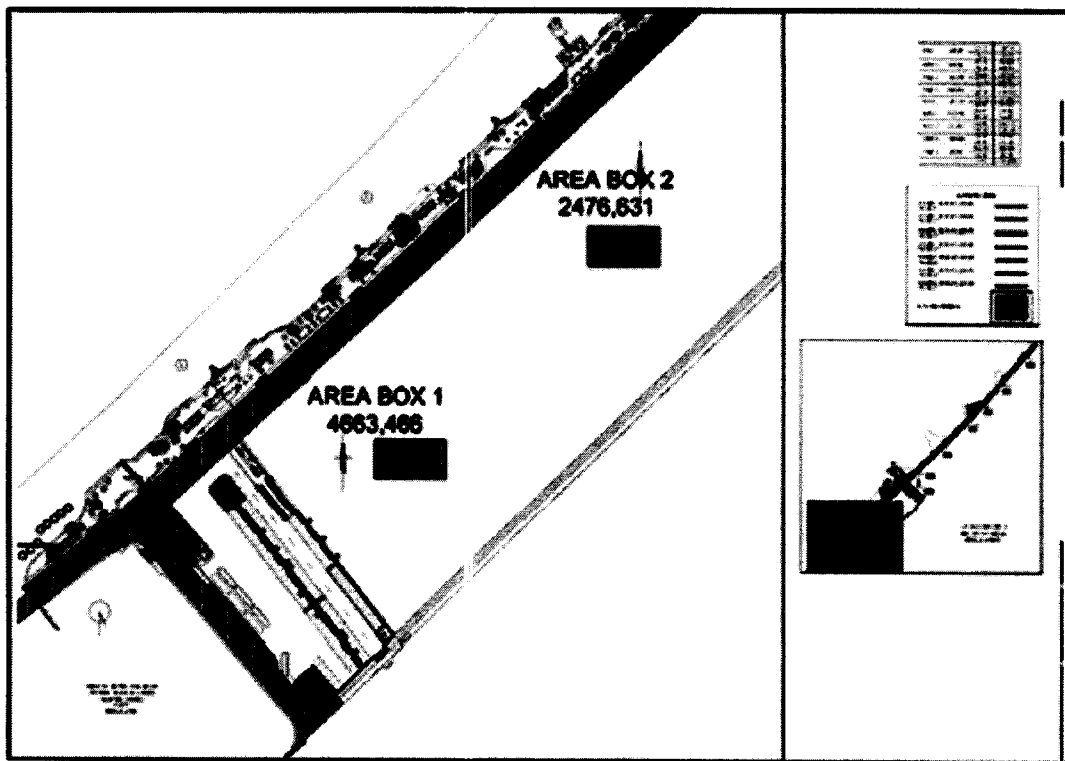


Figura 19. Áreas aferentes para sumideros tipo piso

Tabla 3. Obras Hidráulicas Propuestas.

ESTRUCTURA	OBRAS HIDRAULICAS PROPUESTAS				
	Coordenadas planas		Origen		
	Nacional		Coordenadas Geográficas		
		Norte	Este	Latitud	Longitud
BOX-COULVERT 1 A.LL	INICIO	2600367,16	4710106,034	9°25'23.50536"N	75°38'26.76613"W
BOX-COULVERT 1 A.LL	FIN	2600380,959	4710093,415	9°25'23.95127"N	75°38'27.18308"W
BOX-COULVERT 2 A.LL	INICIO	2600523,141	4710274,794	9°25'28.62241"N	75°38'21.27445"W
BOX-COULVERT 2 A.LL	FIN	2600534,184	4710264,743	9°25'28.97927"N	75°38'21.60657"W



Ambiente

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023

()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ESTRUCTURA		OBRAS		HIDRAULICAS		PROPUESTAS	
		Coordenadas		planas		Origen	
		Nacional		Norte		Este Latitud	
						Longitud	
SUMIDERO A.LL	13	PUNTO	2600581,609	4710336,097	9°25'30.54001"N	75°38'19.28001"W	
SUMIDERO A.LL	14	PUNTO	2600577,221	4710340,188	9°25'30.39822"N	75°38'19.14487"W	
M.H 1 A.LL		PUNTO	2600579,717	4710342,491	9°25'30.48001"N	75°38'19.07001"W	
M.H 3 A.LL		PUNTO	2600649,556	4710413,509	9°25'32.77"N	75°38'16.76001"W	
M.H 4 A.LL EB		PUNTO	2600670,956	4710428,318	9°25'33.46999"N	75°38'16.28"W	
SUMIDERO CAL 5		PUNTO	2600665,433	4710429,459	9°25'33.29054"N	75°38'16.24126"W	
SUMIDERO CAL 6		PUNTO	2600668,922	4710426,108	9°25'33.40325"N	75°38'16.35194"W	
SUMIDERO CAL 7		PUNTO	2600807,755	4710571,378	9°25'37.95654"N	75°38'11.62571"W	
SUMIDERO CAL 8		PUNTO	2600811,307	4710568,126	9°25'38.0713"N	75°38'11.73315"W	
ALMACENAMIENTO AGUA		PUNTO	2600668,324	4710411,474	9°25'33.38022"N	75°38'16.83133"W	
SUMIDERO 1 A.LL		PUNTO	2600581,609	4710336,097	9°25'30.54001"N	75°38'19.28001"W	
SUMIDERO 2 A.LL		PUNTO	2600577,277	4710340,032	9°25'30.40001"N	75°38'19.14999"W	
SUMIDERO CAL 1		PUNTO	2600621,855	4710385,609	9°25'31.86176"N	75°38'17.66745"W	
SUMIDERO CAL 2		PUNTO	2600625,324	4710382,33	9°25'31.97384"N	75°38'17.77576"W	
SUMIDERO CAL 18		PUNTO	2600634,288	4710398,468	9°25'32.26948"N	75°38'17.24914"W	
SUMIDERO CAL 17		PUNTO	2600638,263	4710395,554	9°25'32.3981"N	75°38'17.34559"W	
M.H 5		PUNTO	2600641,09	4710402,793	9°25'32.49188"N	75°38'17.10908"W	
M.H 3		PUNTO	2600650,733	4710411,243	9°25'32.80774"N	75°38'16.83454"W	
M.H 4 EB		PUNTO	2600670,604	4710430,771	9°25'33.45915"N	75°38'16.19954"W	



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

10 6 4

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023

()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

ESTRUCTURA	OBRAS HIDRAULICAS		PROPUESTAS		
	Coordenadas Nacional	planas	Origen		
			Coordenadas Geográficas		
		Norte	Este	Latitud	Longitud
SUMIDERO CAL 9	PUNTO	2600930,753	4710693,902	9°25'41.98893"N	75°38'7.64092"W
SUMIDERO CAL 10	PUNTO	2600934,037	4710690,352	9°25'42.09494"N	75°38'7.75808"W
SUMIDERO CAL 11	PUNTO	2600968,676	4710728,713	9°25'43.23149"N	75°38'6.5095"W
SUMIDERO CAL 12	PUNTO	2600972,036	4710725,265	9°25'43.33998"N	75°38'6.62335"W

Además de lo anterior el proyecto contempla la construcción de obras de contención y generar aumento de los espacios y permitir con ello garantizar la circulación segura de los vehículos y peatones que transitan por el lugar; estas obras están localizadas como se muestran a continuación:

Tabla 4.Estructuras Propuestas

ESTRUCTURA	LOCALIZACIÓN	Coordenadas planas Magna		Coordenadas Geográficas	
		Sirgas - Origen Nacional			
		Norte	Este	Latitud	Longitud
MURO TIPO 1 H:1.20M LONG: 581.39M	INICIO	2600325.523	4710053.113	9°25'22.13749"N	75°38'28.49007"W
MURO TIPO 1 H:1.20M LONG: 581.39M	FIN	2600697.848	4710439.201	9°25'34.34772"N	75°38'15.93002"W
MURO TIPO 2 H:3.00M LONG: 514.56M	INICIO	2600697.848	4710439.201	9°25'34.34772"N	75°38'15.93002"W
MURO TIPO 2 H:3.00M LONG: 514.56M	FIN	2601010.09	4710756.32	9°25'44.58588"N	75°38'5.61505"W

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037
Línea Verde 605 – 2762045,

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: Carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo - Sucre



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023
()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ESTRUCTURA	LOCALIZACIÓN	Coordenadas planas Magna Sirgas - Origen Nacional		Coordenadas Geográficas	
		Norte	Este	Latitud	Longitud
LOSA MAGIZA 1 INICIO	PUNTO	2600712.294	4710458.977	9°25'34.82266"N	75°38'15.28553"W
LOSA MACIZA 1 FIN	PUNTO	2600785.095	4710523.659	9°25'37.20748"N	75°38'13.18385"W
LOSA MACIZA 2 INICIO	PUNTO	2600843.261	4710587.667	9°25'39.11589"N	75°38'11.10068"W
LOSA MACIZA 2 FIN	PUNTO	2600913.987	4710661.889	9°25'41.43551"N	75°38'8.68585"W

4.3. ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO MALECÓN TURISTICO DE LA SEGUNDA ENSENADA FASE 1 EN EL MUNICIPIO DE CONVEÑAS SUCRE

4.3.1. PRECIPITACIÓN DE DISEÑO

Las precipitaciones de diseño representan un evento hipotético pluvial más intenso, estadísticamente previsible, para una duración dada y una recurrencia asignada; es decir, la tormenta de lluvia máxima en un tiempo determinado y un periodo de retorno evaluado. Este evento alimenta un modelo de lluvia-escorrentía que a su vez nos permite establecer y calificar la creciente del proyecto o el caudal de escorrentía máximo, elemento con el que se diseñan tanto las medidas estructurales (obras) como las no estructurales (planificación territorial).

4.3.1.1. REGISTRO DE PRECIPITACIONES

A fin de recopilar información necesaria para el estudio hidrológico, se recurrió a entidades como el IDEAM, el cual nos proporcionó los registros pluviométricos de la estación meteorológica Villa marcela, por ser la estación más cercana; aproximadamente de a 6,9 Km del punto del proyecto.

Tabla 5. Estación pluviométrica Villa Marcela.

Estación	Villa Marcela
Código	[13070440]
Longitud	9,35222222



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Latitud	- 75,71888889
Categoría	Pluviométrica
Departamento	Córdoba
Municipio	San Antero

Se tomó el registro de precipitaciones diarias desde el año 1989 hasta el 2020, para el cual se seleccionaron las precipitaciones máximas anuales. A continuación, los datos de precipitaciones anuales máximas en mm.

Tabla 6. Precipitaciones máximas anuales en 24h.

Año	No. Lluvia	Días	Prec. Máx. 24h
1989	32		114
1990	8		71
1991	15		73
1992	32		81
1993	35		103
1994	33		130
1995	33		48
1996	21		82
1997	19		82
1998	42		95
1999	2		87
2000	67		128
2001	62		12
2002	57		52.9
2003	48		58.4
2004	40		96.1
2005	75		50
2006	34		64
2007	35		92
2008	39		70
2009	31		87
2010	42		67
2011	32		133
2012	24		98
2013	22		177
2014	43		75
2015	25		109



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023

()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Año	No. Lluvia	Días	Prec. 24h	Máx.
2016	24		85	
2017	31		140	
2018	24		75	
2019	28		70	
2020	85		85	

4.3.1.2. Levantamiento topográfico

Se realizó un levantamiento topográfico para la obtención de las curvas de nivel para analizar el comportamiento del terreno y del área de la cuenca. El área es fundamental para definir el potencial de generación de escurrimiento.

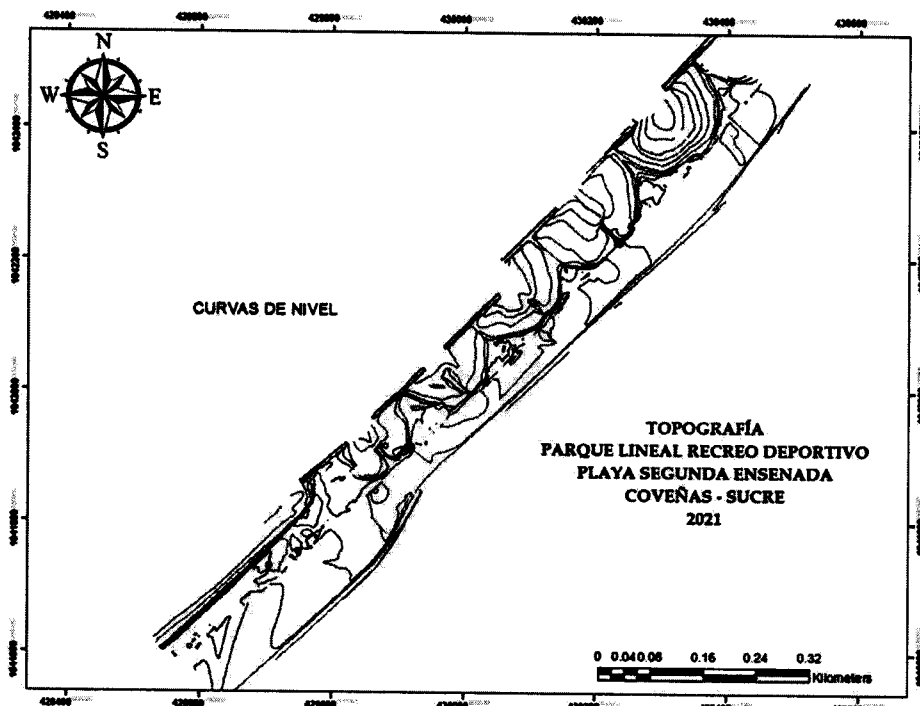


Figura 20. Curvas de nivel Malecón turístico.

4.3.1.3. INTENSIDAD DE DISEÑO

Utilizando los datos de la estación Villa Marcela, se aplica la metodología de valores Gumbel de Chen (1983) modificada por Aparicio (2001) y Campos Aranda (2010) para obtener valores de intensidad a partir de los datos pluviométricos de una estación.

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037
Línea Verde 605 – 2762045,
Web. www.carsucre.gov.co E-mail: Carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo - Sucre



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

10 6 4

2 9 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Se realizó la distribución de probabilidades pluviométricas mediante Gumbel y el cálculo de variables probabilísticas, se calcularon para precipitaciones diarias máximas probables, distintas frecuencias y por último las intensidades.

Tabla 7. Cálculo de variables probabilísticas y precipitaciones máximas diarias para distintas frecuencias.

Tr (años)	Yt (mm)	Xt (mm)
2	0.37	82.08
5	1.5	110.01
10	2.25	128.55
25	3.2	152.03
50	3.9	169.34
100	4.6	186.64

Tabla 8. Intensidades estimadas para la estación Villa Marcela.

Tr (años)	Duraciones (min)					
	10	20	30	60	120	360
2	22.63	32.5	38.37	47.82	56.26	68.27
5	28.58	41.05	48.46	60.38	71.05	86.22
10	33.08	47.51	56.09	69.89	82.23	99.79
25	39.03	56.05	66.17	82.46	97.02	117.74
50	43.53	62.51	73.8	91.97	108.21	131.31
100	48.03	68.98	81.43	101.47	119.39	144.89

La distribución de datos de Gumbel aplicada para ingeniería fue el procedimiento ejecutado para alcanzar las curvas IDF de los datos pluviométricos de la estación Villa Marcela.



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023
()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

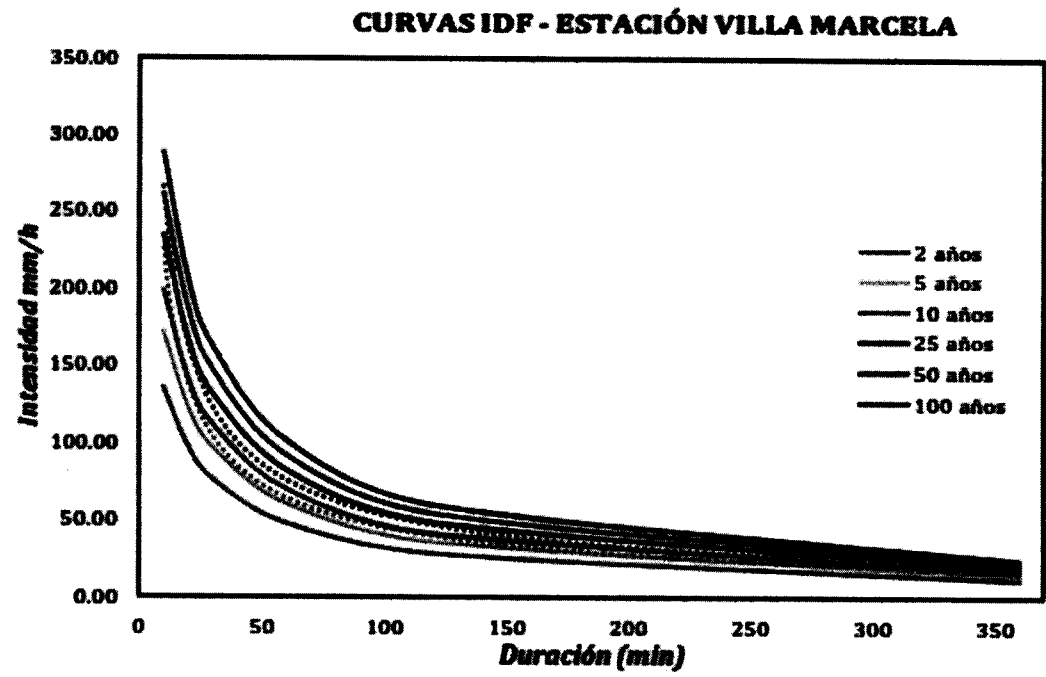


Figura 21. Curvas IDF estación Villa Marcela.

4.3.1.4. PERIODO DE RETORNO (T_r)

El período de retorno de diseño debe determinarse de acuerdo con la importancia de las áreas y con los daños, perjuicios o molestias que las inundaciones periódicas puedan ocasionar a los habitantes, tráfico vehicular. La selección del período de diseño está asociada entonces con las características de protección e importancia del área de estudio.

4.3.2. EVALUACIÓN HIDROLÓGICA PARA LA CUENCA

4.3.2.1. ÁREA DE DRENAJE

El área de drenaje está definida por una divisoria o parte aguas estructurada topográficamente en donde las gotas de lluvia que caen sobre ella tienden a ser drenadas, por uno o varios cursos de agua interconectados entre sí, hacia un único punto de salida. Para realizar el modelamiento hidrológico fue necesario evaluar y determinar las corrientes que aportan a la condición de flujo de la cuenca a modelar, por lo que fue fundamental realizar un estudio hidrológico y una modelación de la zona de estudio que involucró a todas las corrientes a portantes a la escorrentía del sector, con la herramienta de hidrología que nos proporciona el sistema de información geográfica y el cual nos permite identificar variables hidrológicas como: Los drenajes, la dirección del flujo, la acumulación del flujo, la delimitación de la cuenca y subcuencas y la clasificación del drenaje de acuerdo con su orden.

Los parámetros de la cuenca se determinaron con el siguiente procedimiento:

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- Se identificaron las coordenadas del sitio de construcción, con el fin de delimitar la parte de la cuenca que drena hacia ese punto.
- Se procedió a conseguir los archivos tipo "shape" de cuerpos de un área amplia en donde pudiera estar comprendida la cuenca. Esto para poder procesar la información en un sistema de información geográfica, de curvas de nivel a modelo digital de elevación.
- Se montó el archivo "shape", se generó el modelo ráster y se efectuó el modelo digital de elevación DEM.

Se realizó el modelamiento hidrológico de la subcuenca con los drenajes aportantes, a continuación, los resultados:

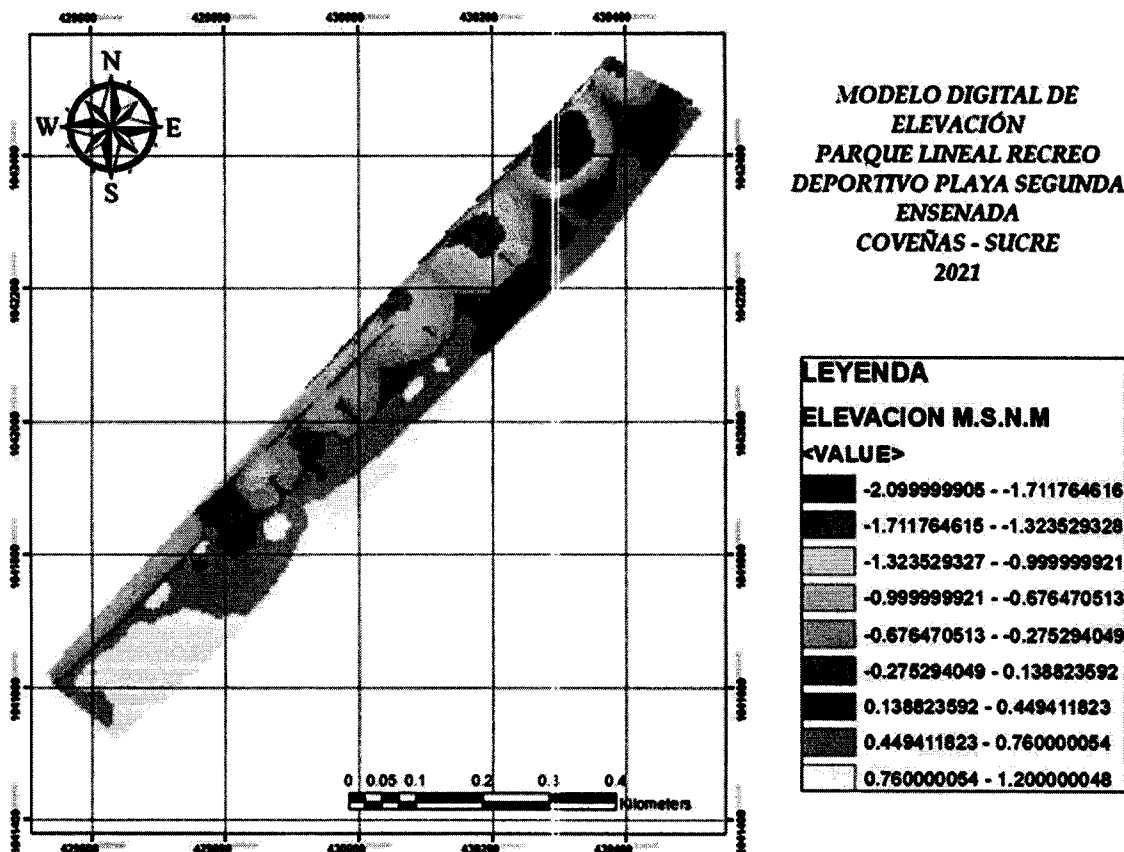


Figura 22. Modelo digital de elevación para área de Malecón turístico en Coveñas sucre



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023
()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

4.3.3. CARACTERIZACIÓN MORFOMÉTRICA

En hidrología, la morfometría hace referencia al análisis cuantitativo de la forma de una cuenca hidrográfica. La forma de la cuenca es importante porque se relaciona con el tiempo de concentración, el cual es el tiempo necesario, desde el inicio de la precipitación, para que toda la cuenca contribuya a la sección de la corriente en estudio, o, en otras palabras, el tiempo que toma el agua desde los límites más extremos de la cuenca hasta llegar a la salida de esta (Monsalve Saenz, 1999). En los siguientes apartados, se definen los parámetros que determinan la forma de la subcuenca.

- Parteaguas
- Área A.
- Perímetro P.
- Coeficiente de Compacidad Kc.
- Factor de forma Kf.

4.3.4. CARACTERIZACIÓN DEL RELIEVE

En cuanto al relieve de una hoya hidrográfica, se pueden definir varios parámetros topográficos que controlan la velocidad con que se da la escorrentía superficial y por lo tanto el tiempo de concentración. A continuación, se definirán estas características.

- Pendiente media.
- Elevación Media.

4.3.5. CARACTERIZACIÓN DE LA RED DE DRENAJE

La red de drenaje se puede definir como la trayectoria, disposición o arreglo de los cauces y lechos por donde de manera superficial y aparente corre el agua excedente, producto de la precipitación hacia un depósito natural o artificial (Gámez Morales, 2009).

- Cauce principal.
- Pendiente del cauce principal.
- Cota mayor y menor del cauce principal.
- Longitud hidráulica Lm.

Tabla 9. Caracterización de la subcuenca.

Datos de la cuenca		
Geometría		
Área	Km²	0.018
Perímetro	km	2.5



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Ancho máximo	km	0.20
Longitud	km	1.28
Valores de las Cotas		
Cota mínima	msnm	-2.090.0
Cota Máxima	msnm	1.20.0
Altitudes de la cuenca		
Altitud Media	msnm	.480.0
Altitud más frecuente	msnm	-0.99
Hidrografía		
Longitud del Cauce Principal	km	0.68
Orden de la red Hídrica	Adimensional	2
Longitud de la red Hídrica	km	2.64
pendiente promedio de la red hídrica	%	0.39

4.3.6. COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA

El coeficiente de escorrentía es la relación entre la parte de la precipitación que circula superficialmente y la precipitación total, entendiendo que la parte superficial es menor que la precipitación total al descontar la evaporación, evapotranspiración, almacenamiento, etc. Como puede comprenderse, el proceso de escorrentía es complejo y en la práctica deben introducirse simplificaciones. El coeficiente de escorrentía es un valor adimensional comprendido entre 0 y 1.

4.3.7. TIEMPO DE CONCENTRACIÓN

Se define como el tiempo necesario, desde el inicio de la precipitación, para que toda la hoya contribuya al sitio de la obra de drenaje en consideración, o, en otras palabras, el tiempo que toma el agua desde los límites más extremos de la hoya hasta llegar a la salida de esta (Invias, 2011). Hay muchos métodos para determinar el tiempo de concentración, los cuales fueron realizados a partir de cálculos empíricos en distintas condiciones. A continuación, se presenta la ecuación utilizada y el método para obtención de este en la cuenca. Remplazando en la ecuación, los datos de longitud del cauce principal que hallamos en la morfometría de la cuenca y de la pendiente del terreno natural, el tiempo de concentración que se adoptó fue el de Kirpich, por ser el método más acertado según la literatura.



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023

()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

4.3.8. ESTIMACIÓN DEL CAUDAL POR EL MÉTODO DEL HIDROGRAMA UNITARIO TRIANGULAR DEL SCS EN EL SOFTWARE HEC – HMS.

El modelo HEC-HMS ("Hydrologic Engineering Center-Hydrologic Modeling System") fue diseñado para simular procesos de lluvia- escurrimiento en sistemas dendríticos de cuencas. Se usa en estudios de disponibilidad de agua, drenaje urbano, pronósticos de flujo, futuras urbanizaciones, reducción del daño por inundaciones, etc. Es un programa gratuito, de dominio público y fue desarrollado por el Centro de Ingeniería Hidrológica del Cuerpo de Ingenieros de la Armada de los EE. UU. Surge como evolución del programa HEC-1 pero incluye muchas mejoras, como una interfaz gráfica que facilita al usuario las labores de pre y post-proceso y la posibilidad de conectarse a un sistema de información geográfica.

4.3.8.1. Componentes del HEC-HMS

HEC-HMS se usa para simular la respuesta hidrológica de una cuenca. Incluye los modelos de cuenca, modelos meteorológicos, especificaciones de control y datos de salida. El programa crea una corrida de simulación, combinando los modelos y las especificaciones. Puede hacer corridas de precipitación o de la proporción de flujo, tiene la capacidad de salvar toda la información de estado de la cuenca en un punto de tiempo, y la habilidad de comenzar una nueva corrida de simulación, basada en la información de estado previamente guardada. Estos componentes incluyen: modelos de cuenca, modelos meteorológicos, especificaciones de control y datos de entrada. En una simulación se calcula la respuesta de la cuenca dada a una precipitación, una vez definido el modelo meteorológico, las especificaciones de control definen el tiempo, y el intervalo de tiempo para el cual se realizará la simulación. Y los datos de entrada tales como series de tiempo, datos de grilla son requeridos muchas veces como parámetros o condiciones de borde en la cuenca y el modelo meteorológico.

4.3.8.2. Hidrograma unitario U.S Soil conservation Service

El hidrograma unitario de las cuencas se calcula multiplicando las ordenadas y abscisas del hidrograma adimensional propuesto por el U.S. S.C.S por el caudal pico y el tiempo de cada cuenca, empleando las siguientes expresiones:

$$Tp = \frac{D}{2} + Lag$$

$$Qp = 0,208 \frac{A}{Tp}$$

Figura 23. Ecuación de Tiempo y caudal al pico en horas

310.53

 EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023

 PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

10 6 4

2 9 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

 ()

 “POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE

 TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

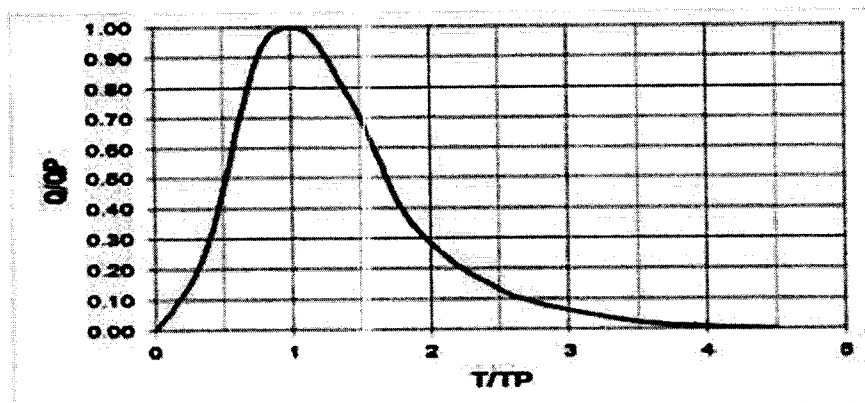


Figura 24. Hidrograma unitario del U.S. S.C.S

4.3.8.3. Número de curva.

Numero de curva correspondiente a la subcuenca, según el INVIAS en su manual de drenaje para carreteras 2011, realizando primero una clasificación hidrológica de los suelos.

Los grupos hidrológicos en que se pueden dividir los suelos son utilizados en el planteamiento de cuencas para la estimación de la escorrentía superficial a partir de la precipitación.

Los suelos han sido clasificados en cuatro grupos A, B, C, y D de acuerdo con el potencial de escurrimiento.

4.3.9. CÁLCULO DE CAUDAL DE ESCURRIMIENTO

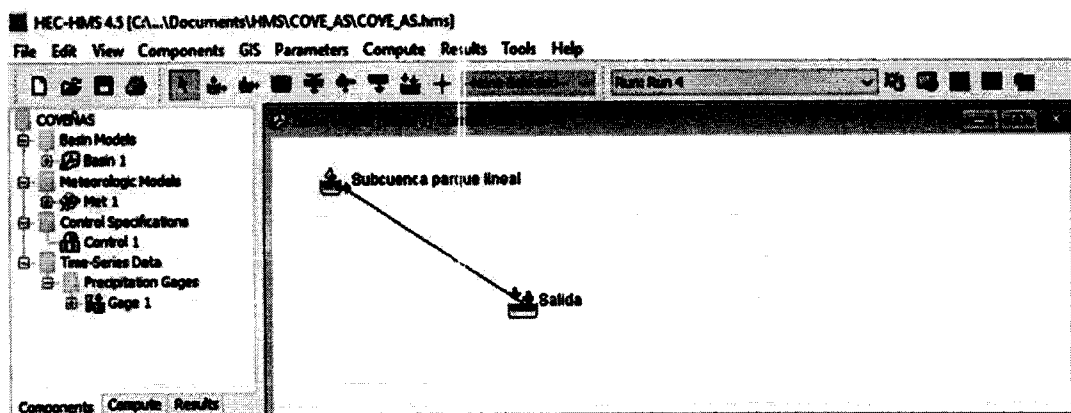


Figura 25. Modelación en HEC- HMS

Una vez anexado todos los datos en HEC-HMS, se hace la primera corrida de la modelación, evaluamos un tiempo de lluvia de 1 hora. La modelación en HEC- HMS nos



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023
()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

arrojó el caudal total para un periodo de retorno de 5 años 0.3 m/s. El volumen de agua, los histogramas e hidrogramas; necesarios para el diseño del canal en H-CANALES, están en las siguientes ilustraciones.

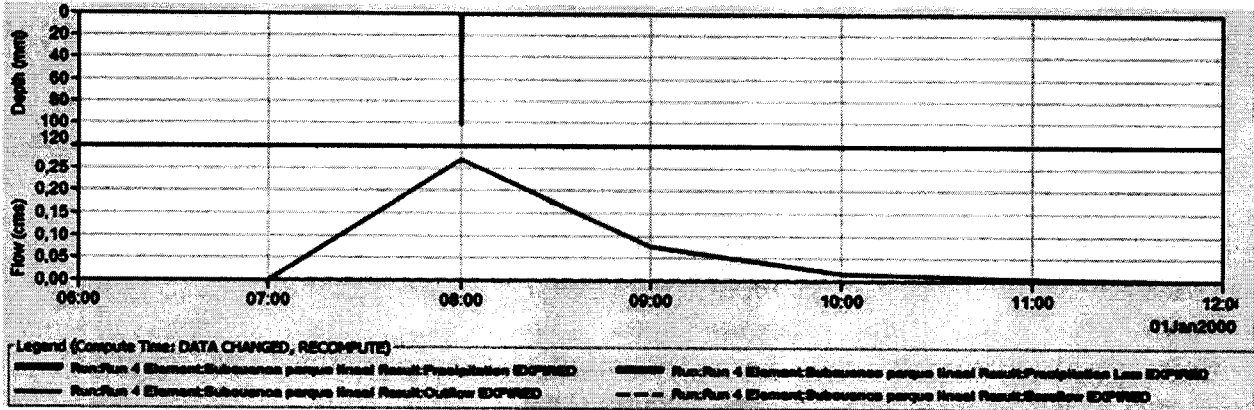


Figura 26. Caudal 0.3 m3/s para diseño de estructura con Tr 5 años.

4.3.10. ANÁLISIS HIDRÁULICO

Con el fin de estudiar y analizar el comportamiento hidráulico del MALECÓN TURÍSTICO DE LA SEGUNDA ENSENADA FASE I EN EL MUNICIPIO DE COVEÑAS, SUCRE, se obtuvo primeramente mediante el estudio hidrológico el caudal de escorrentía en el área del proyecto.

El análisis hidráulico consistió básicamente en la selección de un equilibrio optimo entre la capacidad del caudal y la revisión de las condiciones hidráulicas del flujo como lo son: el tirante de agua, perdida de energía, energía específica y por ende costos de construcción y topografía. De esta manera se seleccionó una obra de drenaje pluvial que permita el desagüe óptimo.

Para este proyecto se seleccionaron registros con rejillas y tuberías PVC de 12".

4.3.11. ALCANTARILLADO PLUVIAL

El desarrollo urbano altera de manera importante la hidrología de las cuencas donde se origina. En particular, se modifican la red de drenaje y el proceso de transformación lluvia escorrentía. Como consecuencia de la actividad urbanizadora, los cauces naturales que conforman la red hidrográfica original deben ser conservados y adecuados a las nuevas condiciones, esto para que no afecte de forma directa a su capacidad de desagüe y por tanto no se propicie la existencia de inundaciones.



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

El alcantarillado pluvial tiene como su principal función el manejo, control y conducción adecuada de la esorrentía de las aguas de lluvia en forma separada de las aguas residuales. Y llevarla o dejarla en sitios donde no provoquen daños e inconvenientes a los habitantes de las ciudades. Un sistema de alcantarillado pluvial está constituido por una red de conductos, estructuras de captación y estructuras complementarias.

Su objetivo es el manejo, control y conducción de las aguas pluviales que caen sobre las cubiertas de las edificaciones, sobre las calles y avenidas, veredas, jardines, etc. evitando con ello su acumulación o concentración y drenando la zona a la que sirven. De este modo se mitiga con cierto nivel de seguridad la generación de molestias por inundación y daños materiales y humanos.

Se realizó el diseño hidráulico por medio de la metodología descrita en el libro Elementos de diseño para acueductos y alcantarillados, cumpliendo las normas de diseño para alcantarillado pluviales, las cuales son velocidad, esfuerzo cortante, diámetro mínimo; borde libre en los colectores, tiempo de concentración.

4.3.11.1. Sistemas de Alcantarillado Pluvial.

4.3.11.1.1. Alcantarillado Pluvial Particular.

A este tipo de alcantarillado se le considera como la red de instalaciones pluviales que se encuentran dentro de un predio, finca o edificio, que capta y conduce los escurrimientos pluviales que se generan dentro del mismo hasta disponerlos en UN SISTEMA DE INFILTRACIÓN, RETENCION Y/O DETENCION, así como de algún canal o tubería dentro de los límites de la propiedad, de acuerdo con las condiciones particulares del proyecto.

4.3.11.1.2. Alcantarillado Pluvial General Particular.

Este alcantarillado es la red que capta y conduce los escurrimientos de las aguas pluviales que ocurren dentro de las áreas comunes de los conjuntos habitacionales, centros comerciales, industriales, deportivos, de servicios, fraccionamientos privados, etc., hasta disponerlos en un SISTEMA DE INFILTRACIÓN, RETENCION Y/O DETENCION, así como de algún conducto como canal o tubería dentro de los límites de la propiedad y de acuerdo con las condiciones particulares del proyecto.

4.3.11.1.3. Alcantarillado Pluvial Municipal.

Es el sistema o red que recolecta y conduce las aguas pluviales que escurren en su gran mayoría sobre la ciudad y zona metropolitana, disponiéndolas en estructuras de infiltración, filtración, retención, detención y/o conduciéndolas mediante canales o tuberías hasta descargar a los cuerpos de agua naturales existentes.



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

4.3.11.1.4. Componentes del Sistema de Alcantarillado Pluvial.

Los componentes principales de un sistema de alcantarillado pluvial según su función son los siguientes:

Estructuras de captación: Recolectan las aguas a transportar; en los sistemas de alcantarillado pluvial se utilizan sumideros o coladeras pluviales (también llamados comúnmente bocas de tormenta), como estructuras de captación, aunque también pueden existir conexiones domiciliarias donde se vierta el agua de lluvia que cae en techos y patios. En general se considera que los escurrimientos pluviales también son captados por las vialidades, vados, cunetas, contra cunetas además de las coladeras pluviales o bocas de tormenta, para ser encauzados hacia las instalaciones de drenaje pluvial.

Estructuras de conducción: Transportan las aguas recolectadas por las estructuras de captación hacia sitios de tratamiento o vertido. Representan la parte medular de un sistema de alcantarillado y se forman con conductos cerrados y abiertos conocidos como tuberías y canales, respectivamente.

Estructuras de conexión y mantenimiento: Facilitan la conexión y mantenimiento de los conductos que forman la red de alcantarillado, pues además de permitir la conexión de varias tuberías, incluso de diferente diámetro o material, también disponen del espacio suficiente para que un hombre baje hasta el nivel de las tuberías y maniobre para llevar a cabo la limpieza e inspección de los conductos; tales estructuras son conocidas como pozos de visita.

Estructuras de descarga: Son estructuras terminales que protegen y mantienen libre de obstáculos la descarga final del sistema de alcantarillado, pues evitan posibles daños al último tramo de tubería que pueden ser causados por la corriente a donde descarga el sistema o por el propio flujo de salida de la tubería.

Estructuras complementarias: Se consideran dentro de este grupo a todas aquellas estructuras que en casos específicos forman parte de un sistema de alcantarillado pluvial, para resolver un problema determinado, y que resultan importantes para el correcto funcionamiento del sistema.

Tales como:

- (1) Estructuras de retención.
- (2) Estructuras de detención.
- (3) Estructuras de infiltración.
- (4) Estructuras de filtración.
- (5) Estructuras de limpieza, remoción y medición.

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037
Línea Verde 605 – 2762045,

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: Carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo - Sucre



Ambiente

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. ()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Las obras hidráulicas que constituyen el proyecto CONSTRUCCIÓN DE MALECÓN TURÍSTICO DE LA SEGUNDA ENSENADA FASE I EN EL MUNICIPIO DE COVEÑAS, SUCRE son las siguientes:

Tabla 10. Obras hidráulicas propuestas

OBRAS HIDRÁULICAS PROPUESTAS			
ESTRUCTURA	LOCALIZACIÓN	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL	
		N (m)	E (m)
BOX-COULVERT 1 A.LL	INICIO	2600368.107	4710103.559
	FIN	2600379.884	4710093.276
BOX-COULVERT 2 A.LL	INICIO	2600516.524	4710264.288
	FIN	2600529.886	4710262.178
SUMIDERO 1A.LL	PUNTO	2600581.580	4710336.066
SUMIDERO 2 A.LL	PUNTO	2600577.307	4710330.780
M.H 1-A.LL	PUNTO	2600579.619	4710342.584
M.H 3-A.LL	PUNTO	2600649.531	4710413.375
SUMIDERO 3 A.LL	PUNTO	2600668.916	4710426.114
SUMIDERO 4 A.LL	PUNTO	2600665.439	4710429.453
M.H 4-A.LL.8	PUNTO	2600670.978	4710428.298
SUMIDERO 5 A.LL	PUNTO	2600811.313	4710568.120
SUMIDERO 6 A.LL	PUNTO	2600807.748	4710571.384
SUMIDERO 7 A.LL	PUNTO	2600934.024	4710690.367
SUMIDERO 8 A.LL	PUNTO	2600930.740	4710693.914
TANQUE ALMACENAMIENTO AGUA	PUNTO	2600668.678	4710411.525

4.3.12. DISEÑO DE RED DE AGUAS LLUVIAS

Para el diseño de las obras hidráulicas se contempló de manera funcional el proyecto, puesto que las redes hidráulicas funcionan siempre como un sistema y no solo se limitan a las áreas de construcción de la obra a intervenir, en el caso actual para el sistema de evacuación de aguas lluvias, se diseñó de manera totalitaria, considerando que en tiempos futuros está proyectada otra fase del proyecto y es necesario la conjunción de un diseño totalitario para hacerlo funcional, es entonces así que se procede a ejecutar la siguiente metodología:



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

10 6 4

2 9 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

4.3.12.1. METODOLOGÍA DE DISEÑO.

Para el diseño del Malecón Turístico es necesario conocer como fue proyectado el sistema. El malecón contiene dos tipos de secciones.

- *Las primeras secciones corresponden a los sumideros sobre vías pavimentadas existentes, las cuales se les proyectó un sumidero tipo Ventana sobre punto bajo.*
- *Las segundas secciones corresponden a sumideros sobre las vías proyectadas en el proyecto del malecón, sobre las cuales se proyectaron sumideros de piso en puntos bajos.*

De igual forma por la topografía en la vía, existe un tramo que no puede ser evacuado directamente al mar, el cual requiere de un sistema de bombeo para poder evacuar parte de las aguas del Malecón.

4.3.12.1.1. Áreas de diseño de sumideros tipo ventana lateral.

Se tienen las siguientes áreas aferentes que suministran las escorrentías a los sumideros tipo ventana, que proceden descargar directamente sobre un box culvert que descarga en el mar

AREA BOX 1: 4663,466 m²

AREA BOX 2: 2476,631 m²

zonas, por medio de un box se llega al mar.

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

10 6 4
2 9 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.
()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

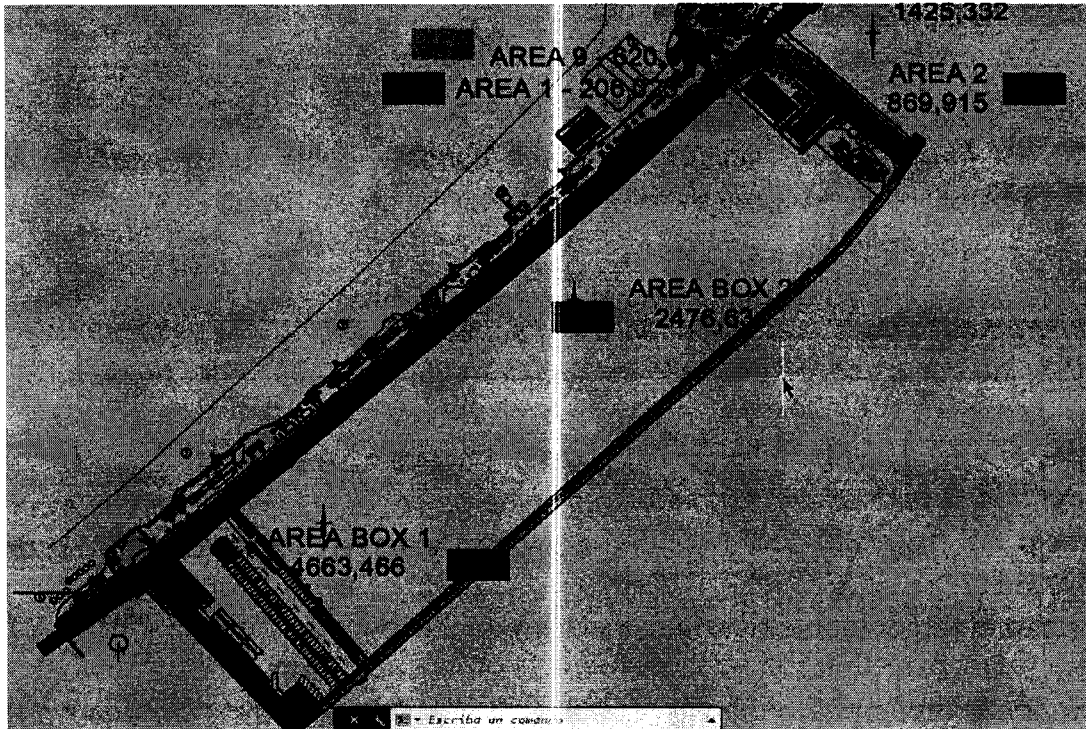


Figura 27. Áreas de diseño para sumideros tipo ventana - Box 1 y 2.

Tabla 11. Cálculo de caudales para los diferentes sumideros.

AREAS SUMIDEROS VENTANA		Q (L/s) total
AREA BOX 1	4663,466	164,736
AREA BOX 2	2476,631	93,301

5. SUFICIENCIA DE INFORMACIÓN

CARSUCRE considera que la información es suficiente para tomar la decisión de otorgar o negar Permiso de Ocupación de Cauce solicitada por el peticionario la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía No. **30.569.857**, en calidad de representante legal del **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023** identificado con **NIT: 901.741.611-8**, en el marco del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN DE MALECÓN TURÍSTICO DE LA SEGUNDA ENSENADA FASE I EN EL MUNICIPIO DE COVEÑAS, SUCRE”, las cuales se generaron algunas consideraciones que estarán descritas en el Concepto de Viabilidad Ambiental.



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

El equipo técnico evaluador considera que la información entregada por el peticionario, se ajusta a lo exigido en los Términos de Referencia entregados por la Corporación.

6. CONSIDERANDO

Que mediante Radicado Interno No. 7953 de 06 de octubre de 2023, la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía No. **30.569.857**, en calidad de representante legal del **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023** identificado con NIT: **901.741.611-8**, solicita ante la Corporación Autónoma Regional de Sucre – **CARSUCRE**, permiso de ocupación de cauce en el marco del proyecto denominado “**CONSTRUCCIÓN DE MALECÓN TURÍSTICO DE LA SEGUNDA ENSENADA FASE I EN EL MUNICIPIO DE COVEÑAS, SUCRE**.”

Que de conformidad a lo ordenado en el Auto No. 1556 de 21 de noviembre de 2023, emanado por la secretaria general de esta Corporación, contratistas adscritos a la Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros, procedieron a practicar visita de inspección ocular y técnica para evaluar la viabilidad o no del permiso.

Una vez practicada la visita de inspección ocular y técnica y analizada la información, la Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros de **CARSUCRE**.

7. CONCEPTÚA

7.1. Es viable ambientalmente otorgar la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía No. **30.569.857**, en calidad de representante legal del **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023**, identificado con NIT: **901.741.611-8**, el permiso de ocupación de Cauce en el marco del proyecto denominado “**CONSTRUCCIÓN DE MALECÓN TURÍSTICO DE LA SEGUNDA ENSENADA FASE I EN EL MUNICIPIO DE COVEÑAS, SUCRE**”, descrito en la siguiente tabla las estructuras hidráulicas objeto de la ocupación:

Tabla 12. Ubicación de las ocupaciones de cauce.

ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS OBJETO DE OCUPACIÓN DE CAUCE				
		COORDENADAS		ORIGEN
ESTRUCTURA	LOCALIZACIÓN	NACIONAL		
		N (m)	E (m)	
BOX-COULVERT 1 A.LL	INICIO	2600368.107	4710103.559	
	FIN	2600379.884	4710093.276	
BOX-COULVERT 2 A.LL	INICIO	2600516.524	4710264.288	
	FIN	2600529.886	4710262.178	



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

10 6 4

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

(...)

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que la Ley 99 de 1.993 crea Las Corporaciones Autónomas Regionales, encargadas por la Ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible...”

Que el artículo 31 numeral 9 de la Ley 99 de 1993 establece a las Corporaciones Autónomas Regionales la función de “Otorgar concesiones, **permisos**, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva”. (Negrillas fuera del texto)

Que El Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 26 de mayo de 2015, Capítulo 2. Sección 12 artículo 2.2.3.2.12.1, respecto a la Ocupación de Playas, Cauces y Lechos:

- El dominio de las aguas, cauces y riberas, y normas que rigen su aprovechamiento sujeto a prioridades, en orden a asegurar el desarrollo humano, económico y social, con arreglo al interés general de la comunidad.
- La reglamentación de las aguas, ocupación de los cauces y la declaración de reservas de agotamiento, en orden a asegurar su preservación cuantitativa para garantizar la disponibilidad permanente del recurso.
- Las restricciones y limitaciones al dominio en orden a asegurar el aprovechamiento de las aguas por todos los usuarios.
- El régimen a que están sometidas ciertas categorías especiales de agua.
- Las condiciones para la construcción de obras hidráulicas que garanticen la correcta y eficiente utilización del recurso, así como la protección de los demás recursos relacionados con el agua.
- La conservación de las aguas y sus cauces, en orden a asegurar la preservación cualitativa del recurso y a proteger los demás recursos que dependan de ella.
- Las cargas pecuniarias en razón del uso del recurso y para asegurar su mantenimiento y conservación, así como el pago de las obras hidráulicas que se construyan en beneficio de los usuarios.
- Las sanciones y las causales de caducidad a que haya lugar por la infracción de las normas o por el incumplimiento de las obligaciones contraídas por los usuarios.

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037
Línea Verde 605 – 2762045,

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: Carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo - Sucre



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023

()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

El artículo 2.2.3.2.12.1. Ocupación. La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente. Igualmente se requerirá permiso

cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas La Dirección General Marítima y Portuaria otorgará estas autorizaciones o permisos en las áreas de su jurisdicción, de acuerdo con lo establecido en el Decreto- Ley 2324 de 1984, previo concepto de La Autoridad Ambiental competente.

Cuando el Ministerio de Transporte deba realizar operaciones de dragado o construir obras que ocupen los cauces de ríos o lagos con el fin de mantener sus condiciones de navegabilidad, no requerirá la autorización a que se refiere este capítulo, pero deberá cumplir lo establecido por el artículo 26 del Decreto-ley 2811 de 1974, y los mecanismos de coordinación que establezca La Autoridad Ambiental competente, conjuntamente con el citado Ministerio para garantizar la protección de las aguas, cauces y playas.

Así las cosas, luego de evaluada la información aportada por el peticionario y acogiendo lo establecido en el Concepto Técnico N°0417 de 29 de diciembre de 2023 rendido por la Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros, en el cual se establece que técnicamente es viable el otorgamiento del permiso solicitado, esta Corporación, en cumplimiento de la normatividad vigente antes transcrita, en la parte resolutive de la presente providencia, concederá el permiso de ocupación de Cauce al **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023**, identificado con **NIT: 901.741.611-8**, representado legalmente por la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía **No. 30.569.857**, en el marco del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN DE MALECÓN TURÍSTICO DE LA SEGUNDA ENSENADA FASE I EN EL MUNICIPIO DE COVEÑAS, SUCRE”.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar **PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE** al **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023**, identificado con **NIT: 901.741.611-8**, representado legalmente por la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía **No. 30.569.857**, en el marco del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN DE MALECÓN TURÍSTICO DE LA SEGUNDA ENSENADA FASE I EN EL MUNICIPIO DE COVEÑAS, SUCRE”. Las estructuras hidráulicas objeto de la ocupación son las siguientes:



Ambiente

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

10 6 4

2 9 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.
()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Tabla 13. Ubicación de las ocupaciones de cauce.

ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS OBJETO DE OCUPACIÓN DE CAUCE			
ESTRUCTURA	LOCALIZACIÓN	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL	
		N (m)	E (m)
BOX-COULVERT 1	INICIO	2600368.107	4710103.559
	A.LL FIN	2600379.884	4710093.276
BOX-COULVERT 2	INICIO	2600516.524	4710264.288
	A.LL FIN	2600529.886	4710262.178

PARÁGRAFO: El **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023**, identificado con NIT: **901.741.611-8**, representado legalmente por la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía No. **30.569.857**, solo podrá realizar ocupación de cauce en los puntos especificados en el presente artículo, por lo tanto, no podrá realizar intervención en otro punto diferente a estos.

ARTÍCULO SEGUNDO: La vigencia del permiso tendrá una duración igual a la vida útil de las obras del Proyecto denominado “**CONSTRUCCIÓN DE MALECÓN TURÍSTICO DE LA SEGUNDA ENSENADA FASE I EN EL MUNICIPIO DE COVEÑAS, SUCRE**”.

ARTÍCULO TERCERO: El **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023**, identificado con NIT: **901.741.611-8**, representado legalmente por la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía No. **30.569.857**, en la ejecución del proyecto: “**CONSTRUCCIÓN DE MALECÓN TURÍSTICO DE LA SEGUNDA ENSENADA FASE I EN EL MUNICIPIO DE COVEÑAS, SUCRE**”, no podrá realizar ningún tipo de vertimiento o descarga al mar proveniente del alcantarillado de aguas negras y/o residuales.

ARTÍCULO CUARTO: El **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023**, identificado con NIT: **901.741.611-8**, representado legalmente por la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía No. **30.569.857**, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- 4.1. Señalización de los frentes de obra con la instalación de cintas, señales verticales, vallas y/o señales tipo barricada, móviles o fijas, preferiblemente en colores reflectivos. En las horas nocturnas disponer de reflectores o iluminación artificial en las zonas de trabajo.



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No. 29 DIC 2023

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- 4.2. El titular del presente permiso deberá garantizar a CARSUCRE que la adquisición de materiales de construcción se realizará en una cantera debidamente legalizada ante las autoridades competentes (CARS AGENCIA NACIONAL DE MINERIA), para lo cual deberá aportar las facturas de compra de los materiales de construcción en caso de ser requerida.
- 4.3. Los cortes en el suelo que se tengan que realizar, se ejecutarán mediante impregnación previa, con lo que se evitará una excesiva emisión de material particulado en verano.
- 4.4. Abstenerse de lavar o hacer mantenimiento a la maquinaria dentro de la fuente hídrica o su ronda de protección.
- 4.5. En caso de generar residuos sólidos de carácter especial, estos no deben ser entregados bajo ninguna circunstancia a las empresas prestadoras del servicio de recolección y disposición final de residuos local, sino que los mismos deben ser entregados a las empresas especializadas y autorizadas para el manejo y eliminación de éste tipo de residuos.
- 4.6. Los residuos de construcción y demolición - RCD (escombros) que se generen en la ejecución del proyecto se deberán disponer en la escombrera que se seleccione para tal fin; la cual deberá estar debidamente legalizada por la autoridad ambiental competente.
- 4.7. Deberá instalar recipientes debidamente identificados para la recolección de los desechos o residuo sólidos ordinarios, distribuidos en sitios estratégicos para luego disponerlos en un Relleno Sanitario que cuente con Licencia Ambiental.
- 4.8. Adoptar medidas correctivas y preventivas ante posible derrame de sustancias o residuos ajenos a la corriente hídrica y al suelo, a fin de minimizar los efectos negativos al ambiente durante la etapa constructiva del proyecto.
- 4.9. Informar oportunamente al personal operativo de la obra sobre las obligaciones ambientales para la ejecución del proyecto con el objetivo de evitar impactos negativos a los recursos naturales.



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- 4.10. Se tendrá especial control en hacer cumplir las normas de seguridad industrial, con el fin de prevenir accidentes en la obra.
- 4.11. Se deberá disponer de personal encargado de seguridad operacional dentro de las actividades de la obra y de un vehículo que garantice el rápido traslado hasta los centros locales o urbanos de atención en salud para los obreros que resulten afectados por cualquier tipo de contingencia y requieran los servicios de salud.
- 4.12. Una vez finalizadas las obras se deberá realizar una limpieza general de las áreas de trabajo y del entorno.
- 4.13. Aportar a CARSUORE evidencias de la realización de talleres de capacitación y sensibilización ambiental a las comunidades que se encuentran localizadas en la zona de influencia del proyecto.
- 4.14. Se deberá verificar presencia de fauna durante la ejecución de las labores de ocupación de cauce, y si están presentes, propender porque estén salvaguardadas y protegidas de dichas labores, para ello se deberá elaborar un plan de manejo para la reubicación de dicha fauna.
- 4.15. No se permitirá la obstrucción total del cauce a intervenir o la alteración nociva del flujo natural de las aguas, así como los cambios nocivos del lecho o cauce de las aguas.
- 4.16. Durante el desarrollo de las actividades del proyecto, el beneficiario del presente permiso, deberá implementar las medidas necesarias que logren prevenir, mitigar, corregir los impactos ambientales que se generen por dicha intervención.

ARTÍCULO QUINTO: El CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023, identificado con NIT: 901.741.611-8, representado legalmente por la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía No. 30.569.857, deberá presentar un **PLAN DE COMPENSACIÓN FORESTAL** a fin reforestar un área de dos (2) hectáreas con especies nativas, con un marco de plantación de 3.0m x 3.0m, en áreas circundantes del proyecto o en áreas especiales previamente **CONCERTADAS Y VIABILIZADAS** por CARSUORE; todo esto con el fin de mitigar el impacto ambiental causado con especies nativas de la región. Para lo anterior se le concede el término de seis (6) meses contados, a partir de la notificación del presente acto administrativo, cumpliendo con los siguientes criterios:



Ambiente

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

10 6 4

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

1. El autorizado deberá hacer esta compensación teniendo en cuenta las siguientes especies: Guaimaro (*Brosimum aliaceum*), roble (*Tabebuia rosea*), carreto (*Aspidosperma polyneuron*), Cedro (*Cedrela odorata*), caoba (*Swietenia macrophylla*), campano (*Samanea saman*), solera (*Cordia alliodora*), ébano (*Caesalpinia ebano*) y las demás especies deberán ser concertadas con la corporación, brindando así los cuidados que amerite para su crecimiento normal durante el seguimiento.
2. Brindar los cuidados que amerite para su crecimiento normal durante CINCO (05) AÑOS, realizando cuatro (4) mantenimientos al año, con el fin de que se garantice el prendimiento y desarrollo de los futuros árboles, haciendo énfasis en el riego en temporadas de verano, fertilización de los mismos.
3. Presentar informes de seguimiento y monitoreo semestral donde se evidencie el cumplimiento de las actividades silviculturales, en caso de muerte de algunos individuos plantados se deberá reportar el número y sitio de ubicación e informar mediante indicadores de desarrollo el estado de los individuos y su estado fitosanitario a CARSUCRE durante los cinco (5) años de mantenimientos.
4. Se deberá priorizar áreas sensibles generen procesos de conectividad de paisaje y aceleren la recuperación de algunos ecosistemas presentes en el área de influencia del proyecto, teniendo como prioridad los Bosques de Galería.
5. El tamaño de las plántulas deberá oscilar entre los 1.10 m a 1.5 m de altura, las plántulas deberán tener un buen estado fitosanitario y tallo erecto, esto con el fin de favorecer la adaptabilidad de individuos a las condiciones y ambiente urbano.
6. El área de compensación deberá estar delimitada con un cercado perimetral de cinco (5) hilos de alambre, buen posterío y puntuales, aporte de abundante materia orgánica e hidrorretenedor a los huecos donde se establecerán.

ARTÍCULO SEXTO: Cualquier afectación que ocurra a los recursos naturales renovables y del medio ambiente en desarrollo del proyecto, será responsabilidad única del **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023**, identificado con **NIT: 901.741.611-8**, representado legalmente por la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía No. **30.569.857**.



Ambiente

310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ARTÍCULO SEPTIMO: El **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023**, identificado con NIT: **901.741.611-8**, representado legalmente por la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía No. **30.569.857**, deberá dar aviso a **CARSUCRE** del inicio de las obras a ejecutar con ocho (08) días de antelación y la finalización de las mismas, con el objetivo de que la Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros realice las respectivas visitas de seguimiento.

ARTÍCULO OCTAVO: El **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023**, identificado con NIT: **901.741.611-8**, representado legalmente por la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía No. **30.569.857**, deberá presentar ante **CARSUCRE** un informe con las respectivas evidencias que den cuenta de la realización y cumplimiento a cabalidad de las medidas de manejo ambiental ordenadas por esta Autoridad Ambiental para el desarrollo del proyecto, el cual deberá contener lo siguiente:

- 8.1. Información detallada de las intervenciones realizadas y las estructuras construidas e instaladas.
- 8.2. Descripción del proceso de implementación de las medidas de manejo ambiental y el análisis de su efectividad.
- 8.3. Descripción del cumplimiento de las obligaciones impuestas en este acto administrativo
- 8.4. Registro fotográfico antes, durante y después de las obras de acuerdo con la ubicación autorizada.

ARTÍCULO NOVENO: El **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023**, identificado con NIT: **901.741.611-8**, representado legalmente por la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía No. **30.569.857**, deberá hacer seguimiento detallado durante todo el proceso constructivo, de las obras objeto de ocupación de cauce, con el fin de hacer las reparaciones correspondientes en caso de deterioro o falla estructural y verificar que no se presente ningún cambio en la dinámica de las fuentes a intervenir; estas actividades se deberán ser reportadas a **CARSUCRE** en caso de ocurrencia.

ARTÍCULO DÉCIMO: El **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023**, identificado con NIT: **901.741.611-8**, representado legalmente por la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía No. **30.569.857**, deberá notificar cualquier modificación que sufra el proyecto en forma inmediata para que la Corporación Autónoma Regional de Sucre – **CARSUCRE** tome las decisiones del caso.

ARTÍCULO UNDÉCIMO: El **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023**, identificado con NIT: **901.741.611-8**, representado legalmente por la señora **MARIA INES PINEDA**



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

CONTRERAS, identificada con cedula de ciudadanía No. **30.569.857**, deberá cumplir con todas las normas ambientales vigentes y aquellas que posteriormente sean objeto de modificación o implementación, que tengan relación con la naturaleza del proyecto y/o actividades realizadas.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: El **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023**, identificado con NIT: **901.741.611-8**, representado legalmente por la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía No. **30.569.857**, es responsable civilmente ante la Nación y/o terceros, por la contaminación de los recursos naturales renovables, y/o daños que puedan ocasionar al medio ambiente con sus actividades.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: El **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023**, identificado con NIT: **901.741.611-8**, representado legalmente por la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía No. **30.569.857**, debe darles estricto cumplimiento a los compromisos adquiridos, lo dispuesto en la información y declaración aportadas, y los demás necesarios para ejecutar las obras y actividades sin contravenir la normatividad ambiental vigente. La Corporación supervisará y/o verificará en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en la presente providencia, cualquier contravención de las mismas, podrá ser causal para que se apliquen las sanciones a que hubiere lugar.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: Las medidas y obligaciones que contienen la presente providencia, se verificarán mediante visitas de seguimiento **MÍNIMO UNA (1) EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**, reservándose la corporación si ello lo considera pertinente y necesario realizarlas en cualquier número, tiempo y sin previo aviso, así mismo nos reservamos el derecho a realizar cualquier otra exigencia que se requiera. Por tanto, una vez ejecutoriado y vencido el termino, REMÍTASE el expediente a la Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros para que realicen visita de seguimiento y verifiquen el cumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente providencia.

Parágrafo: Si al momento de realizar la visita, nos les permiten el acceso a los funcionarios de CARSUCRE, se procederá de **MANERA INMEDIATA** a la Suspensión del instrumento de Manejo Ambiental; constituyéndose consecuentemente como infractor de las leyes ambientales, lo cual dará lugar a iniciar un procedimiento sancionatorio ambiental de conformidad a la ley 1333 de 2009

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: Durante la vigencia del presente **PERMISO**, podrá ser cedido a favor de terceros previa solicitud y autorización de esta Corporación, en cuyo caso una vez autorizada la misma, el cesionario continuará siendo responsable del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma.



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

29 DIC 2023

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Hace parte integral del presente acto administrativo el **CONCEPTO TÉCNICO N° 0417 de 29 de diciembre de 2023**, rendido por la Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros.

ARTÍCULO DÉCIMO SEPTIMO: El Incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente providencia y en El Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 26 de mayo de 2015, respecto a la Ocupación de Playas, Cauces y Lechos, Capítulo 2. Sección 12, dará lugar a iniciar el Procedimiento Sancionatorio Ambiental, de conformidad con la Ley 1333 de Julio 21 de 2009.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: El **CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023**, identificado con **NIT: 901.741.611-8**, representado legalmente por la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía **No. 30.569.857**, le es aplicable lo dispuesto en la Resolución N° 1774 de 26 de diciembre de 2022 "POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS PARAMETROS Y EL PROCEDIMIENTO PARA EFECTUAR EL COBRO DE LAS TARIFAS POR LOS SERVICIOS DE EVALUACION Y SEGUIMIENTO DE LICENCIAS, PERMISOS, CONCESIONES, AUTORIZACIONES Y DEMAS INSTRUMENTOS DE CONTROL Y MANEJO AMBIENTAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SUCRE – CARSUCRE-, DICTAN OTRAS DISPOSICIONES Y DEROGA LA RESOLUCION NO. 0337 DE 25 DE ABRIL DE 2016", expedida por CARSUCRE.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: El no pago del valor de los costos por concepto de evaluación y seguimiento conlleva a la revocatoria y/o suspensión de la presente autorización. **De conformidad a lo establecido en el artículo vigésimo de la Resolución N° 1774 de 26 de diciembre de 2022 expedida por CARSUCRE.**

ARTÍCULO VIGÉSIMO: Una vez ejecutoriada la presente providencia, **COMUNIQUESE** a la Subdirección Administrativa y Financiera lo resuelto en los artículos primero, segundo y décimo cuarto, para que procedan a generar las liquidaciones y facturación de conformidad a sus competencias.

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO: **NOTIFICAR al CONSORCIO MALECON COVEÑAS 2023**, identificado con **NIT: 901.741.611-8**, representado legalmente por la señora **MARIA INES PINEDA CONTRERAS**, identificada con cedula de ciudadanía **No. 30.569.857**, y/o quien haga sus veces, en la Calle 11 No. 36 – 30 Montería – Córdoba y a los correos electrónicos: constructorapcypg@gmail.com, maria.pineda010@gmail.com; de conformidad con el artículo 8 de la ley 2213 de 13 de junio de 2022 y en concordancia con los Art. 67 y 68 de la ley 1437 de 2011.



310.53
EXP N° 222 DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE

1064

CONTINUACION RESOLUCIÓN No.

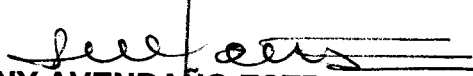
29 DIC 2023

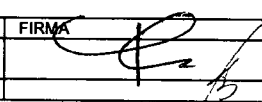
()
"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE
TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO: Una vez ejecutoriada la presente providencia remítase copia a la Procuraduría Judicial II, Ambiental y Agraria de Sucre.

ARTÍCULO VIGÉSIMO TERCERO: Contra la presente providencia procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, de conformidad al artículo 76 de la Ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMLASE


JOHNNY AVENDAÑO ESTRADA
Director General
CARSUCRE

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
PROYECTÓ	MARIANA TÁMARA	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	
		S.G.	
REVISÓ	LAURA BENAVIDES GONZÁLEZ	SECRETARIA GENERAL	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.			