

	<p align="center">PROYECTO:</p> <p align="center">ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIO ESTRUCTURAL, CARACTERIZACIÓN Y PERFILES GEOTECNICOS</p>	
<p align="center">FECHA DE REVISION</p> <p align="center">NOVIEMBRE DEL 2022</p>	<p align="center">INSPECCIÓN VISUAL Y SUBMARINA</p>	<p>ELABORO: J. TALERO</p>
		<p>REVISO: K. MATTOS</p>
	<p align="center">BUZ-FID-DT-002-033-2022-0</p>	<p>APROBO: J. PORTO</p>

BUZ-FID-DT-002-033-2022-0
INSPECCIÓN VISUAL Y SUBMARINA

Rev.	Fecha:	Descripción / Emitido Para:	Cambios realizados
A	04/11/2022	Elaboración del documento/ Emitido para comentarios	
0	09/11/2022	Emitido para construcción	

	<p align="center">PROYECTO:</p> <p align="center">ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIO ESTRUCTURAL, CARACTERIZACIÓN Y PERFILES GEOTECNICOS</p>	
<p align="center">FECHA DE REVISION</p> <p align="center">NOVIEMBRE DEL 2022</p>	<p align="center">INSPECCIÓN VISUAL Y SUBMARINA</p>	<p>ELABORO: J. TALERO</p>
		<p>REVISO: K. MATTOS</p>
	<p align="center">BUZ-FID-DT-002-033-2022-0</p>	<p>APROBO: J. PORTO</p>

TABLA DE CONTENIDO

- 1. OBJETO**
- 2. ALCANCE**
- 3. GENERALIDADES**
- 4. HALLAZGOS**
 - 4.1 INSPECCIÓN VISUAL**
 - 4.2 INSPECCIÓN SUBMARINA**
- 5. REGISTROS FOTOGRAFICO**
 - 5.1 INSPECCIÓN VISUAL**
 - 5.2 INSPECCIÓN SUBMARINA**
- 6. ANEXO**

	<p align="center">PROYECTO:</p> <p align="center">ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIO ESTRUCTURAL, CARACTERIZACIÓN Y PERFILES GEOTECNICOS</p>	
<p align="center">FECHA DE REVISION</p> <p align="center">NOVIEMBRE DEL 2022</p>	<p align="center">INSPECCIÓN VISUAL Y SUBMARINA</p>	<p>ELABORO: J. TALERO</p>
		<p>REVISÓ: K. MATTOS</p>
	<p align="center">BUZ-FID-DT-002-033-2022-0</p>	<p>APROBO: J. PORTO</p>

1. OBJETO

El presente documento tiene como objeto identificar hallazgos o daños físicos que puedan ser detectados por inspección visual y submarina a la estructura del parqueadero que colinda con la bahía de Cartagena.

2. ALCANCE

Inspección visual y submarina a la estructura del parqueadero que colinda con la bahía de Cartagena.

3. GENERALIDADES

- Se contó con personal idóneo y capacitado para el desarrollo de las actividades, las cuales fueron coordinadas y supervisadas por el ingeniero residente en acompañamiento del supervisor de buceo y buzos.
- Las actividades se realizaron según procedimiento y plan de buceo previamente aprobado por el supervisor de buceo
- Para los trabajos se siguieron normas de acuerdo con las tablas de no descompresión con equipos autónomos y semi-autónomos con buzos calificados, cumpliendo con todas las exigencias de seguridad requeridas por el cliente.
- La visibilidad en la zona era deficiente y se presentaban muchas partículas en suspensión.

4. HALLAZGOS

4.1 INSPECCIÓN VISUAL

- La inspección visual se realizó a los primeros 100 m del área interna del parqueadero partiendo del norte al sur, a la estructura que colinda con la bahía de Cartagena.
- A lo largo de los 100 m se evidencia desprendimiento del conjunto cuneta, viga cabecial (las cuales se encuentran recubiertas con piedra coralina). A medida que se avanza en el recorrido la grieta va aumentando su ancho haciendo visible la lámina de agua de la bahía desde el piso del parqueadero como se ilustra en el registro fotográfico (fotos de la No.3 a la No.12)

	<p align="center">PROYECTO:</p> <p align="center">ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIO ESTRUCTURAL, CARACTERIZACIÓN Y PERFILES GEOTECNICOS</p>	
<p align="center">FECHA DE REVISION</p> <p align="center">NOVIEMBRE DEL 2022</p>	<p align="center">INSPECCIÓN VISUAL Y SUBMARINA</p>	<p align="center">ELABORO: J. TALERO</p>
		<p align="center">REVISO: K. MATTOS</p>
	<p align="center">BUZ-FID-DT-002-033-2022-0</p>	<p align="center">APROBO: J. PORTO</p>

- Adicionalmente se evidencian dos fisuras longitudinales en el adoquín, las cuales se encuentran a una distancia, una a 5 m y la otra a 10 m de la viga cabezal. (fotos No. 1 y No.2)

4.2 INSPECCIÓN SUBMARINA

- La inspección submarina se realizó desde el muelle flotante del restaurante Marea ubicado en el costado noroeste del Centro de Convenciones hasta finalizar el parqueadero en el baluarte del Reducto. Se evidencio placa fractura en la parte externa (foto No. 4)

A continuación, los hallazgos identificados:

Punto	Hallazgo	Dimensiones (m)
1	Se evidencia placa en concreto sobre el lecho marino	4 x 1 x 0,50
2	Se evidencia placa de concreto fraccionada en tres partes sobre el lecho marino	Cada parte 1 x 1,5 x 0,50
3	Se evidencia placa en concreto sobre el lecho marino	2 x 1 x 0,50
4	Se evidencian siete placas en concreto sobre el lecho marino	Cada placa tiene 1 x 1 x 0,50
5	Se evidencian seis placas en concreto sobre el lecho marino	Cada placa tiene 1 x 1 x 0,50
6	Se evidencian cinco placas en concreto sobre el lecho marino	Cada placa tiene 1 x 1 x 0,50
7	Se evidencia desagüe	3 m de largo
8	Se evidencia sedimentación de material de lecho marino que sobresale del agua	
9	Se evidencia restos de una embarcación a 8 m de distancia	12 m de largo aproximadamente
10	Se evidencian cinco placas en concreto sobre el lecho marino	Cada una tiene de 1 x 1 x 0,50
11	Se evidencia placa irregular sobre el lecho marino	

	<p align="center">PROYECTO:</p> <p align="center">ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIO ESTRUCTURAL, CARACTERIZACIÓN Y PERFILES GEOTECNICOS</p>	
<p align="center">FECHA DE REVISION</p> <p align="center">NOVIEMBRE DEL 2022</p>	<p align="center">INSPECCIÓN VISUAL Y SUBMARINA</p>	<p>ELABORO: J. TALERO</p>
		<p>REVISO: K. MATTOS</p>
	<p align="center">BUZ-FID-DT-002-033-2022-0</p>	<p>APROBO: J. PORTO</p>

Punto	Hallazgo	Dimensiones (m)
12	Se evidencia sedimentación de material de lecho marino que sobresale del agua	
13	Se evidencia sedimentación de material de lecho marino que sobresale del agua	
14	Se evidencia placa irregular sobre el lecho marino	
15	Se evidencia desagüe	1 m de largo
16	Se evidencia desagüe	6" de diámetro
17	Se evidencia desagüe	6" de diámetro

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

5.1 INSPECCIÓN VISUAL

A continuación, se ilustra las fisuras en el adoquín y el desprendimiento del conjunto cuneta, viga cabezal en los primeros 100 m del parqueadero.

	
<p>Foto No.1 Fisura en adoquín</p>	<p>Foto No.2 Fisura en adoquín</p>

	<p align="center">PROYECTO:</p> <p align="center">ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIO ESTRUCTURAL, CARACTERIZACIÓN Y PERFILES GEOTECNICOS</p>	
<p align="center">FECHA DE REVISION</p> <p align="center">NOVIEMBRE DEL 2022</p>	<p align="center">INSPECCIÓN VISUAL Y SUBMARINA</p>	<p>ELABORO: J. TALERO</p>
	<p align="center">BUZ-FID-DT-002-033-2022-0</p>	<p>REVISÓ: K. MATTOS</p> <p>APROBO: J. PORTO</p>



Foto No.3 Desprendimiento



Foto No.4 Desprendimiento

	<p align="center">PROYECTO:</p> <p align="center">ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIO ESTRUCTURAL, CARACTERIZACIÓN Y PERFILES GEOTECNICOS</p>	
<p align="center">FECHA DE REVISION</p> <p align="center">NOVIEMBRE DEL 2022</p>	<p align="center">INSPECCIÓN VISUAL Y SUBMARINA</p>	<p>ELABORO: J. TALERO</p>
	<p align="center">BUZ-FID-DT-002-033-2022-0</p>	<p>REVISO: K. MATTOS</p>
		<p>APROBO: J. PORTO</p>



Foto No.5 Desprendimiento



Foto No.6 Desprendimiento

	<p align="center">PROYECTO:</p> <p align="center">ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIO ESTRUCTURAL, CARACTERIZACIÓN Y PERFILES GEOTECNICOS</p>	
<p>FECHA DE REVISION</p> <p>NOVIEMBRE DEL 2022</p>	<p align="center">INSPECCIÓN VISUAL Y SUBMARINA</p>	<p>ELABORO: J. TALERO</p>
	<p align="center">BUZ-FID-DT-002-033-2022-0</p>	<p>REVISÓ: K. MATTOS</p>
		<p>APROBO: J. PORTO</p>



Foto No.7 Desprendimiento



Foto No.8 Desprendimiento

	<p align="center">PROYECTO:</p> <p align="center">ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIO ESTRUCTURAL, CARACTERIZACIÓN Y PERFILES GEOTECNICOS</p>	
<p align="center">FECHA DE REVISION</p> <p align="center">NOVIEMBRE DEL 2022</p>	<p align="center">INSPECCIÓN VISUAL Y SUBMARINA</p>	<p>ELABORO: J. TALERO</p>
	<p align="center">BUZ-FID-DT-002-033-2022-0</p>	<p>REVISÓ: K. MATTOS</p>
		<p>APROBO: J. PORTO</p>



Foto No.9 Desprendimiento

Foto No.10 Desprendimiento

	<p align="center">PROYECTO:</p> <p align="center">ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIO ESTRUCTURAL, CARACTERIZACIÓN Y PERFILES GEOTECNICOS</p>	
<p align="center">FECHA DE REVISION</p> <p align="center">NOVIEMBRE DEL 2022</p>	<p align="center">INSPECCIÓN VISUAL Y SUBMARINA</p>	<p>ELABORO: J. TALERO</p>
	<p align="center">BUZ-FID-DT-002-033-2022-0</p>	<p>REVISÓ: K. MATTOS</p> <p>APROBO: J. PORTO</p>



Foto No.11 Desprendimiento en donde se evidencia el agua de la bahía



Foto No.12 Desprendimiento

	<p align="center">PROYECTO:</p> <p align="center">ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIO ESTRUCTURAL, CARACTERIZACIÓN Y PERFILES GEOTECNICOS</p>	
<p align="center">FECHA DE REVISION</p> <p align="center">NOVIEMBRE DEL 2022</p>	<p align="center">INSPECCIÓN VISUAL Y SUBMARINA</p>	<p>ELABORO: J. TALERO</p>
	<p align="center">BUZ-FID-DT-002-033-2022-0</p>	<p>REVISÓ: K. MATTOS</p>
		<p>APROBO: J. PORTO</p>

5.2 INSPECCIÓN SUBMARINA

A continuación, se ilustra hallazgos encontrados a lo largo de toda la zona contigua al parqueadero.

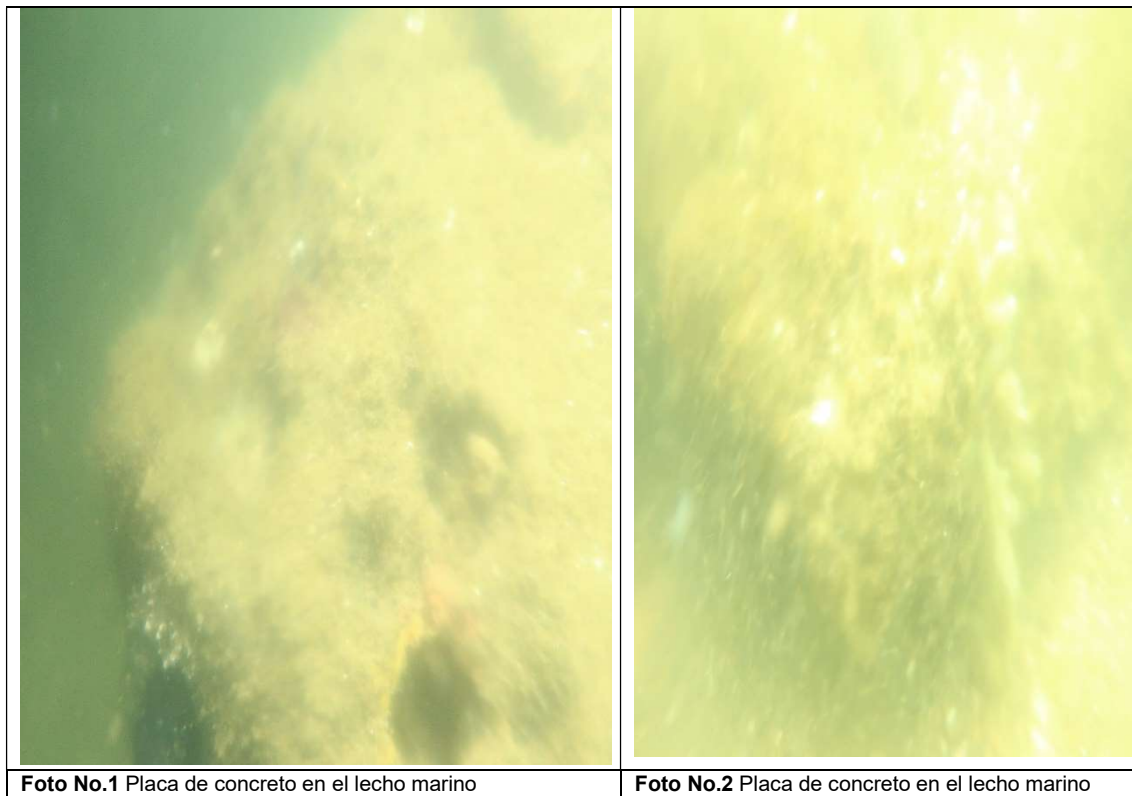


Foto No.1 Placa de concreto en el lecho marino

Foto No.2 Placa de concreto en el lecho marino

	<p align="center">PROYECTO:</p> <p align="center">ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIO ESTRUCTURAL, CARACTERIZACIÓN Y PERFILES GEOTECNICOS</p>	
<p align="center">FECHA DE REVISION</p> <p align="center">NOVIEMBRE DEL 2022</p>	<p align="center">INSPECCIÓN VISUAL Y SUBMARINA</p>	<p>ELABORO: J. TALERO</p>
	<p align="center">BUZ-FID-DT-002-033-2022-0</p>	<p>REVISO: K. MATTOS</p>
		<p>APROBO: J. PORTO</p>


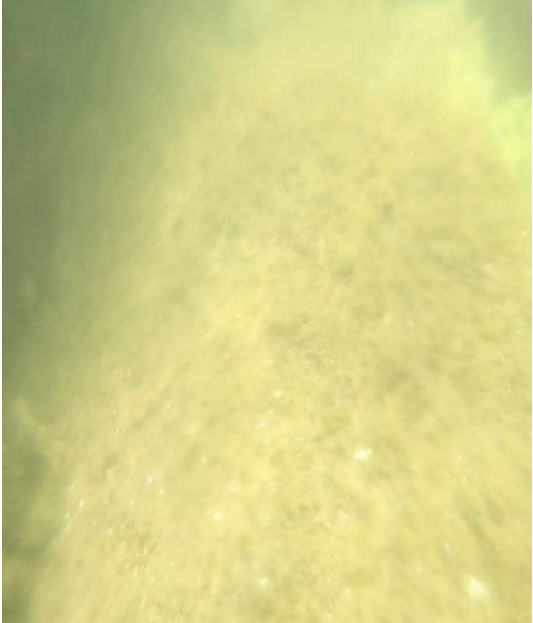


Foto No.3 Desagüe



Foto No.4 Placa fracturada

	<p align="center">PROYECTO:</p> <p align="center">ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIO ESTRUCTURAL, CARACTERIZACIÓN Y PERFILES GEOTECNICOS</p>	
<p align="center">FECHA DE REVISION</p> <p align="center">NOVIEMBRE DEL 2022</p>	<p align="center">INSPECCIÓN VISUAL Y SUBMARINA</p>	<p>ELABORO: J. TALERO</p>
		<p>REVISO: K. MATTOS</p>
	<p align="center">BUZ-FID-DT-002-033-2022-0</p>	<p>APROBO: J. PORTO</p>

	
<p>Foto No.5 Restos de embarcación</p>	<p>Foto No.6 Restos de embarcación</p>

	<p>PROYECTO:</p> <p>ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIO ESTRUCTURAL, CARACTERIZACIÓN Y PERFILES GEOTECNICOS</p>	
<p>FECHA DE REVISION</p> <p>NOVIEMBRE DEL 2022</p>	<p>INSPECCIÓN VISUAL Y SUBMARINA</p>	<p>ELABORO: J. TALERO</p>
	<p>BUZ-FID-DT-002-033-2022-0</p>	<p>REVISÓ: K. MATTOS</p> <p>APROBO: J. PORTO</p>

	
<p>Foto No.7 Desagüe</p>	<p>Foto No.8 Sedimentación</p>

6. ANEXO

PLANO BUZ-FID-CIV-003-033-2022-0 INSPECCIÓN SUBMARINA ZONA
PARQUEADERO Rev. 0