



INFORME DE CALICATAS

“PEDRO DE VALDIVIA BAJO, CONCEPCIÓN”

MSTD INGENIERÍA GEOTÉCNICA PARA SERVIU

B	08-09-2023	REPORTE PARA CLEINTE	APC	BSS	RBH	SERVIU BIOBIO
A	01-09-2023	REVISION INTERNA	APC			
REV	FECHA	DESCRIPCION DE LA REVISION	Orig.	Rev.	Aprobó	Cliente

El presente informe comprende el estudio geotécnico, realizados a solicitud del cliente SERVIU, en el sector Pedro de Valdivia Bajo, de la comuna de Concepción, Región del Bio Bio, a partir de la realización de 12 calicatas. El informe contiene los resultados de la estratigrafía y fotografías obtenidas en terreno.

Índice.

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	OBJETIVOS.....	3
3	UBICACIÓN DE ENSAYOS	3
3.1	Cuadro de Coordenadas	4
4	REALIZACION DE CALICATAS	5
4.1	Estratigrafía observada	5
4.2	ivel freático observado en calicatas	9
5	ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO CALICATAS	10

1 INTRODUCCIÓN

El presente informe se ha preparado a pedido del cliente SERVIU, en el marco del proyecto: **“PEDRO DE VALDIVIA BAJO, CONCEPCIÓN”**. El estudio, se realizó mediante, 12 calicatas de 3.0 m de profundidad. Los trabajos de fueron ejecutados el día 22 al 24 de agosto de 2023.

Se entregan ubicación de exploraciones, estratigrafías de calicatas, medición de nivel freático y fotografías de terreno.

2 OBJETIVOS

El objetivo del presente estudio es obtener las propiedades geotécnicas y determinar el comportamiento del terreno mediante la realización de calicatas, realización de estratigrafía, ensayos in situ y la toma de muestras para realización de ensayos en laboratorio.

3 UBICACIÓN DE ENSAYOS

El área de estudio se encuentra en el sector Pedro de Valdivia Bajo, de la comuna de Concepción, Región del Bio Bio. A continuación, se muestra figura1 con su ubicación general del área de estudio:

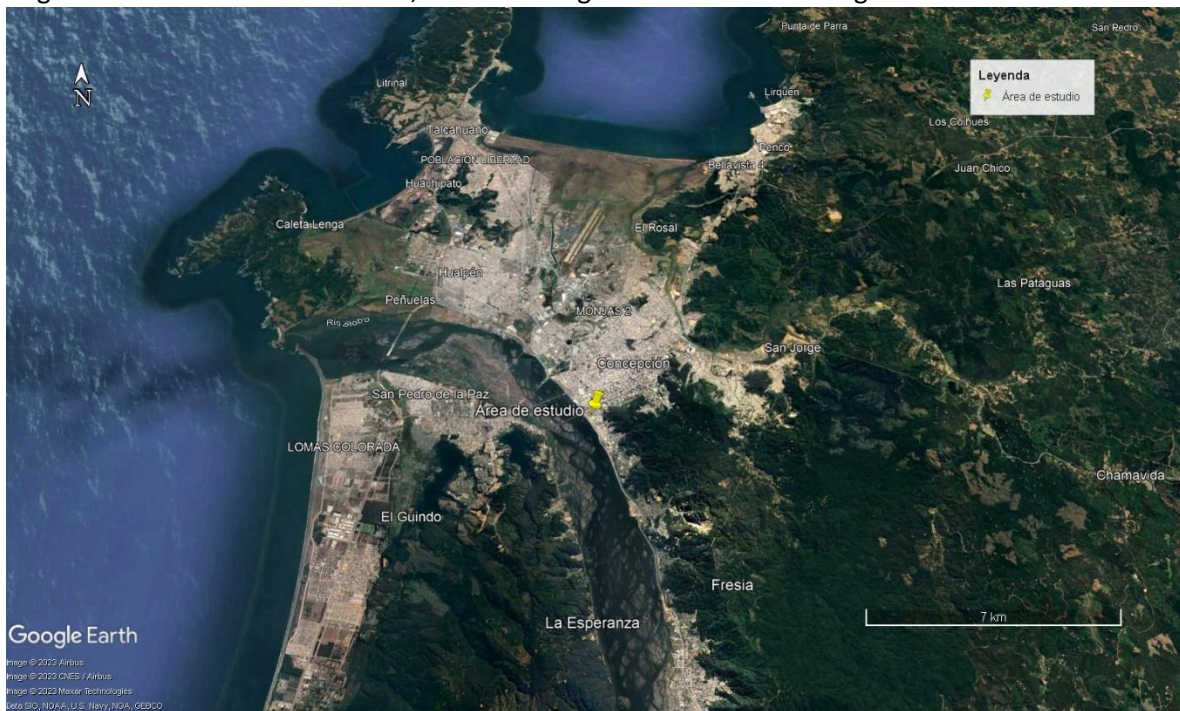


Figura 1: Ubicación general del área de estudio.

En la figura 2 se muestra la ubicación de las calicatas realizado dentro del área de estudio.



Figura 2: Ubicación de calicatas en el área de estudio

3.1 Cuadro de Coordenadas

A continuación, en la Tabla 1 se entrega las coordenadas de las prospecciones realizadas.

Tabla 1: Coordenadas de prospecciones realizadas

PROSPECCION	E	S
C-1	673.106	5.921.398
C-2	673.041	5.921.366
C-3	672.975	5.921.331
C-4	672.954	5.921.344
C-5	672.929	5.921.433
C-6	672.936	5.921.397
C-7	672.946	5.921.442
C-8	672.979	5.921.457
C-9	673.011	5.921.475
C-10	673.046	5.921.495
C-11	673.097	5.921.510
C-12	673.104	5.921.486

Sistema de coordenadas: WGS 84 UTM Zona 18H

4 REALIZACION DE CALICATAS

4.1 Estratigrafía observada

A continuación, se presentan las estratigrafías de las calicatas realizadas:

CALICATA N°				C-1
FECHA DE OBSERVACIÓN				martes, 22 de agosto de 2023
PROFUNDIDAD [m]				3.0
COTA NIVEL FREÁTICO [m]				No se observó
HZ	COTAS [m]		ESPESOR [m]	DESCRIPCIÓN DEL SUELO
H-1	0.00	3.0	3.0	Relleno de arena media a fina, color pardo oscuro, compactidad media, con escombros principalmente de albañilería. Humedad media.
OBSERVACIONES		No se pudo profundizar más debido a las paredes inestables de la excavación		

CALICATA N°				C-2
FECHA DE OBSERVACIÓN				martes, 24 de agosto de 2023
PROFUNDIDAD [m]				2.10
COTA NIVEL FREÁTICO [m]				1.90
HZ	COTAS [m]		ESPESOR [m]	DESCRIPCIÓN DEL SUELO
H-1	0.00	2.50	2.50	Relleno de arena media a fina, color pardo oscuro, compactidad media, con escombros principalmente de albañilería. Humedad media a alta.
OBSERVACIONES		Se observa presencia de numerosas tuberías. No se pudo profundizar más debido a las paredes inestables de la excavación		

CALICATA N°				C-3
FECHA DE OBSERVACIÓN				jueves, 24 de agosto de 2023
PROFUNDIDAD [m]				3.0
COTA NIVEL FREÁTICO [m]				No se observó
HZ	COTAS [m]		ESPESOR [m]	DESCRIPCIÓN DEL SUELO
H-1	0.00	1.50	1.50	Relleno de arena media a fina, color pardo oscuro, compactidad media, con escombros principalmente de albañilería. Fracción aproximada de 40% sobretamaño (>3"), y 80% de arena. Humedad media.
H-2	1.50	3.0	1.50	Relleno de arena media a fina, color pardo oscuro, compactidad media, con escombros varios. Fracción aproximada de 5% sobretamaño (>3"), 15% de grava, 80% de arena. Humedad media.
OBSERVACIONES		La cantidad de escombros varía de más a menos con el aumento de la profundidad		

CALICATA N°				C-4
FECHA DE OBSERVACIÓN				jueves, 24 de agosto de 2023
PROFUNDIDAD [m]				3.0
COTA NIVEL FREÁTICO [m]				No se observó
HZ	COTAS [m]		ESPESOR [m]	DESCRIPCIÓN DEL SUELO
H-1	0.00	3.0	3.0	Relleno de arena media a fina, color pardo oscuro, compacidad media, con escombros principalmente de albañilería. Fracción aproximada de 15% sobretamaño (>3"), 5% de grava, 80% de arena. Humedad media.
OBSERVACIONES		La cantidad de escombros varía de más a menos con el aumento de la profundidad		

CALICATA N°				C-5
FECHA DE OBSERVACIÓN				jueves, 24 de agosto de 2023
PROFUNDIDAD [m]				3.0
COTA NIVEL FREÁTICO [m]				No se observó
HZ	COTAS [m]		ESPESOR [m]	DESCRIPCIÓN DEL SUELO
H-1	0.00	1.10	1.10	Relleno de diez centímetros de limo color pardo seguido de un metro de escombros de albañilería no armada (ladrillos con mortero).
H-2	1.10	3.0	3.0	Relleno de arcilla arenosa color pardo amarillento, consistencia media, plasticidad baja, con escombros principalmente de albañilería. Fracción aproximada de 20% sobretamaño (>3"), 20% de arena y 60% finos. Humedad media a alta
OBSERVACIONES		No se pudo profundizar más debido a las paredes inestables de la excavación		

CALICATA N°				C-6
FECHA DE OBSERVACIÓN				miércoles, 24 de agosto de 2023
PROFUNDIDAD [m]				3.0
COTA NIVEL FREÁTICO [m]				No se observó
HZ	COTAS [m]		ESPESOR [m]	DESCRIPCIÓN DEL SUELO
H-1	0.00	3.0	3.0	Relleno de arena media a fina, color pardo oscuro, compacidad media, con escombros principalmente de albañilería. Humedad media.
OBSERVACIONES		La cantidad de escombros varía de más a menos con el aumento de la profundidad		

CALICATA N°				C-7
FECHA DE OBSERVACIÓN				miércoles, 23 de agosto de 2023
PROFUNDIDAD [m]				2.00
COTA NIVEL FREÁTICO [m]				No se observó
HZ	COTAS [m]		ESPESOR [m]	DESCRIPCIÓN DEL SUELO
H-1	0.00	1.00	1.00	Relleno de limo arcilloso color pardo, plasticidad baja, consistencia media a dura. Humedad alta.
H-2	1.00	1.50	0.50	Relleno de albañilería no armada (ladrillos con mortero)
H-3	1.50	2.00	2.00	Relleno de arcilla arenosa color pardo, consistencia media, plasticidad baja, con escombros principalmente de albañilería. Humedad media a alta
OBSERVACIONES		No se pudo profundizar más debido a las paredes inestables de la excavación		

CALICATA N°				C-8
FECHA DE OBSERVACIÓN				miércoles, 24 de agosto de 2023
PROFUNDIDAD [m]				1.70
COTA NIVEL FREÁTICO [m]				No se observó
HZ	COTAS [m]		ESPESOR [m]	DESCRIPCIÓN DEL SUELO
H-1	0.00	1.50	1.50	Relleno de capas variables de suelos desde arcilla arenosa color pardo oscuro plasticidad media a arena arcillosa color pardo amarillento sin plasticidad. Consistencia media. Humedad media a alta.
H-2	1.50	1.70	0.20	Relleno de albañilería no armada (ladrillos con mortero)
OBSERVACIONES		No se pudo profundizar más debido a las paredes inestables de la excavación		

CALICATA N°				C-9
FECHA DE OBSERVACIÓN				miércoles, 24 de agosto de 2023
PROFUNDIDAD [m]				3.0
COTA NIVEL FREÁTICO [m]				No se observó
HZ	COTAS [m]		ESPESOR [m]	DESCRIPCIÓN DEL SUELO
H-1	0.00	3.0	3.0	Relleno de arena arcillosa color pardo amarillento, presenta escombros, compacidad media, bien graduado. Humedad alta. Escombros TM 6".
OBSERVACIONES		-		

CALICATA N°				C-10
FECHA DE OBSERVACIÓN				miércoles, 22 de marzo de 2023
PROFUNDIDAD [m]				2.00
COTA NIVEL FREÁTICO [m]				No se observó
HZ	COTAS [m]		ESPESOR [m]	DESCRIPCIÓN DEL SUELO
H-1	0.00	2.00	2.00	Relleno de capas variables de suelos desde arcilla arenosa color pardo oscuro plasticidad media a arena arcillosa color pardo amarillento sin plasticidad. Consistencia media. Humedad media a alta. Escombros TM 6"
OBSERVACIONES		No se pudo profundizar más debido a las paredes inestables de la excavación		

CALICATA N°				C-11
FECHA DE OBSERVACIÓN				jueves, 24 de agosto de 2023
PROFUNDIDAD [m]				3.0
COTA NIVEL FREÁTICO [m]				No se observó
HZ	COTAS [m]		ESPESOR [m]	DESCRIPCIÓN DEL SUELO
H-1	0.00	3.0	3.0	Relleno de arena media a fina, color pardo oscuro, compactidad media, con escombros principalmente de albañilería. Fracción aproximada de 15% sobretamaño (>3"), 5% de grava, 80% de arena. Humedad media.
OBSERVACIONES				

CALICATA N°				C-12
FECHA DE OBSERVACIÓN				martes, 22 de agosto de 2023
PROFUNDIDAD [m]				3.0
COTA NIVEL FREÁTICO [m]				No se observó
HZ	COTAS [m]		ESPESOR [m]	DESCRIPCIÓN DEL SUELO
H-1	0.00	3.0	3.0	Relleno de arena media a fina, color pardo oscuro, compactidad media, con escombros principalmente de albañilería. Fracción aproximada de 30% sobretamaño (>3"), 10% de grava, 60% de arena. Humedad media.
OBSERVACIONES		Presencia de tubería A 2.0m de profundidad.		

4.2 Nivel freático observado en calicatas

A la fecha de realización de las calicatas se observó presencia de nivel a las siguientes profundidades:

Calicata	Profundidad nivel freático [m]
C-1	No se observó a la profundidad explorada
C-2	1.90
C-3	No se observó a la profundidad explorada
C-4	No se observó a la profundidad explorada
C-5	No se observó a la profundidad explorada
C-6	No se observó a la profundidad explorada
C-7	No se observó a la profundidad explorada
C-8	No se observó a la profundidad explorada
C-9	No se observó a la profundidad explorada
C-10	No se observó a la profundidad explorada
C-11	No se observó a la profundidad explorada
C-12	No se observó a la profundidad explorada

5 ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO CALICATAS

CALICATA C-1



CALICATA C-2



CALICATA C-3



CALICATA C-4



CALICATA C-5



CALICATA C-6



CALICATA C-7



CALICATA C-8



CALICATA C-9



CALICATA C-10



CALICATA C-11



CALICATA C-12

