

INFORME

CATEOS EN TERRENO

**PADRON 2550
MERCEDES – SORIANO**

PROYECTO PLAN AVANZAR

Febrero 2023



CATEOS EN TERRENO

Solicitante: DINISU

Proyecto: Plan Avanzar

Ubicación: Padron 2550 –
Mercedes - Soriano_

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe da cuenta de los trabajos realizados para el reconocimiento de las condiciones del subsuelo en la zona del futuro emplazamiento del proyecto de referencia. El proyecto a realizar se encuentra ubicado en el padron 2550 de la ciudad de Mercedes, Departamento de Soriano.

Se trabajó en tres puntos de estudio, cuyas ubicaciones fueron determinadas según la ubicación de las futuras construcciones a realizar y se ilustran en el croquis de la Figura 1.



Figura 1. Croquis de cateos en terreno



2. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL ESTUDIO

En respuesta a la solicitud planteada los objetivos del estudio fueron:

- reconocimiento de los diferentes estratos presentes en el subsuelo;
- determinación directa de la existencia o no de napa freática y su localización en profundidad respecto de la boca de la perforación.
- Determinación del Límite líquido de un suelo (Norma UY S-9-89);
- Determinación del Límite Plástico y del Índice de Plasticidad de un suelo (Norma UY S-11-89).
- Determinación del contenido de humedad en suelos (Norma UY S-5-89)
- Clasificación de suelos según SUCS

3. TRABAJOS DE CAMPO

Los trabajos de cateo fueron realizados el 31 de Enero de 2023. Se trabajó en tres puntos de estudio, realizándose perforaciones con retroexcavadora.



Durante el proceso de cateo se realizaron las siguientes tareas:

- caracterización de los suelos presentes en el perfil a partir de la descripción táctil-visual de los materiales,
- determinación directa de la existencia o no de niveles de napa freática.



4. DESCRIPCIÓN DEL PERFIL DE SUBSUELO

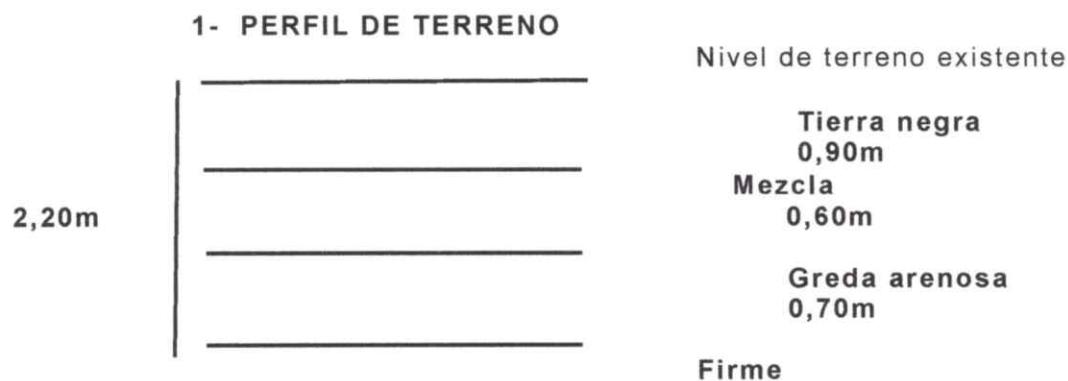
Los tres cateos realizados presentan similar perfil de terreno, los mismos se realizaron entre 1,5m a 2m de profundidad aprox. desde la boca de perforación. Está compuesto en el manto superior, luego de una arcilla de color negro inorgánica y de potencia aproximadamente entre 30cm a 90cm, por una greda arenosa de color marrón, de humedad media y consistencia blanda.

Inmediatamente por debajo, se presenta un material tipo caliza de color griseoso de mayor dureza a la perforación del tacho de la retro.

En los cateos, a la profundidad de las excavaciones realizadas, no se encontró niveles de napa freática ni presencia de agua aparente.

A continuación se adjunta perfil de terreno tipo en los cateos realizados.

Pamer





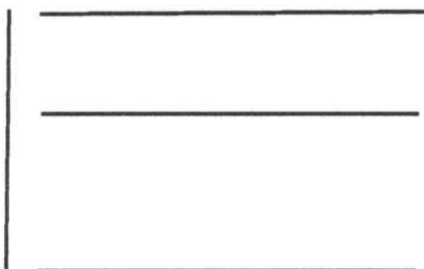
INTENDENCIA DE SORIANO

Departamento de Obras



2- PERFIL DE TERRENO

1,50m



Nivel de terreno existente

Tierra negra
0,30m

Material calizo
1,20m

Firme





INTENDENCIA DE SORIANO

Departamento de Obras



MUESTRA DE SUELO N° 1 DESCRIPCION CATEOS

UBICACION REALITO BARRIO RAMER

N° 1 PROFUNDIDAD 2,20 m

TOMADA POR PESO ESPECIFICO

N° DE ENSAYO

FECHA DE RECEPCION

FECHA DE ENSAYO 02/02/23

OPERADOR WASHINGTON CASTILLO

LIMITE PLASTICO

Determinacion. N°	1	2	3
Pesafiltros N°			
Pesafiltros (pesafiltros mas suelo humedo en grs.)		<u>N/P</u>	
Pesafiltros (pesafiltros mas suelo seco en grs.)			
Peso del agua W. en grs.			
Peso pesafiltros en grs.			
Peso suelo seco W s en grs.			
Contenido de agua w %			

* NO PLASTICO

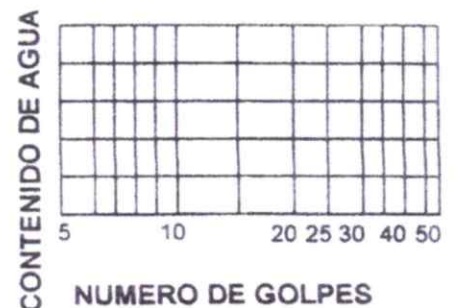
CONTENIDO NATURAL DE AGUA

1	2	3

LIMITE LIQUIDO

Determinacion. N°	1	2	3	4
Numero de golpes	<u>25</u>			
Pesafiltros N°	<u>1</u>			
Pesafiltros (pesafiltros mas suelo humedo en grs.)	<u>51,62</u>			
Pesafiltros (pesafiltros mas suelo seco en grs.)	<u>45,55</u>			
Peso del agua W w. en grs.	<u>6,04</u>			
Peso pesafiltros en grs.	<u>21,22</u>			
Peso suelo seco W s en grs.	<u>24,35</u>			
Contenido de agua w %	<u>24</u>			

CURVA DE ASENTAMIENTO



LIMITE LIQUIDO

Determinacion. N°	1	2
Pastilla Natural o remodelada		
Peso de la Pastilla seca Ws en grs.		
Peso del recipiente mas mercurio en grs.		
Peso del recipiente en grs.		
Peso del mercurio en grs.		
Vol. pastilla del suelo cm3		
Limite de contraccion w %		

EQUIVALENTE DE ARENA

Altura total H			
Altura de arena h			
h/H 100=			
Valor adoptado			

RESUMEN

LIMITE PLASTICO	CONTENIDO NAT DE AGUA	LIMITE LIQUIDO	LIMITE DE CONTRACCION	VALOR B	INDICE DE PLASTICIDAD	INDICE DE ASENTAMIENTO	INDICE DE DUREZA
<u>N/P</u>		<u>24</u>					

OBSERVACIONES :



INTENDENCIA DE SORIANO

Departamento de Obras



MUESTRA DE SUELO N° 2 DESCRIPCION CATEOS

UBICACION REALITO BARRIO PANER

N° 2 PROFUNDIDAD 1.50m

TOMADA POR PESO ESPECIFICO

N° DE ENSAYO

FECHA DE RECEPCION

FECHA DE ENSAYO 02/02/23

OPERADOR JASHINOTON CASTILLO

LIMITE PLASTICO

Determinacion. N°	1	2	3
Pesafiltros N°			
Pesafiltros (pesafiltros mas suelo humedo en grs.)		N/P	*
Pesafiltros (pesafiltros mas suelo seco en grs.)			
Peso del agua W. en grs.			
Peso pesafiltros en grs.			
Peso suelo seco W s en grs.			
Contenido de agua w %			

* NO PLASTICO

CONTENIDO NATURAL DE AGUA

1	2	3

LIMITE LIQUIDO

Determinacion. N°	1	2	3	4
Numero de golpes	25			
Pesafiltros N°	2			
Pesafiltros (pesafiltros mas suelo humedo en grs.)	72.49			
Pesafiltros (pesafiltros mas suelo seco en grs.)	62.18			
Peso del agua W w. en grs.	10.31			
Peso pesafiltros en grs.	22.00			
Peso suelo seco W s en grs.	40.18			
Contenido de agua w %	25.6			

CURVA DE ASENTAMIENTO



LIMITE LIQUIDO

Determinacion. N°	1	2
Pastilla Natural o remodelada		
Peso de la Pastilla seca Ws en grs.		
Peso del recipiente mas mercurio en grs.		
Peso del recipiente en grs.		
Peso del mercurio en grs.		
Vol. pastilla del suelo cm3		
Limite de contraccion w %		

EQUIVALENTE DE ARENA

Altura total H			
Altura de arena h			
h/H 100=			
Valor adoptado			

RESUMEN

LIMITE PLASTICO	CONTENIDO NAT DE AGUA	LIMITE LIQUIDO	LIMITE DE CONTRACCION	VALOR B	INDICE DE PLASTICIDAD	INDICE DE ASENTAMIENTO	INDICE DE DUREZA
N/P		25.6					

OBSERVACIONES :

OBSERVACIONES :