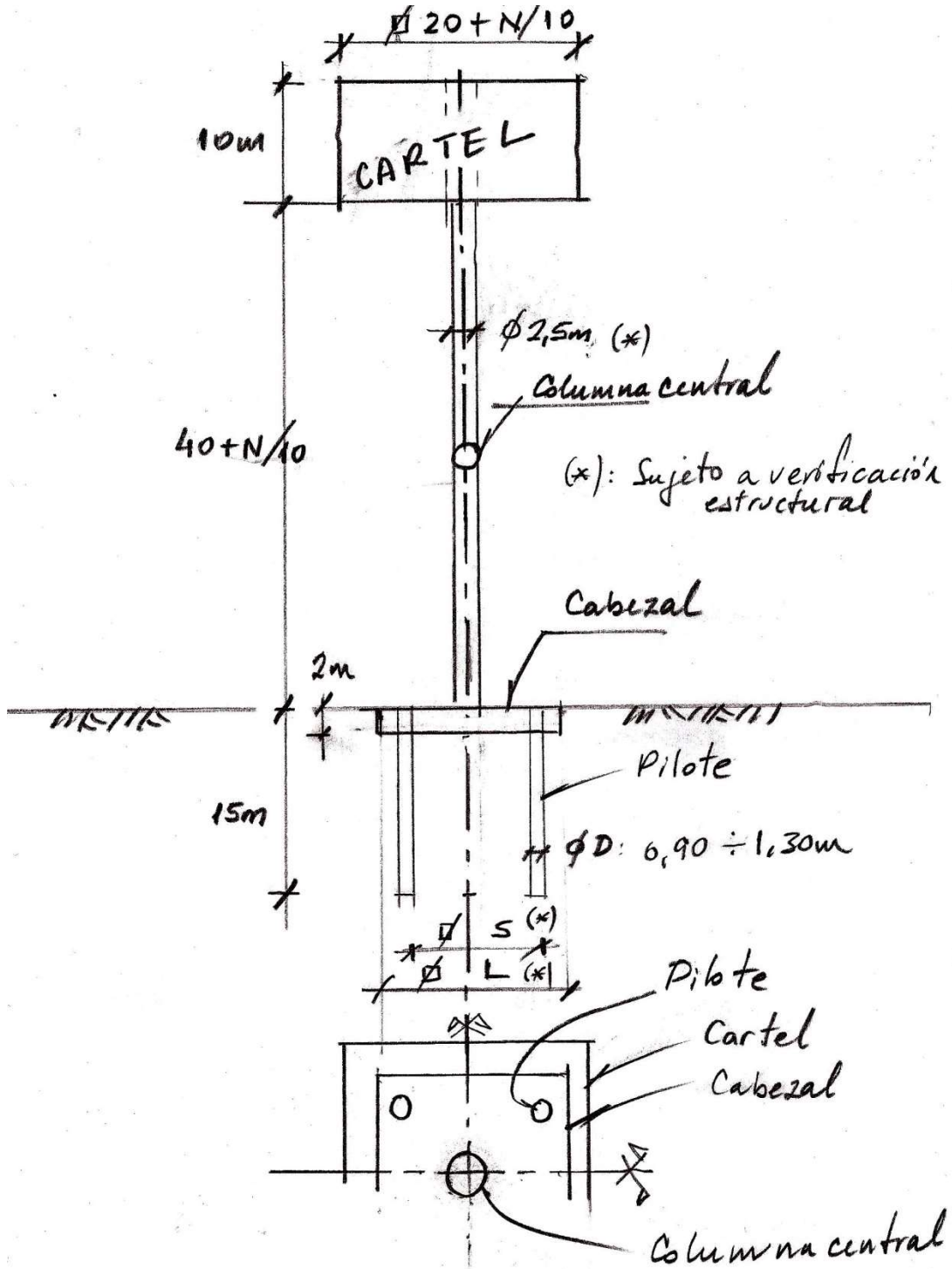


Mecánica de Suelos y Rocas II

Datos Trabajo Práctico #6

Verificar la cimentación de pilotes del cartel esquemáticamente representado a continuación.



Estructura metálica y cimentación de hormigón armado.

Ubicación: zona sin construcciones ni árboles a 25 – 30km al Este de Mendoza.

- Presión de hundimiento vertical por Brinch Hansen, Janbu y Vesic.
- Deformabilidad horizontal y solicitaciones de los pilotes.
- Fuerza última horizontal

Se realizó un sondeo en el sitio con la información siguiente:

Prof [m]	SPT	SUCS	γ [kN/m ³]	w [%]	ϕ [°]	c [kPa]
1	(1/1(a)/ 2)	ML				
2	(1/1/2/ 3)	ML				
3	(1/2/2/ 4)	ML	13,4	12,1	17	40
4	(1/2/3/ 5)	SM – SC				
5	(1/3/2/ 5)	SM – SC				
6	(2/3/4/ 7)	SM – SC	14,6	8,6	28	45
7	(3/3/4/ 7)	SM – SC				
8	(3/5/5/ 10)	SM – SC				
9	(4/5/6/ 11)	SM – SC				
10	(4/4/7/ 11)	SM – SC	15,8	9,6	29	52
11	(6/8/10/ 18)	SP				
12	(8/9/9/ 18)	SP				
13	(9/10/12/ 22)	SP	16,6	7,1	33	0
14	(10/14/18 32)	GM				
15	(12/17/21 38)	GP GM	20,3	4,0	39	0
16	(20/23/32 55)	GP				
17	(22/25/25 (b)/ 75)	GW	22,3	1,8	43	0

(a) Con un golpe penetró 30cm

(b) Con 50golpes penetra 20cm, lo que permite extrapolar el resultado a (30cm/20cm)*(25golpes + 25golpes) = 75golpes