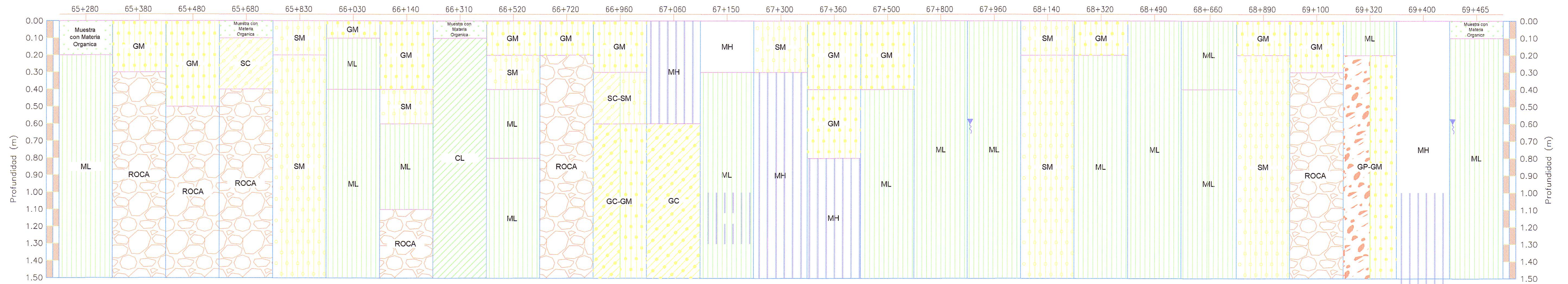


PERFIL ESTRATIGRÁFICO



N° CALICATA	C-322	AD-59	C-323	C-324	C-325	C-326	C-327	C-328	C-329	C-330	C-331	AD-60	C-332	C-333	AD-61	C-334	C-335	C-336	C-337	C-338	C-339	C-340	C-341	C-342	C-343	AD-62	C-344
PROGRESIVA (KM)	65+280	65+380	65+480	65+680	65+830	66+030	66+140	66+310	66+520	66+720	66+960	67+060	67+150	67+300	67+360	67+500	67+800	67+960	68+140	68+320	68+490	68+660	68+890	69+100	69+320	69+400	69+465
LADO	Der	Der	Der	Der	Der	Der	Izq	Izq	Izq	Der	Eje	Der	Izq	Der	Izq	Der	Izq	Der	Der	Der	Der	Izq	Der	Der	Izq	Der	Eje
PROFUNDIDAD (m)	0.00-0.20	0.00-0.30	0.00-0.50	0.00-0.10	0.00-0.20	0.00-0.10	0.00-0.40	0.00-0.10	0.00-0.20	0.00-0.20	0.00-0.30	0.00-0.60	0.00-0.30	0.00-0.30	0.00-0.40	0.00-0.40	0.00-1.50	0.00-1.50	0.00-0.20	0.00-0.20	0.00-1.50	0.00-0.40	0.00-0.20	0.00-0.30	0.00-0.20	0.00-1.50	0.00-0.10
MUESTRA N° 01	LL	38	28	TURBA	21	24	35	TURBA	28	25	29	53	51	27	29	31	40	41	33	34	48	38	35	31	36	72	TURBA
	IP	12	5		1	4	9		3	3	4	10	17	5	8	8	9	6	7	6	15	5	6	5	7	27	
	AASHTO	A-2-6 (0)	A-1-a (0)		A-1-b (0)	A-1-b (0)	A-2-4 (0)		A-1-a (0)	A-1-b (0)	A-1-b (0)	A-5 (7)	A-7-5 (12)	A-1-b (0)	A-2-6 (0)	A-2-4 (0)	A-4 (6)	A-4 (5)	A-4 (3)	A-2-4 (0)	A-7-5 (11)	A-4(8)	A-1-b (0)	A-1-b (0)	A-4 (3)	A-7-5 (14)	
	SUCS	GM	GM		SM	GM	GM		GM	GM	GM	MH	MH	SM	GM	GM	ML	ML	SM	GM	ML	ML	GM	GM	ML	MH	
	% HUM. NAT.	7.9	10.7		10.5	10.9	9.3		8.0	8.0	11.5	13.2	9.3	11.5	10.3	10.1	13.9	8.8	9.2	9.2	9.9	11.5	10.9	10.6	8.2	13.0	
	CBR(%)	-	-		26.2	-	-		-	40.3	-	-	-	-	-	-	3.5	-	-	-	-	3.4	-	-	-	-	
MUESTRA N° 02	PROFUNDIDAD (m)	0.20-1.50	0.30 a más	0.50 a más	0.10-0.40	0.20-1.50	0.10-0.40	0.40-0.60	0.10-1.50	0.20-0.40	0.20 a más	0.30-0.60	0.60-1.50	0.30-1.50	0.40-0.80	0.40-1.50			0.20-1.50	0.20-1.50		0.40-1.50	0.20-1.50	0.30 a más	0.20-1.50	0.10-1.50	
	LL	35			32	30	48	33	30	30		23	31	46	51	43	46		34	44		414	32				
	IP	10			9	2	21	8	9	6		5	9	13	22	12	7		NP	6		8	9				
	AASHTO	A-4 (4)	ROCA	ROCA	A-4 (2)	A-4 (2)	A-7-6 (14)	A-4 (3)	A-4 (6)	A-2-4 (0)	ROCA	A-1-b (0)	A-2-4 (0)	A-7-5 (10)	A-7-6 (13)	A-2-7 (0)	A-5 (5)		A-4 (1)	A-5 (5)		A-5 (9)	A-4 (3)	ROCA	A-1-a (0)	A-4 (8)	
	SUCS	ML			SC	SM	ML	SM	CL	SM		SC-SM	GC	ML	MH	GM	ML		SM	ML		ML	SM		GP-GM	ML	
	% HUM. NAT.	9.5			8.0	12.9	10.7	10.4	8.7	10.7		10.3	9.7	10.3	10.6	13.4	17.0		10.0	10.6		12.5	11.0		8.5	7.6	
	CBR(%)	-			-	15.3	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-		-	-		6.2	-		-	-	
MUESTRA N° 03	PROFUNDIDAD (m)				0.40 a más	0.40-1.50	0.60-1.00		0.40-0.80			0.60-1.50			0.80-1.50												
	LL					45	27		33			28		48													
	IP					7	NP		3			6		18													
	AASHTO					A-5 (7)	A-4 (5)		A-4 (5)			A-2-4 (0)		A-7-5 (13)													
	SUCS					ML	ML		ML			GC-GM		ML													
	% HUM. NAT.					11.3	10.3		10.9			7.1		12.4													
	CBR(%)					-	-		-			-		-													
MUESTRA N° 04	PROFUNDIDAD (m)							1.00 a más	0.80-1.50																		
	LL								39																		
	IP								7																		
	AASHTO								A-4 (5)																		
	SUCS								ML																		
	% HUM. NAT.								10.3																		
	CBR(%)								-																		
MUESTRA N° 05	PROFUNDIDAD (m)																										
	LL																										
	IP																										
	AASHTO																										
	SUCS																										
	% HUM. NAT.																										
	CBR(%)																										

NOTACIÓN	SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	NOTACIÓN	SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	NOTACIÓN	SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
GW	○ ○ ○ ○	Grava bien graduada o mezcla de arena y grava. Poco o ningún fino.	SW	□ □ □ □	Arena bien graduada, arena con grava. Poco o nada de material fino.	ML	▨	Limo inorgánico y arena muy fina. Polvo roca. Arena fina ligera plasticidad.
GP	● ● ● ●	Grava mal graduada o mezcla de grava y arena. Poco o ningún fino.	SP	□ □ □ □	Arena mal graduada, arena con grava. Poco o nada de material fino.	CL	▨	Arcilla inorgánica de baja o media plasticidad. Arcilla arenosa. Arcilla gravilosa. Arcilla Limosa.
GM	● ● ● ●	Grava con finos, grava mal graduada muy limosa. Mezcla grava, arena y arcilla.	SM	▨	Arenas con finos. Arena muy limosa. Mal graduada mezcla arena y arcilla.	MH	▨	Limos inorgánicos, arena fina micéica o suelo limosos, limosos elásticos.
GC	▨	Mezcla bien graduada de grava, arena y arcilla. Excelente aglutinante.	SC	▨	Arenas arcillosas. Mezcla de arena - arcilla.	CH	▨	Arcillas inorgánicas de elevada plasticidad. Arcillas grasas.

HUB CONSULTORES S.A.

ING. RICARDO ALBERTO GONZALEZ ROLDAN  
Especialista en Estudios de Estradas  
CIP N° 1217

HUB CONSULTORES S.A.

ING. CESAR EDISON GUEVARA MALPANTIN  
Especialista en Estudios de Estradas  
CIP N° 84326