

APÉNDICES

A-1 Registro de calicatas y sondeos

ESCALA DE METEORIZACION

GRADO METEORIZACION	DENOMINACION	CRITERIO DE RECONOCIMIENTO
I	Sana	Roca no meteorizada. Conserva el color lustroso en toda la masa.
II	Sana con juntas teñidas de óxido	Las caras de las juntas están manchadas de óxidos, pero el bloque unitario entre juntas mantiene el color lustroso de la roca sana.
III	Moderadamente meteorizada	Claramente meteorizada a través de la petrofábrica, reconociéndose el cambio de color respecto de la roca sana. El cambio de color puede ser desde simples manchas a variación de color de toda la masa, generalmente a colores típicos de óxidos de hierro. La resistencia de la roca puede variar desde muy análoga a la roca de grado II a bastante más baja, pero tal que trozos de 25 cm ² de sección no pueden romperse a mano.
IV	Muy meteorizada	Roca intensamente meteorizada que puede desmenuzarse a mano y romperse.
V	Completamente meteorizada	Material con aspecto de suelo, completamente descompuesto por meteorización "in situ", pero en el cual se puede reconocer la estructura de la roca original.
-	Suelo	Material completamente descompuesto sin que pueda reconocerse la textura de la roca.

T A B L A I

CLASIFICACION DE LAS PARTICULAS DE SUELO POR SU TAMAÑO

DIAMETRO DE LAS PARTICULAS EN MILIMETROS						
	0,074	0,42	2	4,75	19,1	100
	FINA	MEDIA	GRUESA	FINA	GRUESA	BOLOS
ARCILLA O LIMO	ARENA			GRAVA		
SUELOS DE GRANO FINO	SUELOS DE GRANO GRUESO					

SUELOS DE GRANO GRUESO. DENSIDAD RELATIVA EN FUNCION DEL ENSAYO S.P.T.

DENSIDAD	COLPEO SPT / 30 CMS.
MUY FLOJO	≤ 4
FLOJO	5 A 10
MEDIANAMENTE DENSO	11 A 30
DENSO	31 A 50
MUY DENSO	> 50

SUELOS DE GRANO FINO. RESISTENCIA EN FUNCION DE LA COHESION

RESITENCIA	COHESION (KG/CM2.)
MUY BLANDO	$< 0,125$
BLANDO	0,125 A 0,25
MODERADAMENTE FIRME	0,25 A 0,50
FIRME	0,50 A 1
MUY FIRME	1 A 2
DURO	2 A 4
MUY DURO	> 4

FRACCIONES SECUNDARIAS

DESCRIPCION	PROPORCION (% EN PESO)
INDICIOS	0 A 10
ALGO	10 A 20
BASTANTE	20 A 35
SUFIJO OSO/OSA	35 A 50

CLAVE DE LA DESCRIPCION DE SUELOS

GRUPOS PRINCIPALES			SIMBOLO GRAFICO	SIMBOLO DE LETRAS	DESCRIPCION DE SUELOS
SUELOS DE GRANO GRUESO	GRAVA Y SUELOS CON GRAVA	GRAVAS LIMPIAS		GW	GRAVAS BIEN GRADUADAS MEZCLAS DE GRAVA Y DE ARENA CON POCOS FINOS O SIN FINOS
				GP	GRAVAS MAL GRADUADAS, MEZCLAS DE GRAVA Y DE ARENA, CON POCOS FINOS O SIN FINOS
		GRAVAS CON FINOS (FINOS EN CANTIDAD APRECIABLE)		GM	GRAVAS LIMOSAS, MEZCLAS DE GRAVA ARENA-ARCILLA
				GC	GRAVAS ARCILLOSAS, MEZCLAS DE GRAVA-ARENA - ARCILLA
MAS DEL 50 % & DEL MATERIAL PASA POR EL TAMIZ N°200	ARENA Y SUELOS ARENOSOS	ARENAS LIMPIAS (CON POCOS FINOS O SIN FINOS)		SW	ARENAS BIEN GRADUADAS, ARENAS CON GRAVA CON POCOS FINOS O SIN FINOS
				SP	ARENAS MAL GRADUADAS, ARENAS CON GRAVA, CON POCOS FINOS O SIN FINOS
		ARENAS CON FINOS (FINOS EN CANTIDAD APRECIABLE)		SM	ARENAS LIMOSAS, MEZCLAS DE ARENA - LIMO
				SC	ARENAS ARCILLOSAS, MEZCLAS DE ARENA ARCILLA
SUELOS DE GRANO FINO	LIMOS Y ARCILLAS	LIMITE LIQUIDO MENOR DE 50		ML	LIMOS INORGANICOS Y ARENAS MUY FINAS POLVO DE ROCA, ARENAS FINAS LIMOSAS O ARCILLOSAS, LIMOS ARCILLOSOS POCO PLASTICO
				CL	ARCILLAS INORGANICAS POCO PLASTICAS O DE PLASTICIDAD MEDIANA, ARCILLAS CON GRAVA, ARCILLAS ARENOSAS, ARCILLAS LIMOSAS, ARCILLAS MAGRAS
				OL	LIMOS ORGANICOS Y ARCILLAS LIMOSAS ORGANICAS POCO PLASTICAS
	LIMOS Y ARCILLAS	LIMITE LIQUIDO MAYOR DE 50		MH	LIMOS INORGANICOS CON MICA O ARENA FINA DIATOMACEA O SUELOS LIMOSOS
				CH	ARCILLAS INORGANICAS MUY PLASTICAS ARCILLAS GRASAS
				OH	ARCILLAS ORGANICAS DE PLASTICIDAD MEDIANA O MUY PLASTICAS, LIMOS ORGANICOS
SUELOS MUY ORGANICOS				PT	TURBA,HUMUS, SUELOS DE PANTANOS CON MUCHA MATERIA ORGANICA

NOTA.- SE UTILIZARAN SIMBOLOS DOBLES PARA CASOS INTERMEDIOS DE CLASIFICACION

SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACION DE SUELOS



PROFUNDIDAD DE MUESTRA INALTERADA EXTRAIDA



PROFUNDIDAD DE MUESTRA EXTRAIDA PERO ALTERADA



PROFUNDIDAD DE MUESTRA INTENTADA PERO NO EXTRAIDA



PROFUNDIDAD DE TESTIGO PARAFINADO



PROFUNDIDAD, LONGITUD DE MANIOBRA Y % DE RECUPERACION DE TESTIGO



PROFUNDIDAD DE MUESTRA ALTERADA, EXTRAIDA PARA ENSAYOS DE IDENTIFICACION



PROFUNDIDAD DE ENSAYO DE PENETRACION STANDARD

CARACTERISTICAS DE LOS TOMAMUESTRAS

TIPO DE TOMAMUESTRAS	U	TW	SPT	E
DIAMETRO EXTERIOR (MM)	82,6	62,6	50,8	74
DIAMETRO INTERIOR (MM)	61,1	61,1	35,0	61,1

- LA HINCA DE LOS TOMAMUESTRAS U. SPT Y E SE HA REALIZADO A PERCUSION USANDO UN MARTILLO DE 65 KGS. DE PESO Y UNA ALTURA DE CAIDA DE 0,75 M.
- TW INDICA ZAPATA DE PARED DELGADA QUE PROLONGA LA DE TIPO U
- TP TESTIGO PARAFINADO

CLAVE DE REGISTRO DE SONDEOS Y CALICATAS