

LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	ESTUDIOS GEOTECNICOS, GEOLÓGICOS, GEOFÍSICOS, MECÁNICA DE SUELOS Y CANTERAS, INGENIERÍA DE OMENTACIONES, ESTABILIDAD DE TALUDES, TECNOLOGÍA DEL CONCRETO, ASFALTO, DISEÑO DE PAVIMENTOS, CONTROL DE CALIDAD DE OBRA Y LABORATORIO, PROYECTOS DE INGENIERÍA	ANEXOS N°212 Rev.01	Fecha: ENERO - 2020
---	---	----------------------------	---------------------

ANEXO I

ENSAYOS DE LABORATORIO ESTÁNDAR

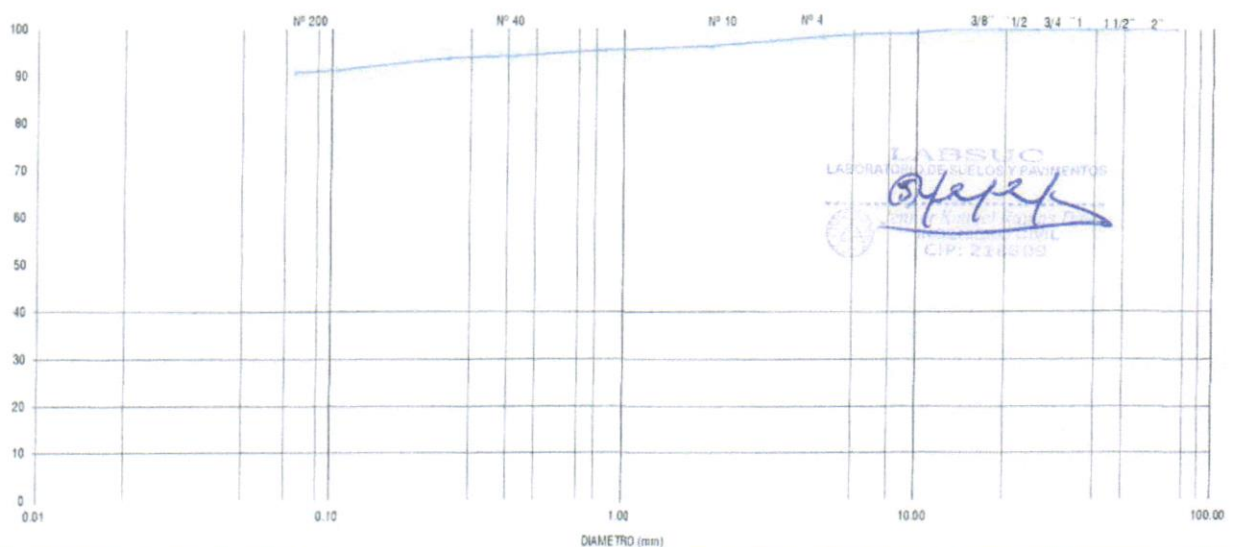
 LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS		SECTOR :	LABORATORIO
	FORMATOS DE CONTROL DE CALIDAD		CODIGO:	212-20-MS-001
DATOS DEL PROYECTO			DATOS DEL PERSONAL	
PROYECTO:	CREACION DEL ESTADO MUNICIPAL EN LA LOCALIDAD DE SAN MARCOS DEL DISTRITO DE COCHAMAL - PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA -DEPARTAMENTO DE COCHAMAL		JEFE DE CALIDAD :	JENNER KIMEL RAMOS DIAZ
UBICACION:	DISTRITO: COCHAMAL, PROVINCIA: RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGION: AMAZONAS		TECNICO QC:	JHONATAN HERRERA BARRAHONA
SOLICITANTE:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHAMAL		ASISTENTE DE LAB:	DEZA ROMERO ARCOY
DATOS DEL MUESTREO			CLASIFICACION DEL TERRENO DE FUNDACION	
CALIGATA:	C - 1	CODIGO MUESTRA:	212 - MLCA-901	PROFUNDIDAD :
MUESTRA:	M - 1			FECHA:
				0 20 m. A 1.50 m.
				ENERO - 2019
				CLASIFICACION DEL SUELO
				NORMA A.A.S.H.T.O. M 145
				A - 7 - 6 (20)

STANDARD TEST METHOD FOR PARTICLE SIZE ANALYSIS OF SOILS (A.A.S.H.T.O. T 88 - A.S.T.M. D 422)

METODO DE ENSAYO DE ANALISIS GRANULOMETRICO DE SUELOS POR TAMIZADO

	TAMIZ		P. RET.	P. RET.	PORCENTAJE	PORCENTAJE	MUESTRA TOTAL HUMEDA		
	Nº	ABERTURA (mm)	PARCIAL	ACUMULADO	RET. ACUMULADO	QUE PASA	TEMPERATURA DE SECADO	AMBIENTE	110° C
FRACCION GRUESA	3"	75.00	0.00	0.00	0.00	100.00	PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA (g)		628.2
	2 1/2"	63.00	0.00	0.00	0.00	100.00	PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA < Nº 4 (g)		610.8
	2"	50.80	0.00	0.00	0.00	100.00	PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA > Nº 4 (g)		17.4
	1 1/2"	37.50	0.00	0.00	0.00	100.00	MUESTRA TOTAL SECA		
	1"	25.40	0.00	0.00	0.00	100.00	PESO TOTAL MUESTRA SECA < Nº 4 (g)		483.20
	3/4"	19.00	0.00	0.00	0.00	100.00	PESO TOTAL MUESTRA SECA > Nº 4 (g)		16.80
	1/2"	12.50	0.00	0.00	0.00	100.00	ANALISIS FRACCION GRUESA		
	3/8"	9.50	3.15	3.15	0.63	99.37	TOTAL		WG = 16.80
	1/4"	6.35	0.91	4.06	0.81	99.19	ANALISIS FRACCION FINA		
	Nº 4	4.75	2.63	6.69	1.34	98.86	CORROSION CUARTO:		S/WG 1.00
FRACCION FINA	Nº 10	2.00	10.11	16.80	3.38	96.64	PESO TOTAL MUESTRA SECA (g)		500.0
	Nº 20	0.85	5.05	21.85	4.37	95.63	ANALISIS FRACCION FINA		
	Nº 40	0.43	5.71	27.56	5.51	94.49	TOTAL		WG = 16.80
	Nº 60	0.25	3.26	30.82	6.16	93.84	CORROSION CUARTO:		S/WG 1.00
	Nº 100	0.15	11.95	42.77	8.55	91.45	PESO TOTAL MUESTRA SECA (g)		500.0
	Nº 200	0.08	3.01	45.78	9.16	90.84	ANALISIS FRACCION FINA		
	CAZOLETA	-	454.22	500.0	100.0	0.0	TOTAL		WG = 16.80
	TOTAL			500.0			CORROSION CUARTO:		S/WG 1.00

(CURVA GRANULOMETRICA A.A.H.S.T.O. T 88)



D60 =		D30 =		D10 =	
Cu =		Cc =			

OBSERVACIONES	LA MUESTRA EN ESTUDIO HA SIDO CLASIFICADA SEGUN LA NORMA (A.A.S.H.T.O. M 145 - THE CLASSIFICATION OF SOILS - AGGREGATE MIXTURES FOR HIGHWAY CONSTRUCTION PURPOSES), Y SE DESCRIBE COMO UNA ARCILLA INORGANICA, DE ALTA PLASTICIDAD, MEZCLADA CON ESCASA PROPORCION DE ARENA FINA A GRUESA (5.80 %), Y POCAS CANTIDAD DE GRAVILLA (3.36 %).
CLASIFICACION GENERAL COMO SUB RASANTE	SUELO POBRE COMO SUB RASANTE

LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS		SECTOR :	LABORATORIO	
	FORMATOS DE CONTROL DE CALIDAD		CODIGO:	212-20-MS-002	
DATOS DEL PROYECTO			DATOS DEL PERSONAL		
PROYECTO :	CREACION DEL ESTADIO MUNICIPAL EN LA LOCALIDAD DE SAN MARCOS DEL DISTRITO DE COCHAMAL - PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA -DEPARTAMENTO D			JEFE DE CALIDAD :	JENNER KIMBEL RAMOS DIAZ
UBICACION :	DISTRITO: COCHAMAL, PROVINCIA: RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGION: AMAZONAS			TECNICO DE LAB :	JHONATAN HERRERA BARAHONA
SOLICITANTE :	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHAMAL			ASIST. DE LAB:	ARODI CIEZA ROMERO
CALICATA,	C - 1	CODIGO MUESTRA: 212-MLCA-001	PROFUNDIDAD :	0.20 m. A 1.50 m.	CLASIFICACION DEL SUELO NORMA A.A.S.H.T.O. M 145
MUESTRA:	M - 1		FECHA:	ENERO - 2020	

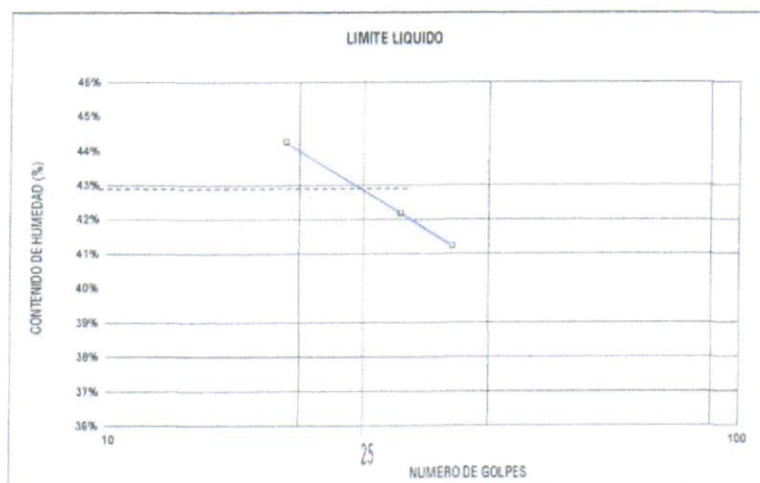
STANDARD TEST METHOD FOR LIQUID LIMIT, PLASTIC LIMIT, AND PLASTICITY INDEX OF SOILS (A.A.S.H.T.O. T 89 - A.S.T.M. D 4318)
METODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR EL LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS

LIMITE LIQUIDO			
TARA N°	1	2	3
Wt+ M. Húmeda (gr)	33.70	35.50	37.30
Wt+ M. Seca (gr)	31.00	32.80	34.03
W agua (gr)	2.70	2.70	3.27
W tara (gr)	24.90	26.40	26.10
W M Seca (gr)	6.10	6.40	7.93
W(%)	44.26%	42.19%	41.24%
N.GOLPES	19	29	35

LIMITE PLASTICO			
TARA N°	4	5	Promedio
Wt+ M. Húmeda (gr)	29.50	29.60	
Wt+ M. Seca (gr)	28.65	28.90	
W agua (gr)	0.85	0.70	
W tara (gr)	24.80	25.60	
W M Seca (gr)	3.85	3.30	
W(%)	22.08%	21.21%	21.65%

TEMPERATURA DE SECADO	
PREPARACION DE MUESTRA	
60°C	110° C
CONTENIDO DE HUMEDAD	
60°C	110° C
AGUA USADA	
DESTILADA	
POTABLE	
OTRA	


LIMITE LIQUIDO (%)	43
LIMITE PLASTICO (%)	22
INDICE DE PLASTICIDAD (%)	21



UNIPUNTO	
N° GOLPES	FACTOR
N	K
20	0.974
21	0.979
22	0.985
23	0.990
24	0.995
25	1.000
26	1.005
27	1.009
28	1.014
29	1.018
30	1.022

OBSERVACIONES: EL CALCULO Y REPORTE DEL LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD, SERA CON APROXIMACION AL ENTERO MAS CERCANO, OMITIENDO EL SIMBOLO DE PORCENTAJE. DE ACUERDO A LA NORMA A.A.S.H.T.O. T 89 - A.S.T.M. D 4318.

LABSUC
 LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS
 JENNER KIMBEL RAMOS DIAZ
 JEFE DE CALIDAD
 CIP. 218803

 LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS		SECTOR :	LABORATORIO	
	FORMATOS DE CONTROL DE CALIDAD		CODIGO:	212 -20-MS-003	
DATOS DEL PROYECTO			DATOS DEL PERSONAL		
PROYECTO :	CREACION DEL ESTADIO MUNICIPAL EN LA LOCALIDAD DE SAN MARCOS DEL DISTRITO DE COCHAMAL - PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA - DEPARTAMENTO DE AMA		JEFE DE CALIDAD :	JENNER KIMBEL RAMOS DIAZ	
UBICACION :	DISTRITO: COCHAMAL, PROVINCIA: RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGION: AMAZONAS		TECNICO DE LAB :	JHONATAN HERRERA BARAHONA	
SOLICITANTE :	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHAMAL		ASIST. DE LAB:	AROGI CIEZA ROMERO	
DATOS DEL MUESTREO			CLASIFICACION DEL TERRENO DE FUNDACION		
CALICATA:	C - 1	CODIGO MUESTRA:	212 -MLCA-001	PROFUNDIDAD :	0.20 m. A 1.50 m.
MUESTRA:	M - 1			FECHA :	ENERO 2020
			CLASIFICACION DEL SUELO		
			NORMA A.A.S.H.T.O. M 145		A - 7 - 6 (20)

STANDARD TEST METHODS FOR LABORATORY DETERMINACION OF WATER (MOISTURE) CONTENT OF SOIL AND ROCK - A.A.S.H.T.O. T 265

METODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR EL CONTENIDO DE HUMEDAD DE UN SUELO

CALICATA :	C - 1		
MUESTRA :	M - 1		
ENSAYE :	1	2	3
W tara + M Humeda (gr)	212.67	208.55	208.32
W tara + M Seca (gr)	173.12	170.12	170.22
W agua (gr)	39.55	38.43	38.10
W tara (gr)	23.50	23.18	27.06
W Muestra Seca (gr)	149.62	146.94	143.16
W (%)	26.43%	26.15%	26.61%
W (%) Promedio :	26.40%		

OBSERVACIONES:

LABSUC
LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS
[Signature]
JENNER KIMBEL RAMOS DIAZ
INGENIERO CIVIL
CIP: 218809

LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS		SECTOR :	LABORATORIO	
	FORMATOS DE CONTROL DE CALIDAD		CODIGO:	212-20-MS-005	
DATOS DEL PROYECTO			DATOS DEL PERSONAL		
PROYECTO :	CREACION DEL ESTADIO MUNICIPAL EN LA LOCALIDAD DE SAN MARCOS DEL DISTRITO DE COCHAMAL - PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA - DEPARTAMENTO DE AM			JEFE DE CALIDAD :	JENNER KINBEL RAMOS DIAZ
UBICACION :	DISTRITO: COCHAMAL, PROVINCIA: RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGION: AMAZONAS			TECNICO DE LAB :	JHONATAN HERRERA BARAHONA
SOLICITANTE :	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHAMAL			ASIST. DE LAB :	ARODI DIEZ ROMERO
DATOS DEL MUESTREO			CLASIFICACION DEL TERRENO DE FUNDACION		
CALICATA :	C - 1	CODIGO MUESTRA:	212 -MLCA-801	PROFUNDIDAD :	0.20 m. A 1.50 m
MUESTRA:	M - 1	FECHA :	ENERO - 2020	CLASIFICACION DEL SUELO	NORMA A.A.S.H.T.O. M 145
					A - 7 - 6 (14)

METODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR LA DENSIDAD APARENTE (PESO VOLUMETRICO DE UN SUELO)

A.S.T.M. D 2937

CALICATA:	C - 1		
MUESTRA:	M - 1		
ENSAYE :	1	2	3
W Cilindro + M.Natural (gr)	402.00	401.00	402.00
W Cilindro (gr)	249.00	249.00	249.00
W M. Natural (gr)	153.00	152.00	153.00
Volumen (cm ³)	102.98	102.98	102.98
Densidad Natural (gr/cm ³)	1.49	1.48	1.49
Densidad Natural Promedio (gr/cm ³)	1.48		

OBSERVACIONES:

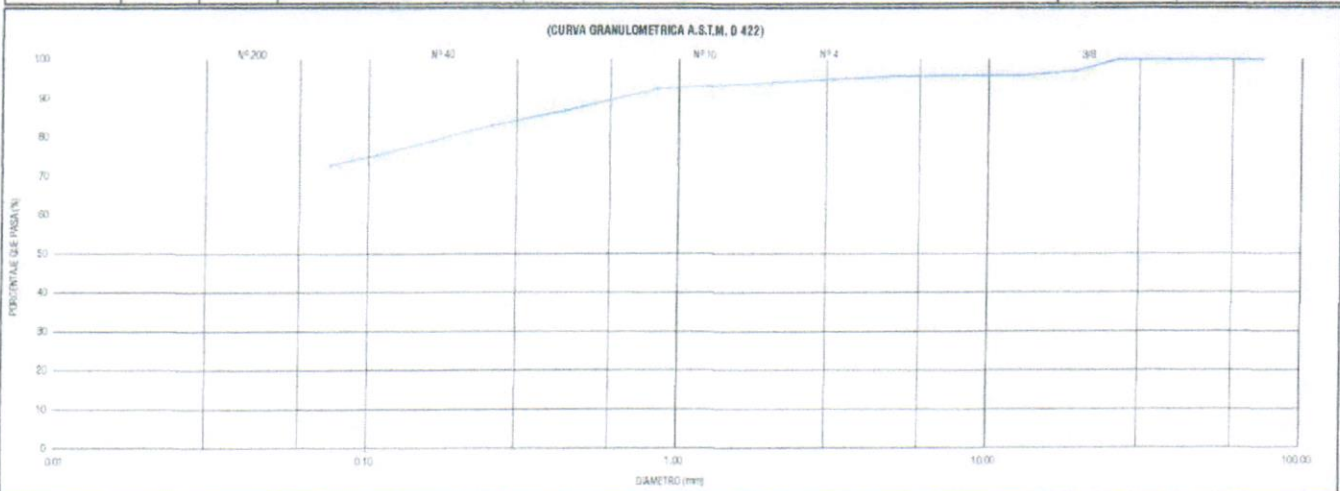
LABSUC
 LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS

 JENNER KINBEL RAMOS DIAZ
 INGENIERO CIVIL
 CIP: 218309

LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS		SECTOR :	LABORATORIO	
	FORMATOS DE CONTROL DE CALIDAD		CODIGO:	212-20-MS-006	
DATOS DEL PROYECTO			DATOS DEL PERSONAL		
PROYECTO :	CREACION DEL ESTADIO MUNICIPAL EN LA LOCALIDAD DE SAN MARCOS DEL DISTRITO DE COCHAMAL - PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS			JEFE DE CALIDAD :	JENNER GIBEL RAMOS DIAZ
UBICACION :	DISTRITO COCHAMAL, PROVINCIA RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGION AMAZONAS			TECNICO QC :	JOHANATAN HERRERA SARACHANA
SOLICITANTE :	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHAMAL			ASISTENTE DE LAB :	DESA ROMERO ALVAREZ
DATOS DEL MUESTREO			CLASIFICACION DEL SUELO CON FINES DE ORIENTACION		
CALZADA :	C-2	CODIGO MUESTRA :	212-4RL-002	PROFUNDIDAD :	0.20 m A 0.30 m
MUESTRA :	M-1	FECHA :	ENERO - 2020	CLASIFICACION DEL SUELO	NORMA A.S.T.M. D 2487
					CH

STANDARD TEST METHOD FOR PARTICLE SIZE ANALYSIS OF SOILS - A.S.T.M. D 422
METODO DE ENSAYO DE ANALISIS GRANULOMETRICO DE SUELOS POR TAMIZADO

	TAMIZ		P RET	P RET	PORCENTAJE	PORCENTAJE	MUESTRA TOTAL HUMEDA		
	Nº	ABERTURA (mm)					TEMPERATURA DE SECADO	AMBIENTE	110° C
FRACCION GRUESA	3"	75.00	0.00	0.00	0.00	100.00	PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA (g)		695.7
	2 1/4"	63.00	0.00	0.00	0.00	100.00	PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA + Nº 4 (g)		626.3
	2"	50.80	0.00	0.00	0.00	100.00	PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA + Nº 4 (g)		21.4
	1 1/2"	37.50	0.00	0.00	0.00	100.00			
	1"	25.40	0.00	0.00	0.00	100.00			
	3/4"	19.00	14.39	14.39	2.99	97.01			
	1/2"	12.50	6.04	20.43	4.00	96.00			
	3/8"	9.50	0.00	20.43	4.00	96.00			
	1/4"	6.35	0.00	20.43	4.00	96.00			
	Nº 4	4.75	6.97	21.40	4.28	95.72			
FRACCION FINA	Nº 10	2.00	7.96	29.36	5.87	94.13			
	Nº 20	0.85	6.27	37.63	7.53	92.47			
	Nº 40	0.425	28.26	65.91	13.16	86.84			
	Nº 60	0.25	18.69	84.60	16.92	83.08			
	Nº 100	0.15	37.81	122.21	24.44	75.56			
	Nº 200	0.075	13.96	136.17	27.53	72.47			
	CAJOLETA		364.83	500.0					
	TOTAL			500.0					



DD0 =	0.00	DD0 =	DD0 =	DD0 =
Cu =		Cu =		

OBSERVACIONES	LA MUESTRA EN ESTUDIO HA SIDO CLASIFICADA SEGUN LA NORMA (A.S.T.M. D 2487 - STANDARD CLASSIFICATION OF SOILS FOR ENGINEERING PURPOSES), Y SE DESCRIBE COMO: UNA ARCILLA ARENOSA INORGANICA, DE ALTA PLASTICIDAD, MUECADA CON ESCASA PROPORCION DE GRAVA (T.M. 1% (4.35 %))
CLASIFICACION FINAL	POBRE
TITULO DE PUBLICACION	

LABSUC
 LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS
 INGENIERO CIVIL
 CIP: 218809

LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS		SECTOR :	LABORATORIO
	FORMATOS DE CONTROL DE CALIDAD		CODIGO:	212-20-MS-007
DATOS DEL PROYECTO			DATOS DEL PERSONAL	
PROYECTO :	CREACION DEL ESTADIO MUNICIPAL EN LA LOCALIDAD DE SAN MARCOS DEL DISTRITO DE COCHAMAL - PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA - DEPARTAMENTO DE		JEFE DE CALIDAD :	JENNER KIMBEL RAMOS DIAZ
UBICACION :	DISTRITO: COCHAMAL, PROVINCIA: RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGION: AMAZONAS		TECNICO DE LAB :	JHONATAN HERRERA BARAHONA
SOLICITANTE :	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHAMAL		ASIST. DE LAB:	ARODI CIEZA ROMERO
DATOS DEL MUESTREO			CLASIFICACION DEL SUELO CON FINES DE CIMENTACION	
CALICATA :	C - 2	CODIGO MUESTRA:	212-MLCA-002	PROFUNDIDAD :
MUESTRA :	M - 1	FECHA :	ENERO - 2020	CLASIFICACION DEL SUELO
				NORMA A.S.T.M. D 2487
				CH

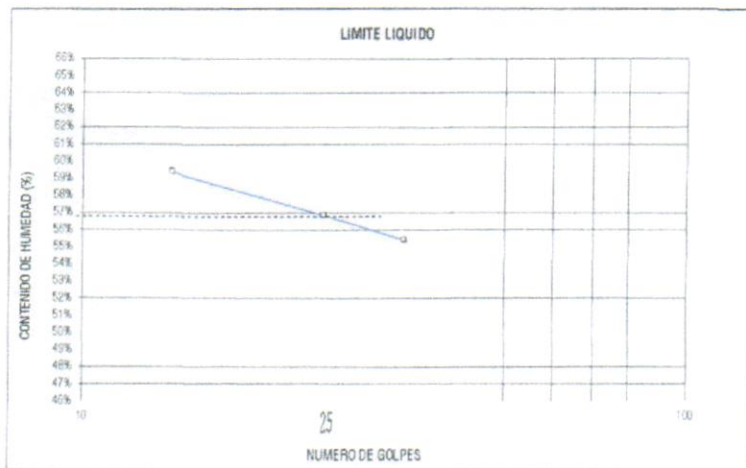
STANDARD TEST METHOD FOR LIQUID LIMIT, PLASTIC LIMIT, AND PLASTICITY INDEX OF SOILS - A.S.T.M. D 4318
METODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR EL LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS

LIMITE LIQUIDO			
TARA N°	122	398	379
Wt + M Húmeda (gr)	16.35	16.99	16.95
Wt + M Seca (gr)	15.09	16.04	15.73
W agua (gr)	1.26	0.95	1.22
W tara (gr)	12.97	14.37	13.53
W M Seca (gr)	2.12	1.67	2.20
W(%)	59.43%	56.89%	55.45%
N GOLPES	14	25	34

LIMITE PLASTICO			
TARA N°	396	417	Promedio
Wt + M Húmeda (gr)	14.28	14.27	
Wt + M Seca (gr)	14.25	14.23	
W agua (gr)	0.03	0.04	
W tara (gr)	14.14	14.12	
W M Seca (gr)	0.11	0.11	
W(%)	27.27%	36.36%	31.82%

TEMPERATURA DE SECADO	
PREPARACION DE MUESTRA	
60°C	110° C
CONTENIDO DE HUMEDAD	
60°C	110° C
AGUA USADA	
DESTILADA	
POTABLE	
OTRA	

LIMITE LIQUIDO (%)	57
LIMITE PLASTICO (%)	32
INDICE DE PLASTICIDAD (%)	25




UNIPUNTO	
N° GOLPES N	FACTOR K
20	0.974
21	0.979
22	0.985
23	0.990
24	0.995
25	1.000
26	1.005
27	1.009
28	1.014
29	1.018
30	1.022

OBSERVACIONES: EL CALCULO Y REPORTE DEL LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD, SERA CON APROXIMACION AL ENTERO MAS CERCANO, OMITIENDO EL SIMBOLO DE PORCENTAJE, DE ACUERDO A LA NORMA A.A.S.H.T.O. T 89.

LABSUC
 LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS

 Jenner Kimbel Ramos Diaz
 INGENIERO CIVIL
 CIP: 214809

 LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS		SECTOR :	LABORATORIO	
	FORMATOS DE CONTROL DE CALIDAD		CODIGO:	212 -20-MS-008	
DATOS DEL PROYECTO			DATOS DEL PERSONAL		
PROYECTO :	CREACION DEL ESTADIO MUNICIPAL EN LA LOCALIDAD DE SAN MARCOS DEL DISTRITO DE COCHAMAL - PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA - DEPARTAMENTO DE A			JEFE DE CALIDAD :	JENNER KIMBEL RAMOS DIAZ
UBICACIÓN :	DISTRITO: COCHAMAL, PROVINCIA: RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGIÓN: AMAZONAS			TECNICO DE LAB :	JHONATAN HERRERA BARAHONA
SOLICITANTE :	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHAMAL			ASIST. DE LAB:	ARODI CIEZA ROMERO
DATOS DEL MUESTREO			CLASIFICACION DEL SUELO CON FINES DE CIMENTACION		
CALICATA :	C - 2	CODIGO MUESTRA:	212-MLCA-002	PROFUNDIDAD :	0.20 m. A 3.00 m.
MUESTRA :	M - 1	FECHA :	ENERO - 2020	CLASIFICACION DEL SUELO	NORMA A.S.T.M. D 2487
					CH

STANDARD TEST METHODS FOR LABORATORY DETERMINATION OF WATER (MOISTURE) CONTENT OF SOIL AND ROCK - A.S.T.M. D 2216

METODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR EL CONTENIDO DE HUMEDAD DE UN SUELO

CALICATA :	C - 2		
MUESTRA :	M - 1		
ENSAYE :	1	2	3
W tara + M.Húmeda (gr)	215.00	216.00	217.00
W tara + M Seca (gr)	167.35	168.34	169.34
W agua (gr)	47.65	47.66	47.66
W tara (gr)	23.00	23.10	22.27
W Muestra Seca (gr)	144.35	145.24	147.07
W(%)	33.01%	32.81%	32.41%
W (%) Promedio :	32.74%		

OBSERVACIONES:

LABSUC
LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS

Jenner Kimbel Ramos Diaz
INGENIERO CIVIL
CIP: 218809

LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS		SECTOR :	LABORATORIO
	FORMATOS DE CONTROL DE CALIDAD		CODIGO:	212-20-MS-010
DATOS DEL PROYECTO			DATOS DEL PERSONAL	
PROYECTO :	CREACION DEL ESTADIO MUNICIPAL EN LA LOCALIDAD DE SAN MARCOS DEL DISTRITO DE COCHAMAL - PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS		JEFE DE CALIDAD :	JENNER KIMBEL RAMOS DIAZ
UBICACION :	DISTRITO: COCHAMAL, PROVINCIA: RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGION: AMAZONAS		TECNICO DE LAB :	JHONATAN HERRERA BARAHONA
SOLICITANTE :	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHAMAL		ASIST. DE LAB:	ARODI CIEZA ROMERO
DATOS DEL MUESTREO			CLASIFICACION DEL SUELO CON FINES DE CIMENTACION	
CALICATA :	C - 2	CODIGO MUESTRA: 212-MLCA-002	PROFUNDIDAD :	0.20 m. A 2.00 m.
MUESTRA :	M - 1		FECHA :	ENERO - 2020
			CLASIFICACION DEL SUELO	CH
			NORMA A.S.T.M. D 2487	

METODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR LA DENSIDAD APARENTE (PESO VOLUMETRICO DE UN SUELO)

A.S.T.M. D 2937

CALICATA :	C - 2		
MUESTRA :	M - 1		
ENSAYE :	1	2	3
W Cilindro + M. Natural (gr)	426.00	423.00	426.00
W Cilindro (gr)	247.00	247.00	247.00
W M. Natural (gr)	179.00	176.00	179.00
Volumen (cm ³)	102.98	102.98	102.98
Densidad Natural (gr/cm ³)	1.74	1.71	1.74
Densidad Natural Promedio (gr/cm ³)	1.73		

OBSERVACIONES:

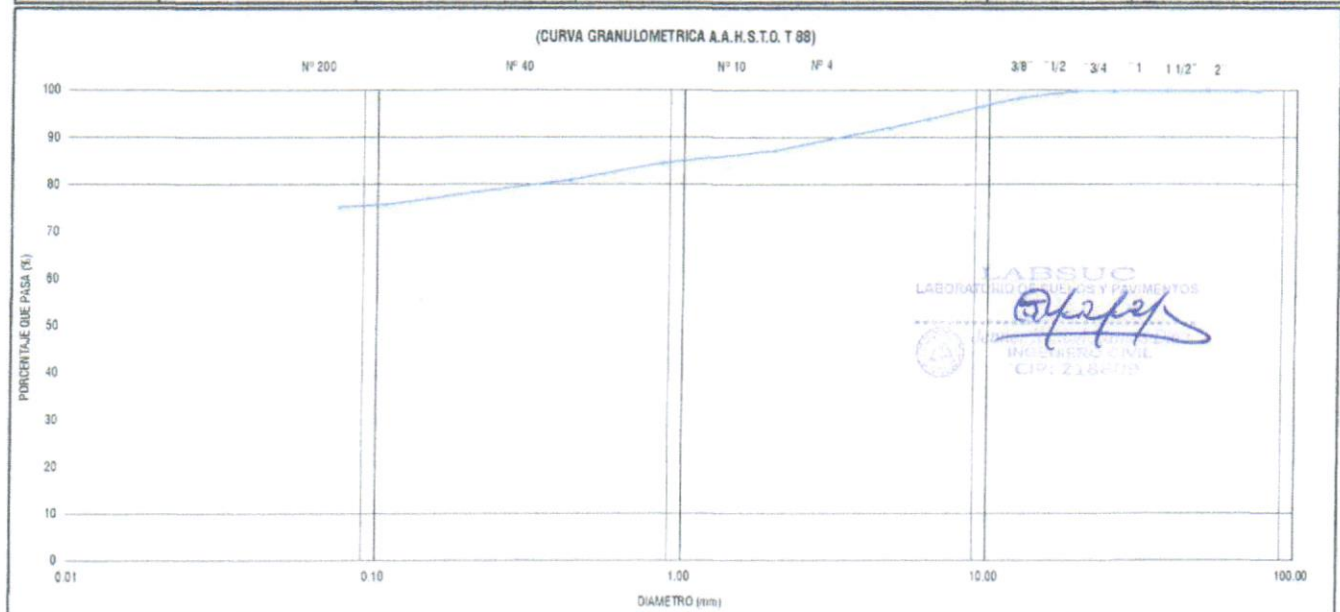

 LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS
 Jhonatan Herrera Barahona
 INGENIERO CIVIL
 CIP: 218809

LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS		SECTOR :	LABORATORIO	
	FORMATOS DE CONTROL DE CALIDAD		CODIGO:	212-20-MS-011	
DATOS DEL PROYECTO			DATOS DEL PERSONAL		
PROYECTO :	CREACION DEL ESTADIO MUNICIPAL EN LA LOCALIDAD DE SAN MARCOS DEL DISTRITO DE COCHAMAL - PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA - DEPARTAMENTO		JEFE DE CALIDAD :	JENER KINDEL RAMOS DIAZ	
UBICACION :	DISTRITO: COCHAMAL, PROVINCIA: RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGION: AMAZONAS		TECNICO QC :	JHONATAN HERRERA BARAHONA	
SOLICITANTE :	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHAMAL		ASISTENTE DE LAB :	CEIZA ROMERO ARCOY	
DATOS DEL MUESTREO			CLASIFICACION DEL TERRENO DE FUNDACION		
CALICATA :	C - 3	CODIGO MUESTRA:	212-MLCA-003	PROFUNDIDAD :	0.20 m. A 1.50 m.
MUESTRA:	M - 1	FECHA :	ENERO - 2020	CLASIFICACION DEL SUELO	NORMA A.A.S.H.T.O. M 145
				A - 7 - 6 (14)	

STANDARD TEST METHOD FOR PARTICLE SIZE ANALYSIS OF SOILS (A.A.S.H.T.O. T 88 - A.S.T.M. D 422)

METODO DE ENSAYO DE ANALISIS GRANULOMETRICO DE SUELOS POR TAMIZADO

	TAMIZ		P RET	P RET	PORCENTAJE	PORCENTAJE	MUESTRA TOTAL HUMEDA		
	Nº	ABERTURA(mm)	PARCIAL	ACUMULADO	RET ACUMULADO	QUE PASA	TEMPERATURA DE SECADO	AMBIENTE	110°C
FRACCION GUESA	3"	75.00	0.00	0.00	0.00	100.00	PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA (g)		
	2 1/2"	63.00	0.00	0.00	0.00	100.00	577.6		
	2"	50.80	0.00	0.00	0.00	100.00	PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA < Nº 4 (g)		
	1 1/2"	37.50	0.00	0.00	0.00	100.00	512.4		
	1"	25.40	0.00	0.00	0.00	100.00	PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA > Nº 4 (g)		
	3/4"	19.00	0.00	0.00	0.00	100.00	65.2		
	1/2"	12.50	7.38	7.38	1.48	98.52	MUESTRA TOTAL SECA		
	3/8"	9.50	8.38	15.76	3.15	96.85	PESO TOTAL MUESTRA SECA < Nº 4 (g)		
	1/4"	6.35	13.76	29.54	5.91	94.09	437.50		
	Nº 4	4.75	9.15	38.69	7.74	92.26	PESO TOTAL MUESTRA SECA > Nº 4 (g)		
FRACCION FINA	Nº 10	2.00	23.81	62.50	12.50	87.50	62.50		
	Nº 20	0.85	13.94	76.44	15.29	84.71	PESO TOTAL MUESTRA SECA (g)		
	Nº 40	0.43	18.26	94.70	18.94	81.06	500.0		
	Nº 60	0.25	9.33	104.03	20.81	79.19	ANALISIS FRACCION GUESA		
	Nº 140	0.11	16.14	120.17	24.03	75.97	TOTAL	W G =	62.50
	Nº 200	0.08	2.95	123.12	24.82	75.38	ANALISIS FRACCION FINA		
	CAZOLETA	-	376.88	500.0	100.0	0.0	CORRECCION CUANTIL	S/WG	1.00
TOTAL			500.0				PESO PORCION SECA	S =	437.50



060 =		030 =		010 =	
	Cu =		Cc =		

OBSERVACIONES:	LA MUESTRA EN ESTUDIO HA SIDO CLASIFICADA SEGUN LA NORMA (A.A.S.H.T.O. M 145 - THE CLASSIFICATION OF SOILS - AGGREGATE MIXTURES FOR HIGHWAY CONSTRUCTION PURPOSES), Y SE DESCRIBE COMO UNA ARCILLA INORGANICA, DE MEDIANA PLASTICIDAD, MEZCLADA CON APRECIABLE PROPORCION DE GRAVA T.M. 3/4" (12.50 %), Y POCA CANTIDAD DE ARENA GUESA A FINA (12.12 %).
CLASIFICACION GENERAL:	SUELO POBRE COMO SUB RASANTE.

LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS		SECTOR :	LABORATORIO	
	FORMATOS DE CONTROL DE CALIDAD		CODIGO:	212-20-MS-002	
DATOS DEL PROYECTO			DATOS DEL PERSONAL		
PROYECTO:	CREACION DEL ESTADIO MUNICIPAL EN LA LOCALIDAD DE SAN MARCOS DEL DISTRITO DE COCHAMAL - PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS			JEFE DE CALIDAD :	JINEER KINSEL RAMOS DIAZ
UBICACIÓN:	DISTRITO: COCHAMAL, PROVINCIA: RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGION: AMAZONAS			TECNICO DE LAB :	JHONATAN HERRERA BARRAHONA
SOLICITANTE:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHAMAL			ASIST. DE LAB:	ANDICI GUEZA ROMERO
CALCATA:	C - 3	CODIGO MUESTRA:	212-MLGA-003	PROFUNDIDAD:	0.20 m. A 1.50 m.
MUESTRA:	M - 1	FECHA:	ENERO - 2020	CLASIFICACION DEL SUELO:	NORMA A.A.S.H.T.O. M 145
					A - 7 - 6 (14)

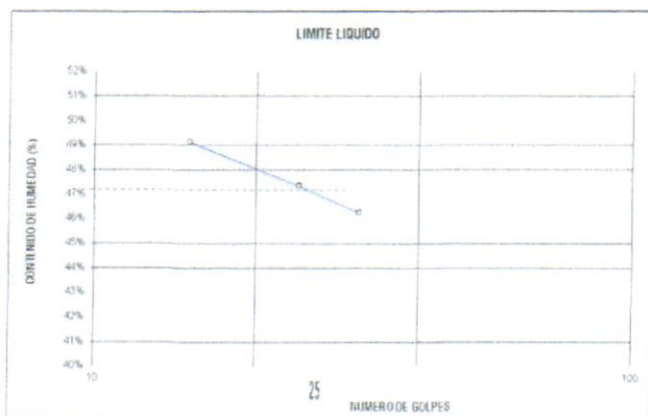
STANDARD TEST METHOD FOR LIQUID LIMIT, PLASTIC LIMIT, AND PLASTICITY INDEX OF SOILS (A.A.S.H.T.O. T 89 - A.S.T.M. D 4318)
METODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR EL LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS

LIMITE LIQUIDO			
TARA Nº	1	2	3
Wt + M. Húmeda (gr)	52.20	51.45	50.85
Wt + M. Seca (gr)	47.85	45.42	46.31
W agua (gr)	4.35	5.03	4.54
W tara (gr)	39.00	35.80	35.50
W M Seca (gr)	8.85	10.62	9.81
W(%)	49.15%	47.36%	45.28%
N GOLPES	15	24	31

LIMITE PLASTICO			
TARA Nº	4	5	Promedio
Wt + M. Húmeda (gr)	54.80	53.95	
Wt + M. Seca (gr)	51.10	49.00	
W agua (gr)	3.70	4.95	
W tara (gr)	39.30	32.10	
W M Seca (gr)	12.80	16.90	
W(%)	28.91%	29.29%	29.10%

TEMPERATURA DE SECADO	
PREPARACION DE MUESTRA	
60°C	110° C
CONTENIDO DE HUMEDAD	
60°C	110° C
AGUA USADA	
DESTILADA	
POTABLE	
OTRA	

LIMITE LIQUIDO (%)	47
LIMITE PLASTICO (%)	29
INDICE DE PLASTICIDAD (%)	18



UNIPUNTO	
Nº GOLPES	FACTOR
N	K
20	0.974
21	0.979
22	0.985
23	0.990
24	0.995
25	1.000
26	1.005
27	1.009
28	1.014
29	1.018
30	1.022

OBSERVACIONES: EL CALCULO Y REPORTE DEL LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD, SE HA CONFORMADO AL ESTUDIO MAS CERCANO, OBTENIENDO EL SIMBOLO DE PORCENTAJE, DE ACUERDO A LA NORMA A.A.S.H.T.O. T 89 - A.S.T.M. D 4318.

LABSUC
 LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS

 JINEER KINSEL RAMOS DIAZ
 INGENIERO CIVIL
 CIP: 218879

LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS		SECTOR :	LABORATORIO	
	FORMATOS DE CONTROL DE CALIDAD		CODIGO:	212 -20-MS-013	
DATOS DEL PROYECTO			DATOS DEL PERSONAL		
PROYECTO :	CREACION DEL ESTADIO MUNICIPAL EN LA LOCALIDAD DE SAN MARCOS DEL DISTRITO DE COCHAMAL - PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA -DEPARTAMENTO DE AM			JEFE DE CALIDAD :	JENEER KINBEL RAMOS DIAZ
UBICACION :	DISTRITO: COCHAMAL. PROVINCIA: RODRIGUEZ DE MENDOZA. REGION: AMAZONAS			TECNICO DE LAB :	JHONATAN HERRERA BARAHONA
SOLICITANTE :	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHAMAL			ASIST. DE LAB:	ARODI CIEZA ROMERO
DATOS DEL MUESTREO			CLASIFICACION DEL TERRENO DE FUNDACION		
CALICATA :	C - 3	CODIGO MUESTRA:	212-MICA-003	PROFUNDIDAD :	0.20 m. A 1.50 m.
MUESTRA:	M - 1	FECHA :	ENERO - 2020	CLASIFICACION DEL SUELO	NORMA A.A.S.H.T.O. M 145
					A - 7 - 6 (14)

STANDARD TEST METHODS FOR LABORATORY DETERMINATION OF WATER (MOISTURE) CONTENT OF SOIL AND ROCK - A.A.S.H.T.O. T 265
METODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR EL CONTENIDO DE HUMEDAD DE UN SUELO

CALICATA :	C - 3		
MUESTRA :	M - 1		
ENSAYE :	1	2	3
W tara + M. Húmeda (gr)	213.34	207.76	212.69
W tara + M Seca (gr)	185.64	180.64	185.22
W agua (gr)	27.70	27.12	27.47
W tara (gr)	23.57	23.75	23.37
W Muestra Seca (gr)	162.07	156.89	161.85
W(%)	17.09%	17.29%	16.97%
W (%) Promedio :	17.12%		

OBSERVACIONES:	
----------------	--

LABSUC
 LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS

 JEFE DE CALIDAD
 INGENIERO CIVIL
 CIP: 253009


LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS		SECTOR :	LABORATORIO
	FORMATOS DE CONTROL DE CALIDAD		CODIGO:	212-20-MS-015
DATOS DEL PROYECTO			DATOS DEL PERSONAL	
PROYECTO :	CREACION DEL ESTADIO MUNICIPAL EN LA LOCALIDAD DE SAN MARCOS DEL DISTRITO DE COCHAMAL - PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA - DEPARTAMENTO DE			JEFE DE CALIDAD :
UBICACION :	DISTRITO: COCHAMAL, PROVINCIA: RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGION: AMAZONAS			TECNICO DE LAB :
SOLICITANTE :	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHAMAL			ASIST. DE LAB :
DATOS DEL MUESTREO			CLASIFICACION DEL TERRENO DE FUNDACION	
CALICATA :	C - 3	CODIGO MUESTRA:	212-MLCA-003	PROFUNDIDAD :
MUESTRA:	M - 1	FECHA :	ENERO - 2020	CLASIFICACION DEL SUELO
				NORMA A.A.S.H.T.O. M 145
				A - 7 - 6 (14)


METODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR LA DENSIDAD APARENTE (PESO VOLUMETRICO DE UN SUELO)

A.S.T.M. D 2937

CALICATA :	C - 3		
MUESTRA :	M - 1		
ENSAYE :	1	2	3
W Cilindro + M. Natural (gr)	402.00	401.00	402.00
W Cilindro (gr)	249.00	249.00	249.00
W M. Natural (gr)	153.00	152.00	153.00
Volumen (cm ³)	102.98	102.98	102.98
Densidad Natural (gr/cm ³)	1.48	1.48	1.49
Densidad Natural Promedio (gr/cm ³)	1.48		

OBSERVACIONES:	
----------------	--

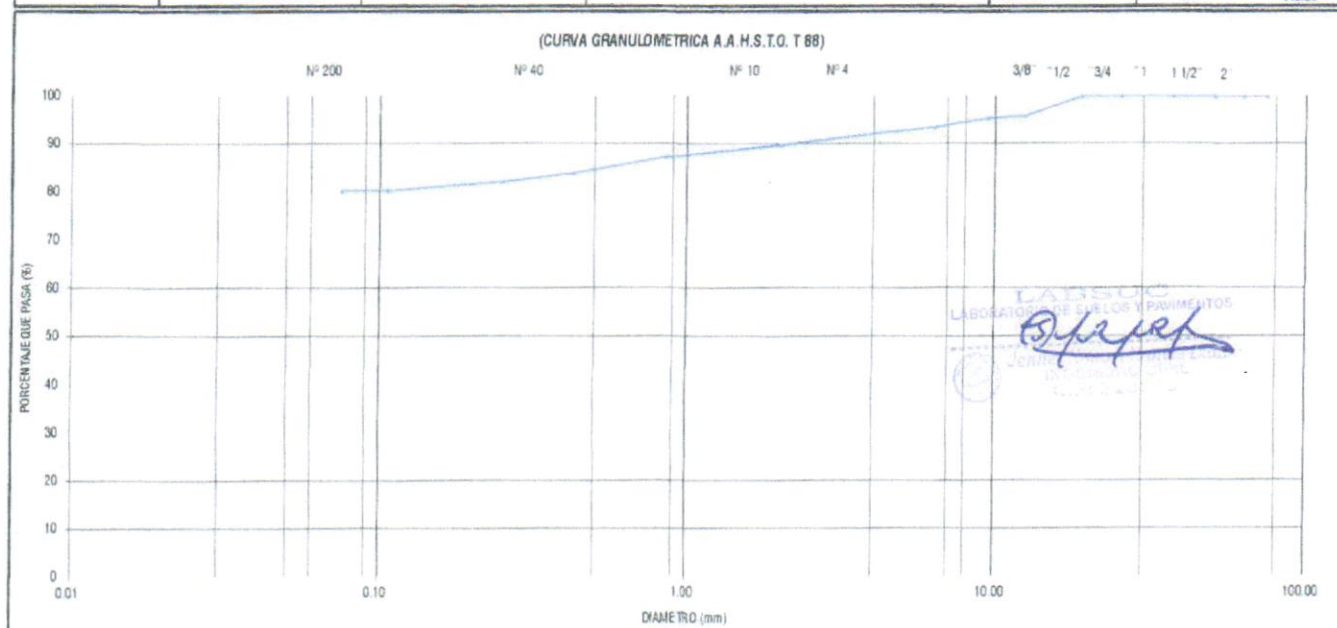
LABSUC
 LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS

 Jenner
 INGENIERO CIVIL
 CIP: 218209

 LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS		SECTOR :	LABORATORIO	
	FORMATOS DE CONTROL DE CALIDAD		CODIGO:	212-20-MS-016	
DATOS DEL PROYECTO			DATOS DEL PERSONAL		
PROYECTO :	CREACION DEL ESTADIO MUNICIPAL EN LA LOCALIDAD DE SAN MARCOS DEL DISTRITO DE COCHAMAL - PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA - DEPARTAMENTO DE COCHAMAL		JEFE DE CALIDAD :	JENNER KIMIEL RAMOS DIAZ	
UBICACION :	DISTRITO: COCHAMAL, PROVINCIA: RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGION: AMAZONAS		TECNICO DE :	JHONATAN HERRERA BARRAHONA	
SOLICITANTE :	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHAMAL		ASISTENTE DE LAB :	DIEZA ROMERO ARDOY	
DATOS DEL MUESTREO			CLASIFICACION DEL TERRENO DE FUNDACION		
CALICATA	C - 4	CODIGO MUESTRA:	212 -MLCA-804	PROFUNDIDAD :	0.20 m. A 1.50 m.
MUESTRA	M - 1	FECHA :	ENERO - 2020	CLASIFICACION DEL SUELO	NORMA A.A.S.H.T.O. M 145
					A - 7 - 6 (16)

STANDARD TEST METHOD FOR PARTICLE SIZE ANALYSIS OF SOILS (A.A.S.H.T.O. T 88 - A.S.T.M. D 422)

METODO DE ENSAYO DE ANALISIS GRANULOMETRICO DE SUELOS POR TAMIZADO

	TAMIZ		P RET	P RET	PORCENTAJE	PORCENTAJE	MUESTRA TOTAL HUMEDA		
	N°	ABERTURA (mm)	PARCIAL	ACUMULADO	RET ACUMULADO	QUE PASA	TEMPERATURA DE SECADO	AMBIENTE	110° C
FRACCION GRUESA	3"	75.00	0.00	0.00	0.00	100.00	PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA (g)		
	2 1/2"	63.00	0.00	0.00	0.00	100.00	625.2		
	2"	50.80	0.00	0.00	0.00	100.00	PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA < N° 4 (g)		
	1 1/2"	37.50	0.00	0.00	0.00	100.00	572.6		
	1"	25.40	0.00	0.00	0.00	100.00	PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA < N° 10 (g)		
	3/4"	19.00	0.00	0.00	0.00	100.00	52.5		
	1/2"	12.50	20.75	20.75	4.15	95.85	MUESTRA TOTAL SECA		
	3/8"	9.50	2.55	23.30	4.68	95.34	PESO TOTAL MUESTRA SECA < N° 4 (g)		
	1/4"	6.35	8.77	32.07	6.41	93.59	449.26		
	N° 4	4.75	4.27	36.34	7.27	92.73	PESO TOTAL MUESTRA SECA > N° 4 (g)		
FRACCION FINA	N° 10	2.00	14.40	50.74	10.15	89.85	50.74		
	N° 20	0.85	12.24	62.98	12.60	87.40	PESO TOTAL MUESTRA SECA (g)		
	N° 40	0.43	17.06	80.04	18.01	81.99	560.0		
	N° 60	0.25	9.17	89.21	17.84	82.16	ANALISIS FRACCION GRUESA		
	N° 140	0.11	9.69	98.30	19.68	80.34	TOTAL		
	N° 200	0.08	0.46	98.76	19.75	80.25	W G =		
CAZOLETA		--	401.24	500.0	100.0	0.0	ANALISIS FRACCION FINA		
TOTAL				500.0			CORRECCION CUARTO:		
							S/WG =		
							PESO PORCION SECA:		
							S =		
							449.26		



D50 =	-	D38 =	-	D10 =	-
Cu =		Cc =			

OBSERVACIONES:	LA MUESTRA EN ESTUDIO HA SIDO CLASIFICADA SEGUN LA NORMA (A.A.S.H.T.O. M 145 - THE CLASSIFICATION OF SOILS - AGGREGATE MIXTURES FOR HIGHWAY CONSTRUCTION PURPOSES), Y SE DESCRIBE COMO UNA ARCILLA INORGANICA DE MEDIANA PLASTICIDAD, MEZCLADA CON APRECIABLE PROPORCION DE GRAVA T.M. 3/4" (10.15 %), Y POCA CANTIDAD DE ARENA GRUESA A FINA (8.60 %).
CLASIFICACION GENERAL COMO SUB RASANTE	SUELO POBRE COMO SUB RASANTE

LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS				SECTOR :	LABORATORIO
	FORMATOS DE CONTROL DE CALIDAD				CODIGO:	212-20-MS-017
DATOS DEL PROYECTO					DATOS DEL PERSONAL	
PROYECTO :	CREACION DEL ESTADIO MUNICIPAL EN LA LOCALIDAD DE SAN MARCOS DEL DISTRITO DE COCHAMAL - PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA - DEPARTAMENTO				JEFE DE CALIDAD :	JENNER KIMBEL RAMOS DIAZ
UBICACION :	DISTRITO: COCHAMAL, PROVINCIA: RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGION: AMAZONAS				TECNICO DE LAB :	JHONATAN HERRERA BARAHONA
SOLICITANTE :	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHAMAL				ASIST. DE LAB :	ARODI CIEZA ROMERO
CALICATA	C - 4	CODIGO MUESTRA:	212 -MLCA-004	PROFUNDIDAD :	0.20 m. A 1.50 m.	CLASIFICACION DEL SUELO
MUESTRA	M - 1			FECHA :	ENERO - 2020	NORMA A.A.S.H.T.O. M 145
						A - 7 - 6 (16)

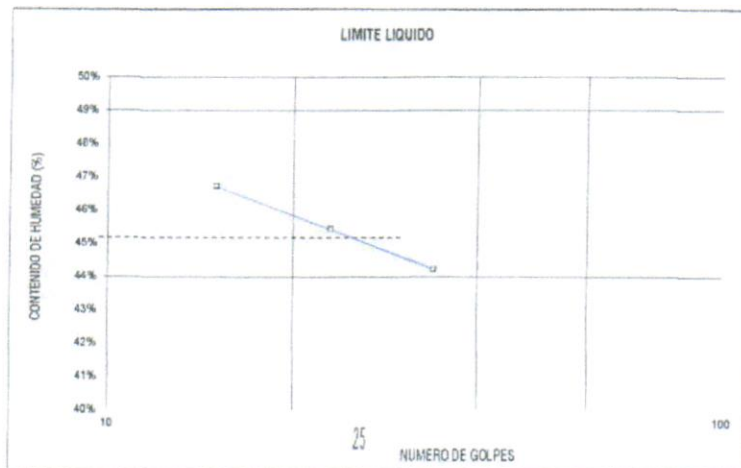
STANDARD TEST METHOD FOR LIQUID LIMIT, PLASTIC LIMIT, AND PLASTICITY INDEX OF SOILS (A.A.S.H.T.O. T 89 - A.S.T.M. D 4318)
METODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR EL LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS

LIMITE LIQUIDO			
TARA Nº	1	2	3
Wt + M Húmeda (gr)	55.60	52.78	53.45
Wt + M. Seca (gr)	46.30	48.35	48.16
W agua (gr)	9.30	4.43	5.29
W tara (gr)	26.40	28.60	36.20
W M. Seca (gr)	19.90	9.75	11.96
W(%)	46.73%	45.44%	44.23%
N GOLPES	15	23	34

LIMITE PLASTICO			
TARA Nº	4	5	Promedio
Wt + M Húmeda (gr)	45.20	47.80	
Wt + M. Seca (gr)	41.05	43.15	
W agua (gr)	4.15	4.65	
W tara (gr)	24.80	25.50	
W M. Seca (gr)	16.25	17.65	
W(%)	25.54%	26.35%	25.94%

TEMPERATURA DE SECADO	
PREPARACION DE MUESTRA	
60°C	110°C
CONTENIDO DE HUMEDAD	
60°C	110°C
AGUA USADA	
DESTILADA	
POTABLE	
OTRA	

LIMITE LIQUIDO (%)	45
LIMITE PLASTICO (%)	26
INDICE DE PLASTICIDAD (%)	19



UNIPUNTO	
Nº GOLPES	FACTOR
N	K
20	0.974
21	0.979
22	0.985
23	0.990
24	0.995
25	1.000
26	1.005
27	1.009
28	1.014
29	1.018
30	1.022

OBSERVACIONES: EL CALCULO Y REPORTE DEL LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD, SERA CON APROXIMACION AL ENTERO MAS CERCANO, OMITIENDO EL SIMBOLO DE PORCENTAJE, DE ACUERDO A LA NORMA A.A.S.H.T.O. T 89 - A.S.T.M. D 4318.

LABSUC
 LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS
 Jenner Kimbel Ramos Diaz
 INGENIERO CIVIL
 CIP: 213809

 LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS		SECTOR :	LABORATORIO	
	FORMATOS DE CONTROL DE CALIDAD		CODIGO:	212-20-MS-018	
DATOS DEL PROYECTO			DATOS DEL PERSONAL		
PROYECTO :	DIRECCION DEL ESTADO MUNICIPAL EN LA LOCALIDAD DE SAN MARCOS DEL DISTRITO DE COCHAMAL - PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS			JEFE DE CALIDAD :	JENNER KIMBEL RAMOS DIAZ
UBICACION :	DISTRITO: COCHAMAL, PROVINCIA: RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGION: AMAZONAS			TECNICO DE LAB :	JHONATAN HERRERA BARAHONA
SOLICITANTE :	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHAMAL			ASIST. DE LAB :	ARODI CIEZA ROMERO
DATOS DEL MUESTREO			CLASIFICACION DEL TERRENO DE FUNDACION		
CALICATA	C - 4	CODIGO MUESTRA:	212-MILCA-004	PROFUNDIDAD :	0.20 m. A 1.50 m.
MUESTRA	M - 1			FECHA:	ENERO 2020
				CLASIFICACION DEL SUELO	A - 7 - 6 (16)
				NORMA A.A.S.H.T.O. M 145	


STANDARD TEST METHODS FOR LABORATORY DETERMINATION OF WATER (MOISTURE) CONTENT OF SOIL AND ROCK - A.A.S.H.T.O. T 265

METODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR EL CONTENIDO DE HUMEDAD DE UN SUELO

CALICATA :	C - 4		
MUESTRA :	M - 1		
ENSAYE :	1	2	3
W tara + M Humeda (gr)	213.75	206.44	211.78
W tara + M Seca (gr)	172.23	166.72	171.34
W agua (gr)	41.52	39.72	40.44
W tara (gr)	21.47	22.90	22.75
W Muestra Seca (gr)	150.76	143.82	148.59
W(%)	27.54%	27.62%	27.22%
W (%) Promedio :	27.46%		

OBSERVACIONES:


 JENNER KIMBEL RAMOS DIAZ
 INGENIERO CIVIL
 CIP: 218803

 LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	LABSUC LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS		SECTOR :	LABORATORIO
	FORMATOS DE CONTROL DE CALIDAD		CODIGO:	212 -20-MS-020
DATOS DEL PROYECTO			DATOS DEL PERSONAL	
PROYECTO :	CREACION DEL ESTADIO MUNICIPAL EN LA LOCALIDAD DE SAN MARCOS DEL DISTRITO DE COCHAMAL - PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA -DEPARTAMENTO DE		JEFE DE CALIDAD :	JENNER KIMBEL RAMOS DIAZ
UBICACION :	DISTRITO: COCHAMAL, PROVINCIA: RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGION: AMAZONAS		TECNICO DE LAB :	JHONATAN HERRERA BARAHONA
SOLICITANTE :	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHAMAL		ASIST. DE LAB:	ARODI CIEZA ROMERO
DATOS DEL MUESTREO			CLASIFICACION DEL TERRENO DE FUNDACION	
CALICATA	C - 4	CODIGO MUESTRA: 212 -MLCA-004	PROFUNDIDAD :	0.20 m. A 1.50 m
MUESTRA	M - 1		FECHA :	ENERO 2020
			CLASIFICACION DEL SUELO	NORMA A.A.S.H.T.O. M 145
				A - 7 - 6 (16)

METODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR LA DENSIDAD APARENTE (PESO VOLUMETRICO DE UN SUELO)

A.S.T.M. D 2937

CALICATA :	C - 4		
MUESTRA :	M - 1		
ENSAYE :	1	2	3
W Cilindro + M.Natural (gr)	445.00	444.00	445.00
W Cilindro (gr)	249.00	249.00	249.00
W M. Natural (gr)	196.00	195.00	196.00
Volumen (cm ³)	102.98	102.98	102.98
Densidad Natural (gr/cm ³)	1.90	1.89	1.90
Densidad Natural Promedio (gr/cm ³)	1.90		

OBSERVACIONES:


LABSUC
 LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS

 INGENIERO CIVIL
 CIP: 218809