CODIGO: EL-F-S002-1	PERFIL DE EXPLORACIÓN DE MUESTRAS IN SITU - SUELTAS, SHELBY & SPT INV-E-105-13 & INV-E-111-13	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA: 6-12-2022		
VERSION: 02		
PAGINA 1 DE 7		

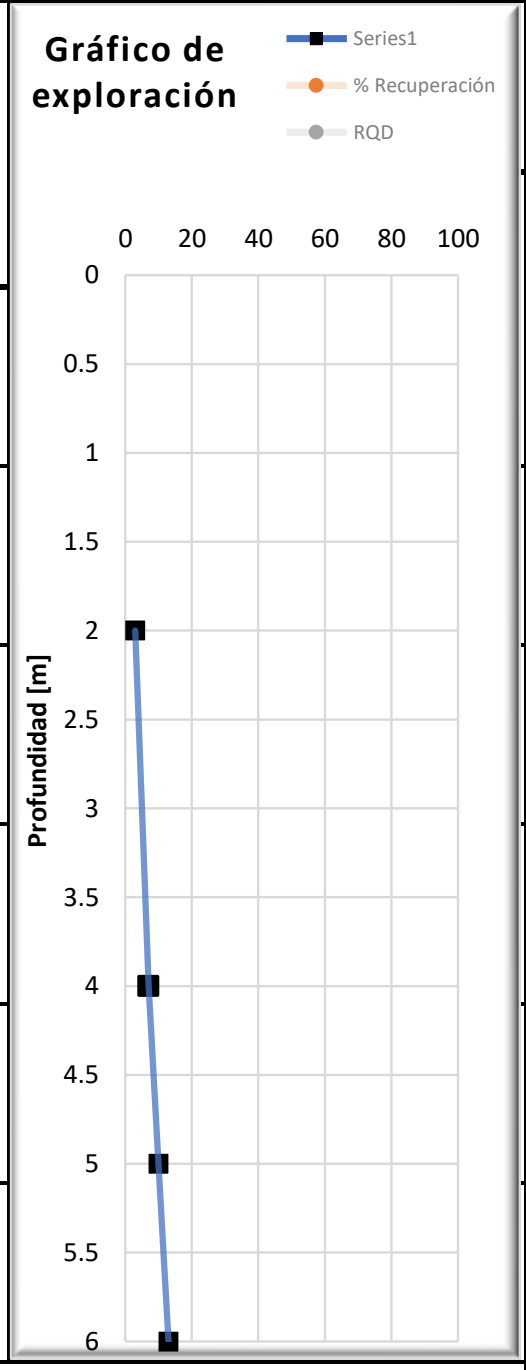
Cliente:	CONSORCIO POR CÓRDOBA			
Proyecto:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ			
Ubicación:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.			
N° orden:	426-24			
Sondeo N°: 1	**Coordenada Norte:**	8°48'6.70"	**Fecha inicio**	10/09/2024
	Coordenada Este:	75°51'24.30"	**Fecha fin**	10/09/2024

CONVENCIONES

ENSAYOS CONVENCIONALES		ENSAYOS PARTICULARES O ESPECIALES		SIMBOLO MATERIAL DE ESTRATOS
HN	Humedad natural	MO	Materia Orgánica	*ARCILLAS*
%P. #4	Pasa tamiz # 4	CI	Compresión inconfinada	*LIMOS*
%P. #200	Pasa tamiz # 200	CD	Corte Directo	*GRAVAS*
LL	Limite Liquido	CON	Consolidación	*ARENAS*
IP	Indice de Plasticidad	TR	Triaxial	*OTROS MATERIALES*

Profundidad [m]	Descripción Material Campo	Muestra [#]	Tipo de Muestro o Avance	SPT (0-15cm)	SPT (15-30cm)	SPT (30-45cm)	SPT (Campo)	%Recuperacion	RQD
1	Arena arcillosa con grava	1	SH						
2	Limo de muy alta plasticidad	2	SPT	2	2	1	**3**		
3	Arcilla de alta plasticidad	3	SH						
4	Arcilla de alta plasticidad	4	SPT	3	3	4	**7**		
5	Arcilla de muy alta plasticidad	5	SPT	4	4	6	**10**		
6	Arcilla de alta plasticidad	6	SPT	4	6	7	**13**		

Gráfico de exploración



ENSAYO REALIZADO

Profundidad [m]	HN	%P. #4	%P. #200	LL	IP	γ (kN/m3)	D50	γseco (kN/m3)	CI	CD	CON
1	10%	66.5	26.8	43%	19%						
2	34%	100.0	99.6	75%	39%	13.5		10.1			
3	31%	100.0	92.1	50%	23%						
4	31%	99.2	93.1	51%	24%	14.8		11.3			
5	42%	100.0	97.1	81%	45%	15.7		11.1			
6	34%	100.0	99.5	65%	34%	16.7		12.4			

Resúmen Nivel Freático: Se encontró la presencia de nivel freatico a la profundidad de 3.50 metros.

observaciones:

INGELABCON S.A.S.

LABORATORISTA JEFE

COORDINADOR ENSAYOS DE LABORATORIO

CODIGO: EL-F-S002-2	FORMATO	
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 2 de 7		

INGELABCON S.A.S.
Confiabilidad en nuestros resultados

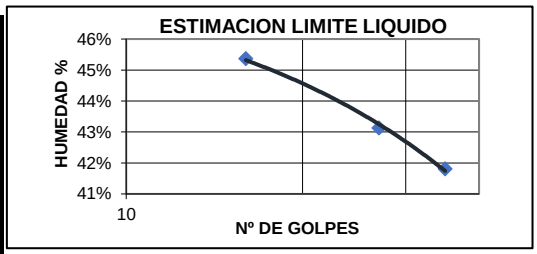
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**SONDEO N°**	**1**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**1**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	0.65 - 1.00

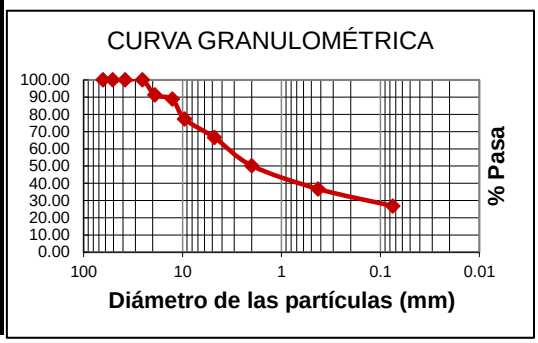
	LIMITE LÍQUIDO			LIMITE PLÁSTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	35	27	16					
Recipiente N°	I50	C200	I35	ILC24	I16		ILC530	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	25.82	24.88	24.25	13.63	13.73		210.50	
Peso recip. + suelo seco (gr)	22.73	21.96	21.36	12.68	12.75		195.30	
Peso del agua (gr)	3.09	2.92	2.89	0.95	0.98		15.20	
Peso del recipiente (gr)	15.34	15.19	14.99	8.75	8.71		38.70	
Peso del suelo seco (gr)	7.39	6.77	6.37	3.93	4.04		156.60	
Contenido de Humedad=	41.81%	43.13%	45.37%	24.17%	24.26%		9.71%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**43%**			**24%**		**10%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**156.60**
Peso Seco Neto Final (gr):	**114.60**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	42.00

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	13.60	13.60	8.68	8.68	91.32
(1/2)"	12.7	3.90	3.90	2.49	11.17	88.83
(3/8)"	9.52	18.00	18.00	11.49	22.67	77.33
N°4	4.75	16.90	16.90	10.79	33.46	66.54
N°10	2.00	25.50	25.50	16.28	49.74	50.26
N°40	0.43	21.20	21.20	13.54	63.28	36.72
N ° 200	0.08	15.50	15.50	9.90	73.18	26.82
Fondo	0.00	0.00	42.00	26.82	100.00	0.00
Total		114.60	156.60			





PASA #4	66.54	**LL**	43%
PASA #10	50.26	**LP**	24%
PASA #200	26.82	**IP**	19%

CLASIFICACIONES		
SUCS	SC	Arena arcillosa con grava
AASTHO	N/A	

OBSERVACIONES:

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

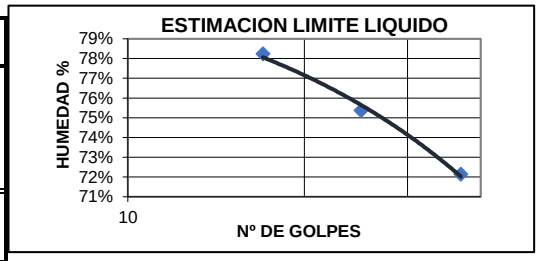
Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9a # 34 - 35 Barrio osprina perez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

CODIGO: EL-F-S002-2	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 3 de 7		

PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**SONDEO N°**	**1**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**2**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	1,50 -2,00

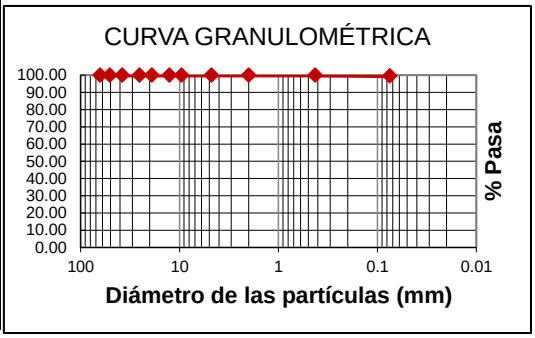
	LIMITE LÍQUIDO			LIMITE PLÁSTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	37	25	17					
Recipiente N°	ILC41	C111	I40	P31	C20		ILC15A	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	24.51	25.50	25.21	11.41	13.69		175.60	
Peso recip. + suelo seco (gr)	20.60	20.88	20.61	10.04	12.20		140.90	
Peso del agua (gr)	3.91	4.62	4.60	1.37	1.49		34.70	
Peso del recipiente (gr)	15.18	14.75	14.73	6.49	8.40		39.80	
Peso del suelo seco (gr)	5.42	6.13	5.88	3.55	3.80		101.10	
Contenido de Humedad=	72.14%	75.37%	78.23%	38.59%	39.21%		34.32%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**75%**			**39%**		**34%**	



GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**101.10**
Peso Seco Neto Final (gr):	**0.40**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	100.70

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°10	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°40	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N ° 200	0.08	0.40	0.40	0.40	0.40	99.60
Fondo	0.00	0.00	100.70	99.60	100.00	0.00
Total		0.40	101.10			



PASA #4	100.00	**LL**	75%
PASA #10	100.00	**LP**	39%
PASA #200	99.60	**IP**	36%

CLASIFICACIONES		
SUCS	MH	Limo de muy alta plasticidad
AASTHO	N/A	

OBSERVACIONES

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9a # 34 - 35 Barrio osprina perez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

CODIGO: EL-F-S002-2	FORMATO	
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 4 de 7		

INGELABCON S.A.S.
Confiabilidad en nuestros resultados

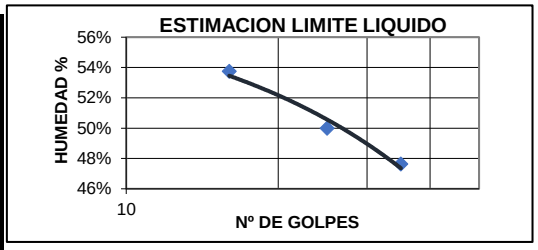
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**SONDEO N°**	**1**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**3**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	2.50 - 3.00

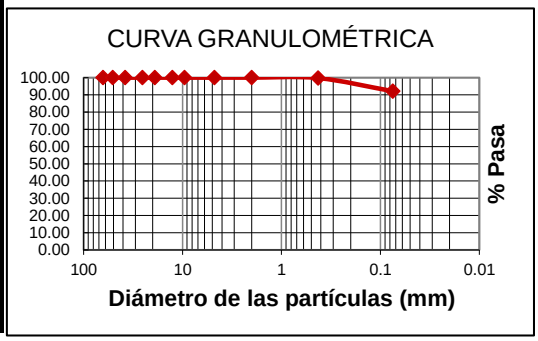
	LIMITE LÍQUIDO			LIMITE PLÁSTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	35	25	16					
Recipiente N°	I15	C302	ILC301	I11	C50		ILC54	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	28.23	25.34	27.29	13.84	13.99		143.40	
Peso recip. + suelo seco (gr)	24.01	21.66	24.07	12.75	12.81		117.50	
Peso del agua (gr)	4.22	3.68	3.22	1.09	1.18		25.90	
Peso del recipiente (gr)	15.15	14.30	18.08	8.67	8.43		33.50	
Peso del suelo seco (gr)	8.86	7.36	5.99	4.08	4.38		84.00	
Contenido de Humedad=	47.63%	50.00%	53.76%	26.72%	26.94%		30.83%	
ESTIMACION O PROMEDIO=	**50%**			**27%**			**31%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**84.00**
Peso Seco Neto Final (gr):	**6.60**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	77.40

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°10	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°40	0.43	0.20	0.20	0.24	0.24	99.76
N ° 200	0.08	6.40	6.40	7.62	7.86	92.14
Fondo	0.00	0.00	77.40	92.14	100.00	0.00
Total		6.60	84.00			





PASA #4	100.00	**LL**	50%
PASA #10	100.00	**LP**	27%
PASA #200	92.14	**IP**	23%

CLASIFICACIONES		
SUCS	CH	Arcilla de alta plasticidad
AASTHO	N/A	

OBSERVACIONES

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

CODIGO: EL-F-S002-2	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 5 de 7		

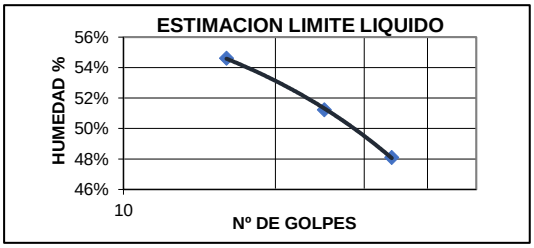
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**SONDEO N°**	**1**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**4**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	3.50 - 4.00

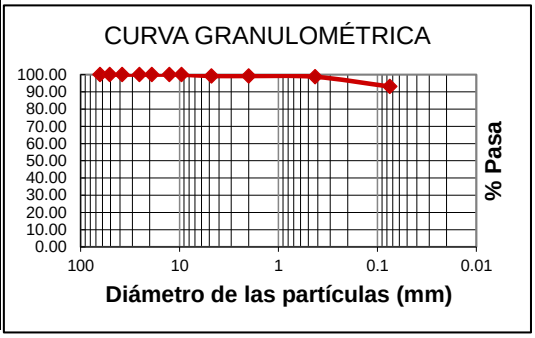
	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	34	25	16					
Recipiente N°	ILC3	ILC8	ILC06	P3	P5		ILC49B	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	31.05	27.87	30.02	15.22	15.39		211.10	
Peso recip. + suelo seco (gr)	26.38	23.76	26.44	14.00	14.09		169.70	
Peso del agua (gr)	4.67	4.11	3.58	1.22	1.30		41.40	
Peso del recipiente (gr)	16.67	15.73	19.89	9.54	9.27		37.10	
Peso del suelo seco (gr)	9.72	8.03	6.55	4.46	4.82		132.60	
Contenido de Humedad=	48.10%	51.23%	54.62%	27.43%	26.94%		31.22%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**51%**			**27%**		**31%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**132.60**
Peso Seco Neto Final (gr):	**9.20**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	123.40

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	1.10	1.10	0.83	0.83	99.17
N°10	2.00	0.00	0.00	0.00	0.83	99.17
N°40	0.43	0.60	0.60	0.45	1.28	98.72
N ° 200	0.08	7.50	7.50	5.66	6.94	93.06
Fondo	0.00	0.00	123.40	93.06	100.00	0.00
Total		9.20	132.60			





PASA #4	99.17	**LL**	51%
PASA #10	99.17	**LP**	27%
PASA #200	93.06	**IP**	24%

CLASIFICACIONES		
SUCS	CH	Arcilla de alta plasticidad
AASTHO	N/A	

OBSERVACIONES:

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9a # 34 - 35 Barrio osprina perez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

CODIGO: EL-F-S002-2	FORMATO	
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 6 de 7		

INGELABCON S.A.S.
Confiabilidad en nuestros resultados

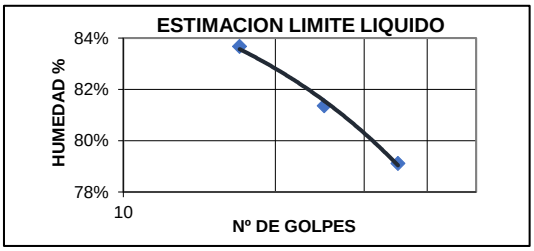
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**SONDEO N°**	**1**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**5**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	4.50 - 5.00

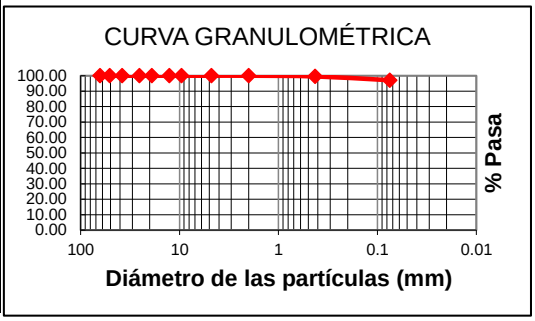
	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	35	25	17					
Recipiente N°	I5	L222	C208	C02	P36		ILC68	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	20.72	21.17	26.44	13.31	11.56		137.60	
Peso recip. + suelo seco (gr)	16.40	16.41	21.52	12.05	10.24		108.90	
Peso del agua (gr)	4.32	4.76	4.92	1.26	1.32		28.70	
Peso del recipiente (gr)	10.94	10.56	15.64	8.57	6.60		40.10	
Peso del suelo seco (gr)	5.46	5.85	5.88	3.48	3.64		68.80	
Contenido de Humedad=	79.12%	81.37%	83.67%	36.21%	36.26%		41.72%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**81%**			**36%**		**42%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**68.80**
Peso Seco Neto Final (gr):	**2.00**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	66.80

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°10	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°40	0.43	0.30	0.30	0.44	0.44	99.56
N ° 200	0.08	1.70	1.70	2.47	2.91	97.09
Fondo	0.00	0.00	66.80	97.09	100.00	0.00
Total		2.00	68.80			





PASA #4	100.00	**LL**	81%
PASA #10	100.00	**LP**	36%
PASA #200	97.09	**IP**	45%

CLASIFICACIONES		
SUCS	CH	Arcilla de muy alta plasticidad
AASTHO	N/A	

OBSERVACIONES:

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

CODIGO: EL-F-S002-2	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 7 de 7		

PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**SONDEO N°**	**1**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**6**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	5.50 - 6.00

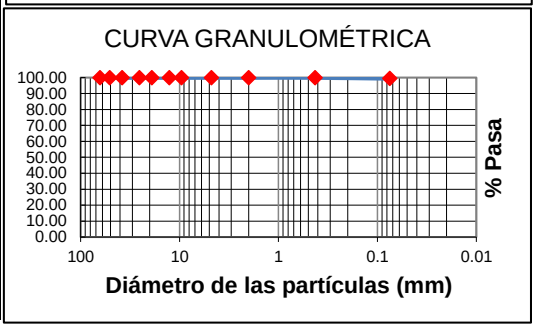
	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	34	27	17					
Recipiente N°	ILC 77	I70	C555	C55	P303		ILC19C	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	25.93	27.28	26.24	14.22	13.84		175.10	
Peso recip. + suelo seco (gr)	21.87	22.63	21.49	12.98	12.60		140.40	
Peso del agua (gr)	4.06	4.65	4.75	1.24	1.24		34.70	
Peso del recipiente (gr)	15.44	15.49	14.49	9.00	8.59		38.80	
Peso del suelo seco (gr)	6.43	7.14	7.00	3.98	4.01		101.60	
Contenido de Humedad=	63.14%	65.13%	67.86%	31.16%	30.92%		34.15%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**65%**			**31%**		**34%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**101.60**
Peso Seco Neto Final (gr):	**0.70**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	100.90

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°10	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°40	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N ° 200	0.08	0.70	0.70	0.53	0.53	99.47
Fondo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.53	99.47
Total		0.70	0.70			





PASA #4	100.00	**LL**	65%
PASA #10	100.00	**LP**	31%
PASA #200	99.47	**IP**	34%

CLASIFICACIONES		
SUCS	CH	Arcilla de alta plasticidad
AASTHO	N/A	

OBSERVACIONES:

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9a # 34 - 35 Barrio osprina perez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

INGELABCON S.A.S.
Confiabilidad en nuestros resultados

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES
ENSAYO DE COMPRESIÓN INCONFINADA
INV E-152 ASTM D-2166

Formato		Revisión No.		Fecha Revisión	

INFORMACIÓN GENERAL

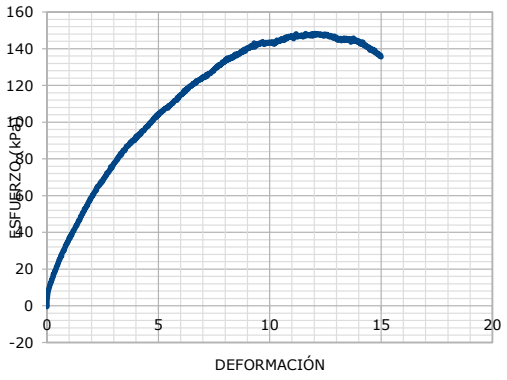
No. ENSAYO	**2845**	FECHA ENSAYO	**2024-09-10**	ID. MUESTRA	**1**
CLIENTE	**CONSORCIO POR CÓRDOBA**				
PROYECTO	**sondeo mocari**				
MATERIAL	**Indeterminado**				
FECHA DE MUESTREO	**05 - 09 - 24**		LOCALIZACIÓN		
SONDEO	**1**		PROFUNDIDAD	**0.50 a 1.00**	

Tiempo (seg.)	Fuerza (kN)	Deformación		Deformación Unitaria ε (%)	Área Corregida (mm^2)	Esfuerzo	
		mm	pulgadas			kPa	kg/cm^2
0	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D
10	0.023	0.11	0.004331	0.109	2208.587	10.414	0.106194
20	0.038	0.29	0.011417	0.287	2212.534	17.175	0.175137
30	0.049	0.47	0.018504	0.465	2216.276	22.109	0.22545
40	0.061	0.64	0.025197	0.634	2220.25	27.477	0.280188
50	0.07	0.81	0.03189	0.802	2224.018	31.478	0.320987
60	0.081	0.99	0.038976	0.98	2227.798	36.359	0.37076
80	0.098	1.33	0.052362	1.317	2235.621	43.84	0.447045
100	0.115	1.67	0.065748	1.653	2243.048	51.27	0.52281
120	0.133	2.01	0.079134	1.99	2250.978	59.085	0.602502
140	0.148	2.36	0.092913	2.337	2258.965	65.523	0.668151
160	0.162	2.7	0.106299	2.673	2266.779	71.467	0.728763
180	0.177	3.05	0.120079	3.02	2274.878	77.814	0.793485
200	0.189	3.4	0.133858	3.366	2282.802	82.793	0.844257
220	0.201	3.74	0.147244	3.703	2291.017	87.743	0.894733
240	0.21	4.08	0.16063	4.04	2298.817	91.351	0.931524
260	0.221	4.42	0.174015	4.376	2307.148	95.789	0.97678
300	0.244	5.11	0.201181	5.059	2323.749	105.003	1.070737
330	0.256	5.63	0.221653	5.574	2336.42	109.581	1.117419
360	0.271	6.14	0.241732	6.079	2348.981	115.381	1.176563
390	0.285	6.66	0.262204	6.594	2361.929	120.677	1.230568
420	0.296	7.18	0.282677	7.109	2375.02	124.644	1.27102
450	0.311	7.7	0.303149	7.624	2388.257	130.234	1.328022
480	0.322	8.22	0.323621	8.139	2401.383	134.089	1.367332
510	0.332	8.74	0.344094	8.653	2414.916	137.479	1.401901
540	0.344	9.26	0.364566	9.168	2428.603	141.645	1.444382
570	0.349	9.78	0.385039	9.683	2442.446	142.89	1.457078
600	0.35	10.29	0.405117	10.188	2456.447	142.498	1.453081
660	0.365	11.31	0.445275	11.198	2484.383	146.918	1.498152
720	0.372	12.35	0.48622	12.228	2513.529	147.999	1.509175
780	0.369	13.38	0.526771	13.248	2543.076	145.116	1.479777
840	0.366	14.42	0.567715	14.277	2573.624	142.212	1.450164
900	0.352	15.15	0.596456	15	2595.205	135.635	1.383097

OBSERVACIONES:

DIMENSIONES DE LA PROBETA	
Diámetro parte superior D_s (mm)	**53.000**
Diámetro parte media D_m (mm)	**53.000**
Diámetro parte inferior D_i (mm)	**53.000**
Altura H (mm)	**101.000**
Área promedio A_0 (mm^2)	**2206.182**
Peso total W_T (g)	**450.300**
Volumen total V_T (mm^3)	**222824.339**
DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE HUMEDAD	
Peso muestra húmeda W_1 (g)	**250.000**
Peso muestra seca W_2 (g)	**238.000**
Peso del molde W_c (g)	**36.000**
% de humedad	**5.042**
Peso del agua W_w (g)	**12.000**
Peso de sólidos W_s (g)	**238.000**
Densidad seca (kg/m^3)	**0.001**
Densidad húmeda (kg/m^3)	**0.001**
Gravedad específica	**0.000**
DATOS DEL ENSAYO	
Deformación ε (%)	**14.980**
Esbeltez (L/D)	**1.906**
Área corregida (mm^2)	**2594.903**
Resistencia a la compresión qu (kPa)	**148.567**
Resistencia al corte Su (kPa)	**74.283**

ESFUERZO vs. DEFORMACIÓN



LABORATORISTA	Administrador del sistema	DIRECTOR LABORATORIO	

INGELABCON S.A.S.
Confiabilidad en nuestros resultados

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES
ENSAYO DE COMPRESIÓN INCONFINADA
INV E-152 ASTM D-2166

Formato		Revisión No.		Fecha Revisión	

INFORMACIÓN GENERAL

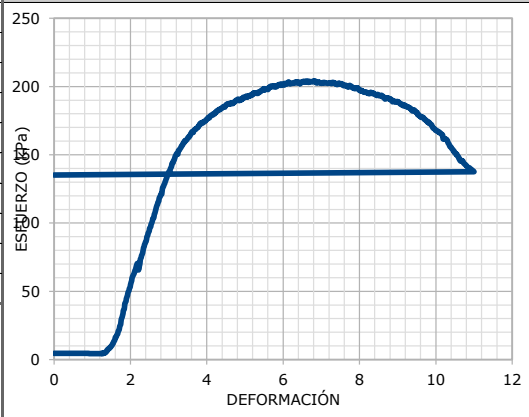
No. ENSAYO	**2853**	FECHA ENSAYO	**2024-09-10**	ID. MUESTRA	**3**
CLIENTE	**CONSORCIO POR CÓRDOBA**				
PROYECTO	**sondeo mocari**				
MATERIAL	**Indeterminado**				
FECHA DE MUESTREO	**05 - 09 - 24**		LOCALIZACIÓN		
SONDEO	**1**		PROFUNDIDAD	**2.50 a 3.00**	

Tiempo (seg.)	Fuerza (kN)	Deformación		Deformación Unitaria ε (%)	Área Corregida (mm^2)	Esfuerzo	
		mm	pulgadas			kPa	kg/cm^2
0	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D
10	0.01	0.08	0.00315	0.077	2207.668	4.53	0.046193
20	0.01	0.23	0.009055	0.221	2211.071	4.523	0.046122
30	0.01	0.36	0.014173	0.346	2213.845	4.517	0.046061
40	0.01	0.5	0.019685	0.481	2216.839	4.511	0.046
50	0.01	0.63	0.024803	0.606	2219.627	4.505	0.045938
60	0.01	0.77	0.030315	0.74	2222.638	4.499	0.045877
80	0.01	1.04	0.040945	1	2228.466	4.487	0.045755
100	0.01	1.31	0.051575	1.26	2234.325	4.476	0.045643
120	0.024	1.58	0.062205	1.519	2240.216	10.713	0.109243
140	0.07	1.85	0.072835	1.779	2246.137	31.168	0.317826
160	0.134	2.12	0.083464	2.038	2252.09	59.5	0.606733
180	0.174	2.4	0.094488	2.308	2258.074	77.057	0.785766
200	0.226	2.66	0.104724	2.558	2263.867	99.829	1.017976
220	0.275	2.93	0.115354	2.817	2269.914	121.15	1.235391
240	0.322	3.2	0.125984	3.077	2275.993	141.477	1.442669
260	0.355	3.46	0.13622	3.327	2282.105	155.574	1.586419
300	0.396	4	0.15748	3.846	2294.429	172.592	1.759955
330	0.417	4.41	0.173622	4.24	2303.643	181.018	1.845877
360	0.434	4.82	0.189763	4.635	2313.165	187.622	1.913219
390	0.448	5.23	0.205905	5.029	2322.767	192.873	1.966765
420	0.458	5.63	0.221653	5.413	2332.211	196.38	2.002526
450	0.469	6.04	0.237795	5.808	2341.971	200.259	2.042081
480	0.476	6.44	0.253543	6.192	2351.813	202.397	2.063883
510	0.48	6.85	0.269685	6.587	2361.738	203.24	2.072479
540	0.481	7.25	0.285433	6.971	2371.503	202.825	2.068247
570	0.481	7.66	0.301574	7.365	2381.595	201.965	2.059477
600	0.48	8.07	0.317716	7.76	2391.774	200.688	2.046456
660	0.466	8.88	0.349606	8.538	2412.141	193.21	1.970201
720	0.448	9.69	0.381495	9.317	2432.858	184.146	1.877774
780	0.408	10.51	0.413779	10.106	2453.935	166.264	1.695427
840	0.347	11.32	0.445668	10.885	2475.379	140.181	1.429454
900	0.341	11.44	0.450393	11	2478.856	137.563	1.402757

OBSERVACIONES:

DIMENSIONES DE LA PROBETA	
Diámetro parte superior D_s (mm)	**53.000**
Diámetro parte media D_m (mm)	**53.000**
Diámetro parte inferior D_i (mm)	**53.000**
Altura H (mm)	**104.000**
Área promedio A_0 (mm^2)	**2206.182**
Peso total W_T (g)	**423.000**
Volumen total V_T (mm^3)	**229442.884**
DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE HUMEDAD	
Peso muestra húmeda W_1 (g)	**256.000**
Peso muestra seca W_2 (g)	**222.000**
Peso del molde W_c (g)	**36.000**
% de humedad	**15.315**
Peso del agua W_w (g)	**34.000**
Peso de sólidos W_s (g)	**222.000**
Densidad seca (kg/m^3)	**0.001**
Densidad húmeda (kg/m^3)	**0.001**
Gravedad específica	**0.000**
DATOS DEL ENSAYO	
Deformación ε (%)	**11.000**
Esbeltez (L/D)	**1.962**
Área corregida (mm^2)	**2478.856**
Resistencia a la compresión qu (kPa)	**204.089**
Resistencia al corte Su (kPa)	**102.045**

ESFUERZO vs. DEFORMACIÓN



LABORATORISTA	Administrador del sistema	DIRECTOR LABORATORIO	

CODIGO: EL-F-S002-1	PERFIL DE EXPLORACIÓN DE MUESTRAS IN SITU - SUELTAS, SHELBY & SPT INV-E-105-13 & INV-E-111-13	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA: 6-12-2022		
VERSION: 02		
PAGINA 1 DE 7		

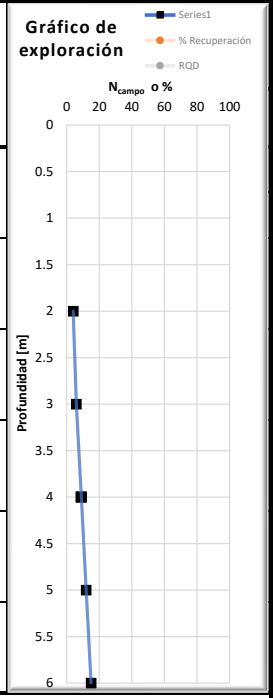
Cliente:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**Coordenada Norte:**	8°48'6.43"	**Fecha inicio**	10/09/2024		
Proyecto:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**Coordenada Este:**	75°51'26.03"	**Fecha fin**	10/09/2024		
Ubicación:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.						
N° orden:	426-24						
Sondeo N°:	**2**						

CONVENCIONES

ENSAYOS CONVENCIONALES		ENSAYOS PARTICULARES O ESPECIALES		SIMBOLO MATERIAL DE ESTRATOS	
HN	Humedad natural	**MO**	Materia Orgánica		***ARCILLAS***
%P. #4	Pasa tamiz # 4	**CI**	Compresión inconfinada		***LIMOS***
%P. #200	Pasa tamiz # 200	**CD**	Corte Directo		***GRAVAS***
LL	Limite Liquido	**CON**	Consolidación		***ARENAS***
IP	Indice de Plasticidad	**TR**	Triaxial		***OTROS MATERIALES***

Profundidad [m]	Simbolo Geologia	Nivel Freatico	Descripción Material Campo	Muestra [#]	Tipo de Muestro o Avance	SPT (0-15cm)	SPT (15-30cm)	SPT (30-45cm)	SPT (Campo)	%Recuperacion	RQD
1			Arena arcillosa con grava	1	SH						
2			Limo de alta plasticidad con presencia de arena	2	SPT	2	2	2	**4**		
3			Arcilla de alta plasticidad	3	SPT	2	2	4	**6**		
4			Arcilla de alta plasticidad	4	SPT	4	4	5	**9**		
5			Arcilla de alta plasticidad	5	SPT	4	6	6	**12**		
6			Arcilla de alta plasticidad	6	SPT	6	7	8	**15**		

Gráfico de exploración



ENSAYO REALIZADO

HN	%P. #4	%P. #200	LL	IP	γ (kN/m3)	D50	γseco (kN/m3)	CI	CD	CON
16%	83.67	31.72	44%	18%						
36%	100.00	84.72	65%	29%	13.8		10.1			
38%	100.00	98.17	64%	33%	14.5		10.5			
35%	99.72	95.75	58%	34%	15.4		11.4			
38%	100.00	96.42	68%	42%	16.3		11.8			
34%	99.91	98.59	59%	33%	17.3		12.9			

Resúmen Nivel Freático: Se encontró la presencia de nivel freatico a la profundidad de 3.50 metros.

observaciones:

LABORATORISTA JEFE

COORDINADOR ENSAYOS DE LABORATORIO

CODIGO: EL-F-S002-2	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 2 de 7		

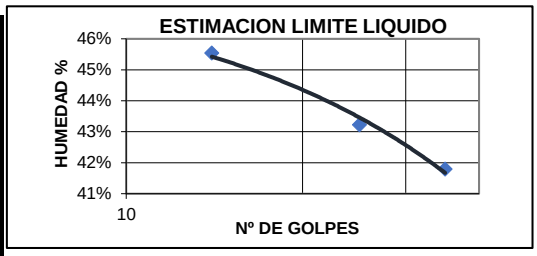
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**SONDEO N°**	**2**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**1**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	0.50 - 1.00

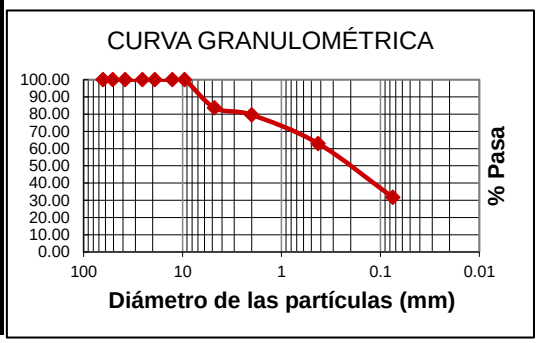
	LIMITE LÍQUIDO			LIMITE PLÁSTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	35	25	14					
Recipiente N°	I2	I15	I19	P7	P1		ILC18A	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	28.78	29.17	30.73	15.89	16.08		196.60	
Peso recip. + suelo seco (gr)	24.50	24.80	25.68	13.98	14.10		175.32	
Peso del agua (gr)	4.28	4.37	5.05	1.91	1.98		21.28	
Peso del recipiente (gr)	14.26	14.69	14.59	6.64	6.60		38.60	
Peso del suelo seco (gr)	10.24	10.11	11.09	7.34	7.50		136.72	
Contenido de Humedad=	41.80%	43.22%	45.54%	26.02%	26.40%		15.56%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**44%**			**26%**		**16%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**136.72**
Peso Seco Neto Final (gr):	**93.35**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	43.37

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	22.32	22.32	16.33	16.33	83.67
N°10	2.00	5.63	5.63	4.12	20.44	79.56
N°40	0.43	22.70	22.70	16.60	37.05	62.95
N ° 200	0.08	42.70	42.70	31.23	68.28	31.72
Fondo	0.00	0.00	43.37	31.72	100.00	0.00
Total		93.35	136.72			





PASA #4	83.67	**LL**	44%
PASA #10	79.56	**LP**	26%
PASA #200	31.72	**IP**	18%

CLASIFICACIONES		
SUCS	SC	Arena arcillosa con grava
AASTHO	N/A	

OBSERVACIONES:

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9a # 34 - 35 Barrio osprina perez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

CODIGO: EL-F-S002-2	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 3 de 7		

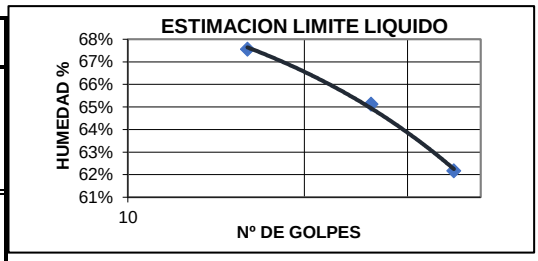
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**SONDEO N°**	**2**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**2**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	1.50 - 2.00

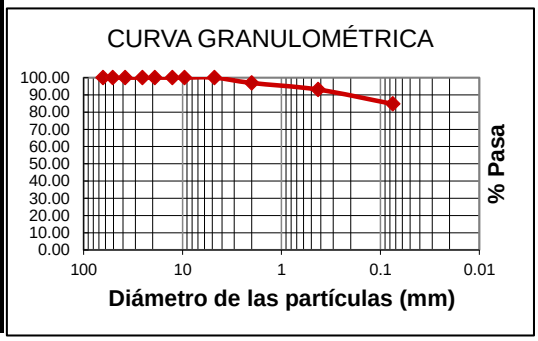
	LIMITE LÍQUIDO			**LIMITE PLÁSTICO**			**HUMEDAD NATURAL**	
N° Golpes	36	26	16					
Recipiente N°	I9	I10	I26	P15	P97		ILC330	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	29.36	29.14	30.71	15.41	16.48		200.80	
Peso recip. + suelo seco (gr)	23.61	23.26	24.11	13.62	14.40		157.80	
Peso del agua (gr)	5.75	5.88	6.60	1.79	2.08		43.00	
Peso del recipiente (gr)	14.36	14.23	14.34	8.64	8.61		39.90	
Peso del suelo seco (gr)	9.25	9.03	9.77	4.98	5.79		117.90	
Contenido de Humedad=	62.16%	65.12%	67.55%	35.94%	35.92%		36.47%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**65%**			**36%**		**36%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**117.90**
Peso Seco Neto Final (gr):	**18.01**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	99.89

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°10	2.00	3.65	3.65	3.10	3.10	96.90
N°40	0.43	4.52	4.52	3.83	6.93	93.07
N ° 200	0.08	9.84	9.84	8.35	15.28	84.72
Fondo	0.00	0.00	99.89	84.72	100.00	0.00
Total		18.01	117.90			





PASA #4	100.00	**LL**	65%
PASA #10	96.90	**LP**	36%
PASA #200	84.72	**IP**	29%

CLASIFICACIONES		
SUCS	MH	Limo de alta plasticidad con presencia de arena
AASTHO	N/A	

OBSERVACIONES

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

CODIGO: EL-F-S002-2	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 4 de 7		

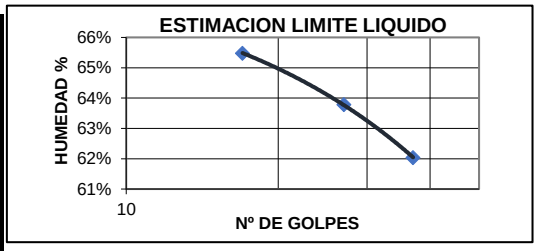
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**SONDEO N°**	**2**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**3**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	2.50 - 3.00

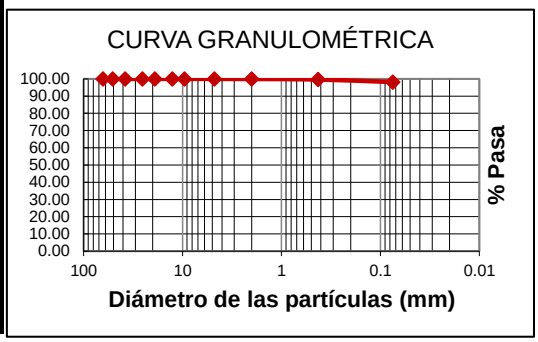
	LIMITE LÍQUIDO			LIMITE PLÁSTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	37	27	17					
Recipiente N°	L25	I8	I22	I2	C70		ILC888	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	21.43	26.53	27.26	14.81	14.20		230.20	
Peso recip. + suelo seco (gr)	17.23	22.25	22.12	13.37	12.83		176.41	
Peso del agua (gr)	4.20	4.28	5.14	1.44	1.37		53.79	
Peso del recipiente (gr)	10.46	15.54	14.27	8.65	8.35		34.60	
Peso del suelo seco (gr)	6.77	6.71	7.85	4.72	4.48		141.81	
Contenido de Humedad=	62.04%	63.79%	65.48%	30.51%	30.58%		37.93%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**64%**			**31%**		**38%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**141.81**
Peso Seco Neto Final (gr):	**2.60**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	139.21

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°10	2.00	0.10	0.10	0.07	0.07	99.93
N°40	0.43	0.40	0.40	0.28	0.35	99.65
N ° 200	0.08	2.10	2.10	1.48	1.83	98.17
Fondo	0.00	0.00	139.21	98.17	100.00	0.00
Total		2.60	141.81			





PASA #4	100.00	**LL**	64%
PASA #10	99.93	**LP**	31%
PASA #200	98.17	**IP**	33%

CLASIFICACIONES		
SUCS	CH	Arcilla de alta plasticidad
AASTHO	N/A	

OBSERVACIONES

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

CODIGO: EL-F-S002-2	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 5 de 7		

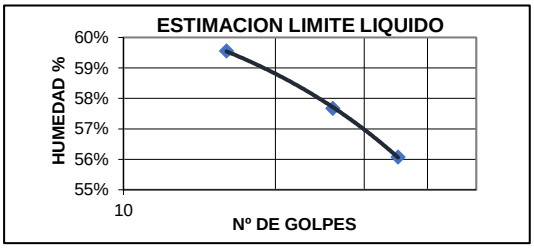
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**SONDEO N°**	**2**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**4**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	3.50 - 4.00

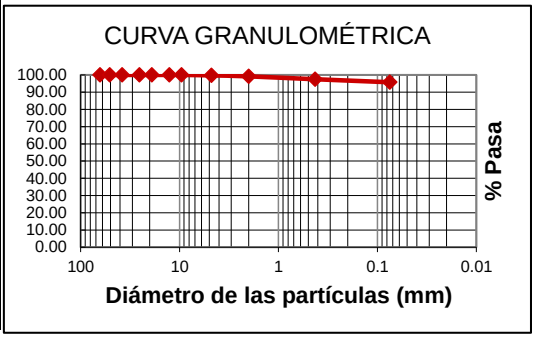
	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	35	26	16					
Recipiente N°	I98	I7	I23	P14	P9		ILC991	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	29.64	26.54	27.87	15.69	15.72		236.00	
Peso recip. + suelo seco (gr)	24.15	22.03	22.73	13.88	13.98		185.63	
Peso del agua (gr)	5.49	4.51	5.14	1.81	1.74		50.37	
Peso del recipiente (gr)	14.36	14.21	14.10	6.62	6.68		42.10	
Peso del suelo seco (gr)	9.79	7.82	8.63	7.26	7.30		143.53	
Contenido de Humedad=	56.08%	57.67%	59.56%	24.93%	23.84%		35.09%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**58%**			**24%**		**35%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**143.53**
Peso Seco Neto Final (gr):	**6.10**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	137.43

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	0.40	0.40	0.28	0.28	99.72
N°10	2.00	0.80	0.80	0.56	0.84	99.16
N°40	0.43	2.40	2.40	1.67	2.51	97.49
N ° 200	0.08	2.50	2.50	1.74	4.25	95.75
Fondo	0.00	0.00	137.43	95.75	100.00	0.00
Total		6.10	143.53			





PASA #4	99.72	**LL**	58%
PASA #10	99.16	**LP**	24%
PASA #200	95.75	**IP**	34%

CLASIFICACIONES		
SUCS	CH	Arcilla de alta plasticidad
AASTHO	N/A	

OBSERVACIONES:

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9a # 34 - 35 Barrio osprina perez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

CODIGO: EL-F-S002-2	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 6 de 7		

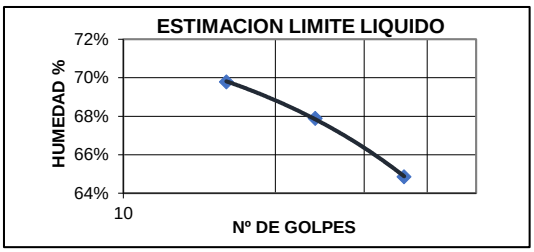
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**SONDEO N°**	**2**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**5**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	4.50 - 5.00

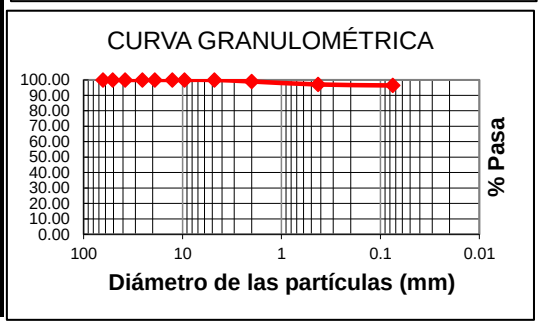
	LIMITE LIQUIDO			**LIMITE PLASTICO**			**HUMEDAD NATURAL**	
N° Golpes	36	24	16					
Recipiente N°	I71	I56	I26	P10	P78		ILC29A	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	29.78	30.21	29.14	15.69	15.98		221.30	
Peso recip. + suelo seco (gr)	23.69	23.76	23.02	13.82	14.09		172.65	
Peso del agua (gr)	6.09	6.45	6.12	1.87	1.89		48.65	
Peso del recipiente (gr)	14.30	14.26	14.25	6.68	6.60		44.00	
Peso del suelo seco (gr)	9.39	9.50	8.77	7.14	7.49		128.65	
Contenido de Humedad=	64.86%	67.89%	69.78%	26.19%	25.23%		37.82%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**68%**			**26%**		**38%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**128.65**
Peso Seco Neto Final (gr):	**4.60**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	124.05

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°10	2.00	1.30	1.30	1.01	1.01	98.99
N°40	0.43	2.50	2.50	1.94	2.95	97.05
N ° 200	0.08	0.80	0.80	0.62	3.58	96.42
Fondo	0.00	0.00	124.05	96.42	100.00	0.00
Total		4.60	128.65			





PASA #4	100.00	**LL**	68%
PASA #10	98.99	**LP**	26%
PASA #200	96.42	**IP**	42%

CLASIFICACIONES		
SUCS	CH	Arcilla de alta plasticidad
AASTHO	N/A	

OBSERVACIONES:

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

CODIGO: EL-F-S002-2	FORMATO	
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 7 de 7		

INGELABCON S.A.S.
Confiabilidad en nuestros resultados

POYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**SONDEO N°**	**2**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**6**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	5.50 - 6.00

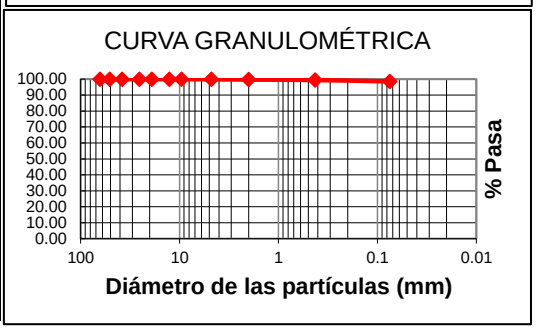
	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	35	26	15					
Recipiente N°	I2	I300	I28	C50	P2		ILC39	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	28.09	26.39	26.72	14.37	12.35		194.00	
Peso recip. + suelo seco (gr)	23.42	22.25	22.22	13.26	11.15		155.62	
Peso del agua (gr)	4.67	4.14	4.50	1.11	1.20		38.38	
Peso del recipiente (gr)	15.10	15.17	14.89	8.97	6.55		42.10	
Peso del suelo seco (gr)	8.32	7.08	7.33	4.29	4.60		113.52	
Contenido de Humedad=	56.13%	58.47%	61.39%	25.87%	26.09%		33.81%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**59%**			**26%**		**34%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**113.52**
Peso Seco Neto Final (gr):	**1.60**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	111.92

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	0.10	0.10	0.09	0.09	99.91
N°10	2.00	0.20	0.20	0.18	0.26	99.74
N°40	0.43	0.30	0.30	0.26	0.53	99.47
N ° 200	0.08	1.00	1.00	0.88	1.41	98.59
Fondo	0.00	0.00	111.92	98.59	100.00	0.00
Total		1.60	113.52			





PASA #4	99.91	**LL**	59%
PASA #10	99.74	**LP**	26%
PASA #200	98.59	**IP**	33%

CLASIFICACIONES		
SUCS	CH	Arcilla de alta plasticidad
AASTHO	N/A	

OBSERVACIONES:

INGELABCON S.A.S. NIT: 901124673-8

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9a # 34 - 35 Barrio osprina perez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

CODIGO: EL-F-S002-1	PERFIL DE EXPLORACIÓN DE MUESTRAS IN SITU- INV E – 148 – 13	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA: 6-12-2022		
VERSION: 02		
PAGINA 1 DE 3		

		CONVENCIONES			
Cliente:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**ENSAYOS CONVENCIONALES**		**SIMBOLO MATERIAL DE ESTRATOS**	
Proyecto:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**HN**	Humedad natural		***ARCILLAS***
Ubicación:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.	**%P. #4**	Pasa tamiz # 4		***LIMOS***
N° orden:	426-24	**%P. #200**	Pasa tamiz # 200		***GRAVAS***

APIQUE	1				
		Coordenada Norte: 8°48'8.42"	**Fecha inicio** 10/09/2024	**LL** Limite Liquido	***ARENAS***
		Coordenada Este: 75°51'23.43"	**Fecha fin** 10/09/2024	**IP** Indice de Plasticidad	***OTROS MATERIALES***

Profundidad [m]	Simbolo Geologia	Nivel Freatico	Descripción Material Campo	Muestra [#]	Tipo de Muestra	Clasificación SUCS		Clasificación AASHTO	HN	%P. #4	%P. #200	LL	IP	MO
			Material de relleno marrón oscuro - 0.40 m	1	SUELTA	GM	Grava limosa con arena	A-1-b(0)	5%	54.70	21.21	NL	NP	
1.0			Arcilla marrón oscuro con betas grises	2	SUELTA	MH	Limo arenoso de alta plasticidad	A-7-6(16)	22%	99.24	74.63	50%	21%	
1.50			Arcilla marrón claro con betas grises	3	CBR	MH	Limo de alta plasticidad	A-7-5(20)	27%	100.00	98.93	65%	31%	

Resúmen Nivel Freático:

En la exploración realizada NO se encontro nivel freático a una profundidad de 1.50m

Observaciones:

INGELABCON S.A.S.

LABORATORISTA JEFE

COORDINADOR ENSAYOS DE LABORATORIO

CODIGO: EL-F-S002-1	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 2 de 4		

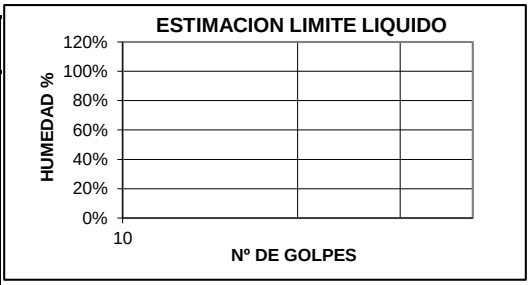
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**APIQUE N°**	**1**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**1**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	0.00 - 0.40

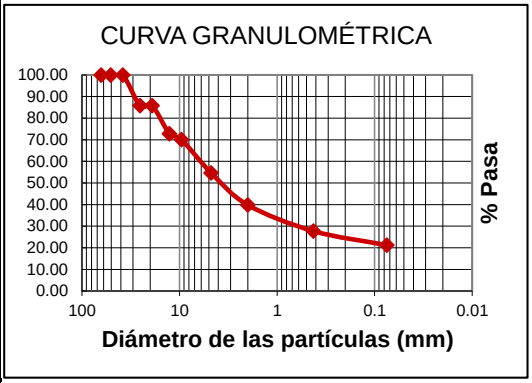
	LIMITE LIQUIDO	LIMITE PLASTICO	HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes				
Recipiente N°			ILC305	
Peso recip. + suelo humedo (gr)			366.30	
Peso recip. + suelo seco (gr)			349.70	
Peso del agua (gr)	**NL**	**NP**	16.60	
Peso del recipiente (gr)			40.40	
Peso del suelo seco (gr)			309.30	
Contenido de Humedad=			5.37%	
ESTIMACION O PROMEDIO=	**NL**	**NP**	**5%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**309.30**
Peso Seco Neto Final (gr):	**243.70**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	65.60

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	44.00	44.00	14.23	14.23	85.77
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	14.23	85.77
(1/2)"	12.7	40.00	40.00	12.93	27.16	72.84
(3/8)"	9.52	8.70	8.70	2.81	29.97	70.03
N°4	4.75	47.40	47.40	15.32	45.30	54.70
N°10	2.00	46.00	46.00	14.87	60.17	39.83
N°40	0.43	37.40	37.40	12.09	72.26	27.74
N ° 200	0.08	20.20	20.20	6.53	78.79	21.21
Fondo	0.00	0.00	65.60	21.21	100.00	0.00
Total		243.70	309.30			





PASA #4	54.70	**LL**	NL
PASA #10	39.83	**LP**	NP
PASA #200	21.21	**IP**	NP

CLASIFICACIONES		
SUCS	GM	Grava limosa con arena
AASTHO	A-1-b(0)	

OBSERVACIONES:

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9ª #34-35 Barrio Ospina Pérez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

CODIGO: EL-F-S002-1	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 3 de 4		

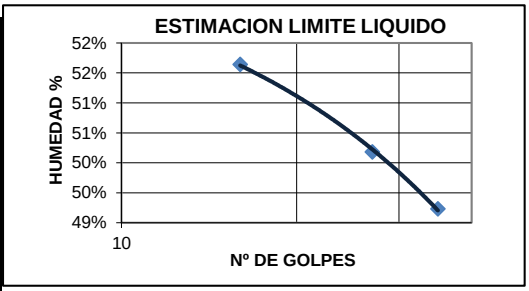
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**APIQUE N°**	**1**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**2**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	0.40 - 0.70

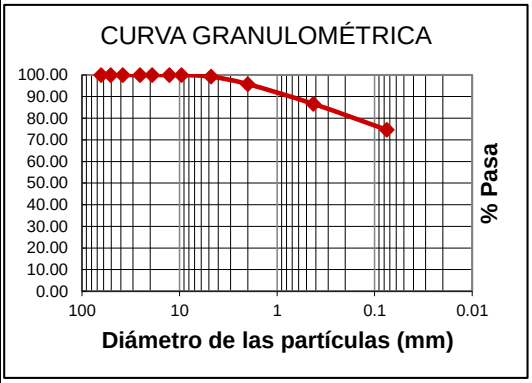
	LIMITE LÍQUIDO			LIMITE PLÁSTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	35	27	16					
Recipiente N°	I70	I5	C11	I11	C50		ILC08	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	25.18	19.19	20.61	14	13.43		246.50	
Peso recip. + suelo seco (gr)	21.98	16.42	17.31	12.77	12.31		208.90	
Peso del agua (gr)	3.2	2.77	3.3	1.23	1.12		37.60	
Peso del recipiente (gr)	15.48	10.9	10.92	8.65	8.41		38.20	
Peso del suelo seco (gr)	6.5	5.52	6.39	4.12	3.9		170.70	
Contenido de Humedad=	49.23%	50.18%	51.64%	29.85%	28.72%		22.03%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**50%**			**29%**		**22%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**170.70**
Peso Seco Neto Final (gr):	**43.30**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	127.40

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	1.30	1.30	0.76	0.76	99.24
N°10	2.00	5.90	5.90	3.46	4.22	95.78
N°40	0.43	15.60	15.60	9.14	13.36	86.64
N ° 200	0.08	20.50	20.50	12.01	25.37	74.63
Fondo	0.00	0.00	127.40	74.63	100.00	0.00
Total		43.30	170.70			





PASA #4	99.24	**LL**	50%
PASA #10	95.78	**LP**	29%
PASA #200	74.63	**IP**	21%

CLASIFICACIONES		
SUCS	MH	Limo arenoso de alta plasticidad
AASTHO	A-7-6(16)	

OBSERVACIONES

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9ª #34-35 Barrio Ospina Pérez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

CODIGO: EL-F-S002-1	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 4 de 4		

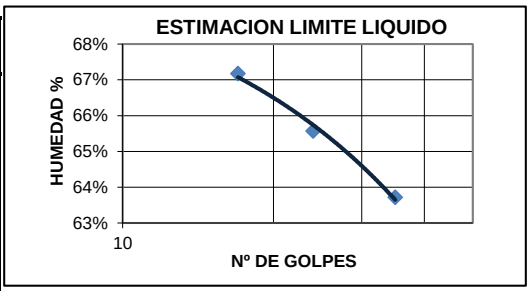
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**APIQUE N°**	**1**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**3**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	1,20 - 1,50

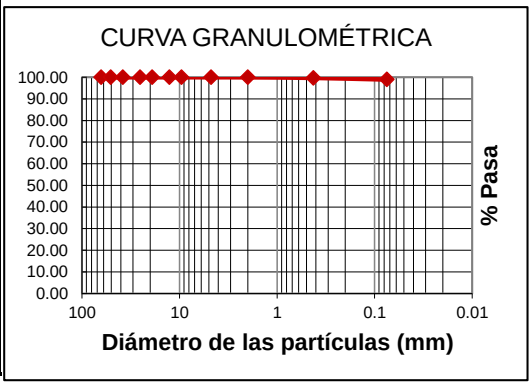
	LIMITE LÍQUIDO			LIMITE PLÁSTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	35	24	17					
Recipiente N°	I35	C111	ILC77	P36	P303		ILC12B	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	26.45	26.37	24.18	12.47	14.48		396.60	
Peso recip. + suelo seco (gr)	21.99	22.18	20.66	10.97	12.99		320.80	
Peso del agua (gr)	4.46	4.19	3.52	1.5	1.49		75.80	
Peso del recipiente (gr)	14.99	15.79	15.42	6.57	8.59		39.30	
Peso del suelo seco (gr)	7.00	6.39	5.24	4.40	4.40		281.50	
Contenido de Humedad=	63.71%	65.57%	67.18%	34.09%	33.86%		26.93%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**65%**			**34%**		**27%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**281.50**
Peso Seco Neto Final (gr):	**3.00**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	278.50

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°10	2.00	0.10	0.10	0.04	0.04	99.96
N°40	0.43	0.70	0.70	0.25	0.28	99.72
N ° 200	0.08	2.20	2.20	0.78	1.07	98.93
Fondo	0.00	0.00	278.50	98.93	100.00	0.00
Total		3.00	281.50			





PASA #4	100.00	**LL**	65%
PASA #10	99.96	**LP**	34%
PASA #200	98.93	**IP**	31%

CLASIFICACIONES		
SUCS	MH	Limo de alta plasticidad
AASTHO	A-7-5(20)	

OBSERVACIONES

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9ª #34-35 Barrio Ospina Pérez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

CODIGO: EL-F-S002-1	PERFIL DE EXPLORACIÓN DE MUESTRAS IN SITU- INV E – 148 – 13	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA: 6-12-2022		
VERSION: 02		
PAGINA 1 DE 3		

													CONVENCIONES					
Cliente:			CONSORCIO POR CÓRDOBA										**ENSAYOS CONVENCIONALES**			**SIMBOLO MATERIAL DE ESTRATOS**		
Proyecto:			REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ										**HN**	Humedad natural		***ARCILLAS***		
Ubicación:			BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.										**%P. #4**	Pasa tamiz # 4		***LIMOS***		
N° orden:			426-24										**%P. #200**	Pasa tamiz # 200		***GRAVAS***		
APIQUE		**2**	**Coordenada Norte:**		8°48'8.50"		**Fecha inicio**		10/09/2024				**LL**	Limite Liquido		***ARENAS***		
			Coordenada Este:		75°51'25.20"		**Fecha fin**		10/09/2024				**IP**	Indice de Plasticidad		***OTROS MATERIALES***		

Profundidad [m]	**Simbolo Geologia**	**Nivel Freatico**	**Descripción Material Campo**	**Muestra [#]**	**Tipo de Muestra**	**Clasificación SUCS**		**Clasificación AASHTO**	**ENSAYO REALIZADO**					
									HN	**%P. #4**	**%P. #200**	**LL**	**IP**	**MO**
			Relleno marrón gris - 0.25m	1	SUELTA	**GM-GW**	Grava mal gradada con limo y arena	A-1-a(0)	4%	38.83	9.16	NL	NP	
1.0			Arcilla marrón oscuro con betas gris	2	SUELTA	**MH**	Limo arenoso de alta plasticidad	A-7-6(15)	22%	99.68	73.44	51%	22%	
1.50			Arcilla con betas gris	3	CBR	**MH**	Limo de muy alta plasticidad	A-7-5(20)	35%	99.54	98.62	81%	44%	

Resúmen Nivel Freático:

En la exploración realizada NO se encontro nivel freático a una profundidad de 1.50m

Observaciones:

INGELABCON S.A.S. NIT: 901124673-8

LABORATORISTA JEFE

COORDINADOR ENSAYOS DE LABORATORIO

CODIGO: EL-F-S002-1	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 2 de 4		

PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**APIQUE N°**	**2**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**1**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	0.00 - 0.25

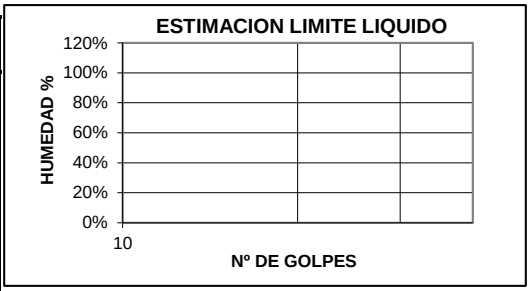
	LIMITE LIQUIDO	LIMITE PLASTICO	HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes				
Recipiente N°			ILC552	
Peso recip. + suelo humedo (gr)			547.60	
Peso recip. + suelo seco (gr)			527.60	
Peso del agua (gr)			20.00	
Peso del recipiente (gr)			38.50	
Peso del suelo seco (gr)			489.10	
Contenido de Humedad=			4.09%	
ESTIMACION O PROMEDIO=	**NL**	**NP**	**4%**	

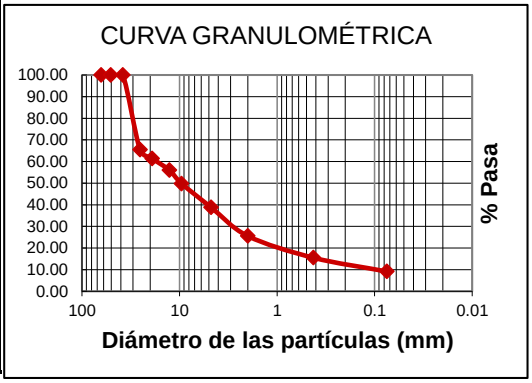
NL **NP**

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**489.10**
Peso Seco Neto Final (gr):	**444.30**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	44.80

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	169.10	169.10	34.57	34.57	65.43
3/4"	19.05	19.90	19.90	4.07	38.64	61.36
(1/2)"	12.7	26.20	26.20	5.36	44.00	56.00
(3/8)"	9.52	30.30	30.30	6.20	50.19	49.81
N°4	4.75	53.70	53.70	10.98	61.17	38.83
N°10	2.00	64.80	64.80	13.25	74.42	25.58
N°40	0.43	49.20	49.20	10.06	84.48	15.52
N ° 200	0.08	31.10	31.10	6.36	90.84	9.16
Fondo	0.00	0.00	44.80	9.16	100.00	0.00
Total		444.30	489.10			





PASA #4	38.83	**LL**	NL
PASA #10	25.58	**LP**	NP
PASA #200	9.16	**IP**	NP

CLASIFICACIONES		
SUCS	GM-GW	Grava mal gradada con limo y arena
AASTHO	A-1-a(0)	

OBSERVACIONES:

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9ª #34-35 Barrio Ospina Pérez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

CODIGO: EL-F-S002-1	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 3 de 4		

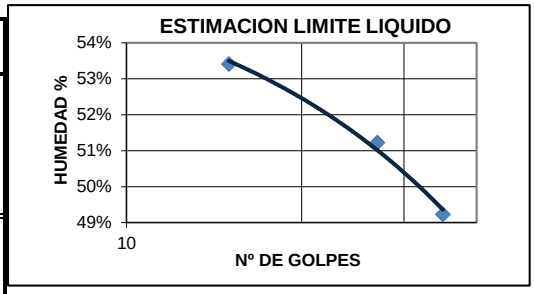
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**APIQUE N°**	**2**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**2**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	0.25 - 0.75

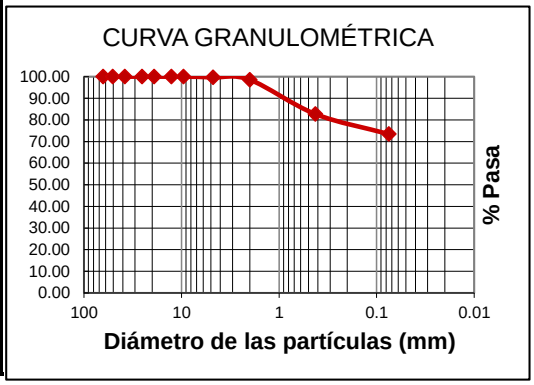
	LIMITE LÍQUIDO			LIMITE PLÁSTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	35	27	15					
Recipiente N°	ILC12	ILC8	ILC83	P22	P45		ILC331	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	27.70	21.11	22.67	15.40	14.77		304.60	
Peso recip. + suelo seco (gr)	24.18	18.02	18.96	14.05	13.54		257.10	
Peso del agua (gr)	3.52	3.089	3.711	1.353	1.232		47.50	
Peso del recipiente (gr)	17.03	11.99	12.01	9.52	9.25		40.20	
Peso del suelo seco (gr)	7.15	6.03	6.948	4.532	4.29		216.90	
Contenido de Humedad=	49.23%	51.23%	53.41%	29.85%	28.72%		21.90%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**51%**			**29%**		**22%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**216.90**
Peso Seco Neto Final (gr):	**57.60**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	159.30

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	0.70	0.70	0.32	0.32	99.68
N°10	2.00	2.40	2.40	1.11	1.43	98.57
N°40	0.43	34.40	34.40	15.86	17.29	82.71
N ° 200	0.08	20.10	20.10	9.27	26.56	73.44
Fondo	0.00	0.00	159.30	73.44	100.00	0.00
Total		57.60	216.90			





PASA #4	99.68	**LL**	51%
PASA #10	98.57	**LP**	29%
PASA #200	73.44	**IP**	22%

CLASIFICACIONES		
SUCS	MH	Limo arenoso de alta plasticidad
AASTHO	A-7-6(15)	

OBSERVACIONES

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9ª #34-35 Barrio Ospina Pérez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

CODIGO: EL-F-S002-1	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 4 de 4		

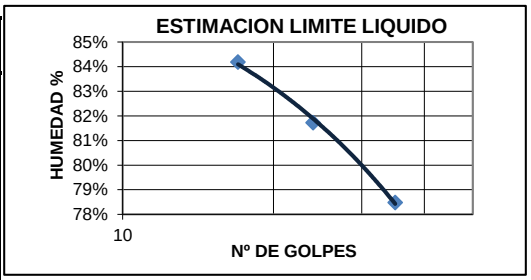
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**APIQUE N°**	**2**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**3**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	1,20 - 1,50

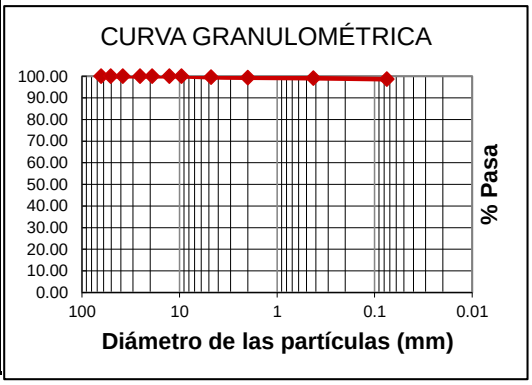
	LIMITE LÍQUIDO			LIMITE PLÁSTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	35	24	17					
Recipiente N°	ILC301	ILC41	ILC16	C55	I27		ILC296	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	24.3	26.35	21.17	13.73	12.43		360.10	
Peso recip. + suelo seco (gr)	20.25	21.34	16.43	12.45	11.35		277.00	
Peso del agua (gr)	4.05	5.01	4.74	1.28	1.08		83.10	
Peso del recipiente (gr)	15.09	15.21	10.8	9	8.43		38.60	
Peso del suelo seco (gr)	5.16	6.13	5.63	3.45	2.92		238.40	
Contenido de Humedad=	78.49%	81.73%	84.19%	37.10%	36.99%		34.86%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**81%**			**37%**		**35%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**238.40**
Peso Seco Neto Final (gr):	**3.30**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	235.10

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	1.10	1.10	0.46	0.46	99.54
N°10	2.00	0.50	0.50	0.21	0.67	99.33
N°40	0.43	0.60	0.60	0.25	0.92	99.08
N ° 200	0.08	1.10	1.10	0.46	1.38	98.62
Fondo	0.00	0.00	235.10	98.62	100.00	0.00
Total		3.30	238.40			





PASA #4	99.54	**LL**	81%
PASA #10	99.33	**LP**	37%
PASA #200	98.62	**IP**	44%

CLASIFICACIONES		
SUCS	MH	Limo de muy alta plasticidad
AASTHO	A-7-5(20)	

OBSERVACIONES

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

CODIGO: EL-F-S002-1	PERFIL DE EXPLORACIÓN DE MUESTRAS IN SITU- INV E – 148 – 13	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA: 6-12-2022		
VERSION: 02		
PAGINA 1 DE 3		

		CONVENCIONES			
Cliente:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**ENSAYOS CONVENCIONALES**		**SIMBOLO MATERIAL DE ESTRATOS**	
Proyecto:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**HN**	Humedad natural		***ARCILLAS***
Ubicación:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.	**%P. #4**	Pasa tamiz # 4		***LIMOS***
N° orden:	426-24	**%P. #200**	Pasa tamiz # 200		***GRAVAS***
APIQUE 3	**Coordenada Norte:** 8°48'7.20" — **Fecha inicio** 10/09/2024	**LL**	Limite Liquido		***ARENAS***
	Coordenada Este: 75°51'23.40" — **Fecha fin** 10/09/2024	**IP**	Indice de Plasticidad		***OTROS MATERIALES***

Profundidad [m]	Simbolo Geologia	Nivel Freatico	Descripción Material Campo	Muestra [#]	Tipo de Muestra	Clasificación SUCS		Clasificación AASHTO	HN	%P. #4	%P. #200	LL	IP	MO
			Material de relleno - 0.50m	1	SUELTA	GM-GP	Grava mal gradada con limo y arena	A-1-a(0)	7%	32.54	9.37	37%	12%	
1.0 – 1.50			Arcilla marrón claro con betas grises	2	CBR	CH	Arcilla de muy alta plasticidad	A-7-5(20)	28%	99.45	94.18	73%	42%	

Resúmen Nivel Freático:

En la exploración realizada NO se encontro nivel freático a una profundidad de 1.50m

Observaciones:

INGELABCON S.A.S. NIT: 901124473-8

LABORATORISTA JEFE

COORDINADOR ENSAYOS DE LABORATORIO

CODIGO: EL-F-S002-1	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 2 de 3		

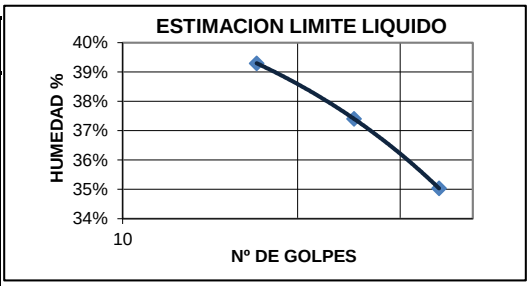
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**APIQUE N°**	**3**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**1**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	0.00 - 0.50

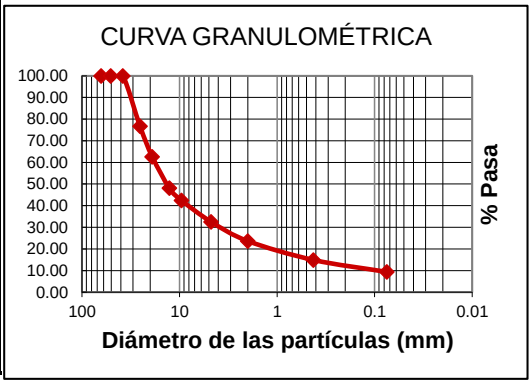
	LIMITE LÍQUIDO			LIMITE PLÁSTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	35	25	17					
Recipiente N°	C77	C2	L02	I03	P302		ILC47	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	26.33	24.08	23.35	12.23	13.8		371.80	
Peso recip. + suelo seco (gr)	23.24	21.6	21	11.12	12.8		350.80	
Peso del agua (gr)	3.09	2.48	2.35	1.11	1		21.00	
Peso del recipiente (gr)	14.42	14.97	15.02	6.69	8.78		40.10	
Peso del suelo seco (gr)	8.82	6.63	5.98	4.43	4.02		310.70	
Contenido de Humedad=	35.03%	37.41%	39.30%	25.06%	24.88%		6.76%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**37%**			**25%**		**7%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**310.70**
Peso Seco Neto Final (gr):	**281.60**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	29.10

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	72.50	72.50	23.33	23.33	76.67
3/4"	19.05	43.60	43.60	14.03	37.37	62.63
(1/2)"	12.7	45.20	45.20	14.55	51.92	48.08
(3/8)"	9.52	17.70	17.70	5.70	57.61	42.39
N°4	4.75	30.60	30.60	9.85	67.46	32.54
N°10	2.00	27.60	27.60	8.88	76.34	23.66
N°40	0.43	27.20	27.20	8.75	85.10	14.90
N ° 200	0.08	17.20	17.20	5.54	90.63	9.37
Fondo	0.00	0.00	29.10	9.37	100.00	0.00
Total		281.60	310.70			





PASA #4	32.54	**LL**	37%
PASA #10	23.66	**LP**	25%
PASA #200	9.37	**IP**	12%

CLASIFICACIONES		
SUCS	GM-GP	Grava mal gradada con limo y arena
AASTHO	A-1-a(0)	

OBSERVACIONES:

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

CODIGO: EL-F-S002-1	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 3 de 3		

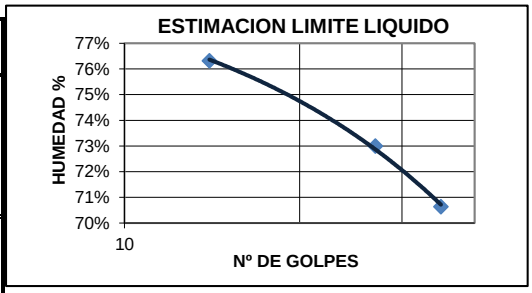
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**APIQUE N°**	**3**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**2**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	1.20 - 1.50

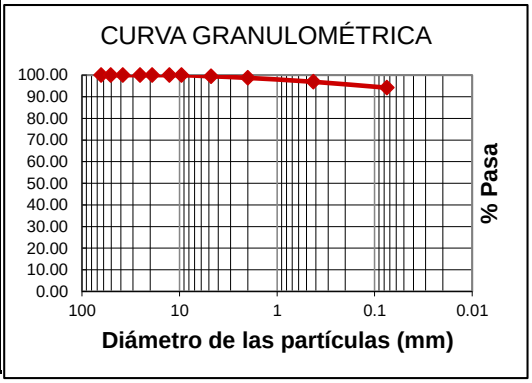
	LIMITE LÍQUIDO			LIMITE PLÁSTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	35	27	14					
Recipiente N°	IL 881	I15	I40	ILC24	I50		ILC230L	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	24.84	25.1	24.8	14.41	13.94		321.20	
Peso recip. + suelo seco (gr)	20.75	20.91	20.45	13.07	12.64		259.60	
Peso del agua (gr)	4.09	4.19	4.35	1.34	1.3		61.60	
Peso del recipiente (gr)	14.96	15.17	14.75	8.75	8.56		39.70	
Peso del suelo seco (gr)	5.79	5.74	5.7	4.32	4.08		219.90	
Contenido de Humedad=	70.64%	73.00%	76.32%	31.02%	31.86%		28.01%	
ESTIMACION O PROMEDIO=	**73%**			**31%**			**28%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**219.90**
Peso Seco Neto Final (gr):	**12.80**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	207.10

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	1.20	1.20	0.55	0.55	99.45
N°10	2.00	1.60	1.60	0.73	1.27	98.73
N°40	0.43	4.00	4.00	1.82	3.09	96.91
N ° 200	0.08	6.00	6.00	2.73	5.82	94.18
Fondo	0.00	0.00	207.10	94.18	100.00	0.00
Total		12.80	219.90			





PASA #4	99.45	**LL**	73%
PASA #10	98.73	**LP**	31%
PASA #200	94.18	**IP**	42%

CLASIFICACIONES		
SUCS	CH	Arcilla de muy alta plasticidad
AASTHO	A-7-5(20)	

OBSERVACIONES

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9ª #34-35 Barrio Ospina Pérez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

CODIGO: EL-F-S002-1	PERFIL DE EXPLORACIÓN DE MUESTRAS IN SITU- INV E – 148 – 13	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA: 6-12-2022		
VERSION: 02		
PAGINA 1 DE 3		

							CONVENCIONES		
Cliente:	CONSORCIO POR CÓRDOBA						**ENSAYOS CONVENCIONALES**		**SIMBOLO MATERIAL DE ESTRATOS**
Proyecto:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ						**HN**	Humedad natural	***ARCILLAS***
Ubicación:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.						**%P. #4**	Pasa tamiz # 4	***LIMOS***
N° orden:	426-24						**%P. #200**	Pasa tamiz # 200	***GRAVAS***
APIQUE **4**	**Coordenada Norte:**	8°48'5.68"	**Fecha inicio**	10/09/2024			**LL**	Limite Liquido	***ARENAS***
	Coordenada Este:	75°51'23.44"	**Fecha fin**	10/09/2024			**IP**	Indice de Plasticidad	***OTROS MATERIALES***

Profundidad [m]	Simbolo Geologia	Nivel Freatico	Descripción Material Campo	Muestra [#]	Tipo de Muestra	Clasificación SUCS		Clasificación AASHTO	ENSAYO REALIZADO					
									HN	%P. #4	%P. #200	LL	IP	MO
1.0			Arcilla marrón oscuro con betas grises - 0.50m	1	SUELTA	CH	Arcilla de alta plasticidad con presencia de arena	A-7-6(20)	18%	99.88	90.33	56%	30%	
1.50			Arcilla marrón claro con betas grises	2	CBR	MH	Limo de alta plasticidad	A-7-5(20)	31%	100.00	96.99	61%	29%	

Resúmen Nivel Freático:

En la exploración realizada NO se encontro nivel freático a una profundidad de 1.50m

Observaciones:

INGELABCON S.A.S. NIT: 901124673-8

LABORATORISTA JEFE

COORDINADOR ENSAYOS DE LABORATORIO

CODIGO: EL-F-S002-1	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 2 de 3		

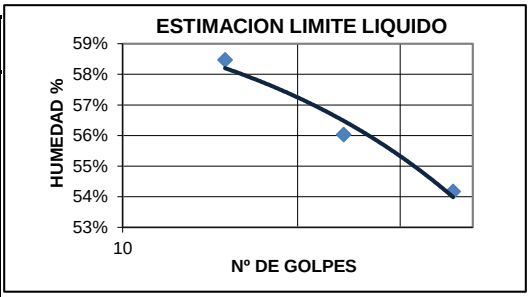
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**APIQUE N°**	**4**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**1**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	0.00 - 0.50

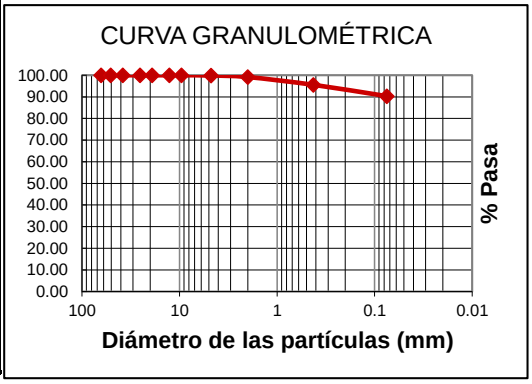
	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	37	24	15					
Recipiente N°	ILC555	C208	C301	I16	ILC10		ILC28	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	24.96	28.77	28.16	15.08	15.2		331.10	
Peso recip. + suelo seco (gr)	21.26	24.03	23.05	13.85	13.91		288.60	
Peso del agua (gr)	3.7	4.74	5.11	1.23	1.29		42.50	
Peso del recipiente (gr)	14.43	15.57	14.31	9.07	8.86		46.70	
Peso del suelo seco (gr)	6.83	8.46	8.74	4.78	5.05		241.90	
Contenido de Humedad=	54.17%	56.03%	58.47%	25.73%	25.54%		17.57%	
ESTIMACION O PROMEDIO=	**56%**			**26%**			**18%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**241.90**
Peso Seco Neto Final (gr):	**23.40**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	218.50

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	0.30	0.30	0.12	0.12	99.88
N°10	2.00	1.70	1.70	0.70	0.83	99.17
N°40	0.43	8.70	8.70	3.60	4.42	95.58
N ° 200	0.08	12.70	12.70	5.25	9.67	90.33
Fondo	0.00	0.00	218.50	90.33	100.00	0.00
Total		23.40	241.90			





PASA #4	99.88	**LL**	56%
PASA #10	99.17	**LP**	26%
PASA #200	90.33	**IP**	30%

CLASIFICACIONES		
SUCS	CH	Arcilla de alta plasticidad con presencia de arena
AASTHO	A-7-6(20)	

OBSERVACIONES:

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

CODIGO: EL-F-S002-1	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 3 de 3		

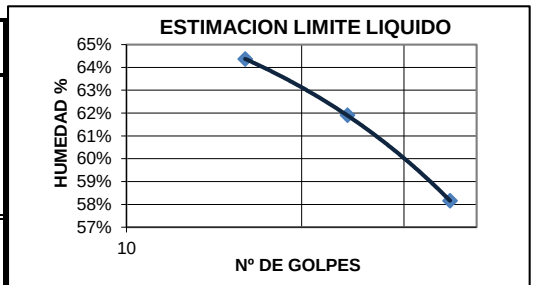
PROYECTO:	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL EN LA CANCHA DE MOCARÍ	**APIQUE N°**	**4**
UBICACIÓN:	BARRIO MOCARI, MUNICIPIO DE MONTERÍA - CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO POR CÓRDOBA	**MUESTRA**	**2**
FECHA:	10 de septiembre de 2024	PROF. (m)	1.20 - 1.50

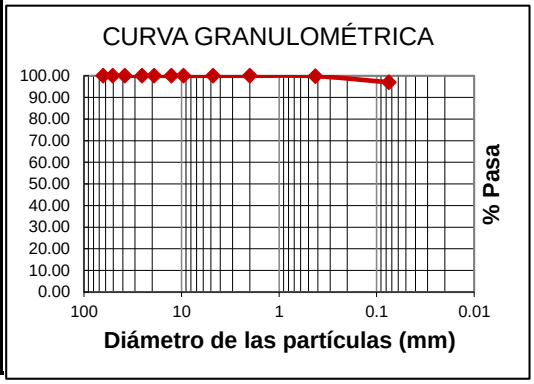
	LIMITE LÍQUIDO			LIMITE PLÁSTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	36	24	16					
Recipiente N°	ILC000	C210	I50	I16	C20		ILC16	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	26.27	29.08	26.02	15.23	14.54		420.70	
Peso recip. + suelo seco (gr)	22.17	23.75	21.83	13.68	13.14		331.20	
Peso del agua (gr)	4.1	5.33	4.19	1.55	1.4		89.50	
Peso del recipiente (gr)	15.12	15.14	15.32	8.71	8.89		45.20	
Peso del suelo seco (gr)	7.05	8.61	6.51	4.97	4.25		286.00	
Contenido de Humedad=	58.16%	61.90%	64.36%	31.19%	32.94%		31.29%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**61%**			**32%**		**31%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**286.00**
Peso Seco Neto Final (gr):	**8.60**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	277.40

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63.5	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.8	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.1	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4"	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(1/2)"	12.7	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
(3/8)"	9.52	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°4	4.75	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°10	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
N°40	0.43	0.50	0.50	0.17	0.17	99.83
N ° 200	0.08	8.10	8.10	2.83	3.01	96.99
Fondo	0.00	0.00	277.40	96.99	100.00	0.00
Total		8.60	286.00			





PASA #4	100.00	**LL**	61%
PASA #10	100.00	**LP**	32%
PASA #200	96.99	**IP**	29%

CLASIFICACIONES		
SUCS	MH	Limo de alta plasticidad
AASTHO	A-7-5(20)	

OBSERVACIONES

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9ª #34-35 Barrio Ospina Pérez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com