

MACROPROCESO: ADMINISTRATIVO
 PROCESO: GESTIÓN DE LABORATORIOS
 PROCEDIMIENTO: EMISION DE RESULTADOS
 INFORME DE EMISION DE RESULTADOS SERVICIOS DE EXTENSION



Código: A-GL-E01-F03

Versión: 03

Página 1 de 2

INSTITUTO DE RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS

FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO

LABORATORIO DE SUELOS Y ROCAS

Lo S. R.

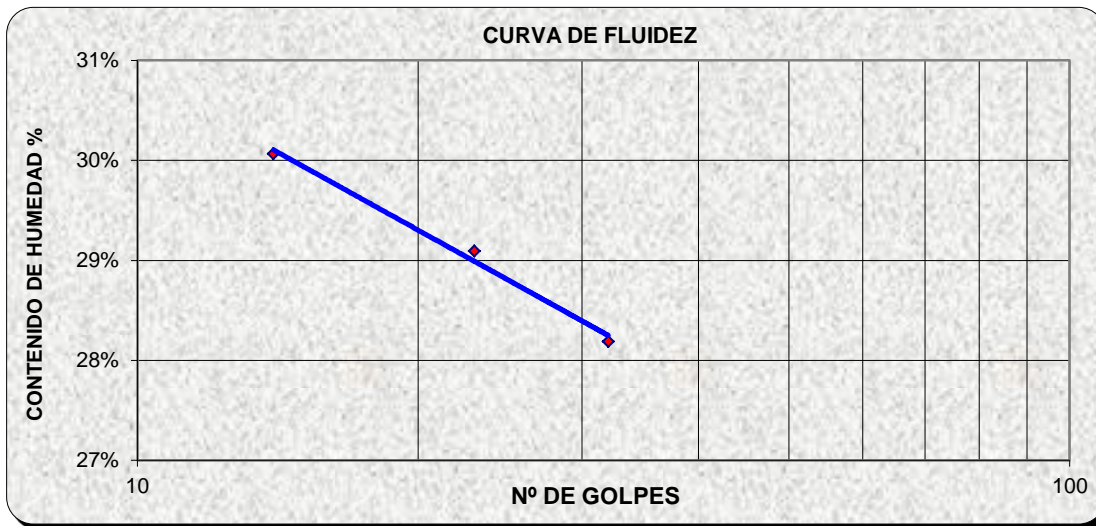
ENSAYO: LIMITES DE CONSISTENCIA.

DATOS DEL CLIENTE:		CORPOCHIVOR		Consecutivo:	
NOMBRE:		EMPRESA:		NIT:	
DIRECCION:		CÉDULA:			
TELÉFONO:		Fax:		E-mail:	
PROYECTO :		ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD SECTOR DE PUENTE CAMACHO MUNICIPIO DE RAMIRIQUI		FECHA: MARZO DE 2013	

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO.			
ENSAYO No	1	2	3
Número de Golpes	32	23	14
Peso suelo húmedo + recipiente (gr)	27.900	32.100	47.300
Peso suelo seco + recipiente (gr)	23.700	27.300	37.800
Peso Recipiente (gr)	8.800	10.800	6.200
Peso de Agua (gr)	4.200	4.800	9.500
Peso suelo seco (gr)	14.900	16.500	31.600
Contenido de Humedad %	28.188%	29.091%	30.063%

CLASIFICACIÓN U.S.C.S:	CL
COORDENADAS:	1,080,994 1,092,231

MUESTRA:	S2 M2
PROFUNDIDAD(m):	2.00

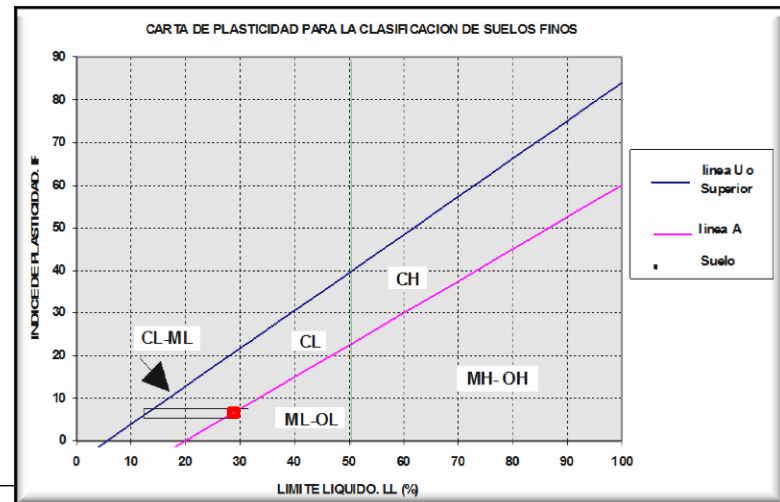


Límite Líquido:	29.11%
-----------------	---------------

Límite Plástico:	22.22%
------------------	---------------

Índ. de Plasticidad:	6.89%
----------------------	--------------

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO.	
ENSAYO No	1
Peso suelo húmedo + recipiente (gr)	12.800
Peso suelo seco + recipiente (gr)	11.800
Peso Recipiente (gr)	7.300
Peso de Agua (gr)	1
Peso suelo seco (gr)	4.5
Contenido de Humedad %	22.222%



OBSERVACIONES: _____

Realizó: Coordinador de Laboratorio
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

Vo. Bo. Directora IRME
 Nombre: María del Carmen Fuentes

MACROPROCESO: ADMINISTRATIVO
 PROCESO: GESTIÓN DE LABORATORIOS
 PROCEDIMIENTO: EMISION DE RESULTADOS
INFORME DE EMISION DE RESULTADOS SERVICIOS DE EXTENSION



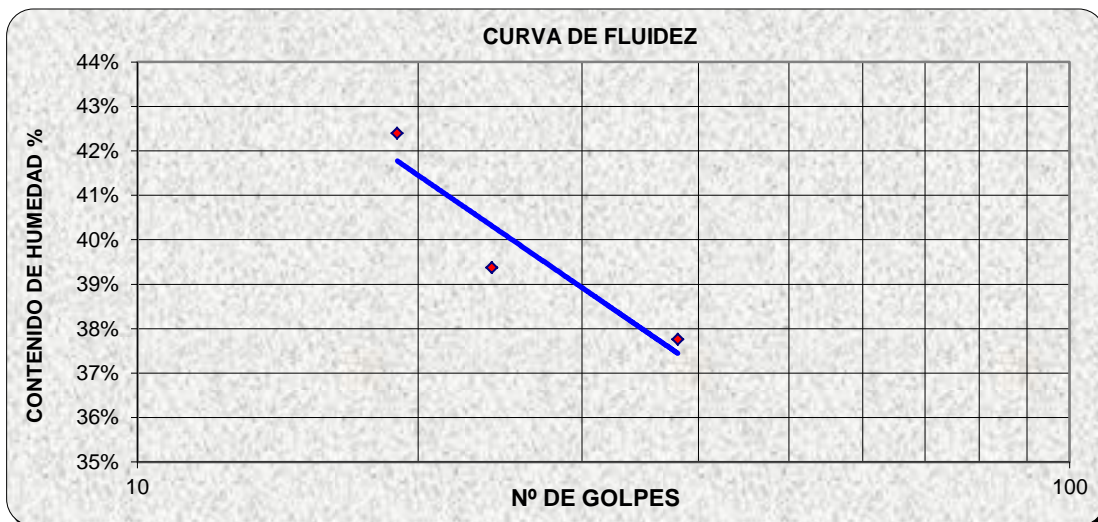
Código: A-GL-E01-F03	Versión: 03	Página 1 de 2
INSTITUTO DE RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO LABORATORIO DE SUELOS Y ROCAS		
ENSAYO: LÍMITES DE CONSISTENCIA.		

DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR		Consecutivo:
NOMBRE:	EMPRESA:	NIT:
DIRECCION:	CÉDULA:	
TELÉFONO:	Fax:	E-mail:
PROYECTO : ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD SECTOR DE PUENTE CAMACHO MUNICIPIO DE RAMIRIQUI	FECHA: MARZO DE 2013	

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO.			
ENSAYO No	1	2	3
Número de Golpes	38	24	19
Peso suelo húmedo + recipiente (gr)	24.000	23.300	26.400
Peso suelo seco + recipiente (gr)	18.600	18.300	21.100
Peso Recipiente (gr)	4.300	5.600	8.600
Peso de Agua (gr)	5.400	5.000	5.300
Peso suelo seco (gr)	14.300	12.700	12.500
Contenido de Humedad %	37.762%	39.370%	42.400%

CLASIFICACIÓN U.S.C.S:	CL
COORDENADAS:	1,081,250 1,092,321

MUESTRA:	S4 M2
PROFUNDIDAD(m):	2.50

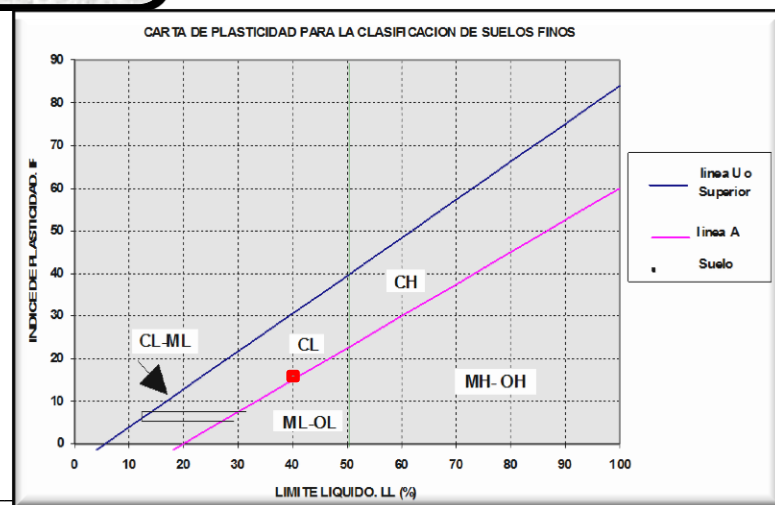


Límite Líquido:	39.84%
-----------------	---------------

Límite Plástico:	25.00%
------------------	---------------

Índ, de Plasticidad:	14.84%
----------------------	---------------

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO.		
ENSAYO No	1	
Peso suelo húmedo + recipiente (gr)	9.500	
Peso suelo seco + recipiente (gr)	8.300	
Peso Recipiente (gr)	4.300	
Peso de Agua (gr)	1	
Peso suelo seco (gr)	4	
Contenido de Humedad %	25.000%	



OBSERVACIONES: _____

Realizó: Coordinador de Laboratorio
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

Vo. Bo. Directora IRME
 Nombre: María del Carmen Fuentes

MACROPROCESO: ADMINISTRATIVO
 PROCESO: GESTIÓN DE LABORATORIOS
 PROCEDIMIENTO: EMISION DE RESULTADOS
INFORME DE EMISION DE RESULTADOS SERVICIOS DE EXTENSION



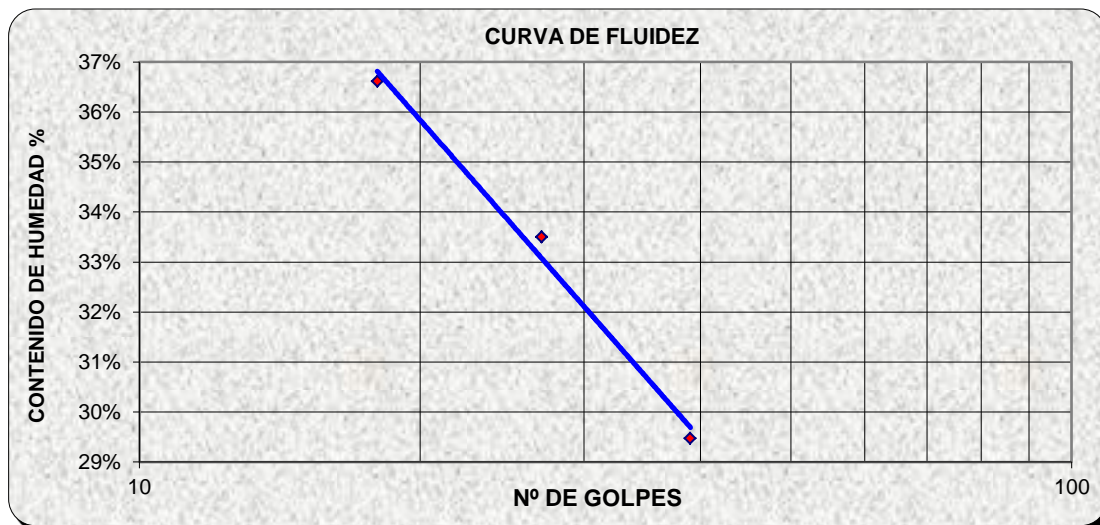
Código: A-GL-E01-F03	Versión: 03	Página 1 de 2
INSTITUTO DE RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO LABORATORIO DE SUELOS Y ROCAS		
ENSAYO: LÍMITES DE CONSISTENCIA.		

DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR		Consecutivo:
NOMBRE:	EMPRESA:	NIT:
DIRECCION:	CÉDULA:	
TELÉFONO:	Fax:	E-mail:
PROYECTO : ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD SECTOR DE PUENTE CAMACHO MUNICIPIO DE RAMIRIQUI		FECHA: MARZO DE 2013

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO.			
ENSAYO No	1	2	3
Número de Golpes	39	27	18
Peso suelo húmedo + recipiente (gr)	44.800	32.200	30.500
Peso suelo seco + recipiente (gr)	35.900	25.500	23.800
Peso Recipiente (gr)	5.700	5.500	5.500
Peso de Agua (gr)	8.900	6.700	6.700
Peso suelo seco (gr)	30.200	20.000	18.300
Contenido de Humedad %	29.470%	33.500%	36.612%

CLASIFICACIÓN U.S.C.S:	CL
COORDENADAS:	1,081,207 1,092,139

MUESTRA:	S3 M1
PROFUNDIDAD(m):	0.60

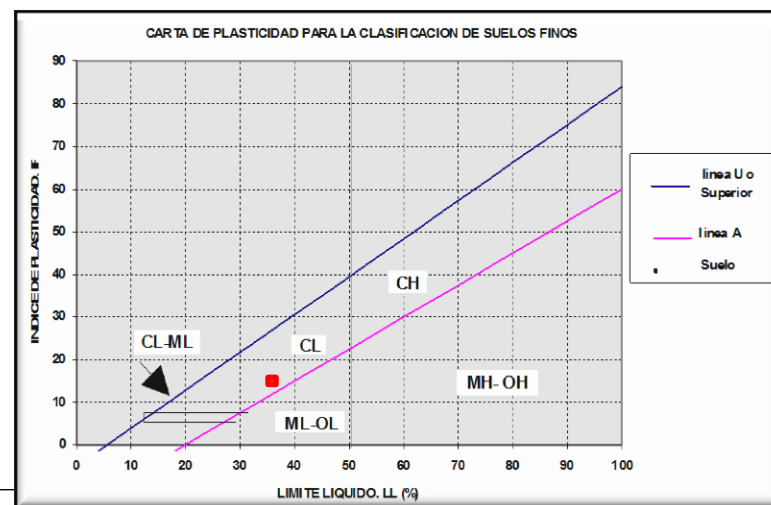


Límite Líquido:	33.19%
-----------------	---------------

Límite Plástico:	20.00%
------------------	---------------

Índ, de Plasticidad:	13.19%
----------------------	---------------

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO.		
ENSAYO No	1	
Peso suelo húmedo + recipiente (gr)	13.900	
Peso suelo seco + recipiente (gr)	12.500	
Peso Recipiente (gr)	5.500	
Peso de Agua (gr)	1.4	
Peso suelo seco (gr)	7	
Contenido de Humedad %	20.000%	



OBSERVACIONES: _____

Realizó: Coordinador de Laboratorio
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

Vo. Bo. Directora IRME
 Nombre: María del Carmen Fuentes

MACROPROCESO: ADMINISTRATIVO
 PROCESO: GESTIÓN DE LABORATORIOS
 PROCEDIMIENTO: EMISION DE RESULTADOS
INFORME DE EMISION DE RESULTADOS SERVICIOS DE EXTENSION



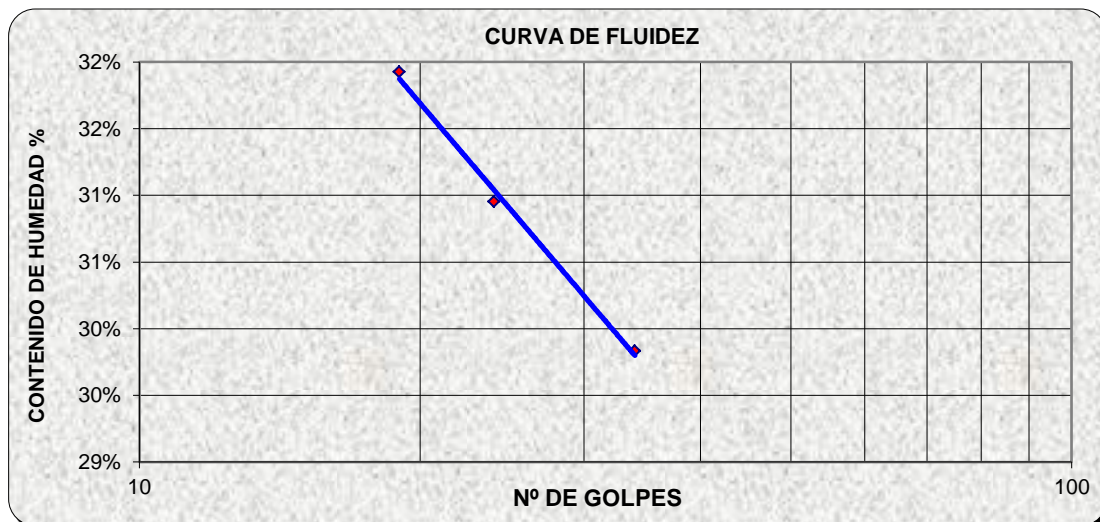
Código: A-GL-E01-F03	Versión: 03	Página 1 de 2
INSTITUTO DE RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO LABORATORIO DE SUELOS Y ROCAS		
ENSAYO: LÍMITES DE CONSISTENCIA.		

DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR		Consecutivo:
NOMBRE:	EMPRESA:	NIT:
DIRECCION:	CÉDULA:	
TELÉFONO:	Fax:	E-mail:
PROYECTO : ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD SECTOR DE PUENTE CAMACHO MUNICIPIO DE RAMIRIQUI	FECHA: MARZO DE 2013	

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO.			
ENSAYO No	1	2	3
Número de Golpes	34	24	19
Peso suelo húmedo + recipiente (gr)	32.100	30.700	26.400
Peso suelo seco + recipiente (gr)	26.700	25.500	21.100
Peso Recipiente (gr)	8.600	8.700	4.500
Peso de Agua (gr)	5.400	5.200	5.300
Peso suelo seco (gr)	18.100	16.800	16.600
Contenido de Humedad %	29.834%	30.952%	31.928%

CLASIFICACIÓN U.S.C.S:	CL
COORDENADAS:	1,081,207 1,092,139

MUESTRA:	S3 M4
PROFUNDIDAD(m):	3.27

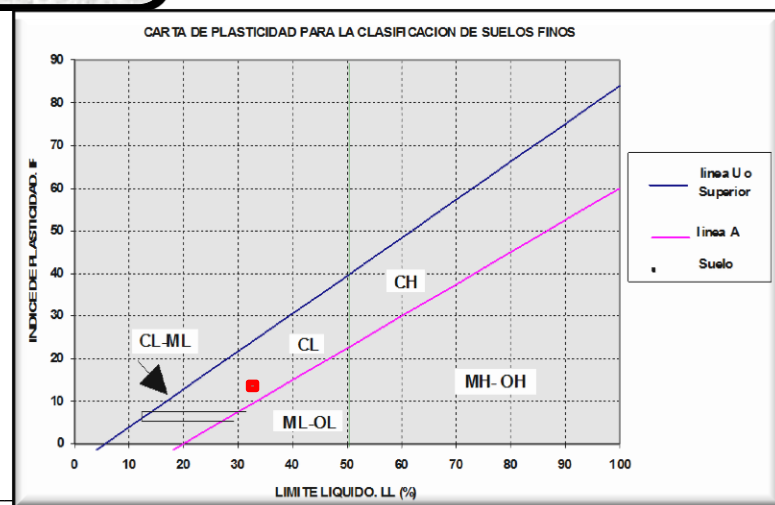


Límite Líquido:	30.90%
-----------------	---------------

Límite Plástico:	18.52%
------------------	---------------

Índ, de Plasticidad:	12.39%
----------------------	---------------

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO.	
ENSAYO No	1
Peso suelo húmedo + recipiente (gr)	15.600
Peso suelo seco + recipiente (gr)	14.500
Peso Recipiente (gr)	9.100
Peso de Agua (gr)	1
Peso suelo seco (gr)	5.4
Contenido de Humedad %	18.519%



OBSERVACIONES: _____

Realizó: Coordinador de Laboratorio
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

Vo. Bo. Directora IRME
 Nombre: María del Carmen Fuentes

MACROPROCESO: ADMINISTRATIVO
 PROCESO: GESTIÓN DE LABORATORIOS
 PROCEDIMIENTO: EMISION DE RESULTADOS
INFORME DE EMISION DE RESULTADOS SERVICIOS DE EXTENSION



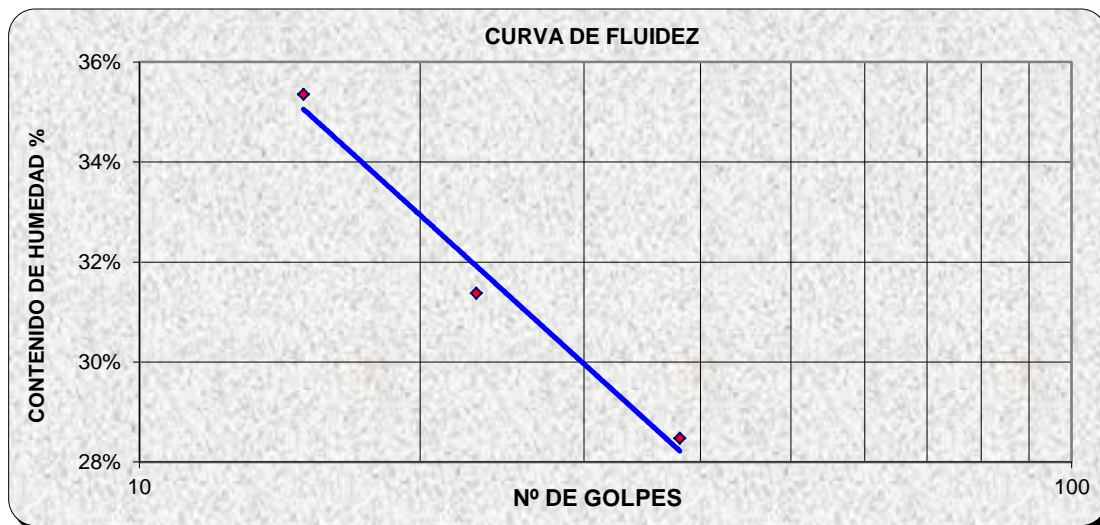
Código: A-GL-E01-F03	Versión: 03	Página 1 de 2
INSTITUTO DE RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS		
FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO		
LABORATORIO DE SUELOS Y ROCAS		
ENSAYO: LÍMITES DE CONSISTENCIA.		

DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR		Consecutivo:
NOMBRE:	EMPRESA:	NIT:
DIRECCION:	CÉDULA:	
TELÉFONO:	Fax:	E-mail:
PROYECTO : ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD SECTOR DE PUENTE CAMACHO MUNICIPIO DE RAMIRIQUI		FECHA: MARZO DE 2013

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO.			
ENSAYO No	1	2	3
Número de Golpes	38	23	15
Peso suelo húmedo + recipiente (gr)	43.800	42.100	35.400
Peso suelo seco + recipiente (gr)	36.000	34.100	27.800
Peso Recipiente (gr)	8.600	8.600	6.300
Peso de Agua (gr)	7.800	8.000	7.600
Peso suelo seco (gr)	27.400	25.500	21.500
Contenido de Humedad %	28.467%	31.373%	35.349%

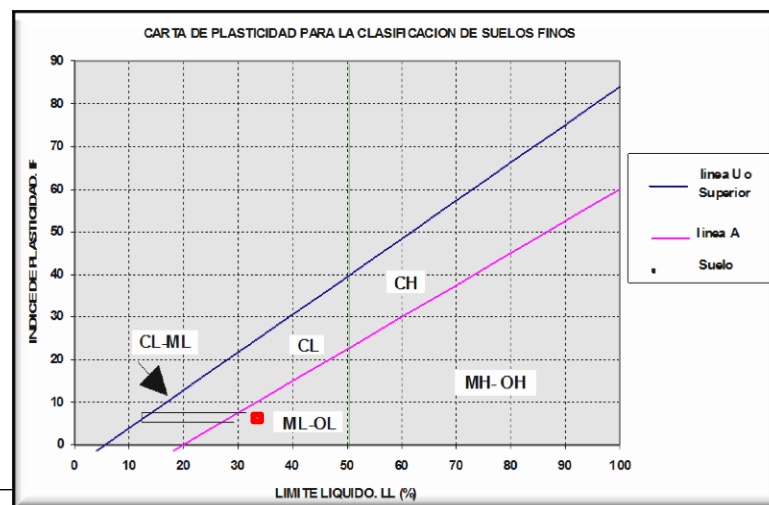
CLASIFICACIÓN U.S.C.S:	ML
COORDENADAS:	1,080,994 1,092,231

MUESTRA:	S2 M4
PROFUNDIDAD(m):	3.75



Límite Líquido:	31.73%
Límite Plástico:	23.21%
Índ, de Plasticidad:	8.52%

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO.		
ENSAYO No	1	
Peso suelo húmedo + recipiente (gr)	13.100	
Peso suelo seco + recipiente (gr)	11.800	
Peso Recipiente (gr)	6.200	
Peso de Agua (gr)	1.3	
Peso suelo seco (gr)	5.6	
Contenido de Humedad %	23.214%	



OBSERVACIONES: _____

Realizó: Coordinador de Laboratorio
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

Vo. Bo. Directora IRME
 Nombre: María del Carmen Fuentes

MACROPROCESO: ADMINISTRATIVO
 PROCESO: GESTIÓN DE LABORATORIOS
 PROCEDIMIENTO: EMISION DE RESULTADOS
INFORME DE EMISION DE RESULTADOS SERVICIOS DE EXTENSION



Código: A-GL-E01-F03	Versión: 03	Página 1 de 2
INSTITUTO DE RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS		
FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO		
LABORATORIO DE SUELOS Y ROCAS		
ENSAYO: LÍMITES DE CONSISTENCIA.		

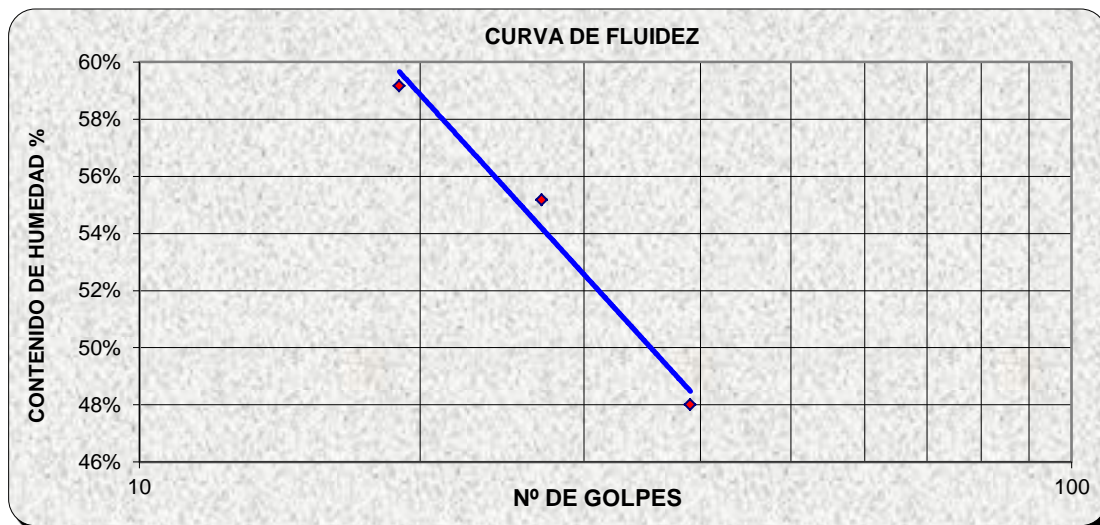
L.S.R.

DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR		Consecutivo:
NOMBRE:	EMPRESA:	NIT:
DIRECCION:	CÉDULA:	
TELÉFONO:	Fax:	E-mail:
PROYECTO : ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD SECTOR DE PUENTE CAMACHO MUNICIPIO DE RAMIRIQUI		FECHA: MARZO DE 2013

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO.			
ENSAYO No	1	2	3
Número de Golpes	39	27	19
Peso suelo húmedo + recipiente (gr)	27.600	35.600	24.300
Peso suelo seco + recipiente (gr)	20.400	26.000	17.200
Peso Recipiente (gr)	5.400	8.600	5.200
Peso de Agua (gr)	7.200	9.600	7.100
Peso suelo seco (gr)	15.000	17.400	12.000
Contenido de Humedad %	48.000%	55.172%	59.167%

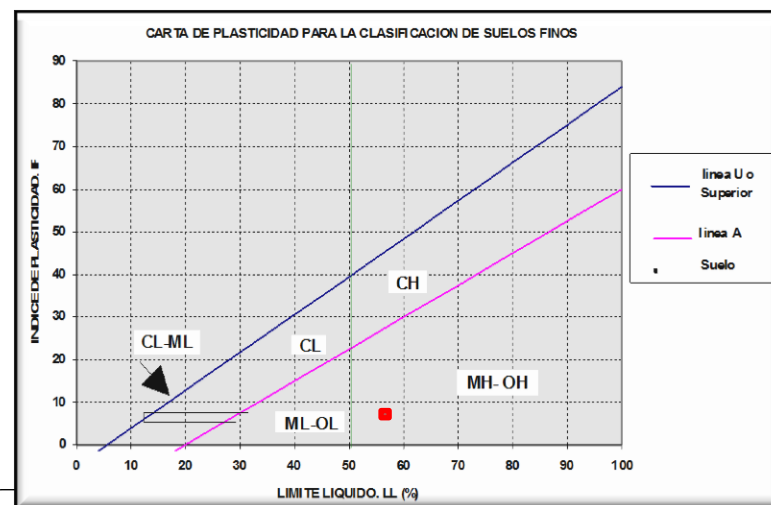
CLASIFICACIÓN U.S.C.S:	MH
COORDENADAS:	1,081,207 1,092,139

MUESTRA:	S3 M2
PROFUNDIDAD(m):	1.50



Límite Líquido:	54.11%
Límite Plástico:	46.67%
Índ, de Plasticidad:	7.45%

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO.		
ENSAYO No	1	
Peso suelo húmedo + recipiente (gr)	7.600	
Peso suelo seco + recipiente (gr)	6.900	
Peso Recipiente (gr)	5.400	
Peso de Agua (gr)	0.7	
Peso suelo seco (gr)	1.5	
Contenido de Humedad %	46.667%	



OBSERVACIONES: _____

Realizó: Coordinador de Laboratorio
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

Vo. Bo. Directora IRME
 Nombre: María del Carmen Fuentes

MACROPROCESO: ADMINISTRATIVO
 PROCESO: GESTIÓN DE LABORATORIOS
 PROCEDIMIENTO: EMISION DE RESULTADOS
INFORME DE EMISION DE RESULTADOS SERVICIOS DE EXTENSION



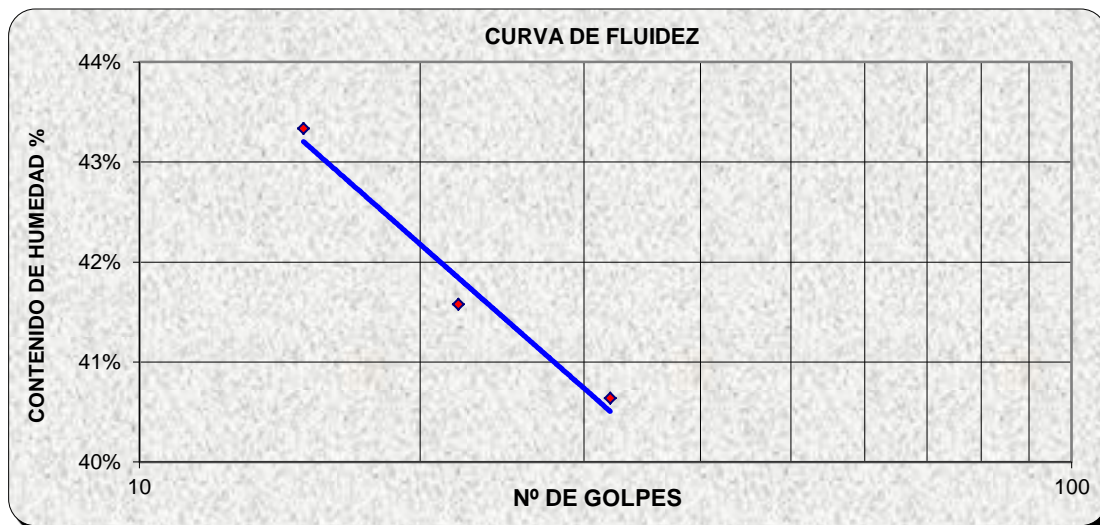
Código: A-GL-E01-F03	Versión: 03	Página 1 de 2
INSTITUTO DE RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS		
FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO		
LABORATORIO DE SUELOS Y ROCAS		
ENSAYO: LÍMITES DE CONSISTENCIA.		

DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR		Consecutivo:
NOMBRE:	EMPRESA:	NIT:
DIRECCION:	CÉDULA:	
TELÉFONO:	Fax:	E-mail:
PROYECTO : ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD SECTOR DE PUENTE CAMACHO MUNICIPIO DE RAMIRIQUI	FECHA: MARZO DE 2013	

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO.			
ENSAYO No	1	2	3
Número de Golpes	32	22	15
Peso suelo húmedo + recipiente (gr)	44.100	45.200	39.800
Peso suelo seco + recipiente (gr)	33.900	33.600	29.400
Peso Recipiente (gr)	8.800	5.700	5.400
Peso de Agua (gr)	10.200	11.600	10.400
Peso suelo seco (gr)	25.100	27.900	24.000
Contenido de Humedad %	40.637%	41.577%	43.333%

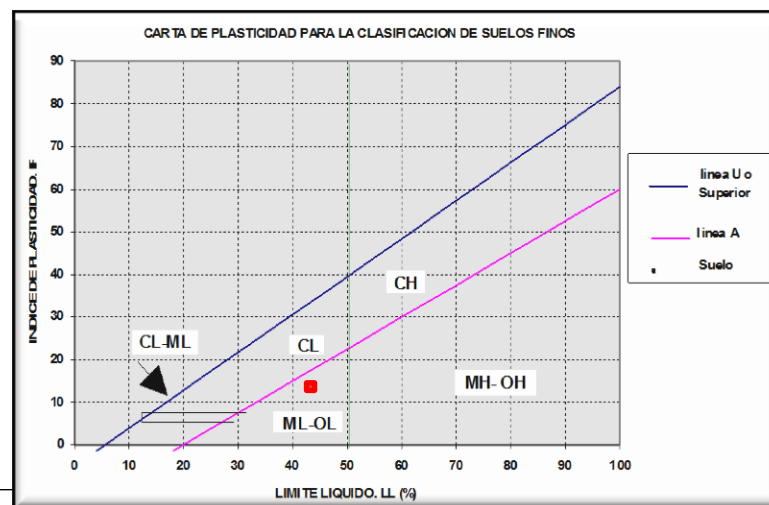
CLASIFICACIÓN U.S.C.S:	ML-OL
COORDENADAS:	1,080,994 1,092,231

MUESTRA:	S2 M1
PROFUNDIDAD(m):	0.70



Límite Líquido:	41.85%
Límite Plástico:	30.30%
Índ, de Plasticidad:	11.55%

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO.		
ENSAYO No	1	
Peso suelo húmedo + recipiente (gr)	9.900	
Peso suelo seco + recipiente (gr)	8.900	
Peso Recipiente (gr)	5.600	
Peso de Agua (gr)	1	
Peso suelo seco (gr)	3.3	
Contenido de Humedad %	30.303%	



OBSERVACIONES: _____

Realizó: Coordinador de Laboratorio
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

Vo. Bo. Directora IRME
 Nombre: María del Carmen Fuentes

MACROPROCESO: ADMINISTRATIVO
 PROCESO: GESTIÓN DE LABORATORIOS
 PROCEDIMIENTO: EMISION DE RESULTADOS
INFORME DE EMISION DE RESULTADOS SERVICIOS DE EXTENSION



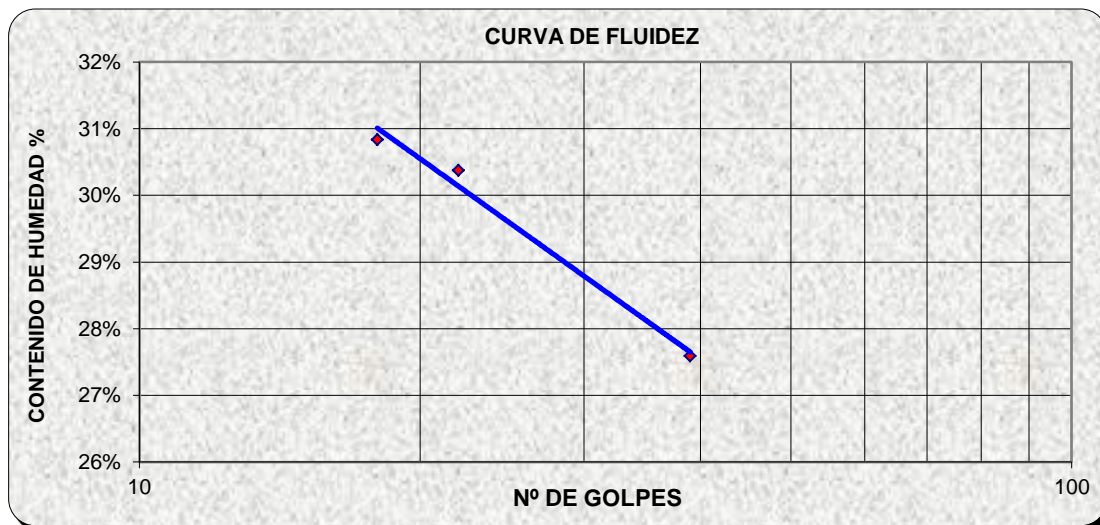
Código: A-GL-E01-F03	Versión: 03	Página 1 de 2
INSTITUTO DE RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO LABORATORIO DE SUELOS Y ROCAS		
ENSAYO: LÍMITES DE CONSISTENCIA.		

DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR		Consecutivo:
NOMBRE:	EMPRESA:	NIT:
DIRECCION:	CÉDULA:	
TELÉFONO:	Fax:	E-mail:
PROYECTO : ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD SECTOR DE PUENTE CAMACHO MUNICIPIO DE RAMIRIQUI	FECHA: MARZO DE 2013	

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO.			
ENSAYO No	1	2	3
Número de Golpes	39	22	18
Peso suelo húmedo + recipiente (gr)	41.200	36.700	35.500
Peso suelo seco + recipiente (gr)	34.000	30.200	28.100
Peso Recipiente (gr)	7.900	8.800	4.100
Peso de Agua (gr)	7.200	6.500	7.400
Peso suelo seco (gr)	26.100	21.400	24.000
Contenido de Humedad %	27.586%	30.374%	30.833%

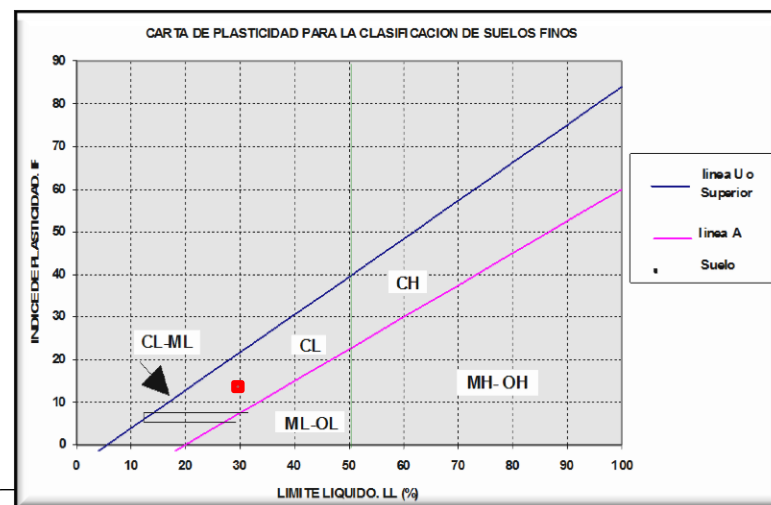
CLASIFICACIÓN U.S.C.S:	CL
COORDENADAS:	1,080,994 1,092,231

MUESTRA:	S2 M3
PROFUNDIDAD(m):	2.25



Límite Líquido:	29.60%
Límite Plástico:	16.67%
Índ, de Plasticidad:	12.93%

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO.		
ENSAYO No	1	
Peso suelo húmedo + recipiente (gr)	11.800	
Peso suelo seco + recipiente (gr)	11.200	
Peso Recipiente (gr)	7.600	
Peso de Agua (gr)	0.6	
Peso suelo seco (gr)	3.6	
Contenido de Humedad %	16.667%	



OBSERVACIONES: _____

Realizó: Coordinador de Laboratorio
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

Vo. Bo. Directora IRME
 Nombre: María del Carmen Fuentes