

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:

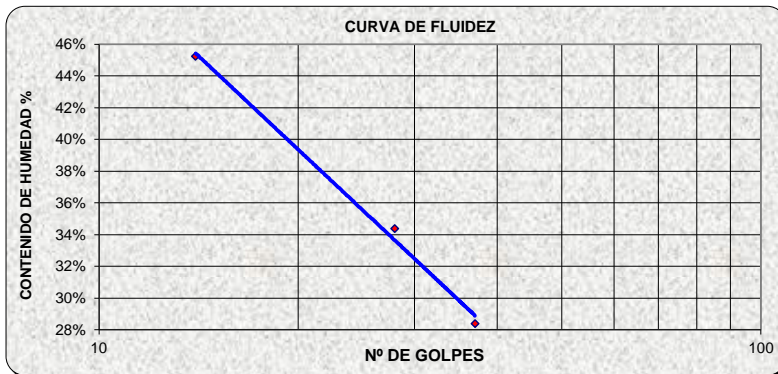
TELÉFONO: Fax: E-mail:

PROYECTO: **ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD MUNICIPIO DE TURMEQUE** FECHA: **MARZO DE 2013**

| DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO. | | | |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|
| ENSAYO No | 1 | 2 | 3 |
| Número de Golpes | 37 | 28 | 14 |
| Peso suelo húmedo + recipiente (gr) | 38.900 | 34.600 | 31.400 |
| Peso suelo seco + recipiente (gr) | 33.900 | 28.000 | 24.300 |
| Peso Recipiente (gr) | 4.300 | 8.800 | 8.600 |
| Peso de Agua (gr) | 8.400 | 6.600 | 7.100 |
| Peso suelo seco (gr) | 29.600 | 19.200 | 15.700 |
| Contenido de Humedad % | 28.378% | 34.375% | 45.223% |

CLASIFICACIÓN U.S.C.S.: **CL**
 COORDENADAS: **E 1,065,387**
N 1,080,553

MUESTRA: **S1M1**
 PROFUNDIDAD(m): **0.70**

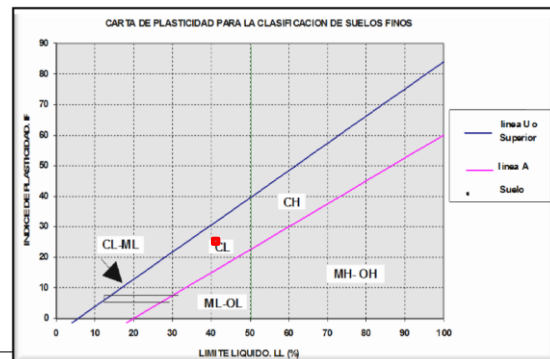


Límite Líquido: **35.99%**

Límite Plástico: **11.76%**

Índ. de Plasticidad: **24.23%**

| DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO. | |
|-------------------------------------|---------|
| ENSAYO No | 1 |
| Peso suelo húmedo + recipiente (gr) | 10.600 |
| Peso suelo seco + recipiente (gr) | 10.400 |
| Peso Recipiente (gr) | 8.700 |
| Peso de Agua (gr) | 0.2 |
| Peso suelo seco (gr) | 1.7 |
| Contenido de Humedad % | 11.765% |



OBSERVACIONES:

Realizó: Coordinador de Laboratorio
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

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



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

IRME

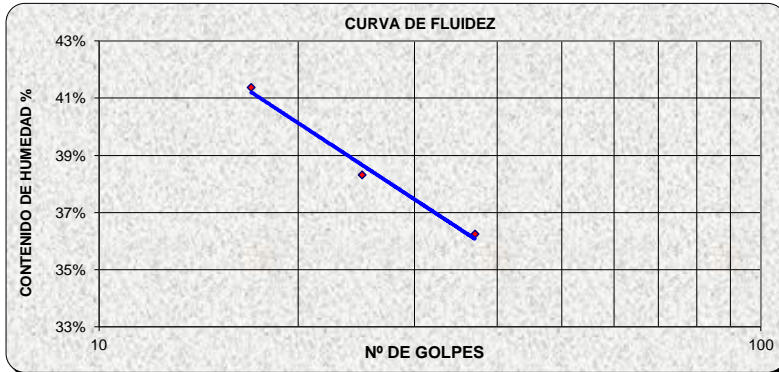
ENSAYO: LÍMITES DE CONSISTENCIA.

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

| DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO. | | | |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|
| ENSAYO No | 1 | 2 | 3 |
| Número de Golpes | 37 | 25 | 17 |
| Peso suelo húmedo + recipiente (gr) | 25.800 | 33.500 | 21.900 |
| Peso suelo seco + recipiente (gr) | 20.400 | 25.800 | 17.100 |
| Peso Recipiente (gr) | 5.500 | 5.700 | 5.500 |
| Peso de Agua (gr) | 5.400 | 7.700 | 4.800 |
| Peso suelo seco (gr) | 14.900 | 20.100 | 11.600 |
| Contenido de Humedad % | 36.242% | 38.308% | 41.379% |

CLASIFICACIÓN U.S.C.S.: **CL**
 COORDENADAS: **E 1,065,387**
N 1,080,553

MUESTRA: **S1M2**
 PROFUNDIDAD(m): **1.00**

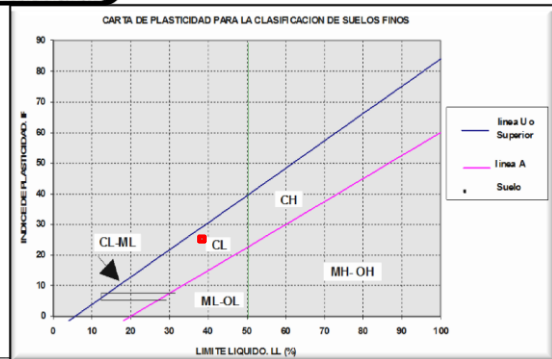


Límite Líquido: **38.64%**

Límite Plástico: **14.29%**

Índ. de Plasticidad: **24.36%**

| DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO. | |
|-------------------------------------|---------|
| ENSAYO No | 1 |
| Peso suelo húmedo + recipiente (gr) | 7.100 |
| Peso suelo seco + recipiente (gr) | 6.900 |
| Peso Recipiente (gr) | 5.500 |
| Peso de Agua (gr) | 0.2 |
| Peso suelo seco (gr) | 1.4 |
| Contenido de Humedad % | 14.286% |



OBSERVACIONES:

Realizó: Coordinador de Laboratorio
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

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



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

IRME

ENSAYO: LÍMITES DE CONSISTENCIA.

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

| DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO. | | | |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|
| ENSAYO No | 1 | 2 | 3 |
| Número de Golpes | 37 | 24 | 17 |
| Peso suelo húmedo + recipiente (gr) | 41.800 | 28.000 | 28.300 |
| Peso suelo seco + recipiente (gr) | 29.700 | 20.800 | 20.400 |
| Peso Recipiente (gr) | 4.300 | 6.100 | 4.400 |
| Peso de Agua (gr) | 12.100 | 7.200 | 7.900 |
| Peso suelo seco (gr) | 25.400 | 14.700 | 16.000 |
| Contenido de Humedad % | 47.638% | 48.980% | 49.375% |

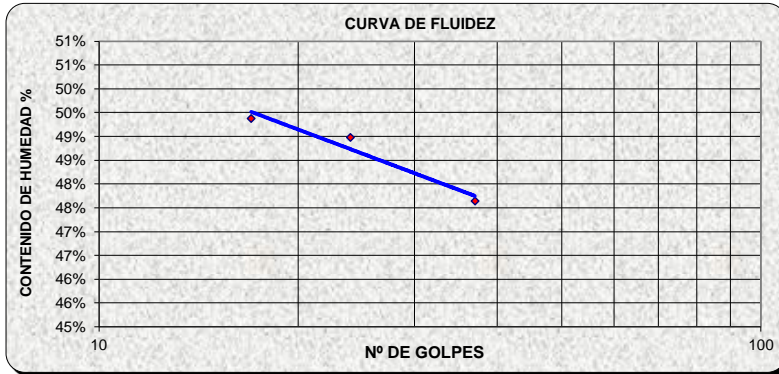
CLASIFICACIÓN U.S.C.S.: **CL**
 COORDENADAS: **E 1,065,387**
N 1,080,553

MUESTRA: **S1M5**
 PROFUNDIDAD(m): **1.50**

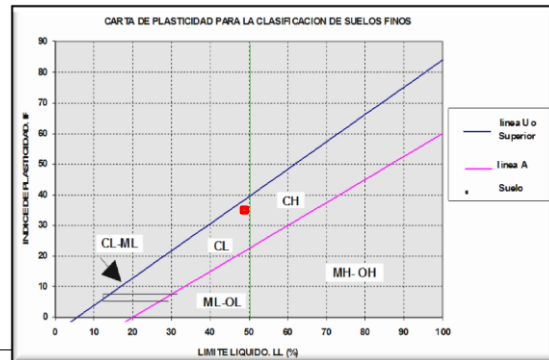
Límite Líquido: **48.66%**

Límite Plástico: **11.11%**

Índ. de Plasticidad: **37.55%**



| DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO. | | |
|-------------------------------------|---------|--|
| ENSAYO No | 1 | |
| Peso suelo húmedo + recipiente (gr) | 6.100 | |
| Peso suelo seco + recipiente (gr) | 6.000 | |
| Peso Recipiente (gr) | 5.100 | |
| Peso de Agua (gr) | 0.1 | |
| Peso suelo seco (gr) | 0.9 | |
| Contenido de Humedad % | 11.111% | |



OBSERVACIONES: _____

Realizó: Coordinador de Laboratorio
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

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



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

IRME

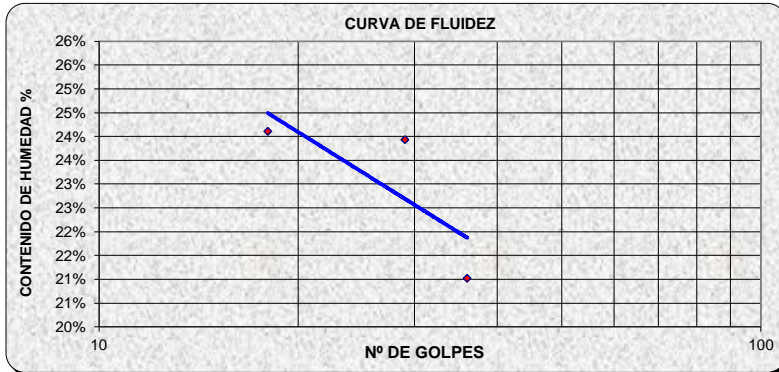
ENSAYO: LÍMITES DE CONSISTENCIA.

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

| DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO. | | | |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|
| ENSAYO No | 1 | 2 | 3 |
| Número de Golpes | 36 | 29 | 18 |
| Peso suelo húmedo + recipiente (gr) | 24.300 | 45.900 | 46.700 |
| Peso suelo seco + recipiente (gr) | 21.000 | 39.200 | 39.300 |
| Peso Recipiente (gr) | 5.300 | 11.200 | 8.600 |
| Peso de Agua (gr) | 3.300 | 6.700 | 7.400 |
| Peso suelo seco (gr) | 15.700 | 28.000 | 30.700 |
| Contenido de Humedad % | 21.019% | 23.929% | 24.104% |

CLASIFICACIÓN U.S.C.S.: **CL**
 COORDENADAS: **E 1,065,408**
N 1,080,689

MUESTRA: **S3M1**
 PROFUNDIDAD(m): **1.00**

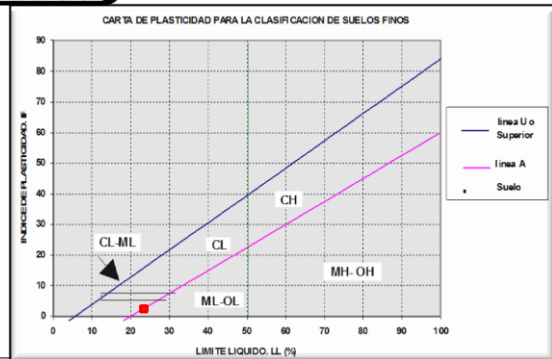


Límite Líquido: **23.02%**

Límite Plástico: **21.74%**

Índ. de Plasticidad: **1.28%**

| DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO. | |
|-------------------------------------|---------|
| ENSAYO No | 1 |
| Peso suelo húmedo + recipiente (gr) | 15.900 |
| Peso suelo seco + recipiente (gr) | 14.900 |
| Peso Recipiente (gr) | 10.300 |
| Peso de Agua (gr) | 1 |
| Peso suelo seco (gr) | 4.6 |
| Contenido de Humedad % | 21.739% |



OBSERVACIONES:

Realizó: Coordinador de Laboratorio
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

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



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

IRME

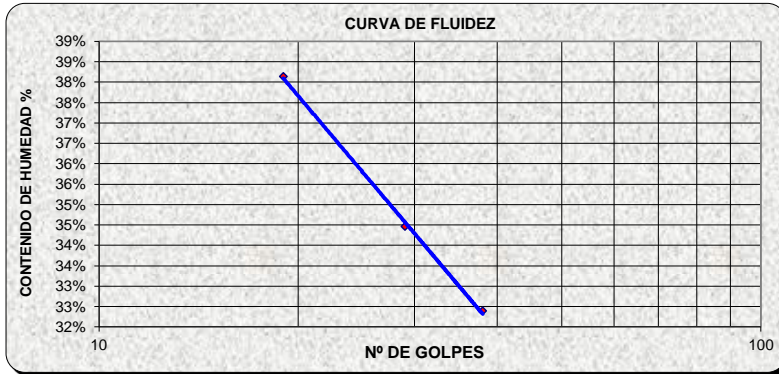
ENSAYO: LÍMITES DE CONSISTENCIA.

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

| DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO. | | | |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|
| ENSAYO No | 1 | 2 | 3 |
| Número de Golpes | 38 | 29 | 19 |
| Peso suelo húmedo + recipiente (gr) | 32.000 | 27.000 | 27.200 |
| Peso suelo seco + recipiente (gr) | 26.300 | 22.900 | 22.700 |
| Peso Recipiente (gr) | 8.700 | 11.000 | 10.900 |
| Peso de Agua (gr) | 5.700 | 4.100 | 4.500 |
| Peso suelo seco (gr) | 17.600 | 11.900 | 11.800 |
| Contenido de Humedad % | 32.386% | 34.454% | 38.136% |

CLASIFICACIÓN U.S.C.S.: **ML**
 COORDENADAS: **E 1,065,353**
N 1,080,553

MUESTRA: **S2 M1**
 PROFUNDIDAD(m): **1.00**

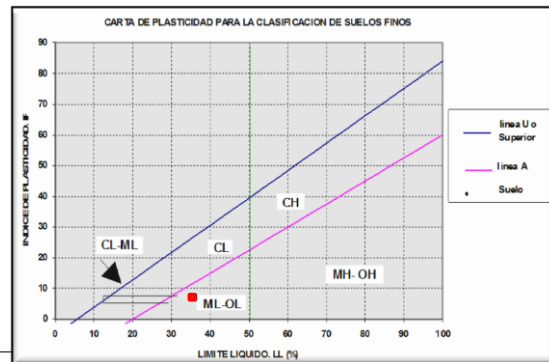


Límite Líquido: **34.99%**

Límite Plástico: **27.49%**

Índ. de Plasticidad: **7.50%**

| DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO. | |
|-------------------------------------|---------|
| ENSAYO No | 1 |
| Peso suelo húmedo + recipiente (gr) | 21.900 |
| Peso suelo seco + recipiente (gr) | 19.140 |
| Peso Recipiente (gr) | 9.100 |
| Peso de Agua (gr) | 2.76 |
| Peso suelo seco (gr) | 10.04 |
| Contenido de Humedad % | 27.490% |



OBSERVACIONES:

Realizó: Coordinador de Laboratorio
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

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



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.

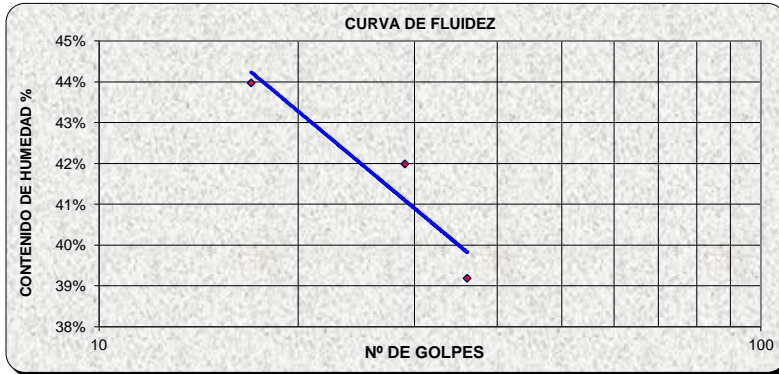
IRME

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

| DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO. | | | |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|
| ENSAYO No | 1 | 2 | 3 |
| Número de Golpes | 36 | 29 | 17 |
| Peso suelo húmedo + recipiente (gr) | 35.700 | 31.900 | 30.000 |
| Peso suelo seco + recipiente (gr) | 27.000 | 24.300 | 22.700 |
| Peso Recipiente (gr) | 4.800 | 6.200 | 6.100 |
| Peso de Agua (gr) | 8.700 | 7.600 | 7.300 |
| Peso suelo seco (gr) | 22.200 | 18.100 | 16.600 |
| Contenido de Humedad % | 39.189% | 41.989% | 43.976% |

CLASIFICACIÓN U.S.C.S.: **ML**
 COORDENADAS: **E 1,065,387**
N 1,080,553

MUESTRA: **S1M7**
 PROFUNDIDAD(m): **3.00**

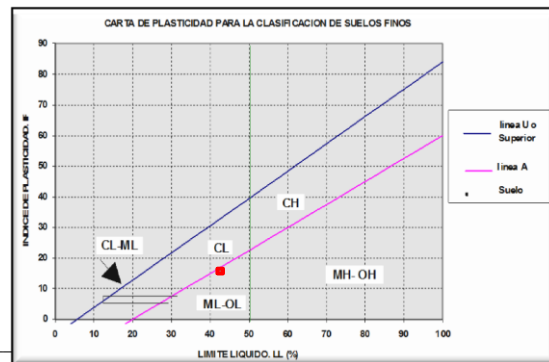


Límite Líquido: **41.72%**

Límite Plástico: **24.00%**

Índ. de Plasticidad: **17.72%**

| DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO. | |
|-------------------------------------|---------|
| ENSAYO No | 1 |
| Peso suelo húmedo + recipiente (gr) | 7.800 |
| Peso suelo seco + recipiente (gr) | 7.200 |
| Peso Recipiente (gr) | 4.700 |
| Peso de Agua (gr) | 0.6 |
| Peso suelo seco (gr) | 2.5 |
| Contenido de Humedad % | 24.000% |



OBSERVACIONES:

Realizó: Coordinador de Laboratorio
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

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