

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



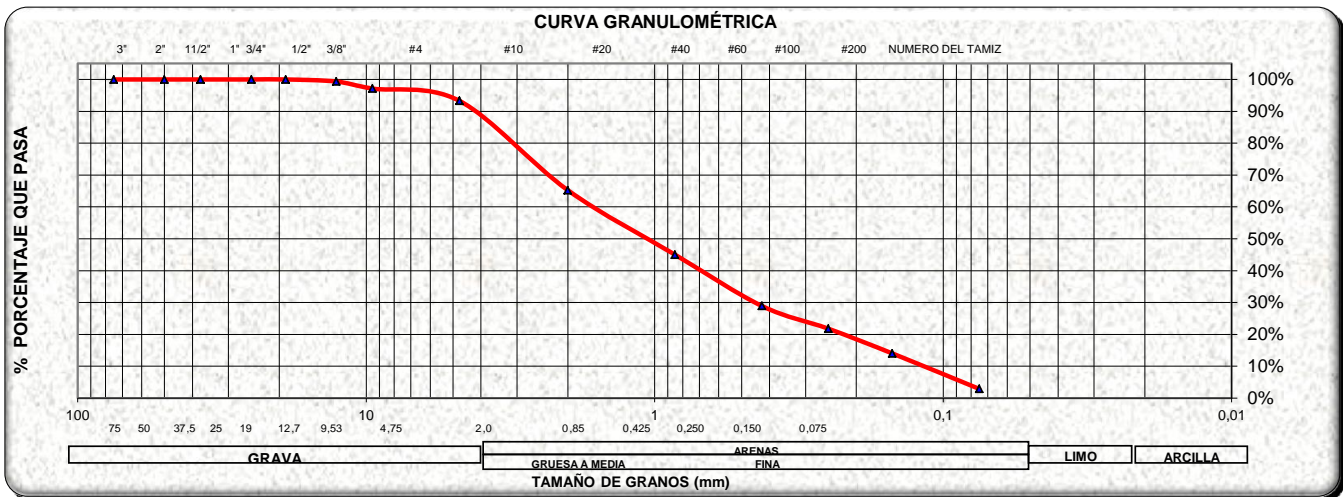
Código: A-GL-E01-F03	Versión: 03	Página 1 de 2
INSTITUTO DE RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS		
FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO		
LABORATORIO DE SUELOS Y ROCAS		
ANALISIS GRANULOMETRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS - (I.N.V.E - 213)		
DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR		Consecutivo:
NOMBRE:	EMPRESA:	
DIRECCION:	CÉDULA:	NIT:
TELÉFONO:	Fax:	E-mail:
MUESTRA: S1M1	FECHA: MARZO DE 2013	
PROYECTO : ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD SECTOR QDA LA ROSA MUNICIPIO DE JENESANO		
Peso de la muestra seca + recipiente (gr):	1394,90	COORDENADAS: E 1,077,118
Peso del recipiente (gr):	116,0	N 1,090,323
Peso de la muestra seca Ws (gr):	1278,900	Profundidad(m) 0,80

1242,00

TAMIZ	DIÁM. (mm)	W RET. (g)	% RETENIDO	% RET. Acum.	% QUE PASA
3"	75	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
2"	50	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1 - 1/2 "	37,5	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1"	25	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
3/4 "	19	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1/2 "	12,7	8,300	0,649%	0,649%	99,351%
3/8 "	9,5	28,300	2,213%	2,862%	97,138%
4	4,75	49,400	3,863%	6,725%	93,275%
10	2	358,700	28,048%	34,772%	65,228%
20	0,85	258,700	20,228%	55,000%	45,000%
40	0,425	205,800	16,092%	71,092%	28,908%
60	0,25	91,200	7,131%	78,223%	21,777%
100	0,15	99,400	7,772%	85,996%	14,004%
200	0,075	142,200	11,119%	97,115%	2,885%
Fondo		36,900	2,885%	100,0%	0,000%
TOTAL		1278,900	100,000%		

LA DISTRIBUCION GRANULOMETRICA ES UNIFORME EN LOS TAMICES AUMENTADO EL PORCENTAJE DE LO QUE PASA EL TAMIZ # 200

CLASIFICACION U,S,C.
CL



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

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS - (I.N.V.E - 213)

DATOS DEL CLIENTE: **CORPOCHIVOR** Consecutivo:

NOMBRE: EMPRESA:

DIRECCION: CÉDULA: NIT:

TELÉFONO: Fax: E-mail:

MUESTRA: **S1M2** FECHA: MARZO DE 2013

PROYECTO : **ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD SECTOR QDA LA ROSA MUNICIPIO DE JENESANO**

Peso de la muestra seca + recipiente (gr):	1357,40	COORDENADAS:	E 1,077,118
Peso del recipiente (gr):	116,0		N 1,090,323
Peso de la muestra seca Ws (gr):	1241,400	Profundidad(m)	110,00

1222,50

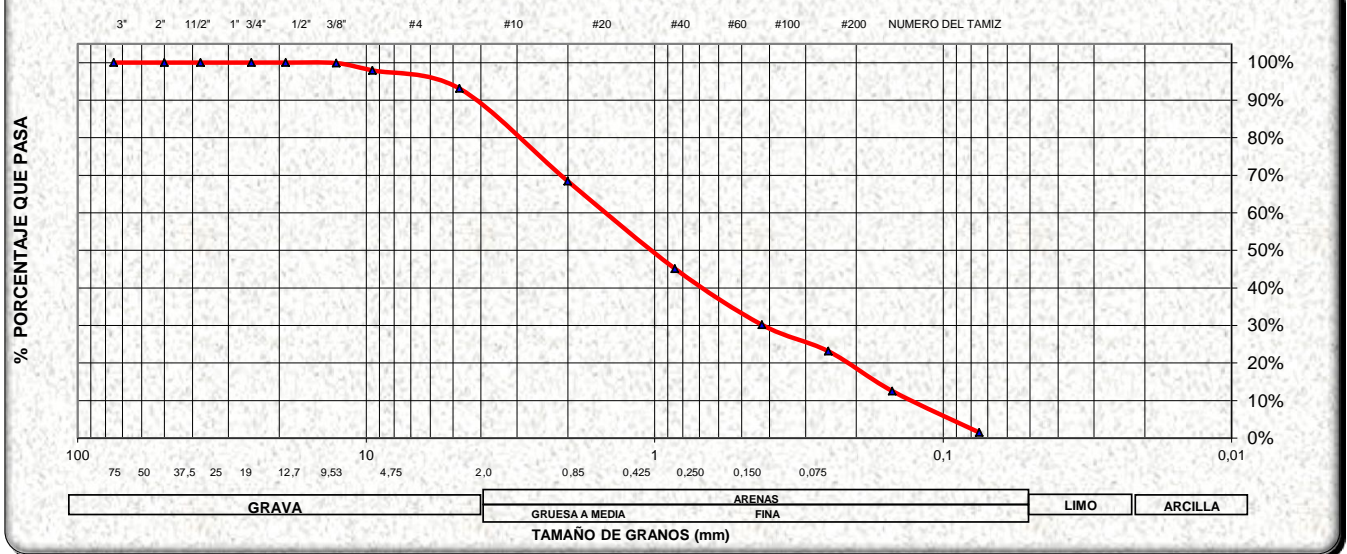
TAMIZ	DIÁM. (mm)	W RET. (g)	% RETENIDO	% RET. Acum.	% QUE PASA
3"	75	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
2"	50	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1 - 1/2 "	37,5	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1"	25	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
3/4 "	19	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1/2 "	12,7	1,600	0,129%	0,129%	99,871%
3/8 "	9,5	24,200	1,949%	2,078%	97,922%
4	4,75	59,900	4,825%	6,903%	93,097%
10	2	306,300	24,674%	31,577%	68,423%
20	0,85	289,400	23,312%	54,890%	45,110%
40	0,425	185,300	14,927%	69,816%	30,184%
60	0,25	87,500	7,048%	76,865%	23,135%
100	0,15	131,700	10,609%	87,474%	12,526%
200	0,075	136,600	11,004%	98,478%	1,522%
Fondo		18,900	1,522%	100,0%	0,000%
TOTAL		1241,400	100,000%		

LA DISTRIBUCION GRANULOMETRICA ES UNIFORME EN LOS TAMICES AUMENTADO EL PORCENTAJE DE LO QUE PASA EL TAMIZ # 200

CLASIFICACION U,S,C.

CL

CURVA GRANULOMÉTRICA



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

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS - (I.N.V.E - 213)

DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR Consecutivo:

NOMBRE: EMPRESA:

DIRECCION: CÉDULA: NIT:

TELÉFONO: Fax: E-mail:

MUESTRA: S1M3 FECHA: MARZO DE 2013

PROYECTO: ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD SECTOR QDA LA ROSA MUNICIPIO DE JENESANO

Peso de la muestra seca + recipiente (gr):	1499,80	COORDENADAS:	E 1,077,118
Peso del recipiente (gr):	116,0		N 1,090,323
Peso de la muestra seca Ws (gr):	1383,800	Profundidad(m)	1,60

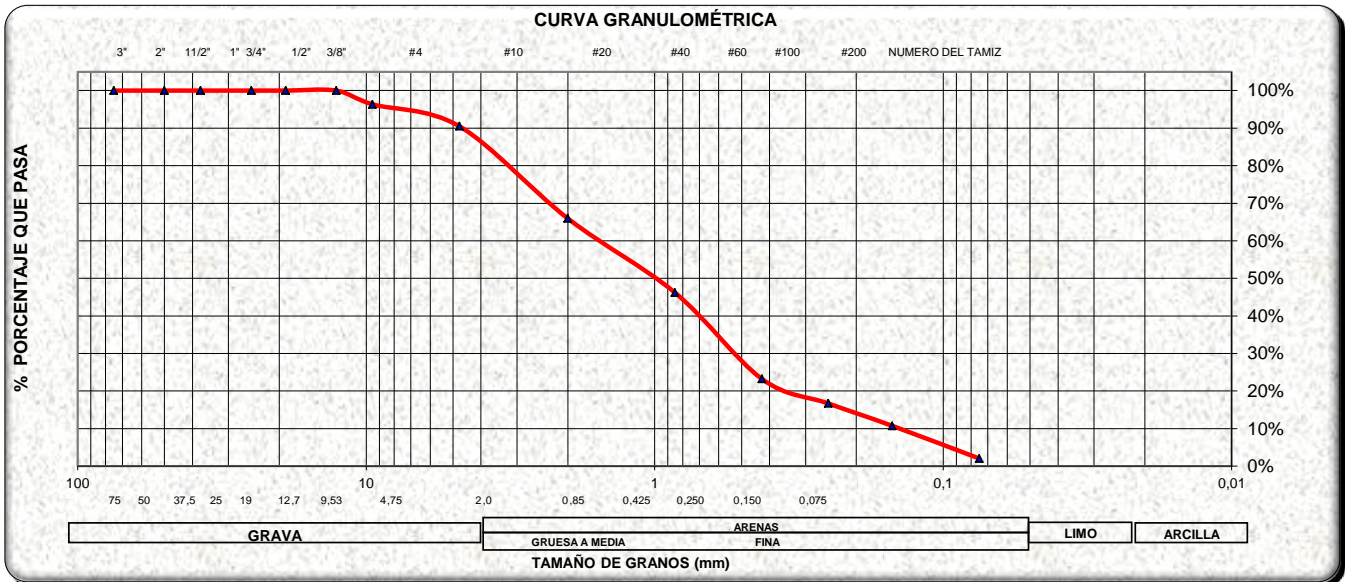
1355,60

TAMIZ	DIÁM. (mm)	W RET. (g)	% RETENIDO	% RET. Acum.	% QUE PASA
3"	75	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
2"	50	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1 - 1/2 "	37,5	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1"	25	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
3/4 "	19	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1/2 "	12,7	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
3/8 "	9,5	50,700	3,664%	3,664%	96,336%
4	4,75	81,000	5,853%	9,517%	90,483%
10	2	339,600	24,541%	34,058%	65,942%
20	0,85	273,500	19,764%	53,823%	46,177%
40	0,425	317,800	22,966%	76,789%	23,211%
60	0,25	90,300	6,526%	83,314%	16,686%
100	0,15	82,600	5,969%	89,283%	10,717%
200	0,075	120,100	8,679%	97,962%	2,038%
Fondo		28,200	2,038%	100,0%	0,000%
TOTAL		1383,800	100,000%		

LA DISTRIBUCION GRANULOMETRICA ES UNIFORME EN LOS TAMICES AUMENTADO EL PORCENTAJE DE LO QUE PASA EL TAMIZ # 200

CLASIFICACION U,S,C.

CL



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

Vo. S. R.

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS - (I.N.V.E - 213)

DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR Consecutivo:

NOMBRE: EMPRESA:

DIRECCION: CÉDULA: NIT:

TELÉFONO: Fax: E-mail:

MUESTRA: **S1M4** FECHA: MARZO DE 2013

PROYECTO : ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD SECTOR QDA LA ROSA MUNICIPIO DE JENESANO

Peso de la muestra seca + recipiente (gr):	1617,60	COORDENADAS:	E 1,077,118
Peso del recipiente (gr):	116,0		N 1,090,323
Peso de la muestra seca Ws (gr):	1501,600	Profundidad(m)	2,10

1483,60

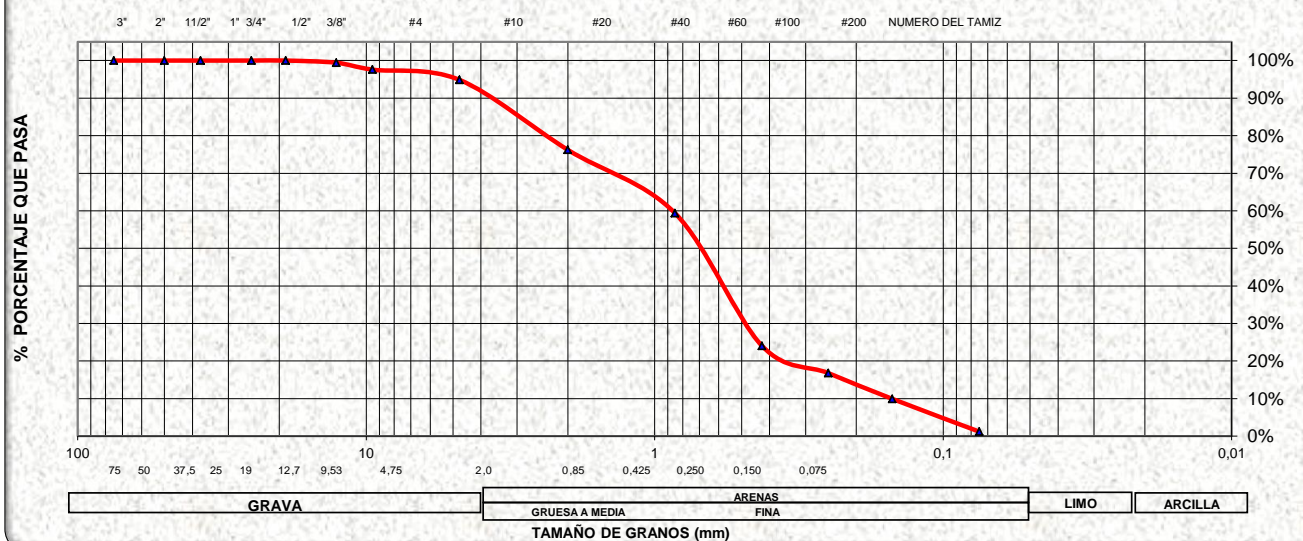
TAMIZ	DIÁM. (mm)	W RET. (g)	% RETENIDO	% RET. Acum.	% QUE PASA
3"	75	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
2"	50	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1 - 1/2 "	37,5	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1"	25	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
3/4 "	19	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1/2 "	12,7	8,600	0,573%	0,573%	99,427%
3/8 "	9,5	27,700	1,845%	2,417%	97,583%
4	4,75	40,900	2,724%	5,141%	94,859%
10	2	279,900	18,640%	23,781%	76,219%
20	0,85	253,300	16,869%	40,650%	59,350%
40	0,425	530,000	35,296%	75,946%	24,054%
60	0,25	109,300	7,279%	83,225%	16,775%
100	0,15	103,200	6,873%	90,097%	9,903%
200	0,075	130,700	8,704%	98,801%	1,199%
Fondo		18,000	1,199%	100,0%	0,000%
TOTAL		1501,600	100,000%		

LA DISTRIBUCION GRANULOMETRICA ES UNIFORME EN LOS TAMICES AUMENTADO EL PORCENTAJE DE LO QUE PASA EL TAMIZ # 200

CLASIFICACION U,S,C.

CL

CURVA GRANULOMÉTRICA



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

Vo. S. R.

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS - (I.N.V.E - 213)

DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR Consecutivo:

NOMBRE: EMPRESA:

DIRECCION: CÉDULA: NIT:

TELÉFONO: Fax: E-mail:

MUESTRA: **S1M5** FECHA: MARZO DE 2013

PROYECTO : ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD SECTOR QDA LA ROSA MUNICIPIO DE JENESANO

Peso de la muestra seca + recipiente (gr):	1547,80	COORDENADAS:	E 1,077,118
Peso del recipiente (gr):	116,0		N 1,090,323
Peso de la muestra seca Ws (gr):	1431,800	Profundidad(m)	2,25

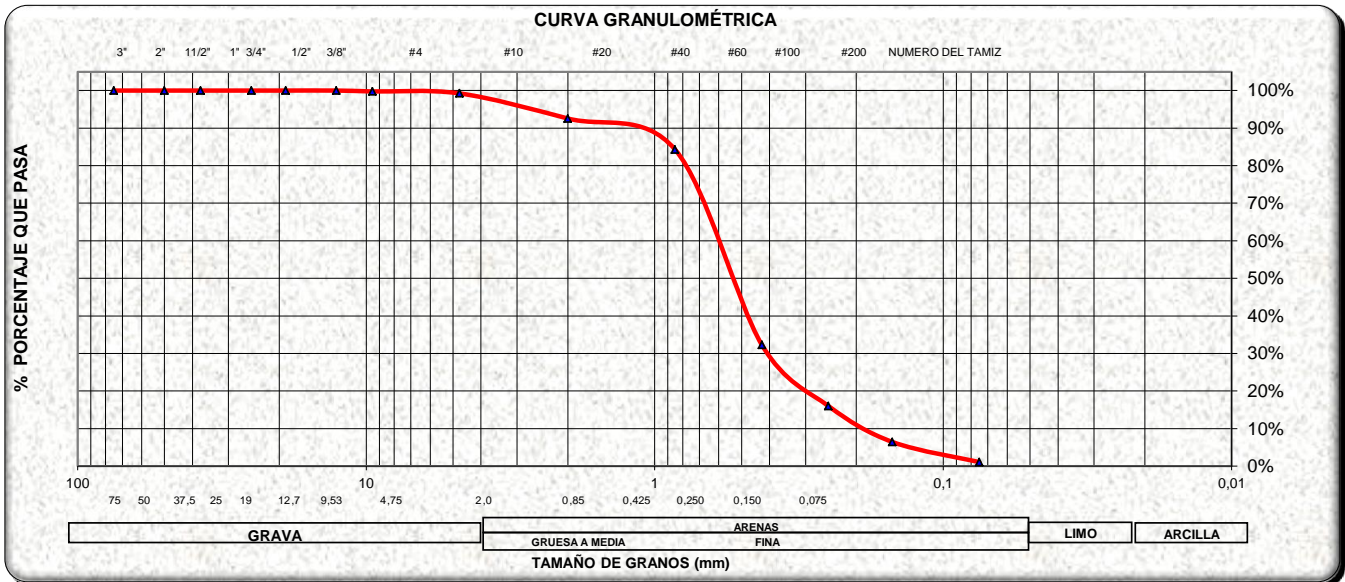
1416,10

TAMIZ	DIÁM. (mm)	W RET. (g)	% RETENIDO	% RET. Acum.	% QUE PASA
3"	75	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
2"	50	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1 - 1/2 "	37,5	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1"	25	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
3/4 "	19	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1/2 "	12,7	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
3/8 "	9,5	3,400	0,237%	0,237%	99,763%
4	4,75	7,400	0,517%	0,754%	99,246%
10	2	95,800	6,691%	7,445%	92,555%
20	0,85	118,200	8,255%	15,701%	84,299%
40	0,425	745,100	52,039%	67,740%	32,260%
60	0,25	232,600	16,245%	83,985%	16,015%
100	0,15	137,300	9,589%	93,575%	6,425%
200	0,075	76,300	5,329%	98,903%	1,097%
Fondo		15,700	1,097%	100,0%	0,000%
TOTAL		1431,800	100,000%		

LA DISTRIBUCION GRANULOMETRICA ES UNIFORME EN LOS TAMICES AUMENTADO EL PORCENTAJE DE LO QUE PASA EL TAMIZ # 200

CLASIFICACION U,S,C.

CL



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

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS - (I.N.V.E - 213)

DATOS DEL CLIENTE: **CORPOCHIVOR** Consecutivo:

NOMBRE: EMPRESA:

DIRECCION: CÉDULA: NIT:

TELÉFONO: Fax: E-mail:

MUESTRA: **S1M6** FECHA: MARZO DE 2013

PROYECTO : **ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD SECTOR QDA LA ROSA MUNICIPIO DE JENESANO**

Peso de la muestra seca + recipiente (gr):	2008,50	COORDENADAS:	E 1,077,118
Peso del recipiente (gr):	116,0		N 1,090,323
Peso de la muestra seca Ws (gr):	1892,500	Profundidad(m)	2,50

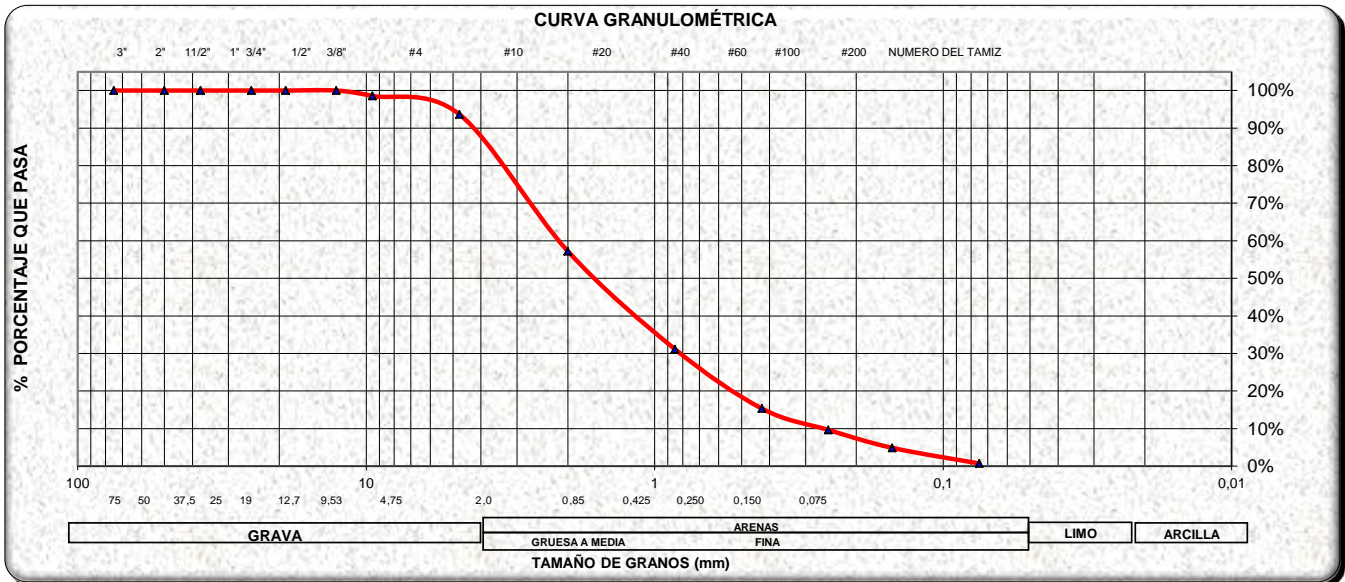
1879,10

TAMIZ	DIÁM. (mm)	W RET. (g)	% RETENIDO	% RET. Acum.	% QUE PASA
3"	75	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
2"	50	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1 - 1/2 "	37,5	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1"	25	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
3/4 "	19	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1/2 "	12,7	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
3/8 "	9,5	27,300	1,443%	1,443%	98,557%
4	4,75	92,800	4,904%	6,346%	93,654%
10	2	689,600	36,439%	42,785%	57,215%
20	0,85	494,000	26,103%	68,888%	31,112%
40	0,425	298,900	15,794%	84,682%	15,318%
60	0,25	107,600	5,686%	90,367%	9,633%
100	0,15	90,600	4,787%	95,155%	4,845%
200	0,075	78,300	4,137%	99,292%	0,708%
Fondo		13,400	0,708%	100,0%	0,000%
TOTAL		1892,500	100,000%		

LA DISTRIBUCION GRANULOMETRICA ES UNIFORME EN LOS TAMICES AUMENTADO EL PORCENTAJE DE LO QUE PASA EL TAMIZ # 200

CLASIFICACION U,S,C.

CL



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

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS - (I.N.V.E - 213)

DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR Consecutivo:

NOMBRE: EMPRESA:

DIRECCION: CÉDULA: NIT:

TELÉFONO: Fax: E-mail:

MUESTRA: **S1M7** FECHA: MARZO DE 2013

PROYECTO : ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD SECTOR QDA LA ROSA MUNICIPIO DE JENESANO

Peso de la muestra seca + recipiente (gr):	1050,00	COORDENADAS:	E 1,077,118
Peso del recipiente (gr):	116,0		N 1,090,323
Peso de la muestra seca Ws (gr):	934,000	Profundidad(m)	2,75

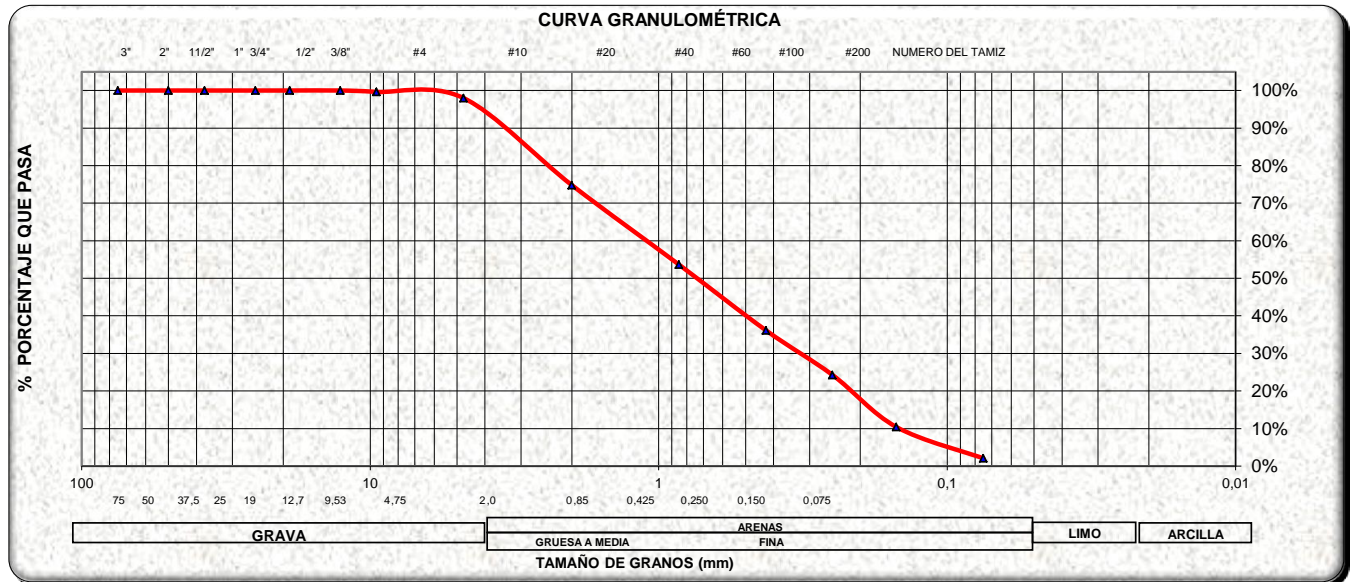
914,30

TAMIZ	DIÁM. (mm)	W RET. (g)	% RETENIDO	% RET. Acum.	% QUE PASA
3"	75	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
2"	50	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1 - 1/2 "	37,5	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1"	25	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
3/4 "	19	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1/2 "	12,7	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
3/8 "	9,5	3,400	0,364%	0,364%	99,636%
4	4,75	15,300	1,638%	2,002%	97,998%
10	2	216,600	23,191%	25,193%	74,807%
20	0,85	197,800	21,178%	46,370%	53,630%
40	0,425	163,300	17,484%	63,854%	36,146%
60	0,25	110,800	11,863%	75,717%	24,283%
100	0,15	129,700	13,887%	89,604%	10,396%
200	0,075	77,400	8,287%	97,891%	2,109%
Fondo		19,700	2,109%	100,0%	0,000%
TOTAL		934,000	100,000%		

LA DISTRIBUCION GRANULOMETRICA ES UNIFORME EN LOS TAMICES AUMENTADO EL PORCENTAJE DE LO QUE PASA EL TAMIZ # 200

CLASIFICACION U,S,C.

CL



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

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS - (I.N.V.E - 213)

DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR Consecutivo:

NOMBRE: EMPRESA:

DIRECCION: CÉDULA: NIT:

TELÉFONO: Fax: E-mail:

MUESTRA: **S1M8** FECHA: MARZO DE 2013

PROYECTO : ESTUDIO DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD SECTOR QDA LA ROSA MUNICIPIO DE JENESANO

Peso de la muestra seca + recipiente (gr):	460,00	COORDENADAS:	E 1,077,118
Peso del recipiente (gr):	116,0		N 1,090,323
Peso de la muestra seca Ws (gr):	344,000	Profundidad(m)	3,75

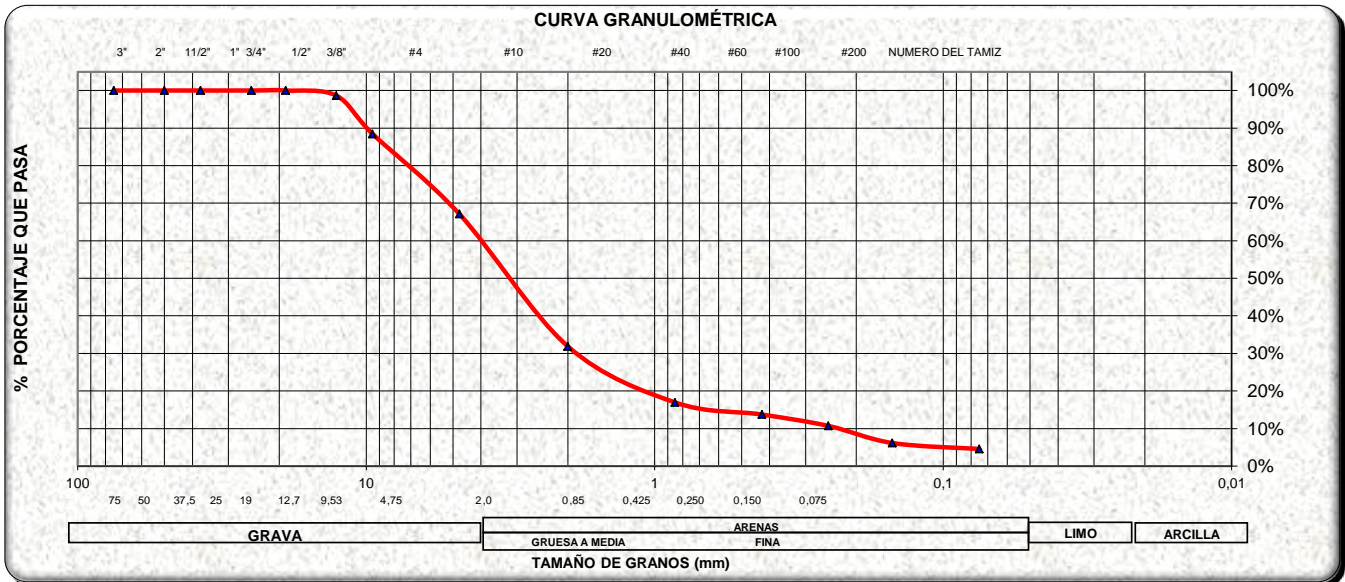
328,30

TAMIZ	DIÁM. (mm)	W RET. (g)	% RETENIDO	% RET. Acum.	% QUE PASA
3"	75	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
2"	50	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1 - 1/2 "	37,5	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1"	25	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
3/4 "	19	0,000	0,000%	0,000%	100,000%
1/2 "	12,7	4,600	1,337%	1,337%	98,663%
3/8 "	9,5	35,200	10,233%	11,570%	88,430%
4	4,75	73,400	21,337%	32,907%	67,093%
10	2	121,200	35,233%	68,140%	31,860%
20	0,85	51,300	14,913%	83,052%	16,948%
40	0,425	11,100	3,227%	86,279%	13,721%
60	0,25	10,400	3,023%	89,302%	10,698%
100	0,15	15,700	4,564%	93,866%	6,134%
200	0,075	5,400	1,570%	95,436%	4,564%
Fondo		15,700	4,564%	100,0%	0,000%
TOTAL		344,000	100,000%		

LA DISTRIBUCION GRANULOMETRICA ES UNIFORME EN LOS TAMICES AUMENTADO EL PORCENTAJE DE LO QUE PASA EL TAMIZ # 200

CLASIFICACION U,S,C.

CL



OBSERVACIONES: _____

Realizó: Coordinador de Laboratorio
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

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