



## GRANULOMETRIA CON LAVADO TAMIZ N° 200

CODIGO: CLB-F-005

VERSION: 001

FECHA: ABRIL 2019

OBJETO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA LA VEREDA AGUA BONITA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE, GUAVIARE		
INTERESADO	CONSORCIO SOLUCIONES EN SANEAMIENTO BASICO II		
LUGAR	VEREDA AGUA BONITA, SAN JOSE DEL GUAVIARE	ORDEN N°	ES084/0620
FECHA	26 de junio de 2020	PERFORACION	2
NORMA	INV-E-122/123	MUESTRA	1
LOCALIZACION	SECTOR PETAP	PROFUNDIDAD	0,00-1,00

### TAMIZAJE GRANULOMETRIA

TAMIZ	PESO RETENIDO gr	PORCENAJE RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	PORCENAJE PASA
3"	0,0	0,00	0,00	100,00
2"	0,0	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	0,0	0,00	0,00	100,00
1"	0,0	0,00	0,00	100,00
3/4"	0,0	0,00	0,00	100,00
3/8"	1,0	0,15	0,15	99,85
No. 4	14,0	2,08	2,23	97,77
No. 10	69,0	10,27	12,50	87,50
No. 40	177,0	26,34	38,84	61,16
No. 200	22,0	3,27	42,11	57,89
FONDO	389,0	57,89	100,00	0,00
TOTAL SUMAS		283,0		

### LAVADO TAMIZ N° 200

ANT. LAVAR	672,0
DESP. LAVAR	283,0
N° PLATON	140,0

### CONTENIDO DE HUMEDAD

P1	770,0
P2	672,0
W %	14,58

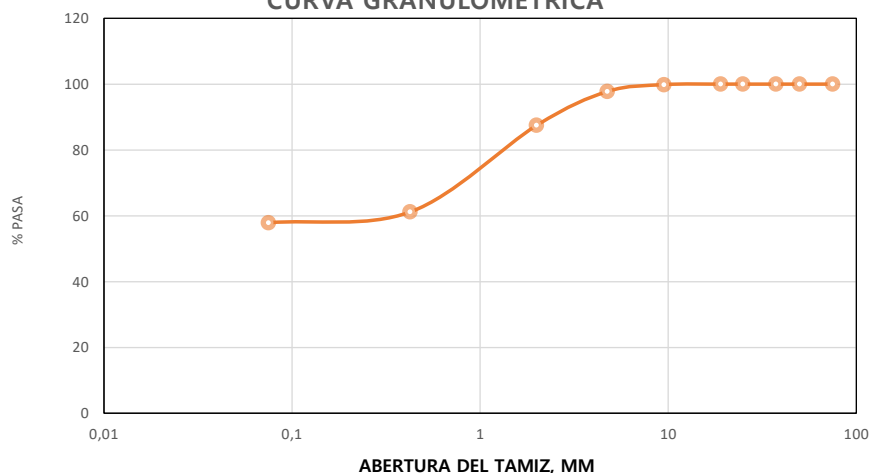
### CLASIFICACION DEL MATERIAL

GRAVA	2,23	%
ARENA	39,88	%
FINOS	57,89	%
U.S.C		ML-CL
A.S.T.H.O		A-5

### DESCRIPCION SUELO

LIMO ARCILLOSO DE MEDIANA PLASTICIDAD COLOR MARRON

### CURVA GRANULOMETRICA



YEISON DAVID GARZON H.  
Director Operativo



## DETERMINACION LIMITE LIQUIDO Y PLASTICO

CODIGO: CLB-F-006

VERSION: 001

FECHA: ABRIL 2019

OBJETO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA LA VEREDA AGUA BONITA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE, GUAVIARE		
INTERESADO	CONSORCIO SOLUCIONES EN SANEAMIENTO BASICO II		
LUGAR	VEREDA AGUA BONITA, SAN JOSE DEL GUAVIARE	ORDEN N°	ES084/0620
FECHA	26 de junio de 2020	PERFORACION	2
NORMA	INV-E-125/126	MUESTRA	1
LOCALIZACION	SECTOR PETAP		
		PROFUNDIDAD	0,00-1,00

### DESCRIPCION SUELO

LIMO ARCILLOSO DE MEDIANA PLASTICIDAD COLOR MARRON

### DETERMINACION LIMITE LIQUIDO

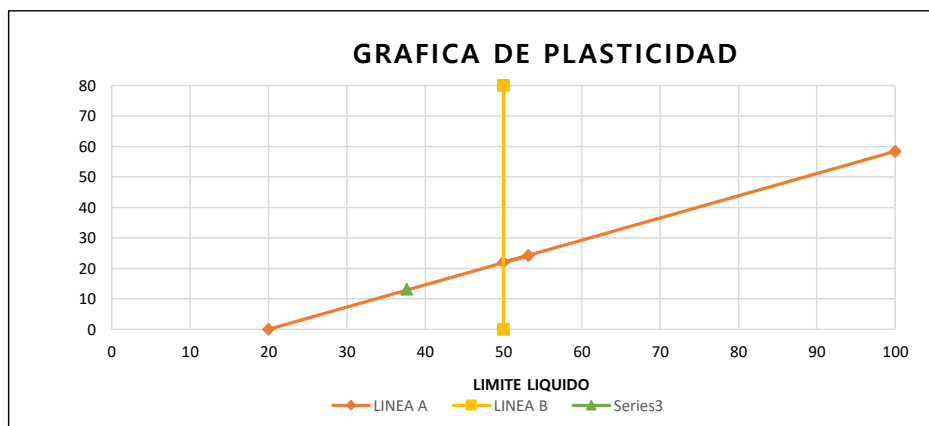
Golpes aplicados	16	28	38
Masa humeda + tara	29,00	33,00	34,00
Masa seca + tara	24,00	26,00	29,00
Tara	11	11	11
Humedad %	38,46	46,67	27,78
	36,44	47,31	29,22
HUMEDAD	37,66		

### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

Masa humeda + tara	38,00	38,00	40,00
Masa seca + tara	31,00	33,00	36,00
Tara	11,00	11,00	11,00
Humedad %	35,00	22,73	16,00
HUMEDAD	24,58		

INDICE DE PLASTICIDAD	13,08
INDICE DE TENACIDAD	34,958
INDICE DE COMPRESIBILIDAD	0,249
INDICE DE FLUIDEZ	0,703

### GRAFICA DE PLASTICIDAD



YEISON DAVID GARZON H.  
Director Operativo



## GRANULOMETRIA CON LAVADO TAMIZ N° 200

CODIGO: CLB-F-005

VERSION: 001

FECHA: ABRIL 2019

OBJETO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA LA VEREDA AGUA BONITA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE, GUAVIARE		
INTERESADO	CONSORCIO SOLUCIONES EN SANEAMIENTO BASICO II		
LUGAR	VEREDA AGUA BONITA, SAN JOSE DEL GUAVIARE	ORDEN N°	ES084/0620
FECHA	26 de junio de 2020	PERFORACION	2
NORMA	INV-E-122/123	MUESTRA	2
LOCALIZACION	SECTOR PETAP	PROFUNDIDAD	1,00-3,60

### TAMIZAJE GRANULOMETRIA

TAMIZ	PESO RETENIDO gr	PORCENAJE RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	PORCENTAJE PASA
3"	0,0	0,00	0,00	100,00
2"	0,0	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	0,0	0,00	0,00	100,00
1"	0,0	0,00	0,00	100,00
3/4"	0,0	0,00	0,00	100,00
3/8"	3,0	0,51	0,51	99,49
No. 4	11,0	1,85	2,36	97,64
No. 10	44,0	7,41	9,76	90,24
No. 40	91,0	15,32	25,08	74,92
No. 200	12,0	2,02	27,10	72,90
FONDO	433,0	72,90	100,00	0,00
TOTAL SUMAS		161,0		

### LAVADO TAMIZ N° 200

ANT. LAVAR	594,0
DESP. LAVAR	161,0
N° PLATON	134,0

### CONTENIDO DE HUMEDAD

P1	664,0
P2	594,0
W %	11,78

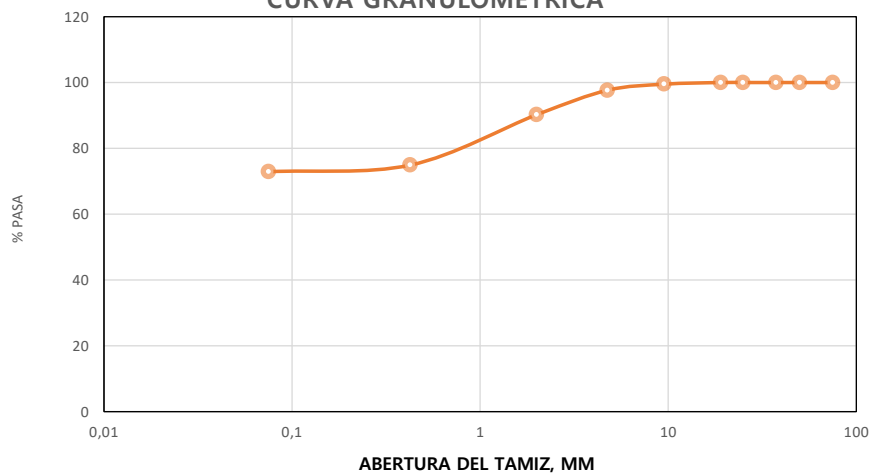
### CLASIFICACION DEL MATERIAL

GRAVA	2,36	%
ARENA	24,75	%
FINOS	72,90	%
U.S.C		CL
A.S.T.H.O		A-6

### DESCRIPCION SUELO

ARCILLA DE ALTA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ OSCURO VON VETAS NARANJAS

### CURVA GRANULOMETRICA



YÉISON DAVID GARZÓN H.  
Director Operativo



## DETERMINACION LIMITE LIQUIDO Y PLASTICO

CODIGO: CLB-F-006

VERSION: 001

FECHA: ABRIL 2019

OBJETO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA LA VEREDA AGUA BONITA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE, GUAVIARE		
INTERESADO	CONSORCIO SOLUCIONES EN SANEAMIENTO BASICO II		
LUGAR	VEREDA AGUA BONITA, SAN JOSE DEL GUAVIARE	ORDEN N°	ES084/0620
FECHA	26 de junio de 2020	PERFORACION	2
NORMA	INV-E-125/126	MUESTRA	2
LOCALIZACION	SECTOR PETAP	PROFUNDIDAD	1,00-3,60

### DESCRIPCION SUELO

ARCILLA DE ALTA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ OSCURO VON VETAS NARANJAS

### DETERMINACION LIMITE LIQUIDO

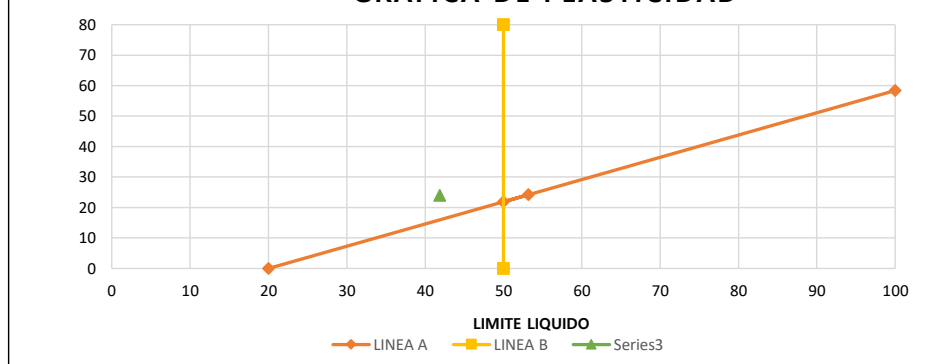
Golpes aplicados	16	25	37
Masa humeda + tara	36,00	37,00	38,00
Masa seca + tara	28,00	30,00	30,00
Tara	11	11	11
Humedad %	47,06	36,84	42,11
	44,59	36,84	44,15
HUMEDAD	41,86		

### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

Masa humeda + tara	37,00	39,00	42,00
Masa seca + tara	34,00	35,00	36,00
Tara	11,00	11,00	11,00
Humedad %	13,04	16,67	24,00
HUMEDAD	17,90		

INDICE DE PLASTICIDAD	23,96
INDICE DE TENACIDAD	70,318
INDICE DE COMPRESIBILIDAD	0,287
INDICE DE FLUIDEZ	0,255

### GRAFICA DE PLASTICIDAD



YELSON DAVID GARZÓN H.  
Director Operativo



## REGISTRO ENSAYO DE PENETRACION "SPT"

CODIGO: CLB-F-007

VERSION: 001

FECHA: ABRIL 2019

<b>OBJETO</b>	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA LA VEREDA AGUA BONITA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE, GUAVIARE		
<b>INTERESADO</b>	CONSORCIO SOLUCIONES EN SANEAMIENTO BASICO II		
<b>LUGAR</b>	VEREDA AGUA BONITA, SAN JOSE DEL GUAVIARE	<b>ORDEN N°</b>	ES084/0620
<b>FECHA</b>	26 de junio de 2020	<b>NIVEL FREATICO</b>	NO REGISTRA
<b>NORMA</b>	INV-E-111	<b>REGISTRO SPT N°</b>	2
<b>LOCALIZACION</b>	SECTOR PETAP		

### RELACION EQUIPO SPT

Peso del Martillo	65,0
Altura de Caída	0,72
Diametro de la punta	5,08
Longitud del tubo	1,50
Longitud de la punta	0,125
Diametro del tubo	2,83

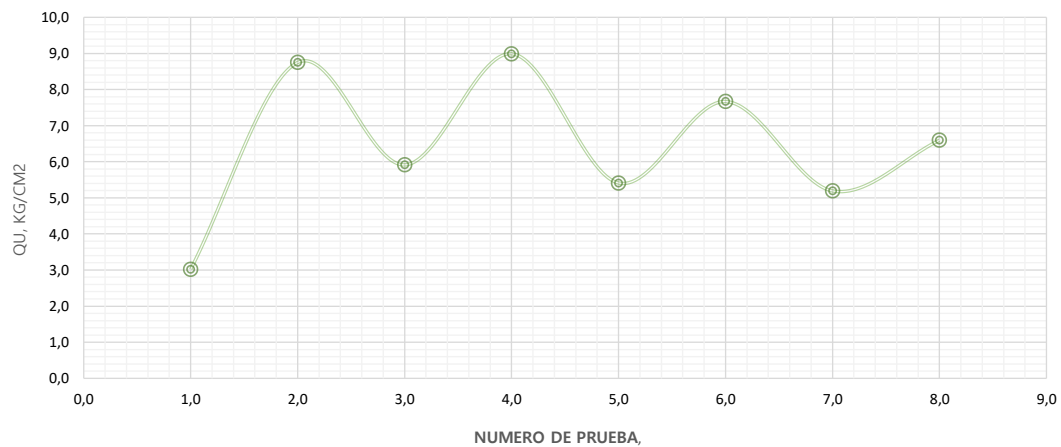
### REGISTRO DE CAMPO Y CALCULOS OBTENIDOS

Prueba N°	Penetracion mts	Golpes Aplicados	Golpes corregidos	P. especifico (ton/m³)	Peso (ton/m³)	V. Qadmisible (kg/cm²)
1	0,80-1,25	19	7,1	1,87	2,338	3,021
2	1,25-1,70	32	20,5	1,84	0,791	8,750
3	1,70-2,15	44	13,8	1,89	3,273	5,912
4	2,15-2,60	47	21,0	1,88	1,615	8,991
5	2,60-3,05	46	12,7	1,93	4,272	5,411
6	3,05-3,50	49	17,9	1,91	2,414	7,668
7	3,50-3,95	48	12,1	1,89	5,052	5,192
8	3,95-4,20	50	15,4	1,92	3,396	6,596

### CALCULO "n° golpes corregidos"

ER (julios)	458,64
ERs (70%ER)	321,05
p'' (Ton/m²)	1,000
Gravedad	9,80
Prof de caída	15

GRAFICA CORRELACION SPT



*Yelson David Garzon H.*  
YELSON DAVID GARZON H.  
Director Operativo



## PERFIL ESTRATIGRAFICO

CODIGO: CLB-F-008

VERSION: 001

FECHA: ABRIL 2019

OBJETO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA LA VEREDA AGUA BONITA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE, GUAVIARE		
INTERESADO	CONSORCIO SOLUCIONES EN SANEAMIENTO BASICO II	ORDEN N°	ES084/0620
FECHA	26 de junio de 2020	PERFORACION N°	2
NORMA	NSR - 10 "H"	LOCALIZACION	SECTOR PETAP

N.P.L.L : NO PRESENTA LIMITES LIQUIDOS

N.P.L.P : NO PRESENTA LIMITES PLASTICOS

N.P.I.P : NO PRESENTA INDICE DE PLASTICIDAD

PROFUNDIDAD EXPLORADA	DESCRIPCION SUB SUELO	PERFIL	Limite Liquido	Limite Plastico	Indice Plasticidad
0 mts					
-					
-					
-	LIMO ARCILLOSO DE MEDIANA PLASTICIDAD COLOR MARRON		37,66	24,58	13,08
-					
-					
1,00 mts		1,00 m			
-					
-					
-					
-					
2 mts					
-	ARCILLA DE ALTA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ OSCURO VON VETAS NARANJAS		41,86	17,90	23,96
-					
-					
-					
-					
3,00 mts					
-					
-					
-					
-					
-					
4,00 mts					
-					
-					
-					
-					
5,00 mts					
-	CONGLOMERADO ROCOSO CON BOLOS DE GRAN TAMAÑO				
-					
-					
-					
6,00 mts					

3,60 FINAL

  
YEISON DAVID GARZON H.  
Director Operativo