



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DRH
LABORATORIO DE AGUA, SUELO, MEDIO AMBIENTE Y FERTIRRIEGO

Av. La Molina s/n. Telefaxis: 6147800 Anexo 226 Lima. E-mail: las-fia@lamolina.edu.pe N° 004487

ANÁLISIS DE SUELO CARACTERIZACIÓN

SOLICITANTE : GRUPO VER S.A.C.
PROYECTO : Zeta Gaz Andino
PROCEDENCIA : Celso
FECHA : La Molina, 25 de Octubre del 2011

Número de muestra	CE es/m Relación 1:1	Análisis Mecánicos			pH	W.O. %	P ppm	K ppm	CaCO ₃ %	Cationes Cambiables				Nitrogeno Total %		
		Arena %	Limo %	Arcilla %						Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺		Al ⁺⁺⁺ H ⁺⁺	
4487 P1-A M = 0.50 mL F.M. 18/10/11	3.09	95.54	3.45	1.00	5.04	0.52	14.84	220.00	3.35	12.46	10.99	1.02	0.23	0.25	-	0.04

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUA Y SUELO

ING. ANTONIO ENRISO GUTIERREZ
JEFE DE LABORATORIO





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DRH
LABORATORIO DE AGUA, SUELO, MEDIO AMBIENTE Y FERTIRRIEGO

Av. La Molina s/n. Telefaxis: 6147800 Anexo 226 Lima. E-mail: las-fia@lamolina.edu.pe

Nº 004488

ANÁLISIS DE SUELO CARACTERIZACIÓN

SOLICITANTE : GRUPO VER S.A.C.
PROYECTO : Zanja Gas Andino
PROCEDENCIA : Callao
FECHA : La Molina, 26 de Octubre del 2011

Lid	Número de muestra	CE dS/m Relación 1:1	Análisis Mecánico				pH Relación 1:1	M.O. %	P ppm	K ppm	CaCO ₃ %	Cationes Cambiables					Meq/litro Total	
			Arena %	Limo %	Arcilla %	Textura						ClC	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺ Cond. + 1/10g	K ⁺		Al ³⁺ H ⁺
4488	P1-B H = 1,10 m. F.M. 1612111	0,73	96,54	2,46	1,00	Arena	8,99	0,43	9,57	182,00	2,50	7,99	6,75	0,83	0,16	0,25	-	0,04

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUA Y SUELO

ING. ANTONIO ENRICO GUTIERREZ
JEFE DE LABORATORIO





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DRH
LABORATORIO DE AGUA, SUELO, MEDIO AMBIENTE Y FERTIRRIEGO

Av. La Molina s/n. Telefax: 6147800 Anexo 226 Lima. E-mail: las-fla@lamolina.edu.pe

Nº 004489

ANÁLISIS DE SUELO CARACTERIZACIÓN

SOLICITANTE : GRUPO VER S.A.C.
PROYECTO : ZETA GAS ANDINO
PROCEDENCIA : CALLE
FECHA : La Molina, 26 de Octubre del 2011

Lab.	Número de muestra	Código	CE dist m Reacción 1:1	Análisis Mecánico				pH	M.O. %	P ppm	K ppm	CaCO ₃ %	Cationes Centígrafos					Nitrógeno Total %
				Arena %	Limo %	Arcilla %	Tenura Reacción 1:1						Ca	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	
4489	P2 H = A H = 0.20 mE F.M 1611071	0.56	68.26	26.74	7.00	Fraco aluvial	8.13	1.32	52.55	242.00	6.34	40.96	38.89	1.72	0.12	0.32	-	0.07

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUA Y SUELO

ING. ANTONIO BAUCISO GUTIERREZ
 JEFE DE LABORATORIO





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DRH
LABORATORIO DE AGUA, SUELO, MEDIO AMBIENTE Y FERTIRRIEGO

Av. La Molina s/n. Telefax: 6147800 Anexo 226 Lima. E-mail: las-fla@lamolina.edu.pe **Nº 004490**

ANÁLISIS DE SUELO CARACTERIZACIÓN

SOLICITANTE : GRUPO VER S.A.C.
PROYECTO : Zaña Gas Andivo
PROCEDENCIA : Calbo
FECHA : La Molina, 26 de Octubre del 2011

Número de muestra Lab.	Código Código	CE ds / m Referencia T1	Análisis Químico				pH	M.O. %	P ppm	K ppm	CaCO ₃ %	Cationes Cambiables					Mecánica (total) %
			Amo %	Limo %	Arcilla %	Turbia						Reacción T-1	OC	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	
4490	PZ H = B H = 0.50 mt F.M. 1816/11	0.17	88.11	10.03	1.86	Amo	8.16	0.55	18.60	92.00	2.64	19.51	16.29	0.93	0.24	0.14	0.05

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUA Y SUELO

DR. ANTONIO ENCISO GUTIÉRREZ
 JEFE DEL LABORATORIO





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DRH
LABORATORIO DE AGUA, SUELO, MEDIO AMBIENTE Y FERTIRRIEGO

No. 004491

Av. La Molina s/n. Telefax: 6147800 Anexo 226 Lima. E-mail: las-fia@lamolina.edu.pe

ANÁLISIS DE SUELO CARACTERIZACIÓN

SOLICITANTE : GRUPO VER S.A.C.
PROYECTO : Zona Gas Andino
PROCEDENCIA : Callao
FECHA : La Molina 26 de Octubre del 2011

Lab.	Número de muestra	CE	Análisis Mecánico				pH	M.O.	P	K	CaCO ₃	Cationes Cambiables					Nitrógeno Total	
			ds / m	Argila %	Limo %	Areña %						Textura	Balance 1:1	%	ppm	ppm		%
4491	P2 H = 81 H = 1.30 ml F.M. 1810-11	0.53	20.04	78.10	1.06	Fraco bromo	8.18	0.53	15.45	168.00	6.53	42.19	40.10	1.73	0.11	0.25	-	0.06

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUA Y SUELO

ING. ANTONIO ENRICO GUTIERREZ
 JEFE DE LABORATORIO





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DRH
LABORATORIO DE AGUA, SUELO, MEDIO AMBIENTE Y FERTIRRIEGO



Av. La Molina s/n. Telefax: 6147800 Anexo 226 Lima. E-mail: las-fia@lamolina.edu.pe

Nº 004492

ANÁLISIS DE SUELO CARACTERIZACIÓN

SOLICITANTE : GRUPO VER S.A.C
PROYECTO : Zeta Gas Andino
PROCEDENCIA : Callao
FECHA : La Molina 26 de Octubre del 2011

Número de muestra	Lab. Campo	CE dS/m	Análisis Mixto				pH (Molalidad 1:1)	M.O. %	P ppm	K ppm	CaCO ₃ %	Cationes Cambiables					Nitrógeno Total %
			Retención 1:1	Armas %	Limo %	Arcilla %						Textura Armas	Ca ⁺⁺ mg	Mg ⁺⁺ mg	Na ⁺ mg	K ⁺ mg	
4492	P2 H = B2 H = 2.00 ml F.M. 15/10/11	0.24	91.82	6.32	1.86	Armas	8.02	0.43	10.54	68.00	1.15	13.64	12.70	0.70	0.12	0.12	0.04

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUA Y SUELO

ING. ANTONIO ENRIQUE GUTIERREZ
JEFE DE LABORATORIO





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DRH
LABORATORIO DE AGUA, SUELO, MEDIO AMBIENTE Y FERTIRRIEGO
 Av. La Molina s/n. Telefax: 6147800 Anexo 226 Lima. E-mail: las-fia@lamolina.edu.pe

Nº 004493

ANÁLISIS DE SUELO CARACTERIZACIÓN

SOLICITANTE : GRUPO VER S.A.C.
PROYECTO : Zona Gas Andino
PROCEDENCIA : Callao
FECHA : La Molina, 26 de Octubre del 2011

Lab.	Número de muestra Código	CE dS/m Relación 1:1	Análisis Mecánico				pH Relación 1:1	M.O. %	P ppm	K ppm	CaCO ₃ %	Cationes Cambiables				Nitrógeno (Total) %		
			Arena %	Limo %	Arcilla %	Textura						Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺		Al ⁺⁺⁺ ,H ⁺⁺⁺	
4493	P3 H=A F.M.17710911	0.43	51.75	38.39	9.86	Fineco	8.27	1.84	64.72	242.00	7.39	70.29	87.00	2.78	0.14	0.38	-	0.14

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUA Y SUELO

ING. ANDRÉS ENCISO GUTIERREZ
 JEFE DE LABORATORIO





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DRH
LABORATORIO DE AGUA, SUELO, MEDIO AMBIENTE Y FERTIRRIEGO

Av. La Molina s/n. Telefax: 6147800 Anexo 226 Lima. E-mail: las-fia@lamolina.edu.pe

Nº 004494

ANÁLISIS DE SUELO CARACTERIZACIÓN

SOLICITANTE : GRUPO VER S.A.C.
PROYECTO : Zeta Gas Andino
PROCEDENCIA : Callao
FECHA : La Molina, 26 de Octubre del 2011

Número de muestra Lab. Campo	CE ds / m Relación 1:1	Análisis Mecánico			Textura Fineses aprox.	pH relación 1:1	M.O. %	P ppm	K ppm	CaCO ₃ %	Cationes Cambiables					Microscopio Túnel %	
		Árvida %	Limo %	Arcilla %							CE	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺ Cmol (+) / kg	K		Al ⁺⁺⁺ + H ⁺
4494 P3 H = B # M 1718/11	0.30	72.75	23.29	3.86	Fineses aprox.	8.14	0.04	20.75	138.00	4.51	34.99	32.40	2.20	0.12	0.16	-	0.05

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUA Y SUELO

ING. ANTONIO ENOS GUTIERREZ
JEFE DE LABORATORIO





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DRH
LABORATORIO DE AGUA, SUELO, MEDIO AMBIENTE Y FERTIRRIEGO
 Av. La Molina s/n. Telefex: 6147800 Anexo 226 Lima. E-mail: las-fla@lamolina.edu.pe

Nº 004495

ANÁLISIS DE SUELO CARACTERIZACIÓN

SOLICITANTE : GRUPO VER S.A.C.
PROYECTO : Zeta Gas Andino
PROCEDENCIA : Calvo
FECHA : La Molina, 29 de Octubre del 2011

Número de muestra	CE	Análisis Mecánico				pH	M.O.	P	K	CaCO ₃	Cationes Carilables					Mezclajes Total %	
		gr / m	Arena %	Limo %	Arcilla %						Testera	Resolución 1/1	%	ppm	ppm		%
4495	0.50	35.54	60.61	3.86	Francoso brevoso	8.36	0.80	9.57	156.00	6.86	34.53	32.50	1.57	0.12	0.24	-	0.09

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUA Y SUELO
 ING. ANTONIO ESTEBAN GUTIERREZ
 JEFE DE LABORATORIO

