

	MUNICIPIO DE PALESTINA	Código: F-SG-030
	NIT. 891.102.764-1	Fecha: 01- abril- 2015
	ALCALDIA MUNICIPAL PALESTINA	Versión No. 1.0
		Página 1 de 15

INFORME SUPERVISION AL CONTRATO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA NO. 027 DEL 2025
CONTRATO SMC-027-2025
MUNICIPIO DE PALESTINA – AMBILAB SAS NIT 900.813.726 - 2

GENERALIDADES DEL CONTRATO	
CONTRATO	SMC-027-2025
No. CONVENIO EN SECOP II	CO1.PCCNTR.8152278
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONVENIO	02 de agosto de 2025
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO	06 de agosto de 2025
OBJETO CONTRACTUAL	"REALIZAR EL ESTUDIO Y ANÁLISIS DE SUELO COMPLETO A PREDIOS UBICADOS EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PALESTINA – HUILA DESTINADOS A PRODUCCIÓN AGRÍCOLA"
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE PALESTINA.
NIT	891.102.764-1
REPRESENTANTE LEGAL	JUAN DIEGO PINEDA RODRIGUEZ
IDENTIFICACIÓN	C.C 1.081.701.116 de Palestina-Huila
CONTRATISTA	AMBILAB SAS 900.813.726 - 2
REPRESENTANTE LEGAL	OSCAR EDUARDO VALBUENA CALDERON CC. 83.043.147 DE PITALITO HUILA
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	No. 2025000291 del 26 de abril del 2025
REGISTRO PRESUPUESTAL	No. 2025000539 de 05 de AGOSTO de 2025
RUBRO	2.3.2.02.02.009 SERVICIOS PARA LA COMUNIDAD SOCIALES Y PERSONALES
FUENTE	260401-ONCE DOC. SGP OTROS SECTORES
BANCO DE PROYECTOS	No. 202500000015405 DEL 01 de febrero de 2025
PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO	Compañía mundial de seguros Chu – 100053385 anexo – 0 Fecha de expedición: 05/08/2025
SUPERVISOR	SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO.
FORMA DE PAGO	EL MUNICIPIO pagará AL CONTRATISTA un anticipo equivalente al cincuenta (50%) del valor del contrato. El cincuenta por ciento (50%) restante será cancelado como

Sitio Web: www.palestina-huila.gov.co
 Correo: planeacion@palestina-huila.gov.co
 Celular: 310 290 9215 - Dirección: Calle 3 No. 3 – 52
 Secretaría de Planeación y Desarrollo Económico

	MUNICIPIO DE PALESTINA NIT. 891.102.764-1	Código: F-SG-030
		Fecha: 01- abril- 2015
	ALCALDIA MUNICIPAL PALESTINA	Versión No. 1.0
		Página 2 de 15

	pago final, una vez se haya verificado la ejecución total de total del objeto contractual, previa certificación de cumplimiento y recibido a satisfacción por parte del supervisor, y contra la presentación de la factura correspondiente. Ambos pagos se realizarán mediante transferencia a una cuenta bancaria del contratista, debidamente certificada y avalada por la supervisión." PARAGRAFO PRIMERO: Para efecto de los pagos, EL CONTRATISTA deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social, de conformidad con los artículos 15 y 18 de la Ley 100 de 1993, la Ley 789 de 2002, las Leyes 797 y 828 de 2003 y la Ley 1753 de 2015 el Decreto 1703 2002, el decreto 510 de 2003, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en las mismas.
PLAZO	SESENTA (60) DIAS A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO
VALOR TOTAL	Doce millones cuarenta mil pesos (12.040.000) M/CTE.
VALOR A PAGAR ACTA DE TERMINACIÓN	Doce millones cuarenta mil pesos (12.040.000) M/CTE.

1. GARANTÍAS CONTRACTUALES

NOMBRE DE ASEGURADORA: ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA.

- Póliza de Cumplimiento

AMPAROS	No DE PÓLIZA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
			DESDE	HASTA
Cumplimiento	Compañía mundial de seguros Chu – 100053385 anexo – 0 Fecha de expedición: 05/08/2025	\$ 2.408.000,00	31/07/2025	31/03/2026

2. OBLIGACIONES CONTRATISTA:

ITEM	DESCRIPCION	UD	CANT.	VALOR TOTAL
------	-------------	----	-------	-------------

Sitio Web: www.palestina-huila.gov.co
 Correo: planeacion@palestina-huila.gov.co
 Celular: 310 290 9215 - Dirección: Calle 3 No. 3 – 52
 Secretaría de Planeación y Desarrollo Económico

	MUNICIPIO DE PALESTINA		Código: F-SG-030
	NIT. 891.102.764-1		Fecha: 01- abril- 2015
	ALCALDIA MUNICIPAL PALESTINA		Versión No. 1.0
			Página 3 de 15

				VALOR UNITARIO	
1	Análisis fisicoquímico de suelos completo (M.O., N, P, K, Ca, Mg, Na, Zn, Fe, B, S, Al+3, pH, C.E., Textura-Bouyoucos, C.I.C., con cálculos de bases y saturaciones. Incluye recomendaciones de fertilizantes simples para el cultivo de café.	Ud.	60	\$ 200.666	\$ 12.040.000
TOTAL					\$ 12.040.000

RELACIÓN DE BENEFICIARIOS

ITE M	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	VEREDA	RADICA DO AMBILA B	ESTADO	RECOMENDAC IÓN
1	YASMIN QUIÑONES BUITRON	31.581.190	JERUSALE N	AS3903	ANALIZAD O	REALIZADA
2	MARTHA YOLIMA SOTELO TUQUERRE S	1.061.986.28 3	SALADITO	AS3892	ANALIZAD O	REALIZADA
3	LUZ ADRIANA VARGAS PASINGA	1.004.266.81 5	EMAUS	AS3763	ANALIZAD O	REALIZADA
4	ANAYIBE PEÑA LOSADA	36.286.336	JERUSALE N	AS3901	ANALIZAD O	REALIZADA
5	ADRIANA MARCELA APAMIJA	1.081.702.05 3	LOS PINOS	AS3836	ANALIZAD O	REALIZADA
6	ANA LIDIA IMBACHI	36.297.087	EMAUS	AS3750	ANALIZAD O	REALIZADA

	MUNICIPIO DE PALESTINA		Código: F-SG-030
	NIT. 891.102.764-1		Fecha: 01- abril- 2015
	ALCALDIA MUNICIPAL PALESTINA		Versión No. 1.0
			Página 4 de 15

7	naALBA LUCY VALENCIA	26.554.465	LOS PINOS	AS3770	ANALIZAD O	REALIZADA
8	GLADYS MOLINA	26.436.442	EL TABOR	AS3895	ANALIZAD O	REALIZADA
9	HERALDO ZEMANATE	4.930.341	EL TABOR	AS3895	ANALIZAD O	REALIZADA
10	YANETH ANACONA	26.554.074	EL TABOR	AS3900	ANALIZAD O	REALIZADA
11	CRISTIAN REYES MUÑOZ	1.081.702.00 8	EMAUS	AS3900	ANALIZAD O	REALIZADA
12	JORGE REGULO PEREZ BRAVO	12.168.900	EMAUS	AS3751	ANALIZAD O	REALIZADA
13	MARIA YUBELI MUÑOZ JIMENEZ	1.081.698.45 2	EMAUS	AS3767	ANALIZAD O	REALIZADA
14	JIMMY ALEXANDER REYES MUÑOZ	1.004.266.71 3	EMAUS	AS3771	ANALIZAD O	REALIZADA
15	GONZALO REYES MURCIA	5.854.319	EMAUS	AS3762	ANALIZAD O	REALIZADA
16	NERY MUÑOZ JIMENEZ	26.554.377	EMAUS	AS3766	ANALIZAD O	REALIZADA
17	HENRY MUÑOZ MUÑOZ	1.081.698.11 5	EMAUS	AS3756	ANALIZAD O	REALIZADA
18	LIDIER ANCIZAR NAVIA	1.058.965.04 9	EMAUS	AS3757	ANALIZAD O	REALIZADA
19	LUZ MARY NAVIA NOGUERA	1.081.699.14 6	EMAUS	AS3768	ANALIZAD O	REALIZADA
20	ALIRIO MONCAYO	83.160.622	EMAUS	AS3765	ANALIZAD O	REALIZADA

	MUNICIPIO DE PALESTINA		Código: F-SG-030
	NIT. 891.102.764-1		Fecha: 01- abril- 2015
	ALCALDIA MUNICIPAL PALESTINA		Versión No. 1.0
			Página 5 de 15

21	GERMAN ZUÑIGA DORADO	15.909.727	MIRAFLORES	AS3886	ANALIZADO	REALIZADA
22	HUMBERTO ALDANA	14.300.109	MONTELIBANO	AS3829	ANALIZADO	REALIZADA
23	LORAINÉ RAMIREZ LOZANO	1.081.702.363	MONTELIBANO	AS3834	ANALIZADO	REALIZADA
24	LUZ MIRIAN ORTEGA ANACONA	36.282.422	LOS PINOS	AS3837	ANALIZADO	REALIZADA
25	REINERIA BUITRON	26.554.288	JERUSALEN	AS3902	ANALIZADO	REALIZADA
26	ROSA NIDIA CAMACHO	36.286.097	EL ROBLE	AS3828	ANALIZADO	REALIZADA
27	JOSE JAVIER OME	83.211.857	SANTA BARBARA	AS3894	ANALIZADO	REALIZADA
28	OVER ANTONIO MACIAS QUISABONI	83.161.773	MIRAFLORES	AS3884	ANALIZADO	REALIZADA
29	MARIA FANNY COY DE CHIMONJA	26.553.372	SAN ISIDRO	AS3887	ANALIZADO	REALIZADA
30	WILSON FERNANDO BARON ORTEGA	1.083.914.019	LOS PINOS	AS3833	ANALIZADO	REALIZADA
31	GONZALO MONTERO SANTIBAÑEZ	96.331.180	LA GUAJIRA	AS3896	ANALIZADO	REALIZADA
32	JOHN FREDY VALENCIA	83.161.693	EMAUS	AS3752	ANALIZADO	REALIZADA
33	ANA CARLINA BUESAQUILLO	36.285.214	GALILEA	AS3830	ANALIZADO	REALIZADA
34	MANUEL LIBARDO	12.240.980	GALILEA	AS3827	ANALIZADO	REALIZADA

Sitio Web: www.palestina-huila.gov.co
 Correo: planeacion@palestina-huila.gov.co
 Celular: 310 290 9215 - Dirección: Calle 3 No. 3 – 52
 Secretaría de Planeación y Desarrollo Económico

	MUNICIPIO DE PALESTINA		Código: F-SG-030
	NIT. 891.102.764-1		Fecha: 01- abril- 2015
	ALCALDIA MUNICIPAL PALESTINA		Versión No. 1.0
			Página 6 de 15

	HERNANDE Z					
35	MARIA SANTOS BASTIDAS	26.554.331	FUNDADO R	AS3891	ANALIZAD O	REALIZADA
36	WILLINGTO N ORTEGA DIAZ	83.161.501	EL TABOR	AS3890	ANALIZAD O	REALIZADA
37	LIVIO JAIRO FLOREZ ACOSTA	83.160.837	LAS DELICIAS	AS3885	ANALIZAD O	REALIZADA
38	ANGEL ALFREDO COQUE	83.161.117	LA GUAJIRA	AS3898	ANALIZAD O	REALIZADA
39	MATILDE BAOS JOAQUI	31.957.820	EL TABOR	NO REALIZA DA	NO REALIZAD A	NO REALIZADA
40	BLANCA STELLY RUBIANO VALDERRA MA.	26.554.208	LA ESPERAN ZA	AS3758	ANALIZAD O	REALIZADA
41	MARIA YANUVA QUISABONI IMBACHI	36.286.595	LA ESPERAN ZA	AS3893	ANALIZAD O	REALIZADA
42	JULIO CESAR CALDERON	83.161.023	LA ESPERAN ZA	AS3755	ANALIZAD O	REALIZADA
43	LIGIA CATUCHE DE REREZ	25.320.689	LA ESPERAN ZA	AS3754	ANALIZAD O	REALIZADA
44	OCTAVIA AYALA	37.671.298	LA ESPERAN ZA	AS3753	ANALIZAD O	REALIZADA
45	ISAAC PEREZ SAMBONI	4.632.110	LA ESPERAN ZA	AS3759	ANALIZAD O	REALIZADA
46	LUZ ALBA REYEZ RODRIGEZ	36.282.571	LA ESPERAN ZA	AS3897	ANALIZAD O	REALIZADA

	MUNICIPIO DE PALESTINA		Código: F-SG-030
	NIT. 891.102.764-1		Fecha: 01- abril- 2015
	ALCALDIA MUNICIPAL PALESTINA		Versión No. 1.0
			Página 7 de 15

47	JOSE TRINIDAD MOLINA JEJEN	4.099.026	SAMARIA	AS3761	ANALIZADO	REALIZADA
48	JOSE LUIS MOLINA ORTEGA	1.081.701.552	SINAI	AS3760	ANALIZADO	REALIZADA
49	MIGUEL ORTEGA	4.929.796	SANTA BARBARA	AS3764	ANALIZADO	REALIZADA
50	JOSE MANUEL LUGO MENDEZ	1.073.532.669	EL ROBLE	AS3835	ANALIZADO	REALIZADA
51	CARLOS ANACONA SAMBONY	12.238.426	LA MENSURA	AS3838	ANALIZADO	REALIZADA
52	ANTONIO JOSE MONTOYA FORERO	86.053.075	EL ROBLE	AS3832	ANALIZADO	REALIZADA
53	DUBERNEY RODRIGEZ MONJE	17.706.046	VILLAS DEL MACIZO	AS3899	ANALIZADO	REALIZADA
54	GLORIA GIMENA RODRIGEZ	1.083.901.257	VILLAS DEL MACIZO	AS3889	ANALIZADO	REALIZADA
55	ANGELA JIMENES ARAGON	1.004.266.246	LA MENSURA	AS3839	ANALIZADO	REALIZADA
56	HUMBERTO ANACONA	1.081.698.010	LA MENSURA	AS3840	ANALIZADO	REALIZADA
57	LILLEBIHT REYES OBANDO	1.118.469.327	JERICO	AS3888	ANALIZADO	REALIZADA
58	LUZ MARINA NOGUERA	36.282.876	LOS PINOS	AS3831	ANALIZADO	REALIZADA
59	ALBA DANIELA RAMOS	1.081.703.007	LA ESPERANZA	AS3831	ANALIZADO	REALIZADA
60	MARIA ISABEL ILES CORDOBA	26.553.971	SILENCIO	AS3904	ANALIZADO	REALIZADA

	MUNICIPIO DE PALESTINA NIT. 891.102.764-1	Código: F-SG-030
		Fecha: 01- abril- 2015
	ALCALDIA MUNICIPAL PALESTINA	Versión No. 1.0
		Página 8 de 15

La persona No. 39 no pudo ser objeto de toma de muestra debido a las dificultades de acceso al predio y a que no se encontraba en el momento de realizar la actividad. Por lo tanto, fue reemplazada por el señor Figueroa Rico, de la vereda Los Pinos, a quien se le realizó la toma y se entregó a satisfacción.

3. DESCRIPCIÓN FACTURA/CUENTA DE COBRO

PERIODO AÑO 2025	No. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR A PAGAR	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
AGT - NOV	001	12.040.000	12.040.000	100%

EJECUCIÓN PERIODO COMPRENDIDO DESDE EL 02 DE AGOSTO DE 2025 HASTA EL 11 DE NOVIEMBRE DE 2025

Desde la Secretaría de Planeación del municipio se adelanta la supervisión del contrato, Durante este periodo se realiza la recolección de muestras correspondientes a 60 predios beneficiados. El objeto contractual contempla la entrega de los resultados de análisis fisicoquímicos completos, con determinación de parámetros como M.O., N, P, K, Ca, Mg, Na, Zn, Fe, B, S, Al+3, pH, C.E., Textura Bouyoucos y C.I.C., junto con los cálculos de bases y saturaciones. Adicionalmente, se incluyen recomendaciones de fertilización simples para el cultivo de café y demás cultivos.

Este estudio constituye una herramienta fundamental para el fortalecimiento de la producción agrícola, en la medida en que permite identificar necesidades técnicas, ofrecer información precisa para la toma de decisiones en el manejo de suelos y orientar la aplicación adecuada de fertilización y prácticas sostenibles.

Con el fin de garantizar transparencia en la implementación del proyecto, la Administración Municipal expidió la Resolución No. 029 de 2025, mediante la cual se ordenó la apertura de la convocatoria pública que permitió la selección de los beneficiarios. De esta manera, el municipio busca aportar al fortalecimiento del sector agropecuario, brindando herramientas técnicas que faciliten la adecuada selección de cultivos y la formulación de estrategias de mejoramiento productivo y sostenible.

DESCRIPCIÓN DEL PRESUPUESTO

ITEM	DESCRIPCION	UD	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Análisis fisicoquímico de suelos completo (M.O., N, P, K, Ca, Mg, Na, Zn, Fe, B, S, Al+3, pH, C.E., Textura-Bouyoucos, C.I.C., con cálculos de bases y saturaciones.	Ud.	60	\$ 200.666	\$ 12.040.000

Sitio Web: www.palestina-huila.gov.co
 Correo: planeacion@palestina-huila.gov.co
 Celular: 310 290 9215 - Dirección: Calle 3 No. 3 – 52
 Secretaría de Planeación y Desarrollo Económico

	MUNICIPIO DE PALESTINA	Código: F-SG-030
	NIT. 891.102.764-1	Fecha: 01- abril- 2015
	ALCALDIA MUNICIPAL PALESTINA	Versión No. 1.0
		Página 9 de 15

	Incluye recomendaciones de fertilizantes simples para el cultivo de café.				
TOTAL					\$ 12.040.000

4. INFORMACIÓN FINANCIERA

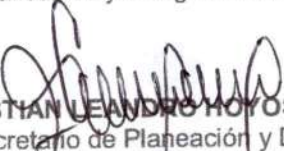
DESCRIPCIÓN	VALOR
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	DOCE MILLONES CUARENTA MIL PESOS (12.040.000) M/CTE.

5. CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO

El secretario de Planeación y Desarrollo Económico del Municipio de Palestina Huila, en calidad de Supervisor del Contrato SMC-027-2025, certifica que el contratista **AMBILAB SAS** con NIT **900.813.726 - 2** representado legalmente por **OSCAR EDUARDO VALBUENA CALDERON** identificado con cédula de ciudadanía No. CC. 83.043.147 DE PITALITO HUILA, cumplió a cabalidad con las obligaciones contractuales durante el periodo comprendido **DESDE EL 02 DE AGOSTO DE 2025 HASTA EL 11 DE NOVIEMBRE DE 2025**.

Como soporte del cumplimiento por parte de contratista se adjunta:

1. Cuenta de cobro final No. 001 y/o factura.
2. Certificado de cumplimiento emitido por la Supervisión.
3. Informe de ejecución
4. Certificado de aportes parafiscales y/o seguridad social.


CRISTIAN LEANDRO HOYOS IMBACHI
 Secretario de Planeación y Desarrollo
 Supervisor

Anexo: Registro Fotográfico

Proyectado por: Profesional de apoyo	Supervisado por: Secretario de Planeación y Desarrollo Económico	Revisó texto legal: Asesor jurídico de contratación
NOMBRE: Fabian Camilo Baron Artunduaga	NOMBRE: Cristian Leandro Hoyos Imbachi	NOMBRE: Ricardo Adolfo Hurtado Muñoz
FIRMA: 	FIRMA: 	FIRMA: 

Sitio Web: www.palestina-huila.gov.co
Correo: planeacion@palestina-huila.gov.co
Celular: 310 290 9215 - **Dirección:** Calle 3 No. 3 - 52
Secretaría de Planeación y Desarrollo Económico

	MUNICIPIO DE PALESTINA		Código: F-SG-030
	NIT. 891.102.764-1		Fecha: 01- abril- 2015
	ALCALDIA MUNICIPAL PALESTINA		Versión No. 1.0
			Página 10 de 15

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Anexos: Soporte de Envío de Resultados

El documento adjunto muestra los resultados de los análisis de suelo de 21 muestras correspondientes a las fincas AS3884 AS3885 AS3886 AS3887 AS3888 AS3889 AS3890 AS3891 AS3892 AS3893 AS3894 AS3895 AS3896 AS3897 AS3898 AS3899 AS3900 AS3901 AS3902 AS3903 AS3904.

Los datos obtenidos en el presente informe de Tercera entrega de resultados de análisis de suelo corresponden a las fincas mencionadas anteriormente.

El presente informe de Tercera entrega de resultados de análisis de suelo, se encuentra disponible en el sitio web de la Alcaldía Municipal de Palestina, Huila, en la siguiente dirección: www.palestina-huila.gov.co.

Los datos obtenidos en el presente informe de Tercera entrega de resultados de análisis de suelo, se encuentran disponibles en el sitio web de la Alcaldía Municipal de Palestina, Huila, en la siguiente dirección: www.palestina-huila.gov.co.



Fecha: 20 de noviembre de 2025

Sres.
ALCALDIA DE PALESTINA
Palestina Huila

Asunto: TERCERA ENTREGA DE RESULTADOS ANÁLISIS DE SUELO
CONTRATO SMC 027 DE 2025

Reciba un atento saludo

AMBIAR SAS, tiene el gusto de presentar los resultados de análisis de Suelo de 21 muestras correspondientes a las fincas AS3884 AS3885 AS3886 AS3887 AS3888 AS3889 AS3890 AS3891 AS3892 AS3893 AS3894 AS3895 AS3896 AS3897 AS3898 AS3899 AS3900 AS3901 AS3902 AS3903 AS3904.

Declaro ante usted, el presente, que los datos obtenidos en el presente informe de Tercera entrega de resultados de análisis de suelo, se encuentran disponibles en el sitio web de la Alcaldía Municipal de Palestina, Huila, en la siguiente dirección: www.palestina-huila.gov.co.

Los datos obtenidos en el presente informe de Tercera entrega de resultados de análisis de suelo, se encuentran disponibles en el sitio web de la Alcaldía Municipal de Palestina, Huila, en la siguiente dirección: www.palestina-huila.gov.co.

Finalmente, agradecemos la confianza depositada en AMBIAR S.A.S., empresa laborante (Unidad de Palestina Huila) enfocada en Servicios Agro Ambientales Consultoría y Ensayos de Laboratorio para Aguas y Suelos. Contamos con Acreditación ISO/IEC 17025:2017, mediante Resolución DEJAMA No. 2750 de 2022.

Quedamos a su disposición para cualquier consulta o información en los sectores de Suelos, Ubicación Geográfica y sobre toda responsabilidad en los compromisos adquiridos. Para mayor información, por favor visite nuestra página web: www.ambiar.com

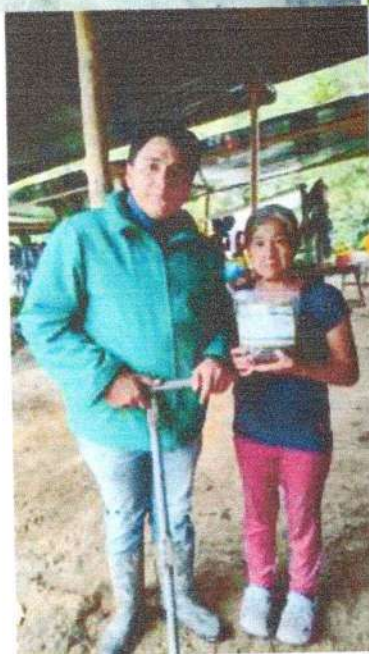
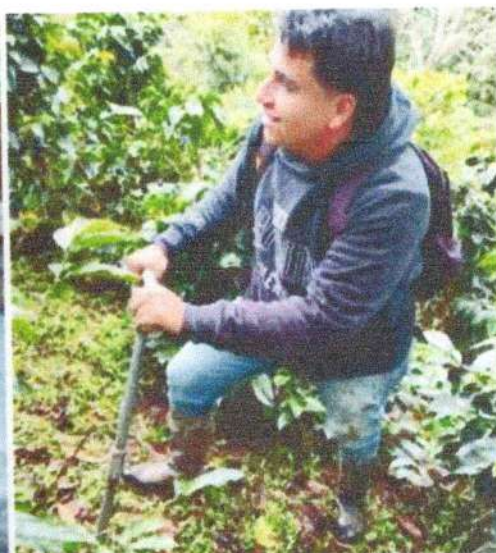
Registro fotográfico toma de muestras

Sitio Web: www.palestina-huila.gov.co
Correo: planeacion@palestina-huila.gov.co
Celular: 310 290 9215 - Dirección: Calle 3 No. 3 – 52
Secretaría de Planeación y Desarrollo Económico

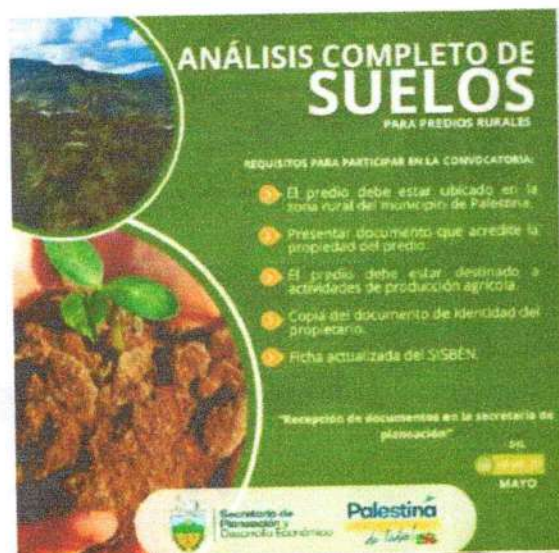
	MUNICIPIO DE PALESTINA NIT. 891.102.764-1	Código: F-SG-030
		Fecha: 01- abril- 2015
	ALCALDIA MUNICIPAL PALESTINA	Versión No. 1.0
		Página 11 de 15



	MUNICIPIO DE PALESTINA		Código: F-SG-030
	NIT. 891.102.764-1		Fecha: 01- abril- 2015
	ALCALDIA MUNICIPAL PALESTINA		Versión No. 1.0
			Página 12 de 15



	MUNICIPIO DE PALESTINA		Código: F-SG-030
	NIT. 891.102.764-1		Fecha: 01- abril- 2015
	ALCALDIA MUNICIPAL PALESTINA		Versión No. 1.0
			Página 13 de 15



	MUNICIPIO DE PALESTINA		Código: F-SG-030
	NIT. 891.102.764-1		Fecha: 01- abril- 2015
	ALCALDIA MUNICIPAL PALESTINA		Versión No. 1.0
			Página 14 de 15



	MUNICIPIO DE PALESTINA		Código: F-SG-030
	NIT. 891.102.764-1		Fecha: 01- abril- 2015
	ALCALDIA MUNICIPAL PALESTINA		Versión No. 1.0
			Página 15 de 15



Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3771

FECHA DE REPORTE: 2025-09-12

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:
C.C. / NIT:

Jimmy Alexander Reyes
1.004.266.713

Departamento:
Municipio:

Huila
Palestina

Dirección
Teléfono:

Vereda Emaus
3223200422

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.
Longitud: N.R.
Latitud: N.R.
Altura: 1850 m.s.n.m.

Método de Muestreo: N.R.
Fecha toma: N.R.
Fecha entrada: 2025-08-21
Lote: 14

Cultivo:
Edad Cultivo:
Tratamiento:

P. Siembra
N.R.
N.R.

Tipo de Muestreo: N.R.
Lugar:
Dirección
Muestreador:

Finca El Tesoro
Vereda Emaus
Alcaldía Palestina

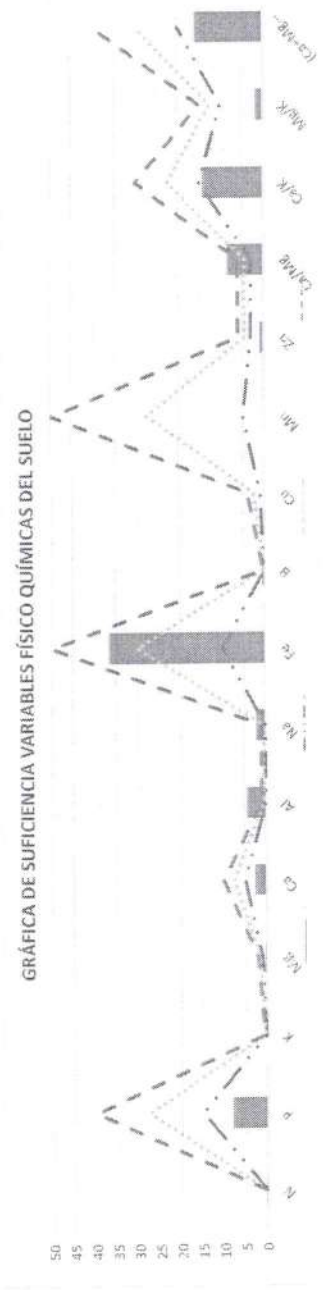
FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	87,31					
2025-09-04	Arenosa	2,54					
2025-09-04	% Arcilla	10,15					
2025-09-04	% Limo						
2025-09-05	pH* (Unidades)	4,25					
2025-09-05	Conductividad (µs/ cm)	77,24					
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)	31,45					
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,25					
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	13,44					
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	8,09					
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	0,20					
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0,33					
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)	2,75					

AMBILAB S.A.S., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265

Informe de Resultados PS-TRE-F01 Versión: 07				Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09 Página 2 de 2			
900813726-2							
FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	4,44	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrogeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	2,21	0,070	Acetato de Antonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometria AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	36,54	0,520	OTPA-Espectrofotometria de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-09-09	BORO (ppm B)	0,50	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometria	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	0,96	0,173	OTPA-Espectrofotometria de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	5,76	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	M
2025-09-11	Ca/Mg	8,35	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-09-11	Ca/K	14,11	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-09-11	Mg/K	1,69	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	15,79	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-09-11	% SAT DE Na	7,01	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-09-11	% SAT DE K	0,62	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-09-11	% SAT DE Ca	8,75	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	1,05	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-09-11	% SAT AI	14,12	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-09-11	% SAT BASES	17,43	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B
Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.							
APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte;							
AMBI LAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.							
ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.							
ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBI LAB S.A.S.							
ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.							
N.E: No establecido							
Variable no Acreditada							
* Variable Acreditada por Ambilab SAS							
OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: Planta:							

CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO M= MEDIO A= ALTO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Viceth Calderon Enciso
MONICA VICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte



INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3770

FECHA DE REPORTE: 2025-09-12

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:	Alba Lucy Valencia	Departamento:	Huila	Dirección	Vereda Pinos
C.C. / NIT:	26.554.465	Municipio:	Paestina	Teléfono:	3103221552

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.	Método de Muestreo: N.R.	Tipo de Muestreo: N.R.
Longitud: N.R.	Fecha toma: N.R.	Lugar: Finca La Curva
Latitud: N.R.	Fecha entrada: 2025-08-21	Dirección: Vereda Pinos
Altura: 1600 m.s.n.m.	Lote: 7	Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	% Arena	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos	-	-
2025-09-04	Arenosa	% Arcilla					
2025-09-04		% Limo					
2025-09-05	pH* (Unidades)	5,22	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	M
2025-09-05	Conductividad (µs/ cm)	49,85	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo-Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)	33,42	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,17	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	8,16	N.A	Volumétrica	IGAC Digestion via Humeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	A
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	0,95	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	0,71	0,964	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	0,20-0,30	A
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0,44	0,055	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	4,00-6,00	B
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)	2,35	0,409	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	6,00-10,00	B

Informe de Resultados

PS-TRE-F01

Versión: 07

AMBI LAB

SOLUCIONES AGROPECUARIAS

900813726-2

IDEAM

INSTRUMENTALES

900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09

Página 2 de 2

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	0.51	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	M
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	3,30	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	3,35	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	B
2025-09-09	BORO (ppm B)	0,36	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomelina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	0,13	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	3,80	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-09-11	Ca/Mg	5,39	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	M
2025-09-11	Ca/K	3,30	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-09-11	Mg/K	0,61	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	3,91	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-09-11	% SAT DE Na	9,88	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-09-11	% SAT DE K	2,14	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	M
2025-09-11	% SAT DE Ca	7,05	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	1,31	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-09-11	% SAT Al	1,52	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-09-11	% SAT BASES	20,37	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E. No establecido N.A. No aplica (V) Menor que el límite de cuantificación N.P. No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,60 Planta: 1,80

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

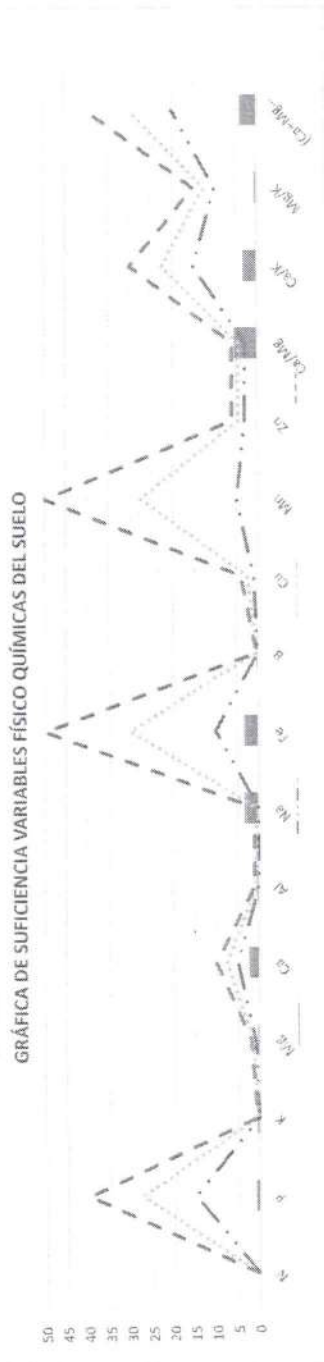
Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

CLAVES DE INTERPRETACIÓN

A= ALTO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0622846 CND

.Fin del Reporte.



AMELAB
SOLUCIONES AMBIENTALES
900813726-2



IDEAM
INSTRUMENTACIÓN
900813726-2

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3768

FECHA DE REPORTE: 2025-09-12

Información del Cliente

Cliente / Empresa:
C.C. / NIT:

Luz Mary Navia Noguera
1.081.699.146

Departamento:
Municipio:

Huila
Palestina

Dirección
Teléfono:

Vereda Emaus
3118635414

REFERENCIA DE LA MUESTRA									
Plan de Muestreo: N.A.		Método de Muestreo: N.R.		Tipo de Muestreo: N.R.					
Longitud: N.R.		Fecha toma: N.R.		Cultivo: Café Catomiri y Tambo		Lugar: Finca La Esmeralda			
Latitud: N.R.		Fecha entrada: 2025-08-21		Edad Cultivo: 18 meses		Dirección: Vereda Emaus			
Altura: 1800 m.s.n.m.		Lote: 19		Tratamiento: 4-24 Nutrimon		Muestreador: Alcaldía Palestina			
FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE		RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE	
2025-09-04	TEXTURA	% Arena	42.57	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos			
2025-09-04	Franco	% Arcilla	20.51						
2025-09-04		% Limo	36.92						
2025-09-05	pH* (Unidades)		4.76	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5.00 - 5.50	B	
2025-09-05	Conductividad (µs/cm)		20.75	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo Agua 1:5	0.00 - 200000.00	M	
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)		23.79	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-	
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)		0.06	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0.25 - 0.50	B	
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)		1.50	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Humeda (Walkley-Black)	3.00 - 5.00	B	
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)		2.69	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15.00-25.00	B	
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)		0.37	0.964	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0.20-0.30	A	
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)		0.62	0.055	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4.00-6.00	B	
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)		4.49	0.409	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6.00-10.00	B	

Informe de Resultados						
PS-TRE-F01						
Versión: 07						
Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09						
Página 2 de 2						
  AMBILAB SOLUCIONES LABORALES 900813726-2						
FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	2,36	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	5,71	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	44,72	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00
2025-09-09	BORO (ppm B)	0,50	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomolina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	0,74	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	9,39	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00
2025-09-11	Ca/Mg	7,28	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00
2025-09-11	Ca/K	12,20	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00
2025-09-11	Mg/K	1,68	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	13,88	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00
2025-09-11	% SAT DE Na	23,99	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00
2025-09-11	% SAT DE K	1,55	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00
2025-09-11	% SAT DE Ca	18,88	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00
2025-09-11	% SAT DE Mg	2,59	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00
2025-09-11	% SAT AI	9,92	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00
2025-09-11	% SAT BASES	47,01	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00
Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.						
APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.						
ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas. ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S. ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe. N.E. No establecido N.A: No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta Variable no Acreditada * Variable Acreditada por Ambilab SAS						
OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,60 Planta: 1,30						

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

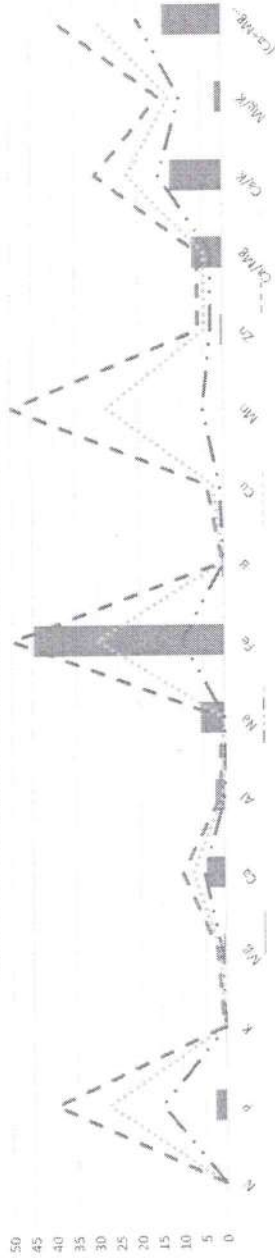
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PEREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yareth Calderon Enciso
MONICA YARETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

IDEAM

INSTRUMENTALES

900813726-2

AMBILAB

SERVICIOS AGROPECUARIOS

900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09

Página 1 de 1

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3767

FECHA DE REPORTE: 2025-09-12

Cliente / Empresa:
C.C. / NIT:

Maria Yubeli Muñoz
1.081.698.452

Departamento:
Municipio:

Huila
Palestina

Dirección
Teléfono:

Vereda Emaus
N.R.

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: N.R.

Fecha toma: 2025-08-07

Cultivo: Café

Finca La Esperanza

Latitud: N.R.

Fecha entrada: 2025-08-21

Edad Cultivo: 10 años

Vereda Emaus

Altura: N.R.

Lote: 13

Tratamiento:

Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	87.33					
2025-09-04	Arenosa	12.67	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos		
2025-09-04	% Arcilla	0.00					
2025-09-04	% Limo						
2025-09-05	pH* (Unidades)	4.00	N.A	Polencimétrico	NTC 5284 Determinación del PH - Relación 1:1	5.00 - 5.50	B
2025-09-05	Conductividad (µs/ cm)	70.89	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo:Agua 1:5	0.00 - 200000.00	M
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)	33.31	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0.10	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0.25 - 0.50	B
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	4.18	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Húmeda (Walkley-Black)	3.00 - 5.00	M
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	13.55	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15.00-25.00	B
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	0.46	0.964	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0.20-0.30	A
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0.54	0.065	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4.00-6.00	B
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)	3.51	0.409	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6.00-10.00	B

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204687265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

AMBILAB

SOLUCIONES AGRICOLAS

900813726-2

IDEAM

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE AGROPECUARIAS

BOGOTÁ - COLOMBIA

TEL: 312 456 7890

BOGOTÁ - COLOMBIA

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 2 de 2

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	7.22	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrogeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	2,90	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometria AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	0,10-1,00	A
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	38.89	0,520	DTPA-Espectrofotometria de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-09-09	BORO (ppm B)	0,46	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomelina-H-Espectrofotometria	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	0,44	0,173	DTPA-Espectrofotometria de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	6,96	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	M
2025-09-11	Ca/Mg	6,53	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-09-11	Ca/K	7,70	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-09-11	Mg/K	1,18	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	8,88	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-09-11	% SAT DE Na	8,70	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-09-11	% SAT DE K	1,37	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-09-11	% SAT DE Ca	10,53	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	1,61	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-09-11	% SAT AI	21,68	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-09-11	% SAT BASES	22.21	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte; AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E. No establecido N.A: No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación, N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m). Surco: 1,40 Planta: 1.70

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

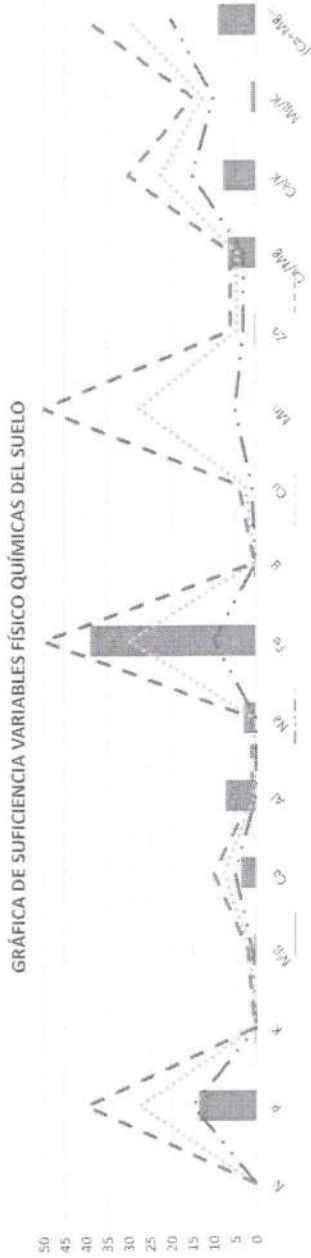
Aprobó: Director Técnico

CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

John L. ...

MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte.....

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 2 de 2

IDEAM

AMBILAB

SOLUCIONES AGRARIAS Y AMBIENTALES

900813726-2

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	4,78	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	2,23	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	50,11	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	A
2025-09-09	BORO (ppm B)	0,60	N.A	Cuantificación colorimétrica con azornetina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	M
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	0,40	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	4,17	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-09-11	Ca/Mg	7,69	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-09-11	Ca/K	9,13	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-09-11	Mg/K	1,19	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	10,31	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-09-11	% SAT DE Na	7,03	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-09-11	% SAT DE K	1,89	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-09-11	% SAT DE Ca	17,21	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	2,24	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-09-11	% SAT Al	15,08	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-09-11	% SAT BASES	28,36	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte;

AMBI LAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1 Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2 La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBI LAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3 Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,50 Planta: 2,00

AMBI LAB SAS., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

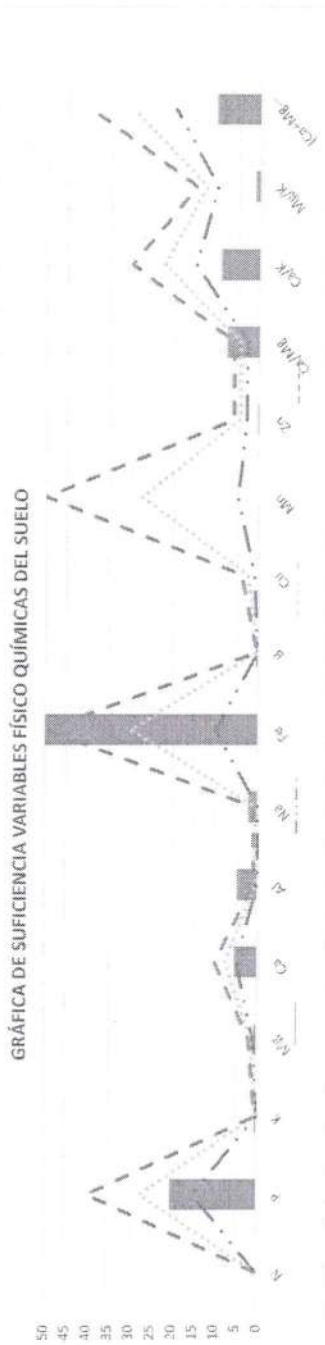
Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT

DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

John Smith

MONICA VICETH CALDERON ENCISO

DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

.Fin del Reporte.

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3765

FECHA DE REPORTE:

2025-09-12

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:	Alirio Moncayo	Departamento:	Huila	Dirección	Vereda Emaus
C.C. / NIT:	83.160.622	Municipio:	Paestina	Teléfono:	3118309215

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.	Método de Muestreo: N.R.	Cultivo:	Café	Tipo de Muestreo: N.R.
Longitud: N.R.	Fecha toma: 2025-08-08	Edad Cultivo:	13 meses	Lugar: Finca El Altico
Latitud: N.R.	Fecha entrada: 2025-08-21	Tratamiento:	Producción-17-06-18-02	Dirección Vereda Emaus
Altura: N.R.	Lote: 20			Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	54.28					
2025-09-04	Francos	11.48					
2025-09-04	Arenosa	34.24					
2025-09-05	pH* (Unidades)	5.65					
2025-09-05	Conductividad (µs/cm)	42.47					
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)	2.46					
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0.06					
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	1.29					
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	19.27					
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	0.05					
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0.27					
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)	1.00					

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	0,00	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrogeno intercambiables	0,10-1,00	B
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	0,19	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	M
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	49,34	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-09-09	BORO (ppm B)	0,64	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomeína-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	M
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	1,91	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	M
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	9,41	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	M
2025-09-11	Ca/Mg	3,67	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	M
2025-09-11	Ca/K	19,31	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	M
2025-09-11	Mg/K	5,26	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	24,56	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	M
2025-09-11	% SAT DE Na	7,84	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-09-11	% SAT DE K	2,10	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	M
2025-09-11	% SAT DE Ca	40,57	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	11,05	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	M
2025-09-11	% SAT AI	0,00	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-09-11	% SAT BASES	61,57	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	A

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBLIAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E.: No establecido N.A.: No aplica

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,00 Planta: 1,50

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila Colombia Contacto: 3182412020 - 3204887965

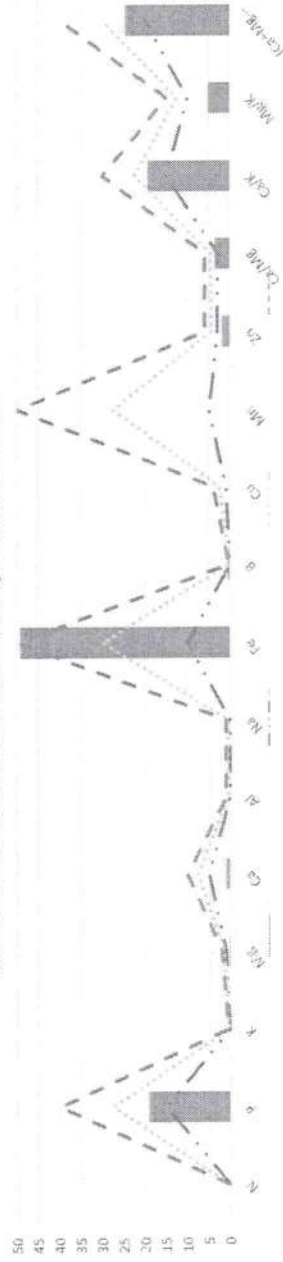
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso

MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07



Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3764

FECHA DE REPORTE: 2025-09-12

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa: Miguel Ortega
C.C. / NIT: 4.929.796

Departamento: Huila
Municipio: Palestina

Dirección Teléfono: Vereda Santa Barbara
N.R.

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.
Longitud: N.R.
Latitud: N.R.
Altura: N.R.

Método de Muestreo: N.R.
Fecha toma: 2025-08-08
Fecha entrada: 2025-08-21
Lote: 49

Cultivo: Café
Edad Cultivo: 3 Años
Tratamiento: 17-6-18-2

Tipo de Muestreo: N.R.
Lugar: Finca El Tesoro
Dirección: Vereda Santa Barbara
Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	93,90					
2025-09-04	Arenosa	1,58	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos		
2025-09-04	% Arcilla	4,52					
2025-09-04	% Limo						
2025-09-05	pH* (Unidades)	4,66	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	B
2025-09-05	Conductividad (µs/ cm)	44,60	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo:Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-09-11	C.L.C (meq/100g)	32,95	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,18	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	9,10	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Humeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	A
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	5,09	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	0,35	0,964	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0,45	0,055	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)	2,69	0,409	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	B

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887255

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	3,05	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	1,18	0,070	Acido de Anionio IM, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	11,30	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	B
2025-09-09	BORO (ppm B)	0,54	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomolina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	0,16	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	0,78	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-09-11	Ca/Mg	6,03	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-09-11	Ca/K	7,74	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-09-11	Mg/K	1,28	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	9,02	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-09-11	% SAT DE Na	3,57	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-09-11	% SAT DE K	1,05	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-09-11	% SAT DE Ca	8,15	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	1,35	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-09-11	% SAT Al	9,26	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-09-11	% SAT BASES	14,13	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación, N.P: No Presenta

* Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,50 Planta: 1,20

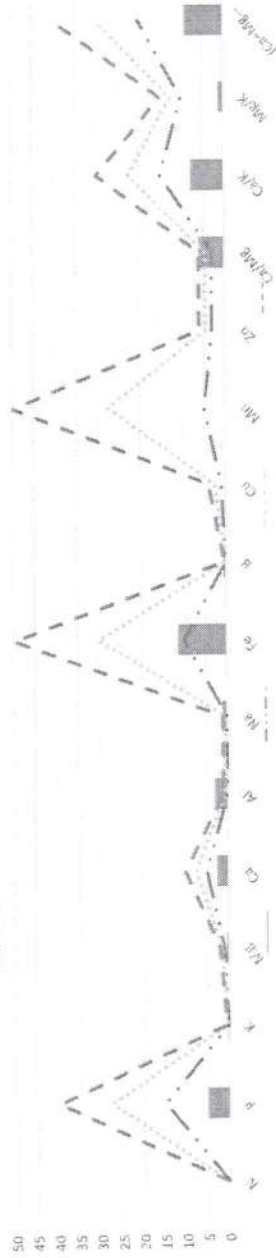
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Viceth Calderon Enciso

MONICA VICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte



FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	2,57	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	2,91	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	6,00	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	B
2025-09-09	BORO (ppm B)	0,35	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	0,13	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	8,50	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	M
2025-09-11	Ca/Mg	12,35	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-09-11	Ca/K	25,35	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	M
2025-09-11	Mg/K	2,05	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	27,40	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	M
2025-09-11	% SAT DE Na	10,03	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-09-11	% SAT DE K	0,20	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-09-11	% SAT DE Ca	5,00	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	0,40	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-09-11	% SAT Al	8,85	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-09-11	% SAT BASES	15,64	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte; AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación, N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,0 Planta: 1,50

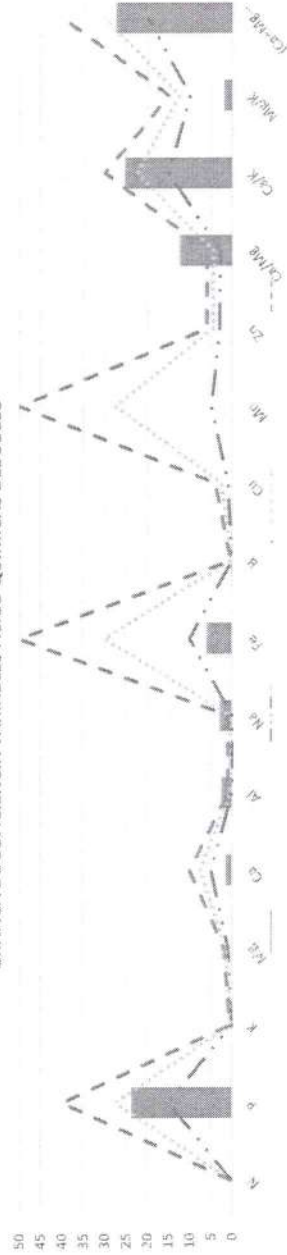
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Viceth

MONICA VICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP - 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

AMBI LAB
SOLUCIONES AMBIENTALES
900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3762

FECHA DE REPORTE: 2025-09-12

Cliente / Empresa: Gonzalo Reyes

Departamento: Huila

Dirección: Vereda Emaus

C.C. / NIT: 5.854.319

Municipio: Palestina

Teléfono: N.R.

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: N.R.

Fecha toma: 2025-08-08

Latitud: N.R.

Fecha entrada: 2025-08-21

Altura: 1800 m.s.n.m.

Lote: 15

Cultivo: Café Tabi

Edad Cultivo: 6 años

Tratamiento: Producción Agrimin

Muestreador: Alcaldía Palestina

Lugar: Finca Bellavista

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	67.57					
2025-09-04	Franco	13.49		Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos		
2025-09-04	Arenosa	18.93					
2025-09-05	pH* (Unidades)	4.12		Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	B
2025-09-05	Conductividad (µsi/ cm)	35.54		Conductimétrico	Relación Suelo/Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)	33.11		N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0.15		Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	6.89		Volumétrica	IGAC Digestión via Húmeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	A
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	15.77		Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	M
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	0.13	0.964	Acelato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	0,20-0,30	B
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0.29	0.055	Acelato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	4,00-6,00	B
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)	3.17	0.409	Acelato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	6,00-10,00	B

AMBI LAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8569519 - 3204687265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

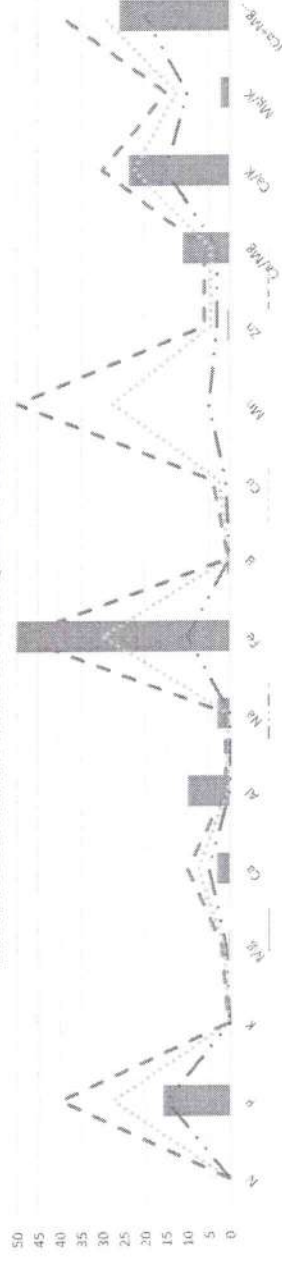
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PEREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yceth Calderon Enciso

MONICA YCETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07



900813726-2
SALUDAS AMBIENTALES
BOGOTÁ, D.C. - COLOMBIA

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3761

FECHA DE REPORTE: 2025-09-12

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa: Jose Trinidad Molina
C.C. / NIT: 4.099.026

Departamento: Huila
Municipio: Palestina

Dirección: Vereda Samaria
Teléfono: 3125453148

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.
Longitud: N.R.
Latitud: N.R.
Altura: N.R.

Metodo de Muestreo: N.R.
Fecha toma: 2025-08-08
Fecha entrada: 2025-08-21
Lote: 47

Cultivo: Café Castilla
Edad Cultivo: 3 años
Tratamiento: 17-6-18-2

Tipo de Muestreo: N.R.
Lugar: Finca El Tesoro
Dirección: Vereda Samaria
Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	46.07					
2025-09-04	Franco	26.65	N.A	Gravimétrica	NTC 6298 Textura por Bouyoucos		
2025-09-04	Arcillo	27.28					
2025-09-04	Arenosa						
2025-09-05	pH* (Unidades)	5.03	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5.00 - 5.50	M
2025-09-05	Conductividad (µsi/cm)	60.72	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo-Agua 1:5	0.00 - 200000.00	M
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)	34.42	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0.10	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0.25 - 0.50	B
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	3.87	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión vía Húmeda (Walkley-Black)	3.00 - 5.00	M
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	11.42	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15.00-25.00	B
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	0.16	0.964	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0.20-0.30	B
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0.86	0.055	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4.00-6.00	B
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)	13.75	0.409	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6.00-10.00	A

AMBILAB S.A.S., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204987265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 2 de 2

AMBILAB

900813726-2

IDEAM

PROCESOS DE CALIFICACIÓN

ISO 15189:2013

Rev. 01 del 2022

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	0.94	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0.10-1.00	M
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	1.46	0.070	Acetato de Amonio IM, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0.10-1.00	A
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	105.53	0.520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20.00-50.00	A
2025-09-09	BOÑO (ppm B)	0.65	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomelina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0.60-1.00	M
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	2.90	0.173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1.50-3.50	M
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	9.20	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5.00-15.00	M
2025-09-11	Ca/Mg	15.93	N.A	Cálculo	Cálculo	3.00 - 6.00	A
2025-09-11	Ca/K	85.15	N.A	Cálculo	Cálculo	18.00 - 36.00	A
2025-09-11	Mg/K	5.35	N.A	Cálculo	Cálculo	10.00 - 15.00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	90.50	N.A	Cálculo	Cálculo	20.00 - 40.00	A
2025-09-11	% SAT DE Na	4.24	N.A	Cálculo	Cálculo	5.00 - 15.00	B
2025-09-11	% SAT DE K	0.47	N.A	Cálculo	Cálculo	2.00 - 3.00	B
2025-09-11	% SAT DE Ca	39.94	N.A	Cálculo	Cálculo	50.00 - 70.00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	2.51	N.A	Cálculo	Cálculo	10.00 - 20.00	B
2025-09-11	% SAT AI	2.74	N.A	Cálculo	Cálculo	10.00-50.00	B
2025-09-11	% SAT BASES	47.16	N.A	Cálculo	Cálculo	35.00 - 50.00	M

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna informacion de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (v): Menor que el límite de cuantificación, N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

Observación: Distancia de siembra (m): Surco: 1.60 Planta: 1.40

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBLAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBLAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E. No establecido N.A. No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación N.P. No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1.60 Planta: 1.40

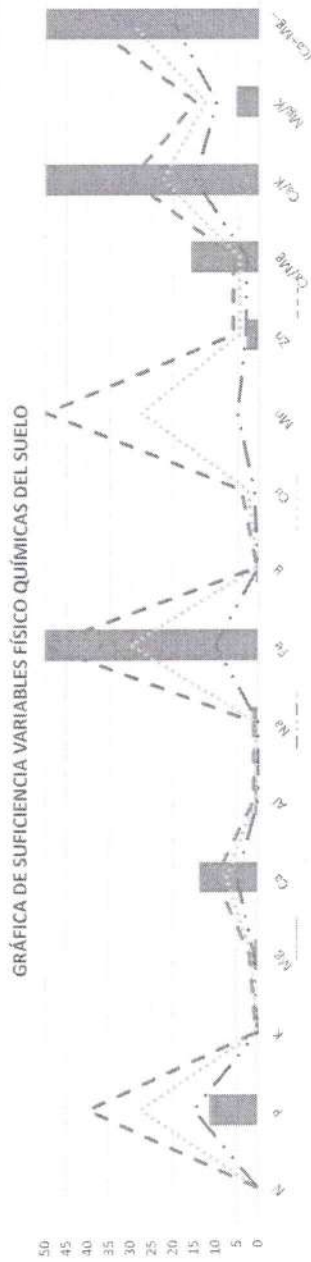
AMBLAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

A= ALTO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

44-11176

MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

.Fin del Reporte.



INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3760

FECHA DE REPORTE:

2025-09-12

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa: Jose Luis Molina C.C. / NIT: 1.081.701.552	Departamento: Municipio: Huila Palestina	Dirección Teléfono: Vereda Sinai N.R.
--	---	--

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.	Método de Muestreo: N.R.		Tipo de Muestreo: N.R.	
Longitud: N.R.	Fecha toma:	2025-08-08	Café	Lugar:
Latitud: N.R.	Fecha entrada:	2025-08-21	3 años	Dirección
Altura: N.R.	Lote:	48	N.R.	Muestreador:
				Alcaldía Palestina

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE			RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	% Arena	91,99	N.A	Gravimétrica		NTC 6299 Textura por Bouyoucos	-	
2025-09-04	Arenosa	% Arcilla	1,52						
2025-09-04		% Limo	6,49						
2025-09-05	pH* (Unidades)		4,79	N.A	Polenciométrico		NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	B
2025-09-05	Conductividad (µs/ cm)		37,09	N.A	Conductimétrico		Relación Suelo:Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)		38,52	N.A	N.A.		NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)		0,17	N.A	Cálculo		Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)		8,34	N.A	Volumétrica		IGAC Digestion via Humeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	A
2025-09-08	FOSFORO DISPONIBLE (ppm P)		12,16	N.A	Bray II		NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)		0,61	0,964	Acetato de Anonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA		NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)		0,37	0,055	Acetato de Anonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA		NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)		2,69	0,409	Acetato de Anonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA		NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	B

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	5.52	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	0.66	0.070	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	M
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	15.26	0.520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	B
2025-09-09	BORO (ppm B)	0.42	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0.60-1,00	B
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	0.32	0.173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1.50-3,50	B
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	3.87	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-09-11	Ca/Mg	7.35	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-09-11	Ca/K	4.41	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-09-11	Mg/K	0.60	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	5.01	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-09-11	% SAT DE Na	1.71	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-09-11	% SAT DE K	1.58	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-09-11	% SAT DE Ca	6.99	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	0.95	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-09-11	% SAT AI	14.33	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-09-11	% SAT BASES	11.24	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E.: No establecido N.A.: No aplica (*) Menor que el límite de cuantificación, N.P.: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,60 Planta: 1,40

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

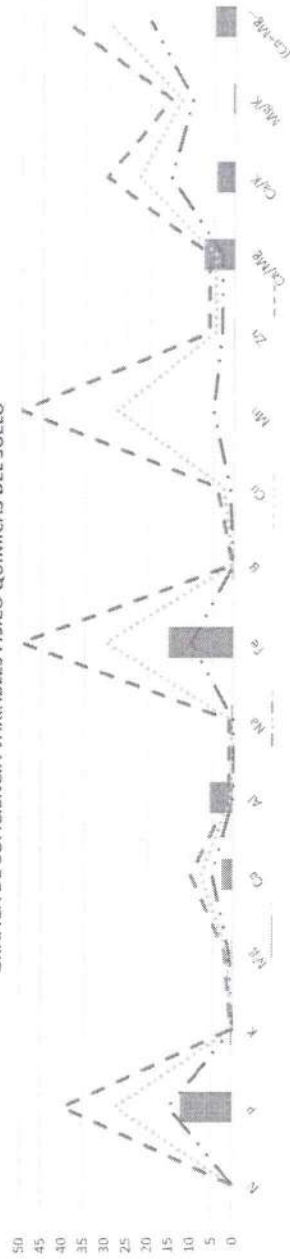
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Viceth Calderon Enciso
MONICA VICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07



900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3759

FECHA DE REPORTE: 2025-09-12

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa: Isaac Pérez Sambony
C.C. / NIT: 4.632.110

Departamento: Huila
Municipio: Palestina

Dirección: Vereda La Esperanza
Teléfono: 3115458256

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.
Longitud: N.R.
Latitud: N.R.
Altura: 1750 m.s.n.m.

Método de Muestreo: N.R.
Fecha toma: 2025-08-13
Fecha entrada: 2025-08-21
Lote: 45

Cultivo: Café
Edad Cultivo: 3 años
Tratamiento: 17-06-18-02 - Agrimin

Tipo de Muestreo: N.R.
Lugar: Lote Isaac
Dirección: Vereda La Esperanza
Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	67,46		Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos	-	-
2025-09-04	Francos	11,81	N.A				
2025-09-04	Arenosa	20,72					
2025-09-04	% Limo						
2025-09-05	pH* (Unidades)	4,80	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	B
2025-09-05	Conductividad (µs/ cm)	35,24	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo-Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)	38,54	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,10	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	4,08	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Humeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	M
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	6,60	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	0,64	0,964	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	2,04	0,055	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)	7,42	0,409	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	M

AMEILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

Informe de Resultados

PS-TRE-F01

Versión: 07

900813726-2

AMBILAB

SOLUCIONES AMBIENTALES

IDEAM

INSTRUMENTALES

RECOPILADO

RECOPILADO

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09

Página 2 de 2

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	2.90	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	3.06	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	83.93	0.520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	A
2025-09-09	BORO (ppm B)	0.77	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomelina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0.60-1.00	M
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	2.09	0.173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1.50-3.50	M
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	9.68	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	M
2025-09-11	Ca/Mg	3.63	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	M
2025-09-11	Ca/K	11.64	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-09-11	Mg/K	3.21	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	14.84	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-09-11	% SAT DE Na	7.95	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-09-11	% SAT DE K	1.65	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-09-11	% SAT DE Ca	19.25	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	5.31	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-09-11	% SAT Al	7.53	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-09-11	% SAT BASES	34.15	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E. No establecido N.A: No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1.20 Planta: 1.70

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 320487265

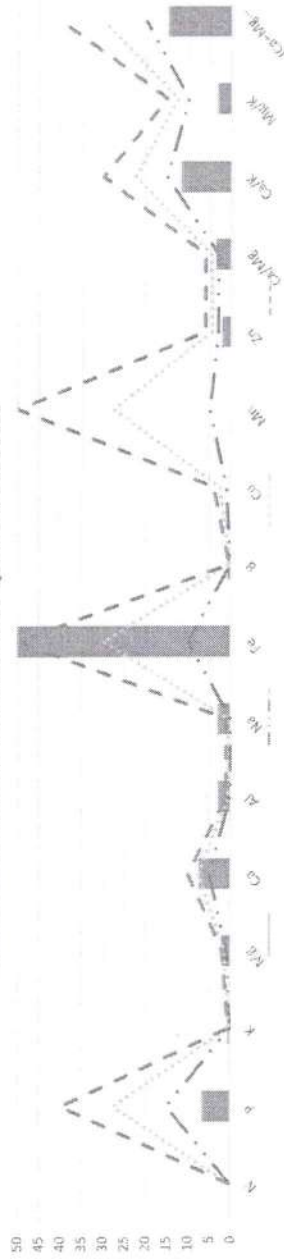
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Viceth Calderon Enciso

MONICA VICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07


AME LAB
SOLUCIONES AGROAMBIENTALES
900813726-2


IDEAM
INSTRUMENTACIÓN
EN SUELOS Y AGUAS
REGISTRADO EN EL C.A.T.

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3758

FECHA DE REPORTE: 2025-09-12

Cliente / Empresa:
C.C. / NIT:

Blanca Sterling Rubiano
26.554.208

Departamento:
Municipio:

Huila
Palestina

Dirección
Teléfono:

Vereda La Esperanza
3144800715

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: N.R.

Fecha toma: 2025-08-13

Cultivo: Café Geisha

Finca El Triunfo

Latitud: N.R.

Fecha entrada: 2025-08-21

Edad Cultivo: 6 meses

Vereda La Esperanza

Altura: N.R.

Lote: 40

Tratamiento: 17-06-18-02

Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	79.87					
2025-09-04	Arenosa	7.06	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos		
2025-09-04	Francoso	13.07					
2025-09-05	pH* (Unidades)	5.03	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5.00 - 5.50	M
2025-09-05	Conductividad (µsi/cm)	28.11	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo Agua 1:5	0.00 - 200000.00	M
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)	39.21	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0.26	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0.25 - 0.50	M
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	13.86	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión vía Húmeda (Walkley-Black)	3.00 - 5.00	A
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	7.84	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15.00-25.00	B
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	0.40	0.964	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0.20-0.30	A
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0.54	0.055	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4.00-6.00	B
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)	2.99	0.409	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6.00-10.00	B

AMBIILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204687265

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	3,40	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	1,82	0,070	Acetato de Amonio IM, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	125,22	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	A
2025-09-09	BORO (ppm B)	0,54	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomolina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	0,84	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	2,66	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-09-11	Ca/Mg	5,53	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	M
2025-09-11	Ca/K	7,44	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-09-11	Mg/K	1,35	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	8,79	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-09-11	% SAT DE Na	4,64	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-09-11	% SAT DE K	1,03	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-09-11	% SAT DE Ca	7,63	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	1,38	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-09-11	% SAT AI	8,67	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-09-11	% SAT BASES	14,68	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

Variable no Acreditada N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 2,00 Planta: 2,00

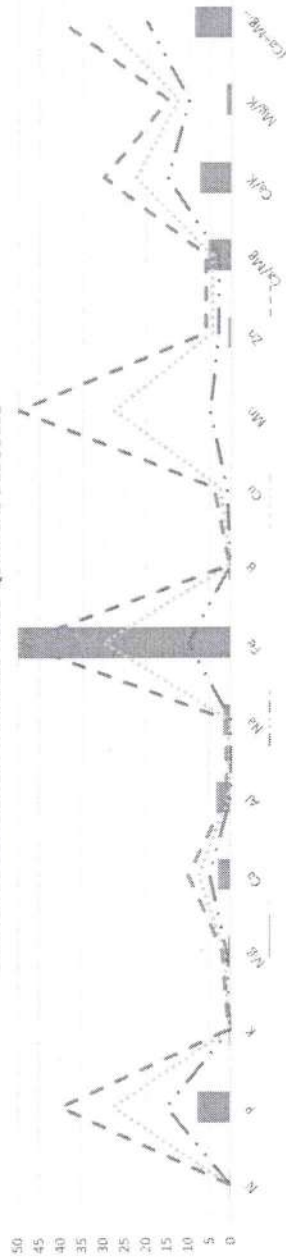
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



SOLUCIONES AGROAMBIENTALES
RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO
(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Ybeth Calderon Enciso

MONICA YBETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07



900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3757

FECHA DE REPORTE: 2025-09-12

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:
C.C. / NIT:

Lidier Ancizar Navia
1.058.965.049

Departamento:
Municipio:

Huila
Palestina

Dirección
Teléfono:

Vereda Emaus
3202753984

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: N.R.

Fecha toma: 2025-08-13

Cultivo: Café

Lugar: Finca El Porvenir

Latitud: N.R.

Fecha entrada: 2025-08-21

Edad Cultivo: Zoca

Dirección: Vereda Emaus

Altura: N.R.

Lote: 18

Tratamiento: DAP

Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	89.54					
2025-09-04	Arenosa	6.01		Gravimétrica	NTC 6295 Textura por Bouyoucos	-	-
2025-09-04	% Arcilla	4.45					
2025-09-04	% Limo						
2025-09-05	pH* (Unidades)	4.23		Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5.00 - 5.50	B
2025-09-05	Conductividad (µs/ cm)	58.69		Conductimétrico	Relación Suelo-Agua 1:5	0.00 - 200000.00	M
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)	24.47		N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0.16		Cálculo	Calculo por Carbono Orgánico	0.25 - 0.50	B
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	7.63		Volumétrica	IGAC Digestion via Humeda (Walkley-Black)	3.00 - 5.00	A
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	6.67		Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15.00-25.00	B
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	1.25		Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0.20-0.30	A
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0.67		Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4.00-6.00	B
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)	3.43		Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6.00-10.00	B

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitillo - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204687265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico



FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	4,56	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	1,93	0,070	Acido de Anionio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	11,46	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	B
2025-09-09	BORO (ppm B)	1,15	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomolina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	A
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	1,27	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	5,69	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	M
2025-09-11	Ca/Mg	5,14	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	M
2025-09-11	Ca/K	2,73	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-09-11	Mg/K	0,53	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	3,26	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-09-11	% SAT DE Na	7,91	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-09-11	% SAT DE K	5,13	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	A
2025-09-11	% SAT DE Ca	14,00	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	2,72	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-09-11	% SAT Al	18,64	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-09-11	% SAT BASES	29,75	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

N.A: No aplica

(-) Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,40 Planta: 1,70

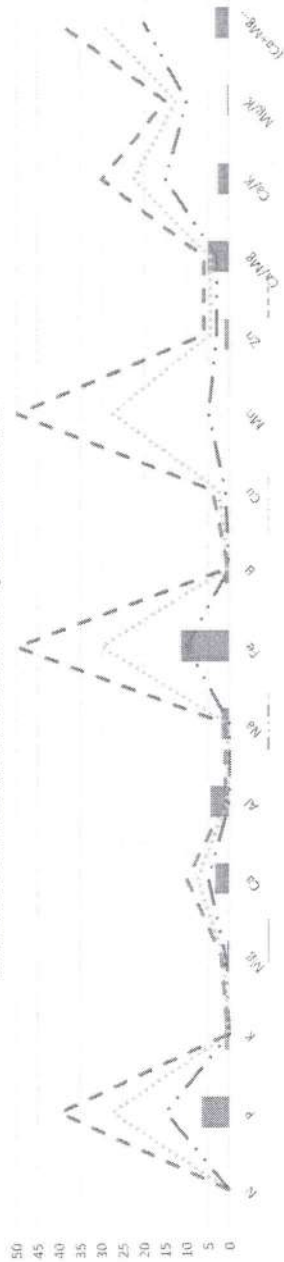
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso

MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07



AMBILAB
SOLUCIONES AMBIENTALES
900813726-2
NIE-SABER-INTS
NIE-CON-27-8-2014

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3756

FECHA DE REPORTE:
2025-09-12

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Henry Muñoz
1.081.698.115

Departamento:
Municipio:

Huila
Palestina

Dirección
Teléfono:

Vereda Emaus
3142211948

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.
Longitud: N.R.
Latitud: N.R.
Altura: 1650 m.s.n.m.

Método de Muestreo: N.R.
Fecha toma: 2025-08-13
Fecha entrada: 2025-08-21
Lote: 17

Cultivo:
Edad Cultivo:
Tratamiento:

Café
1 año
DAP-Producción

Tipo de Muestreo: N.R.
Lugar:
Dirección
Muestreador:

N.R.
Vereda Emaus
Alcaldía Palestina

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	62,62					
2025-09-04	Francos	12,04		Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos		
2025-09-04	Arenosa	25,34					
2025-09-05	pH* (Unidades)	5,78	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	A
2025-09-05	Conductividad (µs/ cm)	26,50	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo/Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)	22,80	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,09	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	3,01	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Húmeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	M
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	11,87	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	0,87	0,964	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	3,82	0,055	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)	9,21	0,409	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	M

AMBILAB S.A.S., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	0.00	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrogeno intercambiables	0,10-1,00	B
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	2,94	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometria AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	79,39	0,520	DTPA-Espectrofotometria de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	A
2025-09-09	BORO (ppm B)	0,47	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomelina-H-Espectrofotometria	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	1,84	0,173	DTPA-Espectrofotometria de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	M
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	10,07	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	M
2025-09-11	Ca/Mg	2,41	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	B
2025-09-11	Ca/K	10,63	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-09-11	Mg/K	4,41	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	15,04	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-09-11	% SAT DE Na	12,88	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-09-11	% SAT DE K	3,80	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	A
2025-09-11	% SAT DE Ca	40,37	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	16,75	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	M
2025-09-11	% SAT AI	0,00	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-09-11	% SAT BASES	73,80	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	A

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

* Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,20 Planta: 1,80

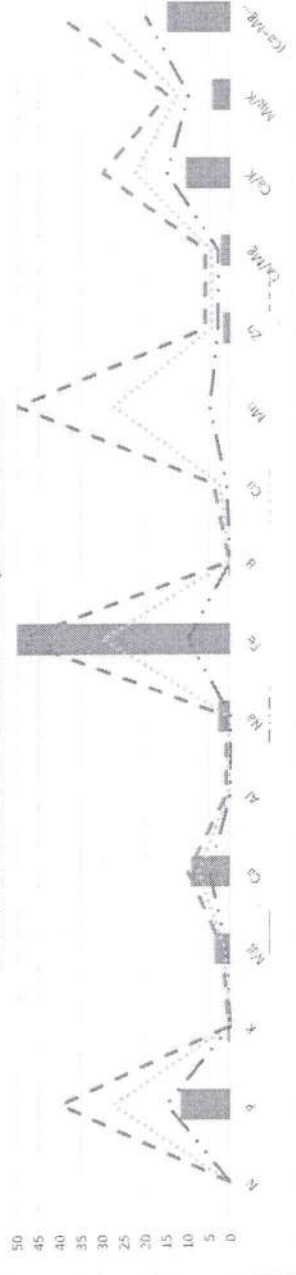
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso
MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3755

FECHA DE REPORTE: 2025-09-12

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa: Julio Calderon
C.C. / NIT: 83.161.023
Departamento: Huila
Municipio: Palestina
Dirección: Vereda La Esperanza
Teléfono: 3144800715

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.
Método de Muestreo: N.R.
Longitud: N.R.
Latitud: N.R.
Altura: N.R.
Cultivo: Café Geisha
Edad Cultivo: 5 años
Tratamiento: 17-6-18-2 + Menores
Tipo de Muestreo: N.R.
Lugar: Finca Los Cipres
Dirección: Vereda La Esperanza
Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	63,42					
2025-09-04	% Arena						
2025-09-04	% Arcilla	14,68					
2025-09-04	% Limo	21,91					
2025-09-05	pH* (Unidades)	4,83					
2025-09-05	Conductividad (µs/ cm)	25,80					
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)	31,09					
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,10					
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	3,77					
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	12,12					
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	0,28					
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	2,20					
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)	15,68					

AMBI LAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	3,83	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	2,67	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	63,96	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	A
2025-09-09	BORO (ppm B)	0,49	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomela-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	1,07	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	7,07	N.A	Espectrofotometría	Turbidimétrico	5,00-15,00	M
2025-09-11	Ca/Mg	7,14	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-09-11	Ca/K	55,85	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	A
2025-09-11	Mg/K	7,83	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	63,67	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	A
2025-09-11	% SAT DE Na	8,57	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-09-11	% SAT DE K	0,90	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-09-11	% SAT DE Ca	50,42	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	M
2025-09-11	% SAT DE Mg	7,07	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-09-11	% SAT Al	12,33	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-09-11	% SAT BASES	66,96	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	A

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

* Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 2,00 Planta: 2,00

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Páiteo - Huila, Colombia. Contacto: 3182412029 - 3204867265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

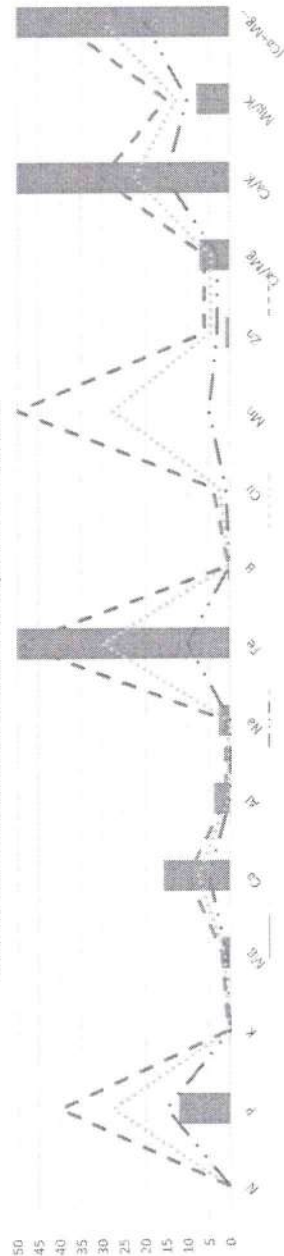
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Viceth Calderon Enciso
MONICA VICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP . 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07



900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3754

FECHA DE REPORTE: 2025-09-12

Cliente / Empresa:
C.C. / NIT:

Ligia Pérez Catuche
25.320.689

Departamento:
Municipio:

Huila
Palestina

Dirección
Teléfono:

Vereda La Esperanza
N.R.

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: N.R.

Fecha toma: 2025-08-13

Cultivo: Café

Lugar: N.R.

Latitud: N.R.

Fecha entrada: 2025-08-21

Edad Cultivo: N.R.

Dirección: Vereda La Esperanza

Altura: N.R.

Lote: 43

Tratamiento: 17-6-18-2 - Nutrimon

Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	75,11					
2025-09-04	Francos	10,00		Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos		-
2025-09-04	Arenosa	14,89					
2025-09-05	pH* (Unidades)	5,46		Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	M
2025-09-05	Conductividad (µs/ cm)	20,53		Conductimétrico	Relación Suelo:Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)	23,82		N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,09		Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	3,54		Volumétrica	IGAC Digestión vía Húmeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	M
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	5,98		Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	0,87	0,964	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	2,27	0,055	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)	6,64	0,409	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	M

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	0,43	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	M
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	2,22	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	66,58	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	A
2025-09-09	BORO (ppm B)	0,49	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomeilina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	4,21	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	A
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	3,80	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-09-11	Ca/Mg	2,92	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	B
2025-09-11	Ca/K	7,61	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-09-11	Mg/K	2,61	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	10,21	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-09-11	% SAT DE Na	9,32	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-09-11	% SAT DE K	3,66	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	A
2025-09-11	% SAT DE Ca	27,86	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	9,55	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-09-11	% SAT Al	1,79	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-09-11	% SAT BASES	50,38	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	A

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E. No establecido N.A. No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación, N.P. No Presenta

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

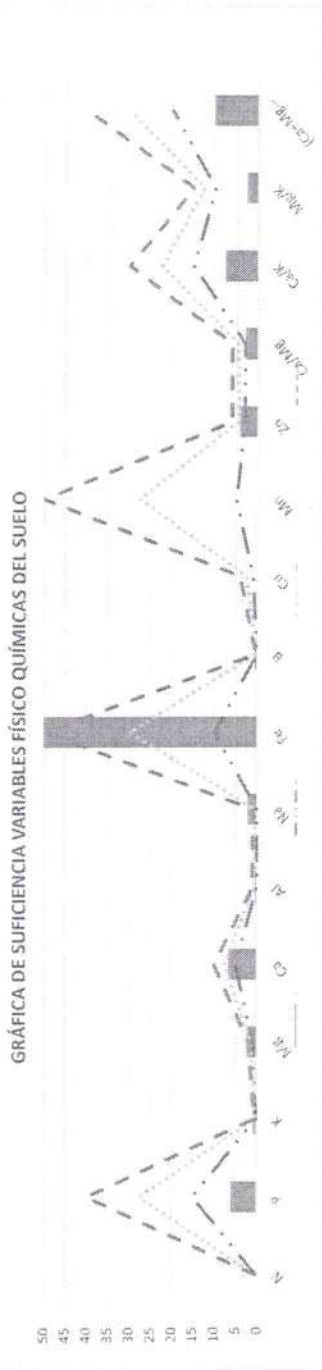
OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: Planta:

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Wm. L. A.

MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte.

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3753

FECHA DE REPORTE: 2025-09-12

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa: Octavia Ayala

Departamento: Huila

Municipio: Palestina

Dirección: Vereda La Esperanza

Teléfono: 3144800552

C.C. / NIT: 37.671.298

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: 1,764263

Fecha toma: 2025-08-13

Cultivo: Café

Latitud: -76,133967

Fecha entrada: 2025-08-21

Edad Cultivo: 2-3 años

Altura: 1750 m.s.n.m.

Lote: 44

Tratamiento: 17-6-18-2 + Menores

Muestreador: Alcaldía Palestina

Lugar: N.R.

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	76,07					
2025-09-04	% Arena	17,79					
2025-09-04	% Arcilla	6,13					
2025-09-04	% Limo	4,47					
2025-09-05	pH* (Unidades)	20,81					
2025-09-05	Conductividad (µs/cm)	28,21					
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)	0,08					
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	2,56					
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	14,18					
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	0,52					
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	0,31					
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	2,99					
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)						

Informe de Resultados PS-TRE-F01 Versión: 07			Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09 Página 2 de 2				
 900813726-2			 INSTRUMENTALES NO. 0004 1.977 REVISADO 2 DE 2 012				
FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	4,19	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	2,67	0,070	Acetato de Amonio IM, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	39,66	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-09-09	BORO (ppm B)	0,65	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	M
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	1,08	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	4,44	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-09-11	Ca/Mg	9,75	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-09-11	Ca/K	5,69	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-09-11	Mg/K	0,58	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	6,28	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-09-11	% SAT DE Na	9,45	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-09-11	% SAT DE K	1,86	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-09-11	% SAT DE Ca	10,58	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	1,08	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-09-11	% SAT Al	14,86	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-09-11	% SAT BASES	22,97	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B
Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.							
APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBI LAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.							
ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.							
ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBI LAB S.A.S.							
ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.							
N.E: No establecido N.A: No aplica (+) Menor que el límite de cuantificación, N.P. No Presenta							
Variable no Acreditada							
* Variable Acreditada por Ambilab SAS							
OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,50 Planta: 1,50							

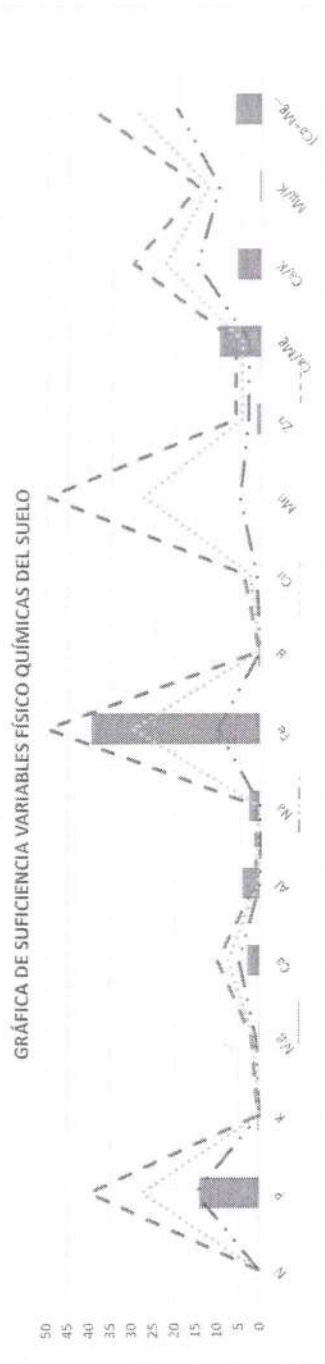
AMBI LAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

4/11/1918

MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte.....

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila. Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

IDEAM
SOLUCIONES AMBIENTALES
900813726-2

AMBILAB
SOLUCIONES AMBIENTALES
900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3752

FECHA DE REPORTE: 2025-09-12

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa: Jhon Fredy Valencia Muñoz
C.C. / NIT: 83.161.693

Departamento: Huila
Municipio: Palestina

Dirección: Vereda Emaus
Teléfono: 3204886150

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.
Longitud: N.R.
Latitud: N.R.
Altura: N.R.

Método de Muestreo: N.R.
Fecha toma: 2025-08-18
Fecha entrada: 2025-08-21
Lote: 32

Cultivo: Café
Edad Cultivo: 5 años
Tratamiento: Urea-Kaquiúsca-Agrimin-DAC

Finca El Recuerdo
Vereda Emaus
Alcaldía Palestina

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	68,15					
2025-09-04	Frango	12,35					
2025-09-04	Arenosa	19,50					
2025-09-05	pH* (Unidades)	4,80					
2025-09-05	Conductividad (µs/cm)	21,82					
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)	24,70					
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,10					
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	3,66					
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	8,61					
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	0,56					
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0,88					
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)	6,28					

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 6369519 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	2,38	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	1,32	0,070	Acetato de Anionio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	48,96	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-09-09	BORO (ppm B)	0,77	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	M
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	2,14	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	M
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	4,08	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-09-11	Ca/Mg	7,17	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-09-11	Ca/K	11,31	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-09-11	Mg/K	1,58	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	12,89	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-09-11	% SAT DE Na	5,34	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-09-11	% SAT DE K	2,25	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	M
2025-09-11	% SAT DE Ca	25,44	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	3,55	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-09-11	% SAT AI	9,65	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-09-11	% SAT BASES	36,58	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	M

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ningún comentario por el Laboratorio.

ANOTACIÓN 1. Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.
ANOTACIÓN 2. La reproducción parcial de este informe, en forma de extracto, no debe considerarse como un informe independiente, ya que no se han realizado los análisis.

ANOTACIÓN 3 Las muestras analizadas serán donadas al Laboratorio AMBILAB S.A.S.

N.E: No establecido N.A: No aplica (1) Menor que el límite de aceptación

(*) Menor que el límite de cuantificación. N.P.: No Presenta

Variable no Acreditada

variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,40 Planta: 1,50

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

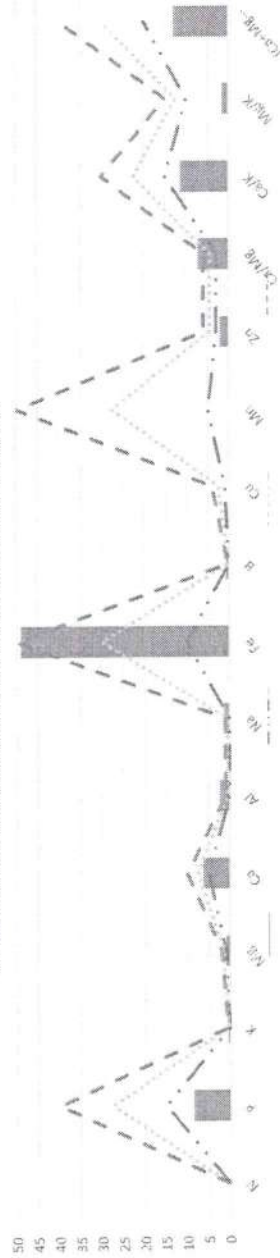
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso
MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3751

FECHA DE REPORTE: 2025-09-12

Información del Cliente

Cliente / Empresa: Jorge Regulo Pérez

Departamento: Huila

Municipio: Palestina

Dirección: Vereda Emaus

Teléfono: N.R.

C.C. / NIT: 12.168.900

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: N.R.

Fecha toma: 2025-08-13

Cultivo: Café

Latitud: N.R.

Fecha entrada: 2025-08-21

Edad Cultivo: 10 años

Altura: N.R.

Lote: 12

Tratamiento: 16-18-2

Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	% Arena	64,68	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos	-	-
2025-09-04	Francos	% Arcilla	12,82				
2025-09-04	Arenosa	% Limo	22,50				
2025-09-05	pH* (Unidades)	4,51	N.A.	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	B
2025-09-05	Conductividad (µs/cm)	32,13	N.A.	Conductimétrico	Relación Suelo:Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)	26,10	N.A.	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A.	-
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,09	N.A.	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	2,93	N.A.	Volumétrica	IGAC Digestión vía Húmeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	B
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	11,81	N.A.	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	0,69	0,964	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0,73	0,055	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)	5,44	0,409	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	B

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	3,94	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	2,93	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	40,71	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-09-09	BORO (ppm B)	0,64	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomelina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	M
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	0,49	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	4,24	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-09-11	Ca/Mg	7,47	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-09-11	Ca/K	7,87	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-09-11	Mg/K	1,05	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	8,92	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-09-11	% SAT DE Na	11,24	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-09-11	% SAT DE K	2,65	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	M
2025-09-11	% SAT DE Ca	20,86	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	2,79	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-09-11	% SAT AI	15,09	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-09-11	% SAT BASES	37,55	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	M

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte; AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación N.P: No Presenta

* Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,60 Planta: 1,20

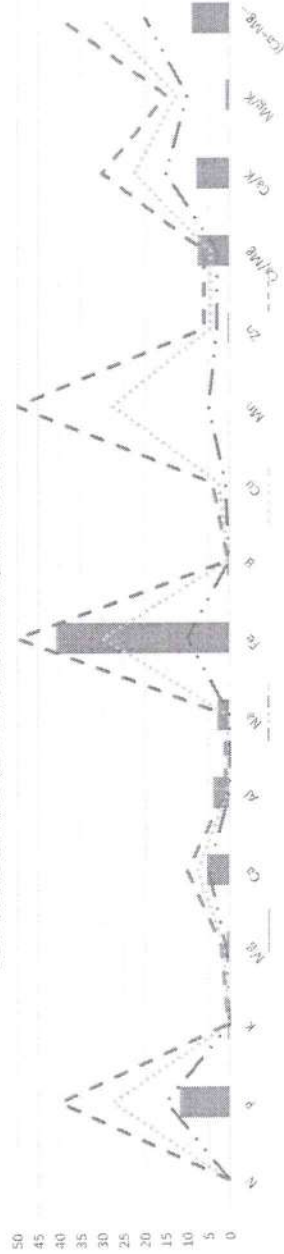
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Viceth Calderon Enciso

MONICA VICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3750

FECHA DE REPORTE: 2025-09-12

Cliente / Empresa:	Ana Lidia Imbachi	Departamento:	Huila	Dirección	Vereda Emaus
C.C. / NIT:	36.297.087	Municipio:	Paestina	Teléfono:	3202404623

Plan de Muestreo: N.A.	Método de Muestreo: N.R.	Tipo de Muestreo: N.R.
Longitud: N.R.	Fecha toma: 2025-08-08	Lugar: Finca La Compañia
Latitud: N.R.	Fecha entrada: 2025-08-21	Dirección: Vereda Emaus
Altura: N.R.	Lote: 6	Muestreador: Alcaldia Palestina
	Cultivo: Café	
	Edad Cultivo: 3 años	
	Tratamiento: Producción, 17-06-18-02	

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-04	TEXTURA	% Arena					
2025-09-04		% Arcilla	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos		
2025-09-04		% Limo					
2025-09-05	pH* (Unidades)	4,81	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	B
2025-09-05	Conductividad (µs/ cm)	16,43	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo:Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-09-11	C.I.C (meq/100g)	23,66	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-09-05	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,06	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-09-05	MATERIA ORGÁNICA (%)	1,15	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Húmeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	B
2025-09-08	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	9,55	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-09-11	POTASIO (meq/100g K)	0,59	0,964	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	0,20-0,30	A
2025-09-11	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0,70	0,055	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	4,00-6,00	B
2025-09-11	CALCIO (meq/100g Ca)	3,48	0,409	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	6,00-10,00	B

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-06	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	2,28	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10 - 1,00	A
2025-09-11	SODIO (meq Na/100g)	0,63	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10 - 1,00	M
2025-09-11	HIERRO (ppm Fe)	15,06	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00 - 50,00	B
2025-09-09	BORO (ppm B)	0,37	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomolina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60 - 1,00	B
2025-09-11	ZINC (ppm Zn)	0,10	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50 - 3,50	B
2025-09-09	AZUFRE (ppm S)	8,10	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00 - 15,00	M
2025-09-11	Ca/Mg	4,99	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	M
2025-09-11	Ca/K	5,94	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-09-11	Mg/K	1,19	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-09-11	(Ca+Mg)/K	7,13	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-09-11	% SAT DE Na	2,67	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-09-11	% SAT DE K	2,47	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	M
2025-09-11	% SAT DE Ca	14,69	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-09-11	% SAT DE Mg	2,94	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-09-11	% SAT Al	9,65	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 50,00	B
2025-09-11	% SAT BASES	22,78	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación, N.P: No Presenta

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,0 Planta: 1,50

AMBILAB S.A.S., Calle 14 No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204987265

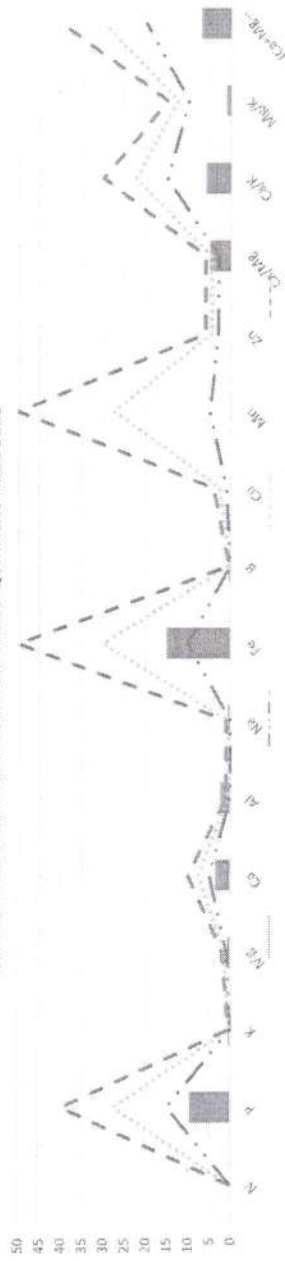
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Caroling Pérez B.
CAROLINA PEREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso

MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3840

FECHA DE REPORTE: 2025-10-04

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa: Humberto Anacona
C.C. / NIT: 1.081.698.010
Departamento: Huila
Municipio: Palestina
Dirección: Vereda La Mensura
Teléfono: 3102907013

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.
Método de Muestreo: N.R.
Longitud: N.R.
Fecha toma: 2025-09-11
Latitud: N.R.
Fecha entrada: 2025-09-11
Altura: N.R.
Lote: 56
Cultivo: Pitahaya
Edad Cultivo: N.R.
Tratamiento: KCI+Producción
Dirección: Vereda La Mensura
Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-30	TEXTURA	% Arena					
2025-09-30	Arenosa	% Arcilla	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos		
2025-09-30	Frango	% Limo					
2025-09-30	pH* (Unidades)	3.77	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	B
2025-09-30	Conductividad (µsi/cm)	94.00	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo Agua 1.5	0,00 - 200000,00	M
2025-10-03	C.I.C (meq/100g)	34.30	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-10-02	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0.29	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0.25 - 0.50	M
2025-10-02	MATERIA ORGÁNICA (%)	15.78	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Húmeda (Walkley-Black)	3.00 - 5.00	A
2025-10-01	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	152.14	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15.00-25.00	A
2025-10-03	POTASIO (meq/100g K)	0.64	0.964	Acetato de Amonio IM, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	0.20-0.30	A
2025-10-03	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0.22	0.055	Acetato de Amonio IM, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	4.00-6.00	B
2025-10-03	CALCIO (meq/100g Ca)	8.36	0.409	Acetato de Amonio IM, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	6.00-10.00	M

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

IDEAM

INSTITUTO DISTRITAL DE ESTUDIOS AMBIENTALES

900813726-2

AMBILAB

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE MUESTRAS DE LABORATORIO

900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 2 de 2

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-10-02	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	6,71	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	SODIO (meq Na/100g)	3,25	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	0,10-1,00	A
2025-10-03	HIERRO (ppm Fe)	159,11	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	A
2025-10-02	BORO (ppm B)	0,88	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	M
2025-10-03	ZINC (ppm Zn)	2,71	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	M
2025-10-01	AZUFRE (ppm S)	4,68	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-10-03	Ca/Mg	37,89	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-10-03	Ca/K	13,07	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-10-03	Mg/K	0,34	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-10-03	(Ca+Mg)/K	13,41	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-10-03	% SAT DE Na	9,49	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-10-03	% SAT DE K	1,86	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-10-03	% SAT DE Ca	24,36	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-10-03	% SAT DE Mg	0,64	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-10-03	% SAT Al	19,55	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-10-03	% SAT BASES	36,36	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	M

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E. No establecido N.A. No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación, N.P. No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,20 Planta: 3,0

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

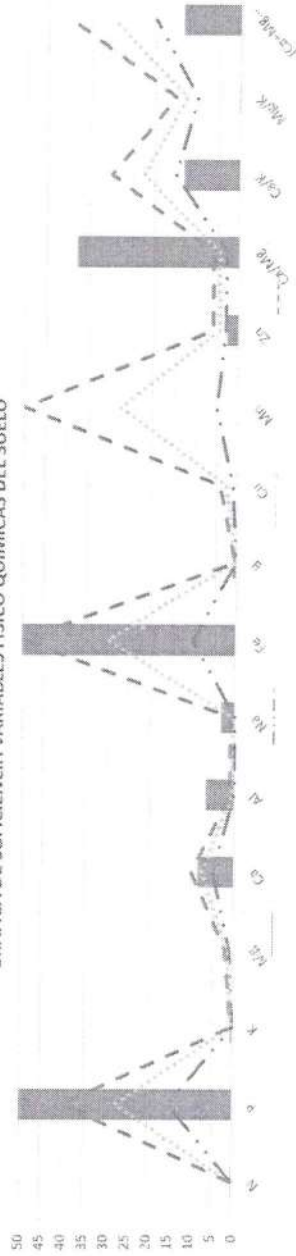
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso
MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

AMBILAB S.A.S., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265



INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3839

FECHA DE REPORTE: 2025-10-04

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:	Angela Jimena Aragon	Departamento:	Huila	Dirección	Vereda La Mensura
C.C. / NIT:	1.004.266.246	Municipio:	Palestina	Teléfono:	3102907013

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.		Método de Muestreo: N.R.		Tipo de Muestreo: N.R.				
Longitud: N.R.		Fecha toma: 2025-09-02		Lugar: N.R.				
Latitud: N.R.		Fecha entrada: 2025-09-11		Dirección				
Altura: N.R.		Lote: 55		Muestreador: Alcaldía Palestina				
				Café Gheisha 5 meses 10-30-10				
				Cultivo: Edad Cultivo: Tratamiento:				
FECHA DE ANALISIS	VARIABLE		RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-30	TEXTURA	% Arena	81.75	N.A	Gravimétrica	NTC 629g Textura por Bouyoucos	-	-
2025-09-30	Arenosa	% Arcilla	2.61					
2025-09-30	Franco	% Limo	15.64					
2025-09-30	pH* (Unidades)		4.74	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5.50	B
2025-09-30	Conductividad (µs/ cm)		59.70	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo-Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-10-03	C.I.C (meq/100g)		39.62	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-10-02	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)		0.21	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0.25 - 0.50	B
2025-10-02	MATERIA ORGÁNICA (%)		10.79	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Húmeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	A
2025-10-01	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)		11.74	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-10-03	POTASIO (meq/100g K)		0.47	0.964	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 6349 Determinación de bases cambiables	0.20-0.30	A
2025-10-03	MAGNESIO (meq/100g Mg)		0.39	0.055	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-10-03	CALCIO (meq/100g Ca)		2.57	0.409	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	B

Informe de Resultados

PS-TRE-F01

Versión: 07

AMBILAB

SOLUCIONES ANALÍTICAS

900813726-2

IDEAM

REGISTRADO

MAQUETAS 100 212

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09

Página 2 de 2

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-10-02	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	2,87	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	SODIO (meq Na/100g)	1,13	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	HIERRO (ppm Fe)	20,47	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-10-02	BORO (ppm B)	0,36	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-10-03	ZINC (ppm Zn)	0,21	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-10-01	AZUFRE (ppm S)	1,90	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-10-03	Ca/Mg	6,58	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-10-03	Ca/K	5,49	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-10-03	Mg/K	0,83	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-10-03	(Ca+Mg)/K	6,32	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-10-03	% SAT DE Na	2,86	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-10-03	% SAT DE K	1,18	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-10-03	% SAT DE Ca	6,48	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-10-03	% SAT DE Mg	0,98	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-10-03	% SAT Al	7,24	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-10-03	% SAT BASES	11,51	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte; AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E. No establecido N.A: No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación, N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

Observación: Distancia de siembra (m): Surco: 3,0 Planta: 2,50

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido

N.A: No aplica

(-) Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 3.0 Planta: 2.50

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Banto Trinidad Pitalito - Huila, Colombia. Contacto: 3182412029 - 320487265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

A= ALTO



(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 195

MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-062384

.Fin del Reporte.

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

IDEAM
AMBILAB
LABORATORIO AMBIENTAL
900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

Vereda La Mensura
3102907013

AS3838

FECHA DE REPORTE: 2025-10-04

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Carlos Anacona Samboni
C.C. / NIT: 12.238.426

Departamento: Huila
Municipio: Palestina

Dirección
Teléfono:

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.
Longitud: N.R.
Latitud: N.R.
Altura: N.R.

Método de Muestreo: N.R.
Fecha toma: 2025-09-02
Fecha entrada: 2025-09-11
Lote: 51

Cultivo: Pitayaha
3 años
Edad Cultivo:
Tratamiento: Pitayero, Renovados

Tipo de Muestreo: N.R.
Lugar: Vereda La Mensura
Dirección: Alcaldía Palestina
Muestreador:

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-30	TEXTURA	85.25					
2025-09-30	Arenosa	2.95					
2025-09-30	Francoso	11.80					
2025-09-30	pH* (Unidades)	4.36					
2025-09-30	Conductividad (µs/cm)	78.60					
2025-10-03	C.I.C (meq/100g)	41.86					
2025-10-02	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0.20					
2025-10-02	MATERIA ORGÁNICA (%)	10.52					
2025-10-01	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	13.83					
2025-10-03	POTASIO (meq/100g K)	0.76					
2025-10-03	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0.61					
2025-10-03	CALCIO (meq/100g Ca)	5.93					

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitagallo - Huila, Colombia. Contacto: 8369519 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-10-02	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	2,95	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	SODIO (meq Na/100g)	2,31	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	HIERRO (ppm Fe)	144,53	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	A
2025-10-02	BORO (ppm B)	0,70	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomolina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	M
2025-10-03	ZINC (ppm Zn)	1,24	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-10-01	AZUFRE (ppm S)	1,59	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-10-03	Ca/Mg	9,70	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-10-03	Ca/K	7,84	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-10-03	Mg/K	0,81	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-10-03	(Ca+Mg)/K	8,65	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-10-03	% SAT DE Na	5,51	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-10-03	% SAT DE K	1,81	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-10-03	% SAT DE Ca	14,15	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-10-03	% SAT DE Mg	1,46	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-10-03	% SAT Al	7,05	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-10-03	% SAT BASES	22,93	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E.: No establecido N.A.: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P.: No Presenta

* Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 3,0 Planta: 1,2

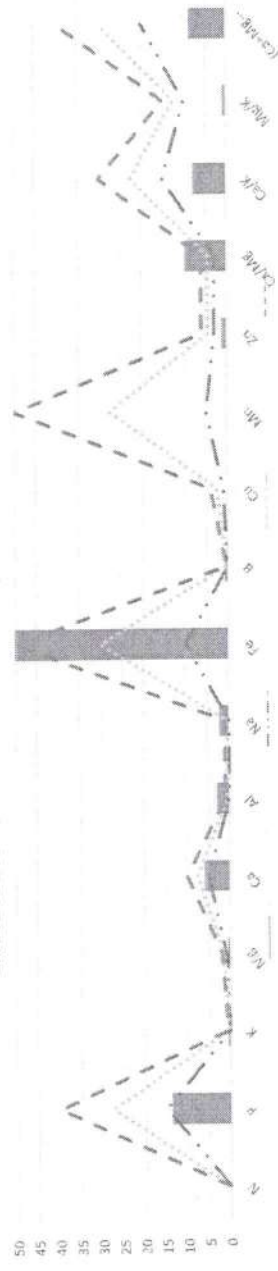
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso

MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte



AMBI LAB
SOLUCIONES AMBIENTALES
900813726-2
BOGOTÁ, D.C. - COLOMBIA



IDEAM
INSTRUMENTACIÓN
ANALÍTICA
BOGOTÁ, D.C. - COLOMBIA

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3837

FECHA DE REPORTE: 2025-10-04

Información del Cliente

Cliente / Empresa:	Luz Miriam Ortega	Departamento:	Huila	Dirección:	Vereda Los Pinos
C.C. / NIT:	36.282.422	Municipio:	Paestina	Teléfono:	N.R.

REFERENCIA DE LA MUESTRA									
Plan de Muestreo: N.A.		Método de Muestreo: N.R.		Tipo de Muestreo: N.R.		Lugar:		Finca La Florida	
Longitud: N.R.		Fecha toma: 2025-09-10		Cultivo:		Café		Vereda Los Pinos	
Latitud: N.R.		Fecha entrada: 2025-09-11		Edad Cultivo:		N.R.		Vereda Los Pinos	
Altura: N.R.		Lote: 24		Tratamiento:		N.R.		Alcaldía Palestina	
FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE		
2025-09-30	TEXTURA	% Arena	74,75	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos				
2025-09-30	Franco	% Arcilla	5,05						
2025-09-30	Arenosa	% Limo	20,20						
2025-09-30	pH* (Unidades)	4,56	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	B		
2025-09-30	Conductividad (µs/cm)	57,40	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M		
2025-10-03	C.I.C (meq/100g)	28,26	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-		
2025-10-02	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,15	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B		
2025-10-02	MATERIA ORGÁNICA (%)	7,33	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Humeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	A		
2025-10-01	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	144,42	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	A		
2025-10-03	POTASIO (meq/100g K)	0,97	0,964	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A		
2025-10-03	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0,60	0,055	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-5,00	B		
2025-10-03	CALCIO (meq/100g Ca)	5,11	0,409	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	B		

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-10-02	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	2,90	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	SODIO (meq Na/100g)	0,77	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	M
2025-10-03	HIERRO (ppm Fe)	38,50	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-10-02	BORO (ppm B)	0,48	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-10-03	ZINC (ppm Zn)	0,38	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-10-01	AZUFRE (ppm S)	1,84	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-10-03	Ca/Mg	8,55	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-10-03	Ca/K	5,27	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-10-03	Mg/K	0,62	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-10-03	(Ca+Mg)/K	5,88	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-10-03	% SAT DE Na	2,72	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-10-03	% SAT DE K	3,43	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	A
2025-10-03	% SAT DE Ca	18,08	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-10-03	% SAT DE Mg	2,11	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-10-03	% SAT Al	10,27	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-10-03	% SAT BASES	26,35	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte; AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1. Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2. La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3. Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: Planta:

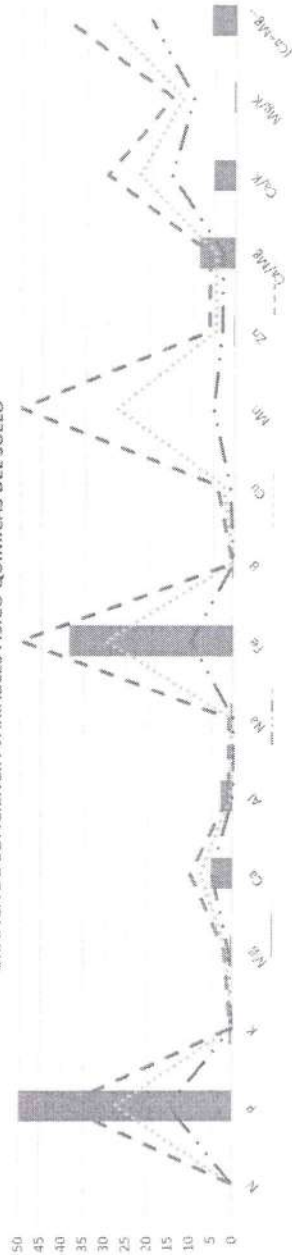
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso
MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

IDEAM
AMBILAB
900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3836

FECHA DE REPORTE: 2025-10-04

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:
Andri Marcela Papamija
C.C. / NIT:
1.081.702.053

Departamento:
Huila

Municipio:
Palestina

Dirección
Teléfono:
Vereda Los Pinos
3213152011

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.
Longitud: N.R.
Latitud: N.R.
Altura: N.R.

Método de Muestreo: N.R.
Fecha toma: 2025-09-09
Fecha entrada: 2025-09-11
Lote: 05

Cultivo:
P. Siembra
N.R.
N.R.

Edad Cultivo:
Tratamiento:

Tipo de Muestreo: N.R.
Lugar:
Dirección
Muestreador:
Finca La Alqueria
Vereda Los Pinos
Alcaldía Palestina

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-30	TEXTURA	86.32					
2025-09-30	% Arena						
2025-09-30	% Arcilla	2.74		Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos		
2025-09-30	% Limo	10.94					
2025-09-30	pH* (Unidades)	4.60		Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5.00 - 5.50	B
2025-09-30	Conductividad (µs/cm)	66.00		Conductimétrico	Relación Suelo Agua 1:5	0.00 - 200000.00	M
2025-10-03	C.I.C (meq/100g)	27.89		N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A.	
2025-10-02	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0.19		Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0.25 - 0.50	B
2025-10-02	MATERIA ORGÁNICA (%)	9.61		Volumétrica	IGAC Digestion via Humeda (Walkley-Black)	3.00 - 5.00	A
2025-10-01	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	11.04		Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15.00-25.00	B
2025-10-03	POTASIO (meq/100g K)	0.49		Acetato de Anonio IM, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	0.20-0.30	A
2025-10-03	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0.47		Acetato de Anonio IM, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	4.00-6.00	B
2025-10-03	CALCIO (meq/100g Ca)	3.09		Acetato de Anonio IM, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	6.00-10.00	B

AMBILAB SAS, Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-10-02	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	2,87	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	SODIO (meq Na/100g)	1,55	0,070	Acetato de Amonio IM, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5348 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	HIERRRO (ppm Fe)	13,51	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	B
2025-10-02	BORO (ppm B)	0,53	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomelina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-10-03	ZINC (ppm Zn)	0,36	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-10-01	AZUFRE (ppm S)	1,21	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-10-03	Ca/Mg	6,54	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-10-03	Ca/K	6,30	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-10-03	Mg/K	0,96	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-10-03	(Ca+Mg)/K	7,26	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-10-03	% SAT DE Na	5,54	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-10-03	% SAT DE K	1,76	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-10-03	% SAT DE Ca	11,08	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-10-03	% SAT DE Mg	1,69	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-10-03	% SAT AI	10,30	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-10-03	% SAT BASES	20,07	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte; AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E. No establecido N.A. No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación. N.P. No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m) Surco: Planta:

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

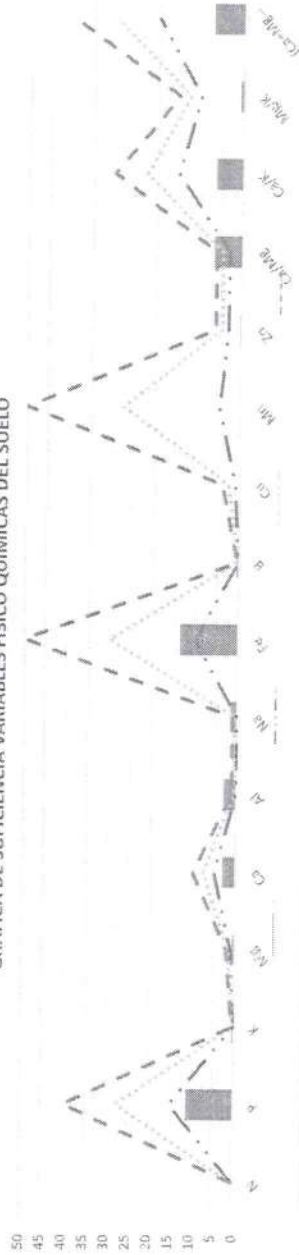
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso

MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte.

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3835

FECHA DE REPORTE:

2025-10-04

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:	Jose Manuel Lugo	Departamento:	Huila	Dirección	Vereda El Roble
C.C. / NIT:	1.073.532.669	Municipio:	Paletina	Teléfono:	N.R.

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo:	N.A.	Método de Muestreo:	N.R.
Longitud:	N.R.	Cultivo:	Café Caturra
Latitud:	N.R.	Edad Cultivo:	Zoca
Altura:	N.R.	Tratamiento:	Agrocafé -17-06-18-02

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-30	TEXTURA	60.05					
2025-09-30	Franco	15.54	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos		
2025-09-30	Arenosa	24.42					
2025-09-30	% Arena						
2025-09-30	% Arcilla						
2025-09-30	% Limo						
2025-09-30	pH* (Unidades)	4.19	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5.00 - 5.50	B
2025-09-30	Conductividad (µs/cm)	60.30	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo:Agua 1:5	0.00 - 200000.00	M
2025-10-03	C.I.C (meq/100g)	27.51	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-10-02	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0.09	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0.25 - 0.50	B
2025-10-02	MATERIA ORGÁNICA (%)	3.19	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Humeda (Walkley-Black)	3.00 - 5.00	M
2025-10-01	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	12.89	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15.00-25.00	B
2025-10-03	POTASIO (meq/100g K)	0.51	0.964	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0.20-0.30	A
2025-10-03	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0.39	0.055	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4.00-6.00	B
2025-10-03	CALCIO (meq/100g Ca)	2.45	0.409	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6.00-10.00	B



FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-10-02	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	2.44	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0.10-1.00	A
2025-10-03	SODIO (meq Na/100g)	1.06	0.070	Acetato de Anonio IM, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0.10-1.00	A
2025-10-03	HIERRO (ppm Fe)	40.50	0.520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20.00-50.00	M
2025-10-02	BORO (ppm B)	0.33	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomolina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0.60-1.00	B
2025-10-03	ZINC (ppm Zn)	0.58	0.173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1.50-3.50	B
2025-10-01	AZUFRE (ppm S)	2.05	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5.00-15.00	B
2025-10-03	Ca/Mg	6.34	N.A	Cálculo	Cálculo	3.00 - 6.00	A
2025-10-03	Ca/K	4.79	N.A	Cálculo	Cálculo	18.00 - 36.00	B
2025-10-03	Mg/K	0.76	N.A		Cálculo	10.00 - 15.00	B
2025-10-03	(Ca+Mg)/K	5.54	N.A	Cálculo	Cálculo	20.00 - 40.00	B
2025-10-03	% SAT DE Na	3.86	N.A	Cálculo	Cálculo	5.00 - 15.00	B
2025-10-03	% SAT DE K	1.86	N.A	Cálculo	Cálculo	2.00 - 3.00	B
2025-10-03	% SAT DE Ca	8.91	N.A	Cálculo	Cálculo	50.00 - 70.00	B
2025-10-03	% SAT DE Mg	1.41	N.A	Cálculo	Cálculo	10.00 - 20.00	B
2025-10-03	% SAT AI	8.87	N.A	Cálculo	Cálculo	10.00-50.00	B
2025-10-03	% SAT BASES	16.04	N.A	Cálculo	Cálculo	35.00 - 50.00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (+): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

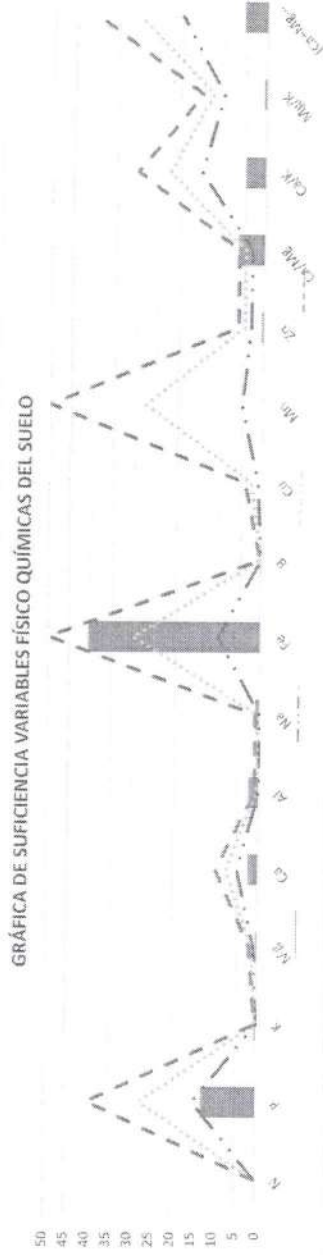
OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1.50 Planta: 1.50

CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PO - 1993

4/11/11

MONICA YICETH CALDERON ENCISO

DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

...Fin del Reporte.

AMBILAB S.A.S., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3834

FECHA DE REPORTE: 2025-10-04

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:
C.C. / NIT:

Loraine Ramirez Lozano
1.081.702.363

Departamento:
Municipio:

Huila
Palestina

Dirección
Teléfono:

Vereda Montelibano
3208969116

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: N.R.
Latitud: N.R.
Altura: N.R.

Fecha toma: N.R.
Fecha entrada: 2025-09-11
Lote: Durazno - 23

Cultivo:
Edad Cultivo:
Tratamiento:

N.R.
N.R.
N.R.

Lugar:
Dirección
Muestreador:

N.R.
Vereda Montelibano
Alcaldía Palestina

Tipo de Muestreo: N.R.

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-30	TEXTURA	91,02					
2025-09-30	Arenosa	2,99					
2025-09-30	% Arcilla	5,99					
2025-09-30	% Limo						
2025-09-30	pH* (Unidades)	4,52		Potenciométrico	NTC 6299 Textura por Bouyoucos		
2025-09-30	Conductividad (µs/ cm)	72,00					
2025-10-03	C.I.C (meq/100g)	24,53		Conductimétrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	B
2025-10-02	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,25		N.A.	Relación Suelo:Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-10-02	MATERIA ORGÁNICA (%)	13,19		Cálculo	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-10-01	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	5,61		Volumétrica	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	M
2025-10-03	POTASIO (meq/100g K)	0,38		Bray II	IGAC Digestión via Húmeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	A
2025-10-03	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0,51		Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-10-03	CALCIO (meq/100g Ca)	4,04		Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A
2025-10-03					NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-10-03					NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	B

AMBI LAB S.A.S., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-10-02	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	2,99	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrogeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	SODIO (meq Na/100g)	0,65	0,070	Acetato de Amonio 1M PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	M
2025-10-03	HIERRO (ppm Fe)	4,40	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	B
2025-10-02	BORO (ppm B)	0,48	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-10-03	ZINC (ppm Zn)	0,24	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-10-01	AZUFRE (ppm S)	1,32	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-10-03	Ca/Mg	7,97	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-10-03	Ca/K	10,53	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-10-03	Mg/K	1,32	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-10-03	(Ca+Mg)/K	11,85	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-10-03	% SAT DE Na	2,65	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-10-03	% SAT DE K	1,56	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-10-03	% SAT DE Ca	16,46	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-10-03	% SAT DE Mg	2,07	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-10-03	% SAT AI	12,20	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-10-03	% SAT BASES	22,74	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte; AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1. Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2. La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3. Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E. No establecido N.A. No aplica (i) Menor que el límite de cuantificación N.P. No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: Planta:

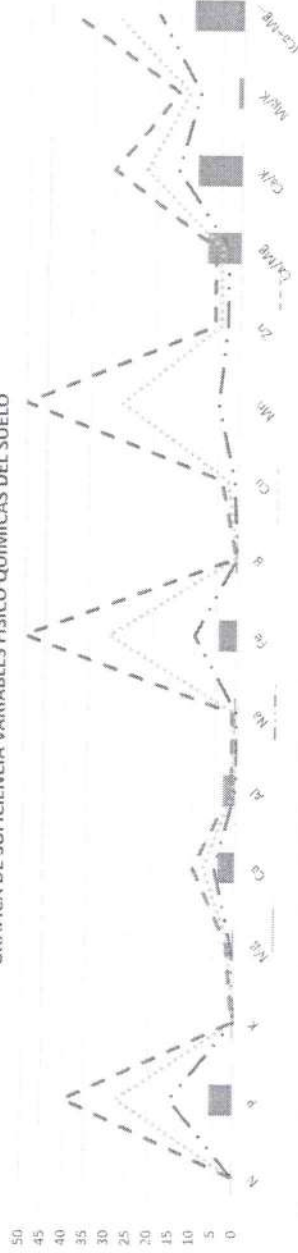
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso

MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

AMBI LAB

LABORATORIO AMBIENTAL

900813726-2

900813726-2

IDEAM

INSTRUMENTACIÓN AMBIENTAL

900813726-2

900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3833

FECHA DE REPORTE: 2025-10-04

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa: Wilson Fernando Baron

Departamento: Huila

Vereda Los Pinos

C.C. / NIT: 1.083.914.019

Municipio: Palestina

N.R.

Dirección

Teléfono:

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: N.R.

Fecha toma: 2025-09-10

Cultivo: Limón

Tipo de Muestreo: N.R.

Latitud: N.R.

Fecha entrada: 2025-09-11

Edad Cultivo: 3 años

Lugar: Vereda Los Pinos

Altura: N.R.

Lote: 001-30

Tratamiento: 15-15-15

Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-30	TEXTURA	57.04					
2025-09-30	Franco	14.32					
2025-09-30	Arenosa	28.64					
2025-09-30	% Arena						
2025-09-30	% Arcilla						
2025-09-30	% Limo						
2025-09-30	pH* (Unidades)	4.13					
2025-09-30	Conductividad (µs/ cm)	62.10					
2025-10-03	C.I.C (meq/100g)	34.82					
2025-10-02	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0.10					
2025-10-02	MATERIA ORGÁNICA (%)	3.71					
2025-10-01	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	5.37					
2025-10-03	POTASIO (meq/100g K)	0.61					
2025-10-03	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0.57					
2025-10-03	CALCIO (meq/100g Ca)	3.41					

AMBI LAB SAS. Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

Informe de Resultados PS-TRE-F01 Versión: 07			Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09 Página 2 de 2				
 900813726-2							
FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-10-02	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	5,13	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrogeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	SODIO (meq Na/100g)	2,90	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometria AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	HIERRO (ppm Fe)	84,22	0,520	DTPA-Espectrofotometria de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	A
2025-10-02	BORO (ppm B)	0,34	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomolina-H-Espectrofotometria	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-10-03	ZINC (ppm Zn)	0,74	0,173	DTPA-Espectrofotometria de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-10-01	AZUFRE (ppm S)	3,58	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-10-03	Ca/Mg	5,96	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	M
2025-10-03	Ca/K	5,58	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-10-03	Mg/K	0,94	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-10-03	(Ca+Mg)/K	6,51	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-10-03	% SAT DE Na	8,34	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-10-03	% SAT DE K	1,76	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-10-03	% SAT DE Ca	9,79	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-10-03	% SAT DE Mg	1,64	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-10-03	% SAT AI	14,73	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-10-03	% SAT BASES	21,53	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B
Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.							
APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.							
ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.							
ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.							
ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.							
N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación N.P: No Presenta							
Variable no Acreditada							
* Variable Acreditada por Ambilab SAS							
OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 5,0 Planta: 5,0							
Elaboró: Directora de Laboratorio							
Revisó: Directora de Calidad							
Aprobó: E							

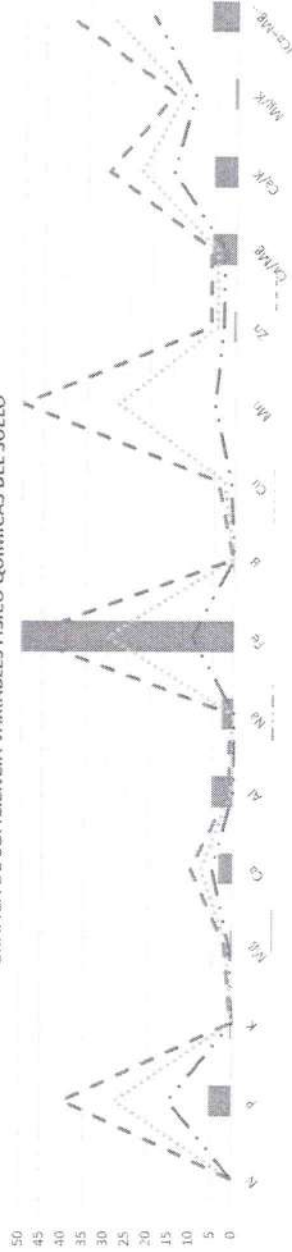
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso

MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte



INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3832

FECHA DE REPORTE: 2025-10-04

Información del Cliente

Cliente / Empresa: Antonio Montoya

C.C. / NIT: 86.053.075

Departamento: Huila

Municipio: Palestina

Dirección: Vereda El Roble

Teléfono: 3144549446

REFERENCIA DE LA MUESTRA									
Plan de Muestreo: N.A.		Método de Muestreo: N.R.		Tipo de Muestreo: N.R.					
Longitud: N.R.		Fecha toma: 2025-09-02		Cultivo: Café Catimore, Borbon, Ombigon		Lugar: N.R.			
Latitud: N.R.		Fecha entrada: 2025-09-11		Edad Cultivo: N.R.		Dirección: Vereda El Roble			
Altura: N.R.		Lote: 52		Tratamiento: Producción + menores		Muestreador: Alcaldía Palestina			
FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE		RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE	
	TEXTURA	% Arena							
2025-09-30	Arenosa Franco	% Arcilla	85.23	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos			
2025-09-30		% Limo	2.95						
2025-09-30			11.82						
2025-09-30	pH* (Unidades)		4.49	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5.00 - 5.50	B	
2025-09-30	Conductividad (µs/ cm)		78.00	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo-Agua 1:5	0.00 - 200000.00	M	
2025-10-03	C.I.C (meq/100g)		39.57	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-	
2025-10-02	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)		0.21	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0.25 - 0.50	B	
2025-10-02	MATERIA ORGÁNICA (%)		11.16	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Húmeda (Walkley-Black)	3.00 - 5.00	A	
2025-10-01	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)		12.19	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15.00-25.00	B	
2025-10-03	POTASIO (meq/100g K)		0.61	0.964	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	0.20-0.30	A	
2025-10-03	MAGNESIO (meq/100g Mg)		0.52	0.055	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	4.00-6.00	B	
2025-10-03	CALCIO (meq/100g Ca)		3.96	0.409	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	6.00-10.00	B	

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-10-02	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	3,40	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	SODIO (meq Na/100g)	1,16	0,070	Acetato de Anionio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	HIERRO (ppm Fe)	30,28	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-10-02	BORO (ppm B)	0,73	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomolina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	M
2025-10-03	ZINC (ppm Zn)	0,30	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-10-01	AZUFRE (ppm S)	1,87	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-10-03	Ca/Mg	7,54	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-10-03	Ca/K	6,53	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-10-03	Mg/K	0,87	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-10-03	(Ca+Mg)/K	7,40	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-10-03	% SAT DE Na	2,92	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-10-03	% SAT DE K	1,53	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-10-03	% SAT DE Ca	10,00	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-10-03	% SAT DE Mg	1,33	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-10-03	% SAT AI	8,59	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-10-03	% SAT BASES	15,78	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

N.A: No aplica

(-) Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: Planta:

A= ALTO



(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

.Fin del Reporte.

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3831

FECHA DE REPORTE:

2025-10-04

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:	Luz Marina Noguera	Departamento:	Huila	Dirección	Vereda Pinos
C.C. / NIT:	36.282.876	Municipio:	Paestina	Teléfono:	N.R.

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.	Método de Muestreo: N.R.	Tipo de Muestreo: N.R.		
Longitud: N.R.	Fecha toma: 2025-09-10	Cultivo:	Limón	Lugar: Finca La Florida
Latitud: N.R.	Fecha entrada: 2025-09-11	Edad Cultivo:	2 años	Dirección: Vereda Pinos
Altura: N.R.	Lote: 58	Tratamiento:	12-21-21-Yara	Muestreador: Alcaldía Paestina

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE		RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-30	TEXTURA	% Arena	66.63	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos	-	-
2025-09-30	Franco	% Arcilla	14.30					
2025-09-30	Arenosa	% Limo	19.07					
2025-09-30	pH* (Unidades)		4.39	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5.00 - 5.50	B
2025-09-30	Conductividad (µs/ cm)		54.30	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo:Agua 1:5	0.00 - 200000.00	M
2025-10-03	C.I.C (meq/100g)		45.27	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-10-02	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)		0.10	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0.25 - 0.50	B
2025-10-02	MATERIA ORGÁNICA (%)		4.02	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión vía Húmeda (Walkley-Black)	3.00 - 5.00	M
2025-10-01	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)		11.39	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15.00-25.00	B
2025-10-03	POTASIO (meq/100g K)		0.79	0.964	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0.20-0.30	A
2025-10-03	MAGNESIO (meq/100g Mg)		0.18	0.055	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4.00-6.00	B
2025-10-03	CALCIO (meq/100g Ca)		2.54	0.409	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6.00-10.00	B

AMBILAB S.A.S., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204687265

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-10-02	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	4,76	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrogeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	SODIO (meq Na/100g)	1,04	0,070	Acido de Amonio 1M PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	HIERRO (ppm Fe)	32,17	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-10-02	BORO (ppm B)	0,37	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-10-03	ZINC (ppm Zn)	0,14	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-10-01	AZUFRE (ppm S)	3,35	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-10-03	Ca/Mg	14,08	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-10-03	Ca/K	3,20	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-10-03	Mg/K	0,23	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-10-03	(Ca+Mg)/K	3,42	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-10-03	% SAT DE Na	2,29	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-10-03	% SAT DE K	1,75	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-10-03	% SAT DE Ca	5,61	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-10-03	% SAT DE Mg	0,40	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-10-03	% SAT AI	10,52	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-10-03	% SAT BASES	10,05	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 5.0 Planta: 5.0

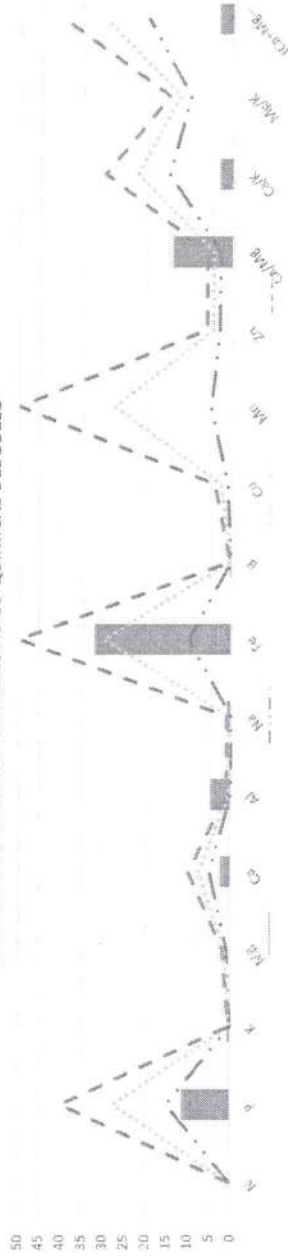
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso
MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

900813726-2

900813726-2

900813726-2

900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-05-09
Página 1 de 1

AS3830

FECHA DE REPORTE: 2025-10-04

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa: Ana Carlina B

Departamento: Huila

Dirección: Vereda Gallea

C.C. / NIT: 36.285.214

Municipio: Palestina

Teléfono: 3104888338

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: N.R.

Fecha toma: 2025-08-27

Latitud: N.R.

Fecha entrada: 2025-09-11

Altura: N.R.

Lote: Guamalito - 33

Cultivo: Café

Edad Cultivo: 7 años

Tratamiento: Producción

Muestreador: Alcaldía Palestina

Tipo de Muestreo: N.R.

Lugar: N.R.

Dirección: Vereda Gallea

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-30	TEXTURA	58,34					
2025-09-30	Franco	16,20					
2025-09-30	Arenosa	25,46					
2025-09-30	pH* (Unidades)	4,23					
2025-09-30	Conductividad (µs/ cm)	127,20					
2025-10-03	C.I.C (meq/100g)	36,10					
2025-10-02	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,09					
2025-10-02	MATERIA ORGÁNICA (%)	3,11					
2025-10-01	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	9,56					
2025-10-03	POTASIO (meq/100g K)	1,42					
2025-10-03	MAGNESIO (meq/100g Mg)	1,83					
2025-10-03	CALCIO (meq/100g Ca)	5,88					

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204897265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-10-02	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	5,67	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	SODIO (meq Na/100g)	1,01	0,070	Acetato de Amonio 1M PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	HIERRO (ppm Fe)	41,66	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-10-02	BORO (ppm B)	0,61	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	M
2025-10-03	ZINC (ppm Zn)	1,53	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	M
2025-10-01	AZUFRE (ppm S)	6,36	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	M
2025-10-03	Ca/Mg	3,22	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	M
2025-10-03	Ca/K	4,13	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-10-03	Mg/K	1,28	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-10-03	(Ca+Mg)/K	5,41	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-10-03	% SAT DE Na	2,79	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-10-03	% SAT DE K	3,94	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	A
2025-10-03	% SAT DE Ca	16,28	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-10-03	% SAT DE Mg	5,06	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-10-03	% SAT AI	15,70	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-10-03	% SAT BASES	28,07	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,60 Planta: 1,40

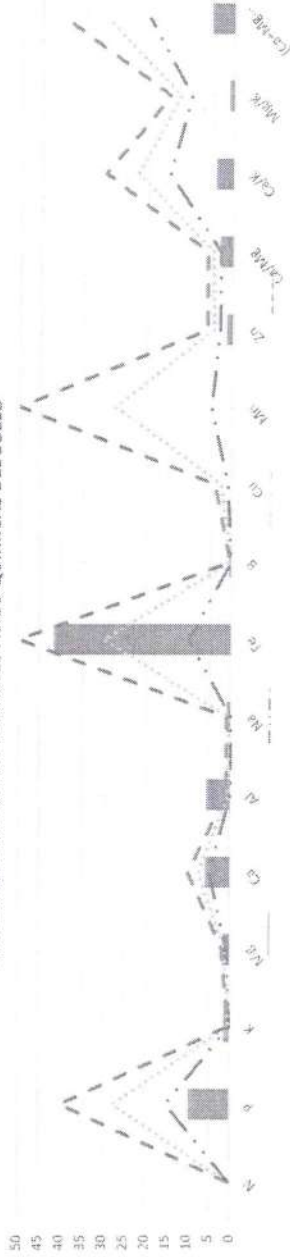
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Viceth Calderon Enciso

MONICA VICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP . 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3829

FECHA DE REPORTE: 2025-10-04

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:	Humberto Aldana	Departamento:	Huila	Dirección	Vereda Montelibano
C.C. / NIT:	14.300.109	Municipio:	Palestina	Teléfono:	3102648994

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.			Método de Muestreo: N.R.		Tipo de Muestreo: N.R.			
Longitud: N.R.			Fecha toma: N.R.		Cultivo: N.R.	Lugar: N.R.		
Latitud: N.R.			Fecha entrada: 2025-09-11		Edad Cultivo: N.R.	Dirección Vereda Montelibano		
Altura: N.R.			Lote: Eucalipto - 22		Tratamiento: N.R.	Muestreador: Alcaldía Palestina		
FECHA DE ANALISIS	VARIABLE		RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-09-30	TEXTURA	% Arena	89.46	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos	-	-
2025-09-30	Arenosa	% Arcilla	3.51					
2025-09-30		% Limo	7.03					
2025-09-30	pH* (Unidades)		4.51	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5.50	B
2025-09-30	Conductividad (µs/ cm)		83.00	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo:Agua 1.5	0.00 - 200000.00	M
2025-10-03	C.I.C (meq/100g)		56.23	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-10-02	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)		0.31	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0.50	M
2025-10-02	MATERIA ORGÁNICA (%)		17.02	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Húmeda (Walkley-Black)	3.00 - 5.00	A
2025-10-01	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)		12.53	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15.00-25.00	B
2025-10-03	POTASIO (meq/100g K)		0.54	0.964	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0.20-0.30	A
2025-10-03	MAGNESIO (meq/100g Mg)		2.31	0.055	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4.00-6.00	B
2025-10-03	CALCIO (meq/100g Ca)		6.33	0.409	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6.00-10.00	M



FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-10-02	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	3,51	N/A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	SODIO (meq Na/100g)	1,53	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	HIERRO (ppm Fe)	27,24	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-10-02	BORO (ppm B)	0,59	N/A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-10-03	ZINC (ppm Zn)	0,28	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-10-01	AZUFRE (ppm S)	2,23	N/A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-10-03	Ca/Mg	2,74	N/A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	B
2025-10-03	Ca/K	11,70	N/A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-10-03	Mg/K	4,28	N/A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-10-03	[Ca+Mg]/K	15,98	N/A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-10-03	% SAT DE Na	2,72	N/A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-10-03	% SAT DE K	0,96	N/A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-10-03	% SAT DE Ca	11,25	N/A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-10-03	% SAT DE Mg	4,11	N/A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-10-03	% SAT Al	6,25	N/A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-10-03	% SAT BASES	19,04	N/A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte; AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: Planta:

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

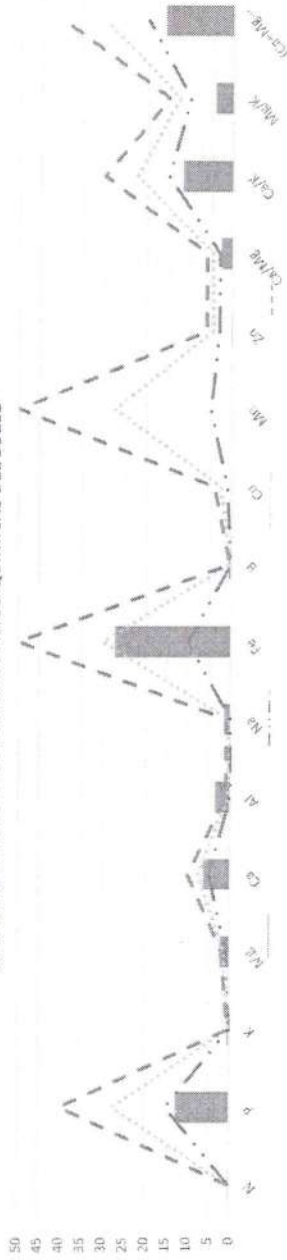
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Viceth Calderon Enciso
MONICA VICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP - 091239-0623846 CND

Fin del Reporte



INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3828

FECHA DE REPORTE: 2025-10-04

Cliente / Empresa:	Rosa Nidia Camacho	Departamento:	Huila	Dirección	Vereda El Roble
C.C. / NIT:	36.286.097	Municipio:	Palestina	Teléfono:	N.R.

REFERENCIA DE LA MUESTRA									
Plan de Muestreo: N.A.		Método de Muestreo: N.R.		Tipo de Muestreo: N.R.					
Longitud: N.R.		Fecha toma: 2025-09-09		Cultivo: Café Catimora Borbon		Lugar: N.R.			
Latitud: N.R.		Fecha entrada: 2025-09-11		Edad Cultivo: 11-5		Dirección Vereda El Roble			
Altura: N.R.		Lote: 26		Tratamiento: 17-6-18.5 (MgO) -7(S)		Muestreador: Alcaldía Palestina			
FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE		RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE	
	TEXTURA	% Arena							
2025-09-30	Franco Arenosa	% Arcilla	68.41	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos	-	-	
2025-09-30		% Limo	21.87						
2025-09-30	pH (Unidades)		4.58	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5.00 - 5.50	B	
2025-09-30	Conductividad (µs/ cm)		62.00	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo-Agua 1:5	0.00 - 200000.00	M	
2025-10-03	C.I.C (meq/100g)		27.68	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-	
2025-10-02	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)			N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0.25 - 0.50	B	
2025-10-02	MATERIA ORGÁNICA (%)		5.18	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Húmeda (Walkley-Black)	3.00 - 5.00	A	
2025-10-01	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)		7.29	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15.00-25.00	B	
2025-10-03	POTASIO (meq/100g K)		0.50	0.964	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0.20-0.30	A	
2025-10-03	MAGNESIO (meq/100g Mg)		0.16	0.055	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4.00-6.00	B	
2025-10-03	CALCIO (meq/100g Ca)		3.98	0.409	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6.00-10.00	B	

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204687265

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

900813726-2

AMBILAB

SOLUCIONES ANALITICAS

LABORATORIO DE ANÁLISIS

IDEAM

INSTRUMENTOS

REGISTRO N.º 20.144

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 2 de 2

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-10-02	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	3,77	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	SODIO (meq Na/100g)	1,16	0,070	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	HIERRO (ppm Fe)	20,65	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-10-02	BORO (ppm B)	0,56	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomela-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-10-03	ZINC (ppm Zn)	0,61	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-10-01	AZUFRE (ppm S)	2,01	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-10-03	Ca/Mg	24,93	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-10-03	Ca/K	8,00	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-10-03	Mg/K	0,32	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-10-03	(Ca+Mg)/K	8,32	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-10-03	% SAT DE Na	4,20	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-10-03	% SAT DE K	1,80	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-10-03	% SAT DE Ca	14,39	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-10-03	% SAT DE Mg	0,58	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-10-03	% SAT AI	13,61	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-10-03	% SAT BASES	20,96	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe

N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,80 Planta: 1,30

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 - 50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204897265



INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3827

FECHA DE REPORTE: 2025-10-04

Información del Cliente

Cliente / Empresa: Manuel Libardo H. Departamento: Huila Dirección: Vereda Gallea

C.C. / NIT: 12.240.980 Municipio: Palestina Teléfono: 3104888338

REFERENCIA DE LA MUESTRA									
Plan de Muestreo: N.A.		Método de Muestreo: N.R.		Tipo de Muestreo: N.R.					
Longitud: N.R.		Fecha toma: 2025-08-27		Cultivo: Café		Lugar: Finca El Guamal			
Latitud: N.R.		Fecha entrada: 2025-09-11		Edad Cultivo: 2 años Zoca		Dirección: Vereda Gallea			
Altura: N.R.		Lote: La Esperanza - 34		Tratamiento:		Muestreador: Alcaldía Palestina			
FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE		RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE	
2025-09-30	TEXTURA	% Arena	46.37						
2025-09-30	Franco	% Arcilla	20.11	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos		-	
2025-09-30		% Limo	33.52						
2025-09-30	pH* (Unidades)		4.13	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5.00 - 5.50	B	
2025-09-30	Conductividad (µs/cm)		88.20	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo:Agua 1:5	0.00 - 200000.00	M	
2025-10-03	C.I.C (meq/100g)		29.04	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-	
2025-10-02	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)		0.08	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0.25 - 0.50	B	
2025-10-02	MATERIA ORGÁNICA (%)		2.67	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión vía Húmeda (Walkley-Black)	3.00 - 5.00	B	
2025-10-01	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)		8.80	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15.00-25.00	B	
2025-10-03	POTASIO (meq/100g K)		0.40	0.964	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0.20-0.30	A	
2025-10-03	MAGNESIO (meq/100g Mg)		1.62	0.055	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4.00-6.00	B	
2025-10-03	CALCIO (meq/100g Ca)		4.46	0.409	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6.00-10.00	B	

AMBILAB S.A.S. Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265



FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-10-02	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	5,81	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrogeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	SODIO (meq Na/100g)	1,26	0,070	Acido de Arsenio 1M PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-10-03	HIERRO (ppm Fe)	49,49	0,520	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-10-02	BORO (ppm B)	0,36	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-10-03	ZINC (ppm Zn)	1,36	0,173	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-10-01	AZUFRE (ppm S)	2,49	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-10-03	Ca/Mg	2,76	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	B
2025-10-03	Ca/K	11,12	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-10-03	Mg/K	4,03	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-10-03	[Ca+Mg]/K	15,15	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-10-03	% SAT DE Na	4,35	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-10-03	% SAT DE K	1,38	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-10-03	% SAT DE Ca	15,35	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-10-03	% SAT DE Mg	5,57	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-10-03	% SAT AI	20,01	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-10-03	% SAT BASES	26,64	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte; AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1. Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2. La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3. Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E. No establecido N.A. No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación. N.P. No Presenta

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,60 Planta: 1,40

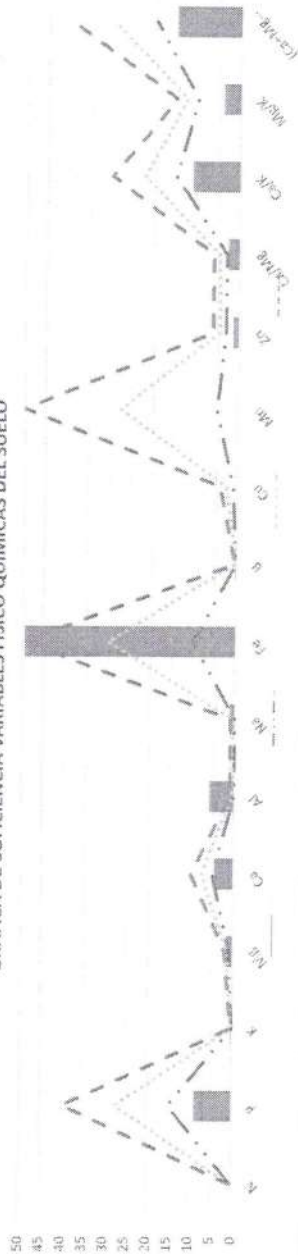
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso

MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte



INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3904

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:	Maria Isabel Iles	Departamento:	Huila	Dirección:	Vereda El Silencio
C.C. / NIT:	26.553.971	Municipio:	Paestina	Teléfono:	3125881511

REFERENCIA DE LA MUESTRA

FECHA DE ANÁLISIS		VARIABLE		RESULTADO		L.C.		MÉTODO		VALOR DE REFERENCIA		CLAVE	
2025-11-10	TEXTURA	% Arena			83,56								
2025-11-10	Arenosa	% Arcilla			3,18								
2025-11-10	Francoso	% Limo			13,26								
2025-11-04	pH* (Unidades)				5,12								
2025-11-04	Conductividad (µs/ cm)				47,20								
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)				44,54								
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)				0,23								
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)				12,15								
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)				14,41								
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)				0,54								
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)				0,83								
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)				5,29								



FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	3,05	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	1,38	N.A	Acido de Amonio IM, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	13,92	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	B
2025-11-07	BORO (ppm B)	0,78	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomolina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	M
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	0,95	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	3,98	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-11-14	Ca/Mg	6,35	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-11-14	Ca/K	9,73	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	1,53	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	11,26	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	3,11	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-11-14	% SAT DE K	1,22	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-11-14	% SAT DE Ca	11,88	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	1,87	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-11-14	% SAT Al	6,85	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-11-14	% SAT BASES	18,07	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte; AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación, N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,50 Planta: 1,20

AMBILAB SAS, Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

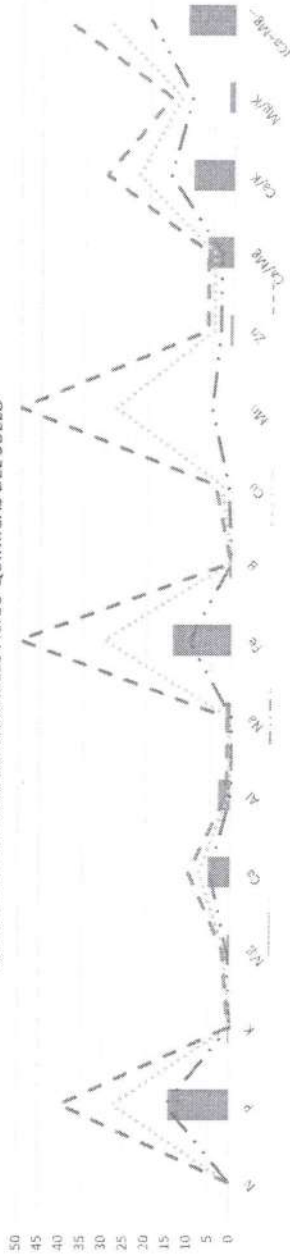
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Viceth Calderon Enciso
MONICA VICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP - 091239-0623846 CND

Fin del Reporte



INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3903

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa: Jasmin Quiñonez Buitron

Departamento: Huila

Dirección: Vereda Jerusalen

C.C. / NIT: 31.581.190

Municipio: Palestina

Teléfono: 3025950143

REFERENCIA DE LA MUESTRA									
Plan de Muestreo: N.A.		Método de Muestreo: N.R.		Tipo de Muestreo: N.R.					
Longitud: N.R.		Fecha toma: 2025-09-19		Cultivo: Café		Lugar: N.R.			
Latitud: N.R.		Fecha entrada: 2025-10-20		Edad Cultivo:		Dirección: Vereda Jerusalen			
Altura: N.R.		Lote: 1 - 1		Tratamiento:		Muestreador: Alcaldía Palestina			
FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE		RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE	
2025-11-10	TEXTURA	% Arena	68,16						
2025-11-10	Frango	% Arcilla	9,42	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos			
2025-11-10	Arenosa	% Limo	22,42						
2025-11-04	pH* (Unidades)		4,48	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	B	
2025-11-04	Conductividad (µs/ cm)		55,00	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo:Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M	
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)		32,71	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-	
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)		0,10	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B	
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)		4,06	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Húmeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	M	
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)		23,77	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	M	
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)		0,46	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A	
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)		0,41	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B	
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)		2,68	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	B	

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204687265

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

900813726-2

AMBILAB

SERVICIOS DE LABORATORIO

IOEAM

INSTITUTO ORIENTAL DE ESTADÍSTICA Y METEOROLOGÍA

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 2 de 2

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	5,38	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	0,49	N.A	Aciato de Arsénio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	M
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	33,29	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-11-07	BORO (ppm B)	0,58	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomolina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	0,45	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	7,24	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	M
2025-11-14	Ca/Mg	6,49	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-11-14	Ca/K	5,83	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	0,90	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	6,72	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	1,49	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-11-14	% SAT DE K	1,40	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-11-14	% SAT DE Ca	8,18	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	1,26	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-11-14	% SAT AI	16,45	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-11-14	% SAT BASES	12,34	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,50 Planta: 1,20

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: D

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3162412029 - 3204887265

AMBILAB S.A.S., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

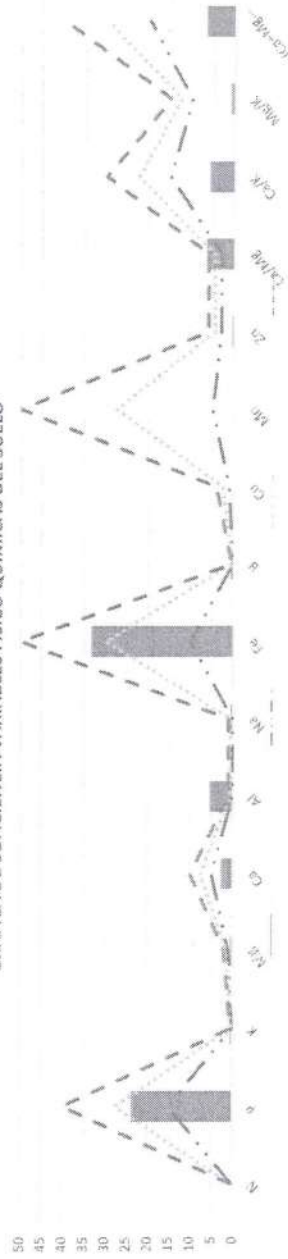
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PEREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso
MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte.....



INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3902

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Reineria Buitron

Departamento: Huila

Dirección: Vereda Jerusalen

C.C. / NIT:

Municipio: Palestina

Teléfono: 3227619612

REFERENCIA DE LA MUESTRA										
Plan de Muestreo: N.A.			Método de Muestreo: N.R.				Tipo de Muestreo: N.R.			
Longitud: N.R.			Fecha toma: 2025-09-19		Cultivo: Café		Lugar: Finca Primavera			
Latitud: N.R.			Fecha entrada: 2025-10-20		Edad Cultivo: 4 años		Dirección: Vereda Jerusalen			
Altura: N.R.			Lote: 1 - 25		Tratamiento: 17-6-18-2 - Agrimin		Muestreador: Alcaldia Palestina			
FECHA DE ANALISIS	VARIABLE			RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE	
2025-11-10	TEXTURA	% Arena	72.83	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos		-		
2025-11-10	Franco	% Arcilla	7.13							
2025-11-10	Arenosa	% Limo	20.04							
2025-11-04	pH* (Unidades)		4.15	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	-		B
2025-11-04	Conductividad (µs/ cm)		168,00	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo/Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M		M
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)		36,28	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N/A	-		-
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)		0,12	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0.25 - 0.50	B		B
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)		5,00	N.A	Volumétrica	IGAC Digestion via Humeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	M		M
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)		14,83	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B		B
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)		0.40	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0.20-0.30	A		A
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)		0.26	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4.00-6.00	B		B
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)		2.44	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6.00-10.00	B		B

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia. Contacto: 8369519 - 320487265



FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	5,68	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrogeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	2,90	N.A	Acidalo de Amorim IM, PH 7,0- Espectrofotometria AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	31,73	N.A	DTPA-Espectrofotometria de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-11-07	BORO (ppm B)	1,56	N.A	Cuantificación colorimétrica con azorrelina-H-Espectrofotometria	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	A
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	0,69	N.A	DTPA-Espectrofotometria de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	5,27	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	M
2025-11-14	Ca/Mg	9,51	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-11-14	Ca/K	6,10	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	0,64	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	6,74	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	8,00	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-11-14	% SAT DE K	1,10	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-11-14	% SAT DE Ca	6,72	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	0,71	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-11-14	% SAT AI	15,65	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-11-14	% SAT BASES	16,53	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

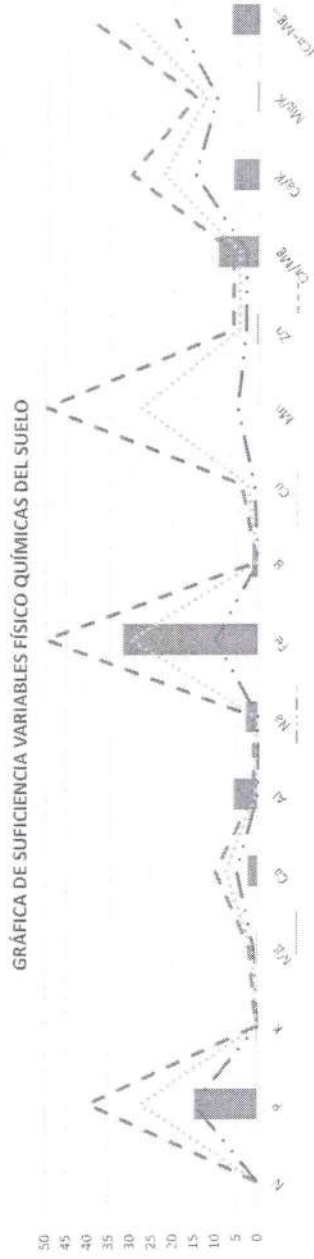
N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,60 Planta: 1,60

B= BAJO M= MEDIO A= ALTO



(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993


MONICA YICETH CAL
DIRECTORA DE CALIDAD / M

...Fin del Reporte.

AMBILAB S.A.S., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265



INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3901

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:
C.C. / NIT:

Anayibe Peña Lozada
36.286.336

Departamento:
Municipio:

Huila
Palestina

Dirección
Teléfono:

Vereda Jerusalen
3143758404

REFERENCIA DE LA MUESTRA									
Plan de Muestreo: N.A.		Método de Muestreo: N.R.			Tipo de Muestreo: N.R.				
Longitud: N.R.		Fecha toma: 2025-10-19			Cultivo: Café		Lugar: Finca El Progreso		
Latitud: N.R.		Fecha entrada: 2025-10-20			Edad Cultivo: 4 años		Dirección: Vereda Jerusalen		
Altura: N.R.		Lote: 1 - 4			Tratamiento: 17-6-18-2 - Agrimin		Muestreador: Alcaldia Palestina		
FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE		RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE	
2025-11-10	TEXTURA	% Arena	86,32	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos	-	-	
2025-11-10	Arenosa Franco	% Arcilla	2,74						
2025-11-10		% Limo	10,95						
2025-11-04	pH* (Unidades)		4,89	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	B	
2025-11-04	Conductividad (µs/ cm)		68,20	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo-Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M	
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)		23,70	N.A	N.A,	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-	
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)		0,13	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B	
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)		5,61	N.A	Volumétrica	IGAC Digestion via Humeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	A	
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)		4,71	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B	
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)		0,53	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometria AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A	
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)		0,84	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometria AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B	
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)		5,82	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotmetria AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	B	

AMBILAB SAS, Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265



FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	2.28	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	0.89	N.A	Acetato de Anonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	M
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	22.23	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-11-07	BORO (ppm B)	0.62	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomela-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	M
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	0.62	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	4.08	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-11-14	Ca/Mg	6.97	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-11-14	Ca/K	11.07	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	1.59	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	12.66	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	3.76	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-11-14	% SAT DE K	2.22	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	M
2025-11-14	% SAT DE Ca	24.57	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	3.53	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-11-14	% SAT AI	9.62	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-11-14	% SAT BASES	34.08	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte; AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1. Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2. La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3. Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

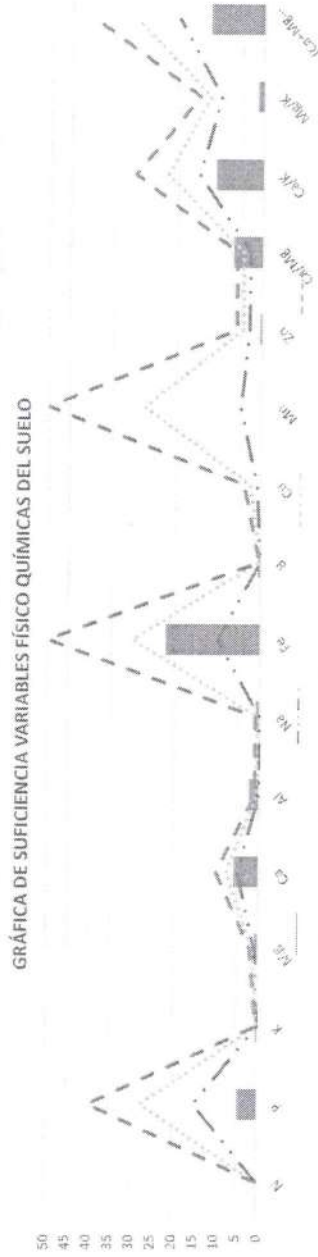
OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1.70 Planta: 1.50

CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B=BAJO

M= MEDIO

A= ALTO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1999

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

4-11-11

MONICA VICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

...Fin del Reporte.

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 - 50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8359519 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico



INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3900

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

Información del Cliente	
Cliente / Empresa:	Yaneth Anacona
C.C. / NIT:	26.554.074
Departamento:	Huila
Municipio:	Paestina
Dirección	Vereda La Guajira
Teléfono:	3142099573

Referencia de la muestra									
Plan de Muestreo: N.A.		Método de Muestreo: N.R.		Tipo de Muestreo: N.R.					
Longitud: N.R.		Fecha toma: 2025-10-19		Cultivo: Café		Finca Altoplan			
Latitud: N.R.		Fecha entrada: 2025-10-20		Edad Cultivo: 10 años		Vereda La Guajira			
Altura: N.R.		Lote: 1 - 10		Tratamiento:		Muestreador: Alcaldía Palestina			
FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE		RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE	
	TEXTURA	% Arena							
2025-11-10	Arenosa	% Arcilla	91,85	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos			
2025-11-10		% Limo	3,26						
2025-11-10			4,89	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	B	
2025-11-04	pH* (Unidades)		4,95						
2025-11-04	Conductividad (µs/cm)		29,00	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo:Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M	
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)		37,48	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-	
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)		0,20	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B	
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)		10,51	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Húmeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	A	
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)		6,37	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B	
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)		0,42	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A	
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)		0,35	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B	
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)		3,07	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	B	

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8366519 - 3204887265

Informe de Resultados

PS-TRE-F01

Versión: 07

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09

Página 2 de 2

AMBILAB

SOLUCIONES AGROPECUARIAS

900813726-2

IOEAM

INSTITUTO ORGANOQUÍMICO

EN AGROPECUARIO

Medellín, P. R. 2012

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	2.44	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrogeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	1.42	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometria AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	15.49	N.A	DTPA-Espectrofotometria de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	B
2025-11-07	BORO (ppm B)	0.68	N.A	Cuantificación colorimétrica con azornelina-H-Espectrofotometria	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	M
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	0.43	N.A	DTPA-Espectrofotometria de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	1.20	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-11-14	Ca/Mg	8,81	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-11-14	Ca/K	7.35	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	0.83	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	8.18	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	3.78	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-11-14	% SAT DE K	1.11	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-11-14	% SAT DE Ca	8.19	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	0.93	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-11-14	% SAT AI	6.52	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-11-14	% SAT BASES	14.01	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe

N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,70 Planta: 1,50

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

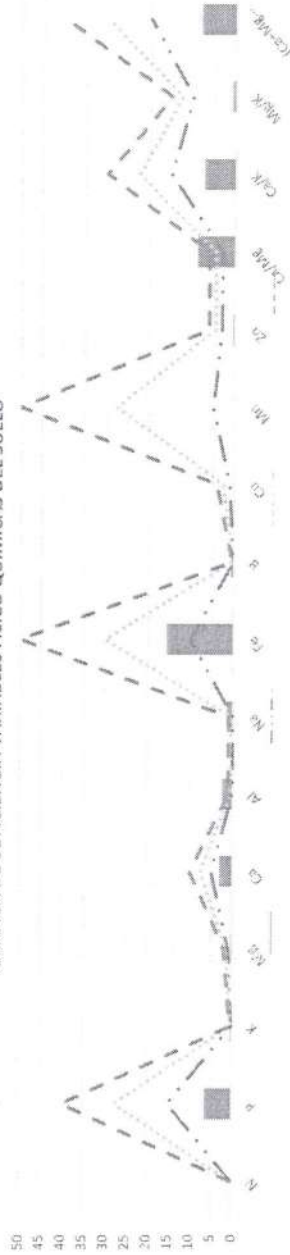
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso
MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3899

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

Cliente / Empresa:	Duberney Rodriguez	Departamento:	Huila	Dirección	Vereda Villas de Macizo
C.C. / NIT:	1.083.872.001	Municipio:	Paestina	Teléfono:	3132496991

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo:	N.A.	Método de Muestreo:	N.R.	Tipo de Muestreo:	N.R.
Longitud:	N.R.	Fecha toma:	2025-10-19	Lugar:	Finca La Esperanza
Latitud:	N.R.	Fecha entrada:	2025-10-20	Dirección	Vereda Villas de Macizo
Altura:	N.R.	Lote:	1 - 53	Muestreador:	Alcaldía Palestina

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-10	TEXTURA	78,39					
2025-11-10	% Arena						
2025-11-10	% Arcilla	2,88					
2025-11-10	% Limo	18,73					
2025-11-04	pH* (Unidades)	5,09					
2025-11-04	Conductividad (µs/ cm)	47,00					
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)	30,00					
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,20					
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)	9,94					
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	8,54					
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)	0,55					
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0,40					
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)	3,29					



FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	1,92	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	0,94	N.A	Acidato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	M
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	31,20	N.A	DTIPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-11-07	BORO (ppm B)	0,58	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomela-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	0,50	N.A	DTIPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	3,37	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-11-14	Ca/Mg	8,17	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-11-14	Ca/K	5,94	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	0,73	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	[Ca+Mg]/K	6,66	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	3,13	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-11-14	% SAT DE K	1,85	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-11-14	% SAT DE Ca	10,96	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	1,34	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-11-14	% SAT Al	6,40	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-11-14	% SAT BASES	17,28	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte;

AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 2,0 Planta: 1,80

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

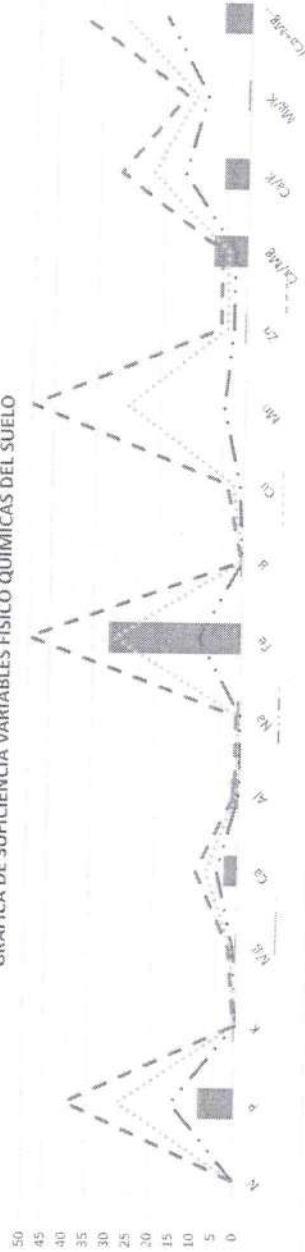
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yceth Calderon Enciso

MONICA YCETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3898

FECHA DE REPORTE:

2025-11-15

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:	Angel Alfredo Coque	Departamento:	Huila	Dirección	Vereda La Guajira
C.C. / NIT:	83.161.117	Municipio:	Palestina	Teléfono:	3106134742

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo:	N.A.	Método de Muestreo:	N.R.	Tipo de Muestreo:	N.R.
Longitud:	N.R.	Fecha toma:	2025-10-19	Lugar:	Finca Las Palmas
Latitud:	N.R.	Fecha entrada:	2025-10-20	Dirección	Vereda La Guajira
Altura:	N.R.	Lote:	1 - 38	Muestreador:	Alcaldía Palestina

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-10	TEXTURA	% Arena					
2025-11-10	Franco	75,06					
2025-11-10	Arenosa	7,26					
2025-11-10	% Limo	17,69					
2025-11-04	pH (Unidades)	4,82					
2025-11-04	Conductividad (µs/cm)	52,20					
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)	43,30					
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,13					
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)	5,94					
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	9,35					
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)	0,29					
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0,47					
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)	4,45					

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	2,83	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	0,20	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	M
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	48,06	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-11-07	BORO (ppm B)	0,56	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	0,14	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	7,32	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	M
2025-11-14	Ca/Mg	9,56	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-11-14	Ca/K	15,33	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	1,60	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	16,93	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	0,46	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-11-14	% SAT DE K	0,67	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-11-14	% SAT DE Ca	10,29	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	1,08	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-11-14	% SAT AI	6,55	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-11-14	% SAT BASES	12,49	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte; AMBI LAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBI LAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

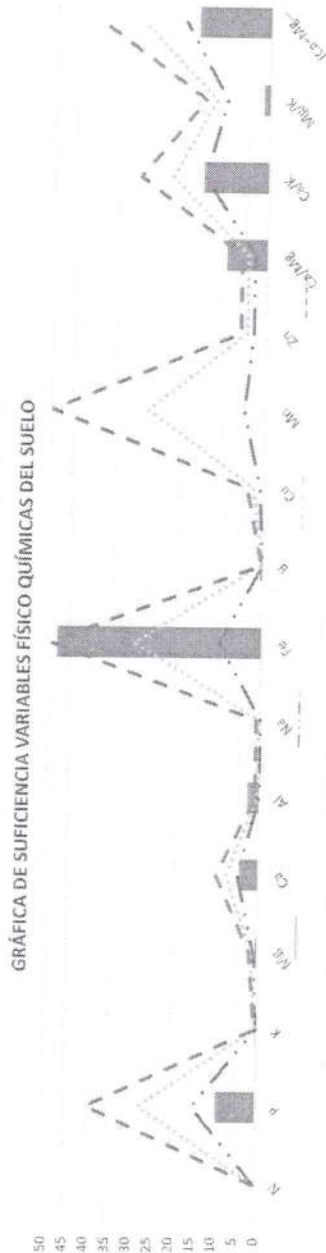
OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 2,0 Planta: 1,80

CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PO - 1993

MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte.

AMBILAB S.A.S., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto 8369519 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07



900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3897

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:
C.C. / NIT:

Luz Alba Reyes
36.282.571

Departamento:
Municipio:

Huila
Palestina

Dirección
Teléfono:

Vereda La Esperanza
3204887413

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: N.R.

Latitud: N.R.

Altura: N.R.

Cultivo:
Edad Cultivo:
Tratamiento:

Café
3 años
17

Tipo de Muestreo: N.R.

Lugar:
Dirección
Muestreador:

Finca Las Brisas
Vereda La Esperanza
Alcaldía Palestina

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-10	TEXTURA	% Arena					
2025-11-10	Arenosa	80,05					
2025-11-10	Franco	4,88					
2025-11-04	pH* (Unidades)	15,08					
2025-11-04	Conductividad (µs/ cm)	4,90					
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)	46,00					
2025-11-14	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	37,87					
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)	0,13					
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	5,99					
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)	11,86					
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)	1,02					
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)	0,67					
2025-11-14		7,31					

AMBILAB SAS, Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	4,32	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	1,35	N.A	Acetato de Amonio IM, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	37,69	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-11-07	BORO (ppm B)	0,77	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomelina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	M
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	0,82	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	5,88	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	M
2025-11-14	Ca/Mg	10,96	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-11-14	Ca/K	7,15	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	0,65	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	7,80	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	3,56	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-11-14	% SAT DE K	2,70	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	M
2025-11-14	% SAT DE Ca	19,30	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	1,76	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-11-14	% SAT Al	11,41	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-11-14	% SAT BASES	27,32	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte; AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (+): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,30 Planta: 1,50

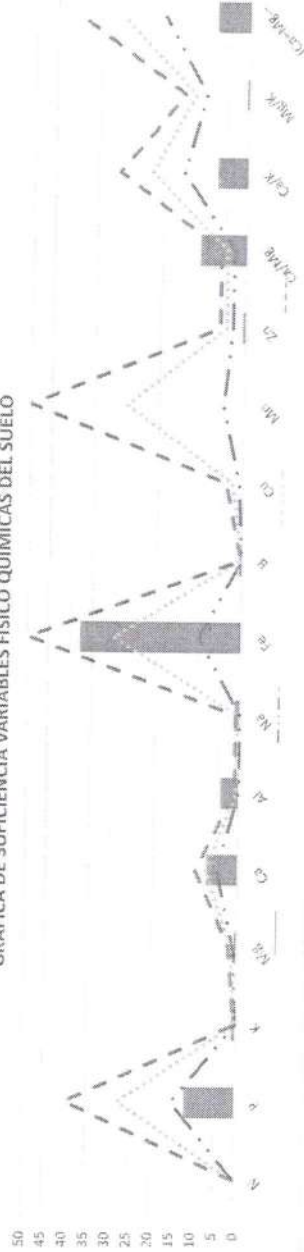
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yceth Calderon Enciso

MONICA YCETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte.

AMBILAB SAS, Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia. Contacto: 8369519 - 3204887265

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3896

FECHA DE REPORTE:

2025-11-15

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:	Gonzalo Montero Salibañes	Departamento:	Huila	Dirección	Vereda La Guajira
C.C. / NIT:	96.331.780	Municipio:	Palestina	Teléfono:	3136662332

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo:	N.A.	Método de Muestreo:	N.R.	Tipo de Muestreo:	N.R.
Longitud:	N.R.	Fecha toma:	2025-09-19	Lugar:	Finca Laureles
Latitud:	N.R.	Fecha entrada:	2025-10-20	Dirección	Vereda La Guajira
Altura:	N.R.	Lote:	1 - 31	Muestreador:	Alcaldía Palestina
		Cultivo:	Café		
		Edad Cultivo:	P. Siembra		
		Tratamiento:	N.R.		

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-10	TEXTURA	88,10					
2025-11-10	Arenosa	2,86					
2025-11-10	% Arcilla	9,05					
2025-11-04	pH* (Unidades)	4,75					
2025-11-04	Conductividad (µs/cm)	41,00					
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)	34,25					
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,22					
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)	11,29					
2025-11-13	FOSFORO DISPONIBLE (ppm P)	5,81					
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)	0,49					
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0,27					
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)	6,64					



FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	4,05	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	1,03	N.A	Acetato de Amonio IM, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	39,76	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-11-07	BORO (ppm B)	0,59	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	0,67	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	3,80	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-11-14	Ca/Mg	24,58	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-11-14	Ca/K	13,60	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	0,55	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	14,15	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	3,02	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-11-14	% SAT DE K	1,42	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-11-14	% SAT DE Ca	19,38	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	0,79	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-11-14	% SAT Al	11,81	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-11-14	% SAT BASES	24,61	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E.: No establecido N.A.: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P.: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: Planta:

AMBILAB SAS, Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3162412029 - 3204887265

Aprobó: Director Técnico

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

IDEAM
INSTRUMENTALES
900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3895

INFORME DE RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELOS AGRICOLAS

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:
C.C. / NIT:

Gladis Molina
26.243.442

Departamento:
Municipio:

Hulla
Palestina

Dirección
Teléfono:

Vereda Tabor
3124432475

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: N.R.
Latitud: N.R.
Altura: N.R.

Fecha toma: 2025-10-09
Fecha entrada: 2025-10-20
Lote: 1 - 8

Cultivo: Café
Edad Cultivo: 2 años
Tratamiento: 15-15-15

Tipo de Muestreo: N.R.
Lugar: Finca Mirasol
Dirección: Vereda Tabor
Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-10	TEXTURA	% Arena 88,44					
2025-11-10	Arenosa	% Arcilla 2,77	N.A	Gravimétrica	NTC 6295 Textura por Bouyoucos		
2025-11-10		% Limo 8,79					
2025-11-04	pH* (Unidades)	5,14	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	M
2025-11-04	Conductividad (µs/ cm)	72,40	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)	27,96	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,18	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)	8,96	N.A	Volumétrica	IGAC Digestion via Humeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	A
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	9,54	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)	0,89	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)	1,54	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)	7,50	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	M

AMBILAB S.A.S., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito -Hulla, Colombia Contacto: 8369519 - 3204687265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico



FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	0.69	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0.10-1.00	M
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	1.61	N.A	Acetato de Amonio IM, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0.10-1.00	A
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	18.61	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20.00-50.00	B
2025-11-07	BORO (ppm B)	0.76	N.A	Cuantificación colorimétrica con azumelina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0.60-1.00	M
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	0.95	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1.50-3.50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	3.69	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5.00-15.00	B
2025-11-14	Ca/Mg	4.87	N.A	Cálculo	Cálculo	3.00 - 6.00	M
2025-11-14	Ca/K	8.44	N.A	Cálculo	Cálculo	18.00 - 36.00	B
2025-11-14	Mg/K	1.73	N.A	Cálculo	Cálculo	10.00 - 15.00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	10.17	N.A	Cálculo	Cálculo	20.00 - 40.00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	5.75	N.A	Cálculo	Cálculo	5.00 - 15.00	M
2025-11-14	% SAT DE K	3.18	N.A	Cálculo	Cálculo	2.00 - 3.00	A
2025-11-14	% SAT DE Ca	26.82	N.A	Cálculo	Cálculo	50.00 - 70.00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	5.51	N.A	Cálculo	Cálculo	10.00 - 20.00	B
2025-11-14	% SAT AI	2.48	N.A	Cálculo	Cálculo	10.00-50.00	B
2025-11-14	% SAT BASES	41.25	N.A	Cálculo	Cálculo	35.00 - 50.00	M

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1.50 Planta: 1.50

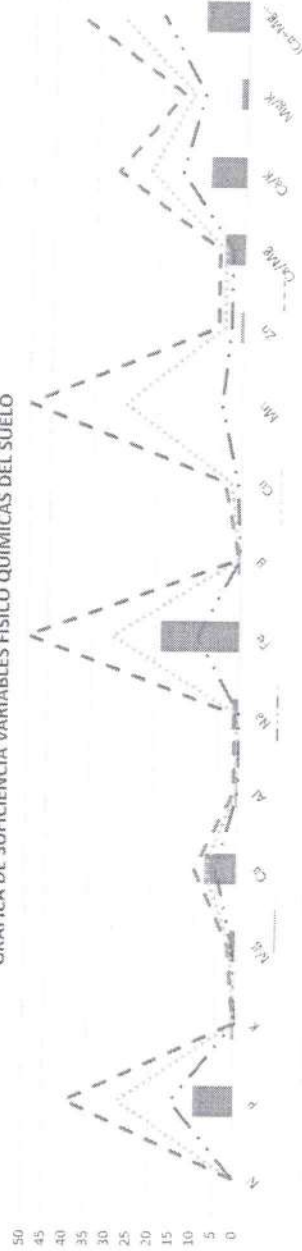
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso
MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte



INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3894

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

Cliente / Empresa:	Jose Javier Orme	Departamento:	Huila	Dirección	N.R.
C.C. / NIT:	83.211.857	Municipio:	Paestina	Teléfono:	3133710410

Plan de Muestreo: N.A.		Método de Muestreo: N.R.		Tipo de Muestreo: N.R.	
Longitud: N.R.	Fecha toma: 2025-10-19	Cultivo: Café	Lugar: Finca La Bonita		
Latitud: N.R.	Fecha entrada: 2025-10-20	Edad Cultivo: 2 años - Zoca	Dirección: N.R.		
Altura: N.R.	Lote: 1 - 27	Tratamiento: 12-21-21	Muestreador: Alcaldía Paestina		

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE		RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
	TEXTURA	% Arena						
2025-11-10	Franco	% Arcilla	63,98	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos	-	-
2025-11-10	Arenosa	% Limo	13,14					
2025-11-10			22,88					
2025-11-04	pH* (Unidades)		4,49	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	B
2025-11-04	Conductividad (µs/cm)		51,00	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo-Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)		43,83	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)		0,15	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)		7,12	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Humeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	A
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)		6,36	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)		0,76	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)		1,74	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)		9,21	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	M



FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	5.08	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	1,29	N.A	Acetato de Amonio IM, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	87,27	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	A
2025-11-07	BORO (ppm B)	0.63	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomela-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0.60-1.00	M
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	1,91	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	M
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	4.81	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-11-14	Ca/Mg	5,29	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	M
2025-11-14	Ca/K	12,12	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	2,29	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	14,41	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	2,94	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-11-14	% SAT DE K	1,73	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-11-14	% SAT DE Ca	21,01	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	3,97	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-11-14	% SAT AI	11,60	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-11-14	% SAT BASES	29,66	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CUENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,70 Planta: 1,40

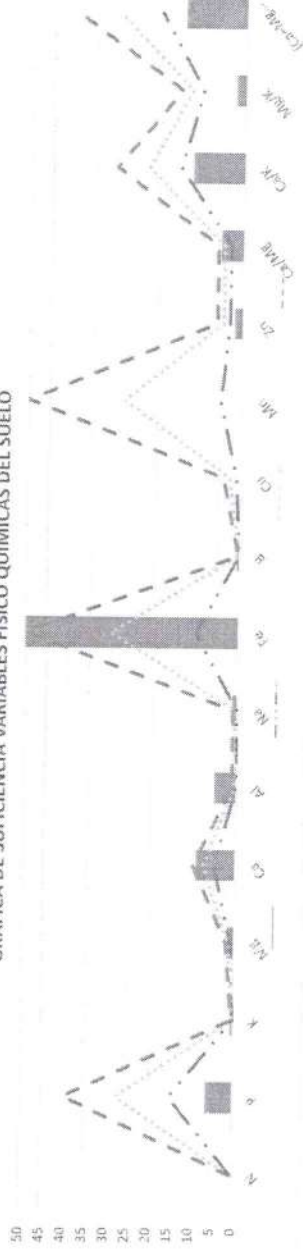
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso
MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07



900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3893

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

Cliente / Empresa:
C.C. / NIT:

Maria Yanuva Quisaboni
36.286.595

Departamento:
Municipio:

Huila
Palestina

Dirección
Teléfono:

Vereda La Esperanza
N.R.

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: N.R.
Latitud: N.R.
Altura: N.R.

Fecha toma: 2025-10-16
Fecha entrada: 2025-10-20
Lote: 1 - 41

Cultivo:
Edad Cultivo:
Tratamiento:

Café
8 años
17-6-18-2 + Agrimín + Potasio

Tipo de Muestreo: N.R.
Lugar:
Dirección
Muestreador:

Predio El Cascajal
Vereda La Esperanza
Alcaldía Palestina

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE		RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
	TEXTURA	% Arena						
2025-11-10	Francos	% Arcilla	57,67	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos	-	-
2025-11-10	Arenosa	% Limo	31,32					
2025-11-04	pH (Unidades)		5,01	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	M
2025-11-04	Conductividad (µs/ cm)		32,00	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo-Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)		24,74	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)		0,06	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)		1,41	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Húmeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	B
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)		3,57	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)		0,60	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)		2,56	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)		7,75	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	M

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico



FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	5.40	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0, 10-1,00	A
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	1,10	N.A	Acetato de Anonio IM, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0, 10-1,00	A
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	35.55	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-11-07	BORO (ppm B)	0.59	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomelina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0.60-1,00	B
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	0.87	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1.50-3.50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	2.97	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-11-14	Ca/Mg	3.03	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	M
2025-11-14	Ca/K	12.99	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	4.29	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	17.28	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	4.46	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-11-14	% SAT DE K	2.41	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	M
2025-11-14	% SAT DE Ca	31.32	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	10.33	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	M
2025-11-14	% SAT Al	21.81	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-11-14	% SAT BASES	48.53	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	M

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

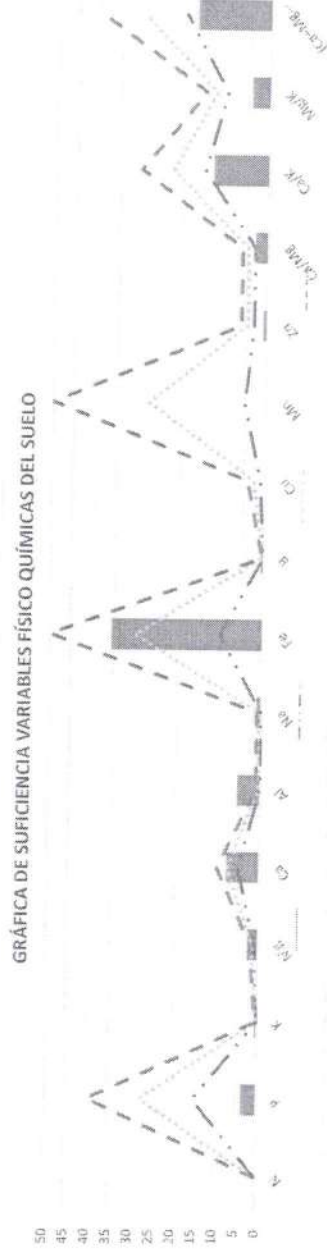
N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1.70 Planta: 1.70

B= BAJO M= MEDIO A= ALTO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

44

MONICA VICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

...Fin del Reporte

AMBILAB S.A.S., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 320488726

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

IDEAM
SERVICIOS AMBIENTALES
900813726-2
BOGOTÁ, D.C. - COLOMBIA

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3892

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

Cliente / Empresa:
C.C. / NIT:

Martha Yolima Sotelo
1.061.986.283

Departamento:
Municipio:

Huila
Palestina

Dirección
Teléfono:

Vereda Saladito
3136206036

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: N.R.

Fecha toma: 2025-10-16

Latitud: N.R.

Fecha entrada: 2025-10-20

Altura: N.R.

Lote: 1 - 2

Cultivo: Café
3 años

Edad Cultivo: 17-6-18-2 + Sulcamag + DAP

Tratamiento:

Tipo de Muestreo: N.R.

Lugar: Vereda Saladito

Dirección: Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-10	TEXTURA	67,81		Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos		
2025-11-10	Franco	9,01	N.A				
2025-11-10	Arenosa	23,17					
2025-11-04	pH* (Unidades)	4,74	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	B
2025-11-04	Conductividad (µs/ cm)	38,40	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo-Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)	25,52	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,07	N.A	Calculo	Calculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)	1,84	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Húmeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	B
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	3,82	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)	0,33	N.A	Acetato de Anonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)	1,68	N.A	Acetato de Anonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)	5,78	N.A	Acetato de Anonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	B

AMBILAB S.A.S., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	3,75	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrogeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	0,93	N.A	Acetato de Anionio IM, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	M
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	43,88	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-11-07	BORO (ppm B)	0,50	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomela-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	0,34	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	4,66	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-11-14	Ca/Mg	3,45	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	M
2025-11-14	Ca/K	17,52	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	5,08	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	22,60	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	M
2025-11-14	% SAT DE Na	3,65	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-11-14	% SAT DE K	1,29	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-11-14	% SAT DE Ca	22,65	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	6,57	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-11-14	% SAT Al	14,71	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-11-14	% SAT BASES	34,16	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,40 Planta: 1,30

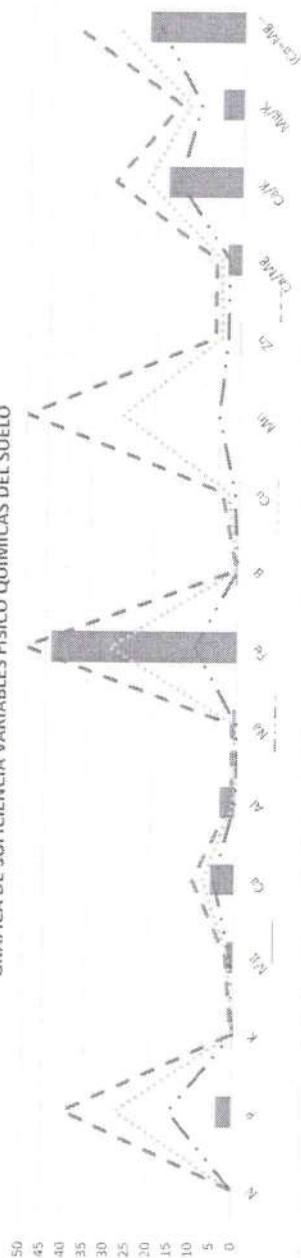
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso
MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07



900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3891

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:
C.C. / NIT:

Maria Santos Bastidas
26.554.331

Departamento:
Municipio:

Huila
Palestina

Dirección
Teléfono:

Vereda La Unión
3203430497

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.
Longitud: N.R.
Latitud: N.R.
Altura: N.R.

Método de Muestreo: N.R.
Fecha toma: 2025-10-16
Fecha entrada: 2025-10-20
Lote: Casa - 35

Cultivo: Café
Para renovación
N.R.

Lugar:
Dirección
Muestreador:

N.R.
Vereda La Unión
Alcaldía Palestina

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-10	TEXTURA	59,96					
2025-11-10	Franco	19,39	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos	-	-
2025-11-10	Arenosa	20,65					
2025-11-04	pH* (Unidades)	5,55	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1.1	5,00 - 5,50	A
2025-11-04	Conductividad (µs/cm)	40,30	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo:Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)	30,76	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,06	N.A	Calculo	Calculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)	1,46	N.A	Volumétrica	IGAC Digestion via Humeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	B
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	7,91	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)	1,30	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)	3,81	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)	12,09	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	A

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204687265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico



FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	0.74	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0.10-1.00	M
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	0.92	N.A	Acetato de Anonio IM, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0.10-1.00	M
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	88.51	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20.00-50.00	A
2025-11-07	BORO (ppm B)	0.57	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomelina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0.60-1.00	B
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	16.86	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1.50-3.50	A
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	5.99	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5.00-15.00	M
2025-11-14	Ca/Mg	3.17	N.A	Cálculo	Cálculo	3.00 - 6.00	M
2025-11-14	Ca/K	9.33	N.A	Cálculo	Cálculo	18.00 - 36.00	B
2025-11-14	Mg/K	2.94	N.A		Cálculo	10.00 - 15.00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	12.27	N.A	Cálculo	Cálculo	20.00 - 40.00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	2.98	N.A	Cálculo	Cálculo	5.00 - 15.00	B
2025-11-14	% SAT DE K	4.21	N.A	Cálculo	Cálculo	2.00 - 3.00	A
2025-11-14	% SAT DE Ca	39.32	N.A	Cálculo	Cálculo	50.00 - 70.00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	12.39	N.A	Cálculo	Cálculo	10.00 - 20.00	M
2025-11-14	% SAT Al	2.40	N.A	Cálculo	Cálculo	10.00-50.00	B
2025-11-14	% SAT BASES	58.90	N.A	Cálculo	Cálculo	35.00 - 50.00	A

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: Planta:

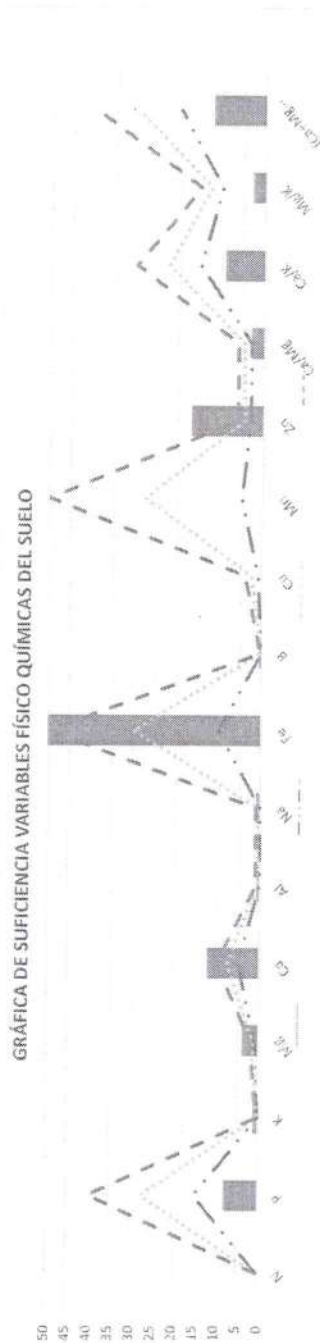
AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 19

MONICA YICETH CALDERON ENCISO

DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte.

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila Colombia Contacto: 8359519 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

IDEAM
INSTRUMENTACIÓN
ANÁLISIS AMBIENTALES
900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3890

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa: Willinton Ortega

Departamento: Huila

Dirección: Vereda El Tabor

C.C. / NIT: 83.161.501

Municipio: Palestina

Teléfono: 3123107094

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: N.R.

Fecha toma: 2025-10-09

Cultivo: Café

Latitud: N.R.

Fecha entrada: 2025-10-20

Edad Cultivo: 4 meses

Altura: N.R.

Lote: 1 - 36

Tratamiento: 15-15-15

Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-10	TEXTURA	80,93					
2025-11-10	Arenosa	% Arcilla	N.A	Gravimétrica	NTC 6295 Textura por Bouyoucos		
2025-11-10	Franco	% Limo					
2025-11-04	pH* (Unidades)	4,50	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	B
2025-11-04	Conductividad (µs/cm)	50,00	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo-Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)	36,46	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,15	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)	6,76	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Húmeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	A
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	4,91	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)	0,67	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0,54	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)	5,31	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	B

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

AMBILAB S.A.S., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204867265

Informe de Resultados PS-TRE-F01 Versión: 07				Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09 Página 2 de 2			
FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	4,77	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	1,04	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	48,26	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-11-07	BORO (ppm B)	0,67	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	M
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	0,41	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	5,41	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	M
2025-11-14	Ca/Mg	9,90	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-11-14	Ca/K	7,91	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	0,80	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	8,71	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	2,84	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-11-14	% SAT DE K	1,84	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-11-14	% SAT DE Ca	14,58	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	1,47	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-11-14	% SAT Al	13,07	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-11-14	% SAT BASES	20,73	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B
Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.							
APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.							
ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.							
ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.							
ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.							
N.E. No establecido N.A. No aplica (+) Menor que el límite de cuantificación, N.P. No Presenta							
Variable no Acreditada							
* Variable Acreditada por Ambilab SAS							
OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,50 Planta: 1,30							

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

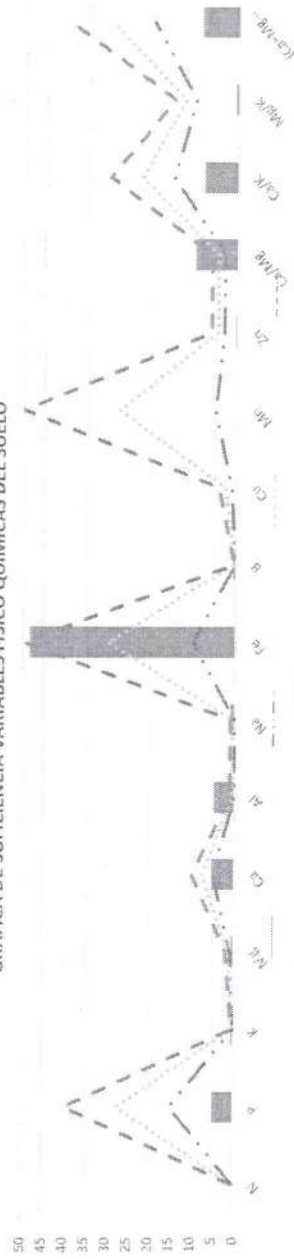
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yveth Calderon Enciso

MONICA YVETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte



INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3889

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

Cliente / Empresa: Gloria Gimena Rodriguez

Departamento: Huila

Dirección: Vereda Villas del Macizo

C.C. / NIT: 1.083.901.257

Municipio: Palestina

Teléfono: 3202415155

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: N.R.

Fecha toma: 2025-10-09

Cultivo: Café

Latitud: N.R.

Fecha entrada: 2025-10-20

Edad Cultivo: 2 años

Altura: N.R.

Lote: 1 - 54

Tratamiento: 17-6-18

Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE		RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
	TEXTURA	% Arena						
2025-11-10	Arenosa Franco	% Arcilla	82,78	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos	-	-
2025-11-10		% Limo	2,87					
2025-11-10			14,35					
2025-11-04	pH* (Unidades)		4,89	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	B
2025-11-04	Conductividad (µs/ cm)		22,00	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo:Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)		29,24	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)		0,26	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	M
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)		14,16	N.A	Volumétrica	IGAC Digestion via Humeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	A
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)		5,65	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)		0,37	N.A	Acelato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)		0,25	N.A	Acelato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)		5,63	N.A	Acelato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	B

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	3,87	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	0,87	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	M
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	45,47	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	M
2025-11-07	BORO (ppm B)	0,68	N.A	Cuantificación colorimétrica con azoméina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	M
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	0,83	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	2,65	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-11-14	Ca/Mg	22,54	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-11-14	Ca/K	15,33	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	0,68	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	16,01	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	2,98	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-11-14	% SAT DE K	1,26	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-11-14	% SAT DE Ca	19,26	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	0,85	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-11-14	% SAT Al	13,24	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	M
2025-11-14	% SAT BASES	24,36	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E. No establecido N.A. No aplica (v): Menor que el límite de cuantificación, N.P. No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,80 Planta: 1,70

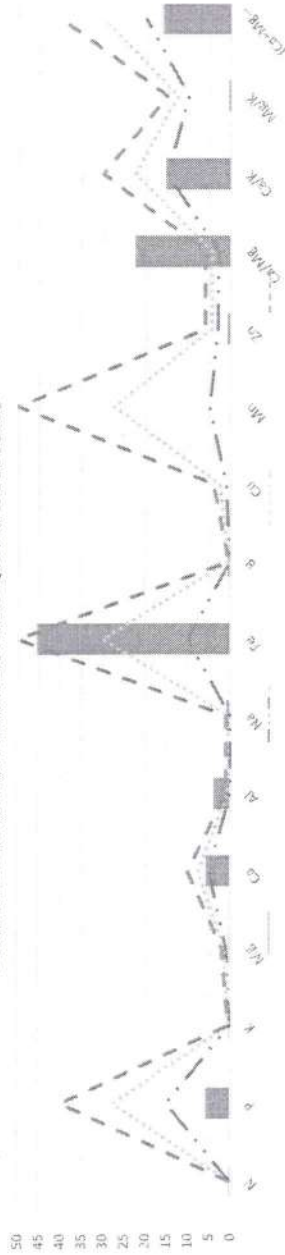
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yareth Calderon Enciso

MONICA YARETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3888

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:
C.C. / NIT:

Lillebith Reyes Obando
1.118.469.327

Departamento:
Municipio:

Huila
Palestina

Dirección
Teléfono:

Vereda Jerico
3229820132

Plan de Muestreo: N.A.

Método de Muestreo: N.R.

Longitud: N.R.

Fecha toma: 2025-10-16

Latitud: N.R.

Fecha entrada: 2025-10-20

Altura: N.R.

Lote: Caturro - 57

Cultivo: Café
4 años

Edad Cultivo: Nutrimon - 17-6-18

Lugar: Finca La Granja
Vereda Jerico

Muestreador: Alcaldía Palestina

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-10	TEXTURA	87,23					
2025-11-10	Arenosa	2,55					
2025-11-10	% Arcilla	10,22					
2025-11-04	pH* (Unidades)	5,39					
2025-11-04	Conductividad (µs/cm)	19,00					
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)	13,27					
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,13					
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)	5,64					
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	0,00					
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)	0,59					
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0,41					
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)	2,78					

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia. Contacto: 8369519 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

IDEAM

INSTITUTO DISTRITAL DE ESTUDIOS AMBIENTALES

BOGOTÁ D.C.

900813726-2

900813726-2

AMBILAB

SERVICIOS AMBIENTALES

BOGOTÁ D.C.

900813726-2

900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 2 de 2

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	1,15	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	0,55	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	M
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	9,22	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	B
2025-11-07	BORO (ppm B)	0,50	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	0,15	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	2,60	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-11-14	Ca/Mg	6,83	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	A
2025-11-14	Ca/K	4,72	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	0,69	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	5,41	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	4,18	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-11-14	% SAT DE K	4,44	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	A
2025-11-14	% SAT DE Ca	20,96	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	3,07	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-11-14	% SAT Al	8,66	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-11-14	% SAT BASES	32,65	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte; AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E. No establecido N.A. No aplica (v) Menor que el límite de cuantificación, N.P. No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,70 Planta: 1,30

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E. No establecido N.A. No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación. N.P. No Presenta

Variable no Acreditada

**Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,70 Planta: 1,30

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad, Plátano - Huila, Colombia. Contacto: 3182412029 - 3204857265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

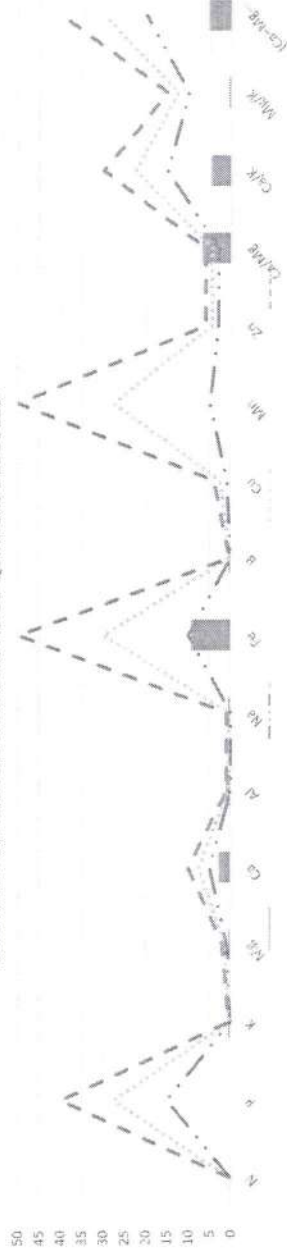
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso
MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte



INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3887

FECHA DE REPORTE:

2025-11-15

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa: C.C. / NIT:	Maria Fani Coy 26.553.372	Departamento: Municipio:	Huila Palestina	Dirección Teléfono:	Vereda San Isidro 3506812344
---------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------	--------------------	------------------------	---------------------------------

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.			Método de Muestreo: N.R.		Tipo de Muestreo: N.R.		
Longitud: N.R.	Fecha toma: 2025-10-16		Cultivo: Edad Cultivo: Tratamiento:	Cítricos 2 años N.R.	Lugar:	Finca El Recuerdo	
Latitud: N.R.	Fecha entrada: 2025-10-20				Dirección	Vereda San Isidro	
Altura: N.R.	Lote: Frutales - 29				Muestreador:	Alcaldía Palestina	
FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE		L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-10	TEXTURA	% Arena	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos	-	-
2025-11-10	Franco	% Arcilla					
2025-11-10	Arenosa	% Limo					
2025-11-04	pH* (Unidades)	5,09	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	M
2025-11-04	Conductividad (µs/ cm)	17,20	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo-Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)	31,27	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,08	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)	2,90	N.A	Volumétrica	IGAC Digestión via Humeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	B
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm _P)	3,28	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)	0,17	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	B
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)	0,66	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)	2,41	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	B

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 8369519 - 3204887265

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	2,95	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrogeno intercambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	0,86	N.A	Acido de Amonio IM, PH 7,0- Espectrofotometria AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	M
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	53,39	N.A	DTPA-Espectrofotometria de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	A
2025-11-07	BORO (ppm B)	0,38	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometria	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	0,39	N.A	DTPA-Espectrofotometria de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	6,01	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	M
2025-11-14	Ca/Mg	3,65	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	M
2025-11-14	Ca/K	14,30	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	3,91	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	18,21	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	B
2025-11-14	% SAT DE Na	2,74	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	B
2025-11-14	% SAT DE K	0,54	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	B
2025-11-14	% SAT DE Ca	7,69	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	2,10	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	B
2025-11-14	% SAT Al	9,44	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-11-14	% SAT BASES	13,07	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	B

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1. Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2. La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3. Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (v) Menor que el límite de cuantificación. N.P: No Presenta

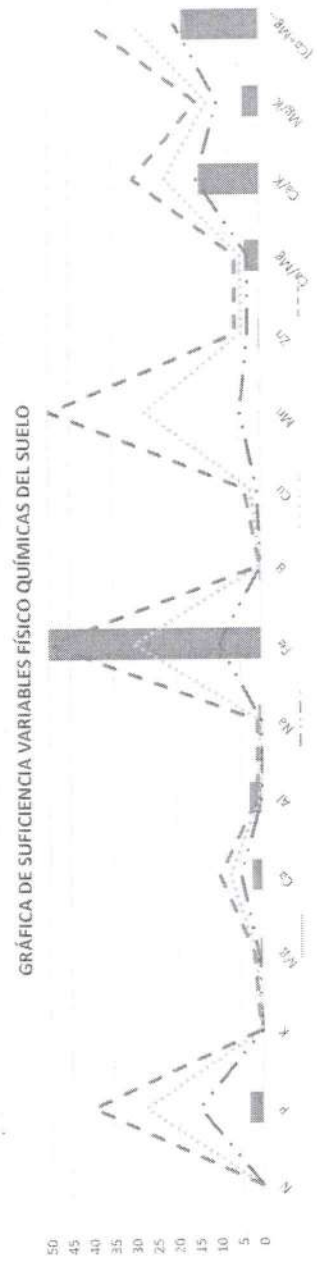
Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 5,0 Planta: 5,0

CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO M= MEDIO A= ALTO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.
CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Yiceth Calderon Enciso
MONICA YICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP - 091239-0623846 CND

Fin del Reporte



INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3886

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:	Germán Zuñiga	Departamento:	Huila	Dirección	Vereda Miraflores
C.C. / NIT:	15.909.727	Municipio:	Palestina	Teléfono:	3144697291

REFERENCIA DE LA MUESTRA									
Plan de Muestreo: N.A.		Método de Muestreo: N.R.		Tipo de Muestreo: N.R.					
Longitud: N.R.		Fecha toma: 2025-10-16		Cultivo: Café		Lugar: Finca La Lomita			
Latitud: N.R.		Fecha entrada: 2025-10-20		Edad Cultivo: 6 años		Dirección Vereda Miraflores			
Altura: N.R.		Lote: 1-21		Tratamiento: 25-4-24		Muestreador: Alcaldía Palestina			
FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE		RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE	
2025-11-10	TEXTURA	% Arena	56.61	N.A	Gravimétrica	NTC 6298 Textura por Bouyoucos	-		-
2025-11-10	Franco	% Arcilla	16.53						
2025-11-10	Arenosa	% Limo	26.86						
2025-11-04	pH* (Unidades)		5.89	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5.00 - 5.50		A
2025-11-04	Conductividad (µs/cm)		20.20	N.A	Conducimétrico	Relación Suelo /Agua 1:5	0.00 - 200000.00		M
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)		28.28	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A		-
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)		0.07	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0.25 - 0.50		B
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)		1.72	N.A	Volumétrica	IGAC Digestion via Humeda (Walkley-Black)	3.00 - 5.00		B
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)		0.00	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15.00-25.00		B
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)		0.85	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0.20-0.30		A
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)		4.65	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4.00-6.00		M
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)		13.44	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7.0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6.00-10.00		A

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	0,00	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	B
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	2,15	N.A	Acetato de Amonio IM, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	56,81	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	A
2025-11-07	BORO (ppm B)	1,69	N.A	Cuantificación colorimétrica con azometina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	A
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	1,49	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	B
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	4,49	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-11-14	Ca/Mg	2,89	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	B
2025-11-14	Ca/K	15,87	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	B
2025-11-14	Mg/K	5,49	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	21,36	N.A	Cálculo	Cálculo	20,00 - 40,00	M
2025-11-14	% SAT DE Na	7,62	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-11-14	% SAT DE K	2,99	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	M
2025-11-14	% SAT DE Ca	47,52	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	16,45	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00 - 20,00	M
2025-11-14	% SAT Al	0,00	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-11-14	% SAT BASES	74,58	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	A

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1. Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2. La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3. Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E. No establecido

N.A. No aplica

(i) Menor que el límite de cuantificación. N.P. No Presenta

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,50 Planta: 1,10

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3182412029 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico



INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS

AS3885

FECHA DE REPORTE:

2025-11-15

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa: Livio Florez	Departamento: Huila Municipio: Paestina	Dirección Vereda Las Delicias Teléfono: 3138264519
C.C. / NIT: 83.160.837		

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.					
Longitud: N.R.		Método de Muestreo: N.R.			
		Fecha toma:	2025-10-16	Cultivo:	
		Fecha entrada:	2025-10-20	Edad Cultivo:	
Altura: N.R.		Lote:	Calimore - 37	Tratamiento:	
Tipo de Muestreo: N.R.					
		Lugar:	Finca Brisas del Guarapas		
		Dirección	Vereda Las Delicias		
		Muestreador:	Alcaldía Palestina		

FECHA DE ANALISIS	VARIABLE			RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-10	TEXTURA	% Arena	64,14	N.A	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos	-	-
2025-11-10	Franco	% Arcilla	10,55						
2025-11-10	Arenosa	% Limo	25,31						
2025-11-04	pH* (Unidades)		5,65	N.A	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	A
2025-11-04	Conductividad (µs/ cm)		41,00	N.A	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)		23,82	N.A	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)		0,07	N.A	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)		2,22	N.A	N.A	Volumétrica	IGAC Digestion via Húmeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	B
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)		5,74	N.A	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)		0,54	N.A	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,20-0,30	A
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)		2,77	N.A	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	4,00-6,00	B
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)		11,63	N.A	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	6,00-10,00	A

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-04	ALUMINIO INTERCAMBIABLE (meq Al/100g)	0,00	N.A	Volumétrico	NTC 5263 Determinación de la acidez, aluminio e hidrógeno intercambiables	0,10-1,00	B
2025-11-14	SODIO (meq Na/100g)	1,47	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiables	0,10-1,00	A
2025-11-14	HIERRO (ppm Fe)	68,76	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	20,00-50,00	A
2025-11-07	BORO (ppm B)	0,47	N.A	Cuantificación colorimétrica con azomelina-H-Espectrofotometría	IGAC Boro disponible en suelos	0,60-1,00	B
2025-11-14	ZINC (ppm Zn)	1,67	N.A	DTPA-Espectrofotometría de AA	NTC 5526 Determinación de micronutrientes disponibles	1,50-3,50	M
2025-11-08	AZUFRE (ppm S)	4,79	N.A	Espectrofotométrica	Turbidimétrico	5,00-15,00	B
2025-11-14	Ca/Mg	4,20	N.A	Cálculo	Cálculo	3,00 - 6,00	M
2025-11-14	Ca/K	21,53	N.A	Cálculo	Cálculo	18,00 - 36,00	M
2025-11-14	Mg/K	5,13	N.A		Cálculo	10,00 - 15,00	B
2025-11-14	(Ca+Mg)/K	26,66	N.A	Calculo	Cálculo	20,00 - 40,00	M
2025-11-14	% SAT DE Na	6,16	N.A	Cálculo	Cálculo	5,00 - 15,00	M
2025-11-14	% SAT DE K	2,27	N.A	Cálculo	Cálculo	2,00 - 3,00	M
2025-11-14	% SAT DE Ca	48,85	N.A	Cálculo	Cálculo	50,00 - 70,00	B
2025-11-14	% SAT DE Mg	11,64	N.A	Cálculo	Calculo	10,00 - 20,00	M
2025-11-14	% SAT AI	0,00	N.A	Cálculo	Cálculo	10,00-50,00	B
2025-11-14	% SAT BASES	68,92	N.A	Cálculo	Cálculo	35,00 - 50,00	A

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte; AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E: No establecido N.A: No aplica (-): Menor que el límite de cuantificación, N.P: No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,60 Planta: 1,40

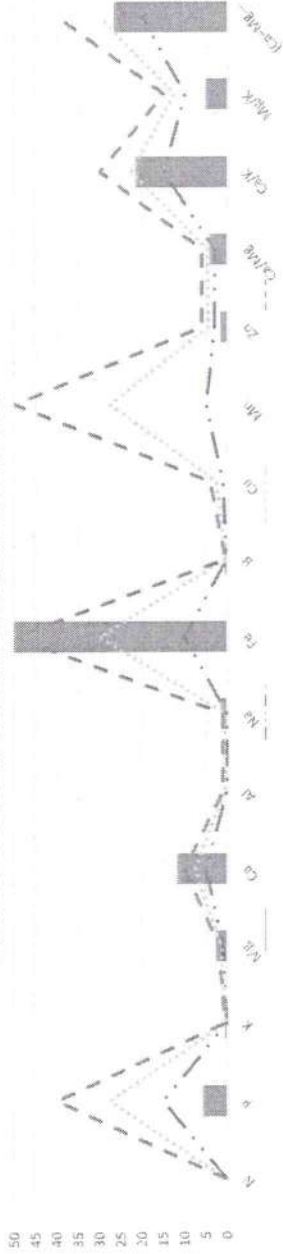
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Viceth Calderon Enciso

MONICA VICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte

Informe de Resultados
PS-TRE-F01
Versión: 07

900813726-2

Fecha Última Revisión y Aprobación: 2025-06-09
Página 1 de 1

AS3884

FECHA DE REPORTE: 2025-11-15

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente / Empresa:
Over Macías
C.C. / NIT: 83.161.773

Departamento:
Huila
Municipio:
Palestina

Dirección
Teléfono:
Vereda Miraflores
3138956125

REFERENCIA DE LA MUESTRA

Plan de Muestreo: N.A.
Longitud: N.R.
Latitud: N.R.
Altura: N.R.

Método de Muestreo: N.R.
Fecha toma: 2025-10-16
Fecha entrada: 2025-10-20
Lote: Calimore - 28

Cultivo:
Café
N.R.
15-15-15
Edad Cultivo:
Tratamiento:

Tipo de Muestreo: N.R.
Lugar:
Dirección
Muestreador:
N.R.
Vereda Miraflores
Alcaldía Palestina

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLE	RESULTADO	L.C.	TÉCNICA	MÉTODO	VALOR DE REFERENCIA	CLAVE
2025-11-10	TEXTURA	49,95					
2025-11-10	% Arena						
2025-11-10	% Arcilla	18,77	N.A	Gravimétrica	NTC 6299 Textura por Bouyoucos		-
2025-11-10	% Limo	31,28					
2025-11-04	pH* (Unidades)	5,87	N.A	Potenciométrico	NTC 5264 Determinación del PH - Relación 1:1	5,00 - 5,50	A
2025-11-04	Conductividad (µs/ cm)	39,20	N.A	Conductimétrico	Relación Suelo:Agua 1:5	0,00 - 200000,00	M
2025-11-14	C.I.C (meq/100g)	28,77	N.A	N.A.	NTC 5268 Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	N.A	-
2025-10-16	NITRÓGENO ORGÁNICO (%N)	0,07	N.A	Cálculo	Cálculo por Carbono Orgánico	0,25 - 0,50	B
2025-11-14	MATERIA ORGÁNICA (%)	1,82	N.A	Volumétrica	IGAC Digestion via Húmeda (Walkley-Black)	3,00 - 5,00	B
2025-11-13	FÓSFORO DISPONIBLE (ppm P)	4,30	N.A	Bray II	NTC 5350 Determinación de Fósforo Disponible	15,00-25,00	B
2025-11-14	POTASIO (meq/100g K)	1,60	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	0,20-0,30	A
2025-11-14	MAGNESIO (meq/100g Mg)	4,59	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	4,00-6,00	M
2025-11-14	CALCIO (meq/100g Ca)	13,22	N.A	Acetato de Amonio 1M, PH 7,0- Espectrofotometría AA	NTC 5349 Determinación de bases cambiabiles	6,00-10,00	A

AMBILAB S.A.S., Calle 1A No. 4-50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto 8369519 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

Informe de Resultados

PS-TRE-F01

Versión: 07

Este informe NO es válido para impresión ni almacenamiento sin firma de las personas autorizadas por el Laboratorio.

APRECIADO CLIENTE: A partir de la fecha de emisión de los resultados, usted cuenta con quince (15) días hábiles para hacer alguna observación al respecto, si durante este tiempo no se recibe ninguna información de su parte, AMBILAB S.A.S. asume la conformidad de los resultados del análisis.

ANOTACIÓN 1: Los resultados que se relacionan en este informe corresponden únicamente a las muestras analizadas.

ANOTACIÓN 2: La reproducción parcial de este informe será autorizada por el Laboratorio AMBILAB S.A.S.

ANOTACIÓN 3: Las muestras analizadas serán desechadas quince (15) días después de la emisión del informe.

N.E. No establecido N.A. No aplica (-) Menor que el límite de cuantificación N.P. No Presenta

Variable no Acreditada

* Variable Acreditada por Ambilab SAS

OBSERVACIÓN: Distancia de siembra (m): Surco: 1,40 Planta: 1,70

AMBILAB SAS., Calle 1A No. 4 -50 Barrio Trinidad Pitalito - Huila, Colombia Contacto: 3162412029 - 3204887265

Elaboró: Directora de Laboratorio

Revisó: Directora de Calidad

Aprobó: Director Técnico

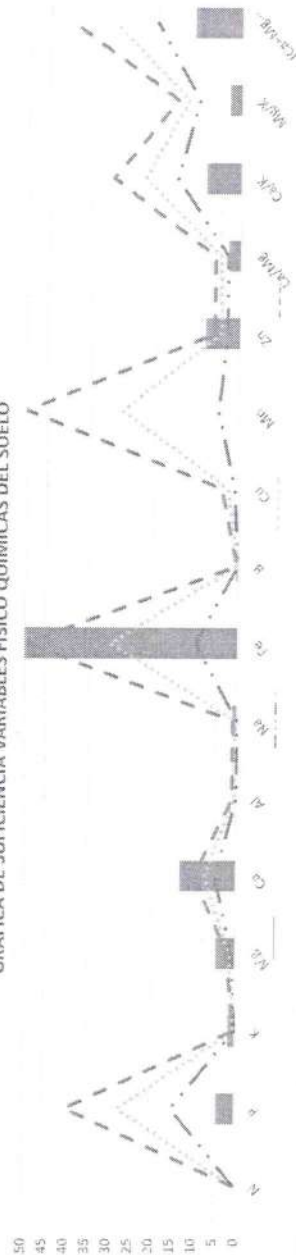
CLAVES DE INTERPRETACIÓN

B= BAJO

M= MEDIO

A= ALTO

GRÁFICA DE SUFICIENCIA VARIABLES FÍSICO QUÍMICAS DEL SUELO



RECOMENDACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL SUELO

(Las siguientes recomendaciones se expresan en Kg del nutriente por hectárea por año)

*Consulte a su Ingeniero Agrónomo para el diseño del Plan de Fertilización

Carolina Pérez B.

CAROLINA PÉREZ BETANCOURT
DIRECTOR DE LABORATORIO PQ - 1993

Monica Viceth Calderon Enciso

MONICA VICETH CALDERON ENCISO
DIRECTORA DE CALIDAD / MP. 091239-0623846 CND

Fin del Reporte