FUNDASES

INFORME DE RESULTADOS
LABORATORIO FISICOQUÍMICO DE SUELOS

No. Muestra LQS-25-00739

RECEPCIÓN:

Recibida por: Richard Ibarra	**Recolectada por:** CLIENTE	**Responsable análisis:** Richard Ibarra Ramos

DATOS DEL CLIENTE:

Cliente: MUNICIPIO DE SIMIJACA			**NIT/CC:** 899999384
Correo: alcaldia@simijaca-cundinamarca.gov.co	**Dirección:** CL 8 7 39	**Telefono:** 3102249184	**Agente:** Fundases

DATOS DE LA MUESTRA:

Servicio: RECUENTO MICROBIOLOGICO DE SUELO Y/O COMPOST			
Cantidad de muestra: 1 kg	**Tipo de muestra:** SUELO	**Proyecto:** N.A	
Fecha de recepción: 2025-12-02	**Fecha de toma de muestra:** 2025-11-26	**Fecha de emisión de informe:** 2025-12-18	
Ubicación de la muestra: FINCA EL PARAISO SIMIJACA	**Muestreo:** N.A	**No. Cadena de custodia:** N.A	
Descripción de la muestra:	BENEFICIARIO:MANUEL JOSE PEÑA / VEREDA:CHURNICA / FINCA:EL PARAISO / MUNICIPIO:SIMIJACA / TELEFONO:3107703969 / FECHA:2025-11-26 / CULTIVO:PASTOS / TECNICO:DAISY PAEZ /CORREO:secretariadesarrolloagropecuario@simijaca-cundinamarca-gov.co / OTROS:APLICO FERTILIZANTE 18-18-18, A INICIOS DE NOV		

FECHA DE ANÁLISIS	VARIABLES	MÉTODO	TECNICA	UNIDAD	RESULTADO	VALOR NORMAL	VERIFICACIÓN
2025-12-08	Actinomicetos (Avena)	Norma interna para la enumeración de Actinomicetos	RCP	UFC / g	25×10^{4}	$\geq 10 \times 10^{3}$	CONFORME
2025-12-08	Bacterias Fijadoras de Nitrogeno	Norma interna para la enumeración de Bacterias fijadoras de nitrógeno	RCP	UFC / g	54×10^{4}	$\geq 10 \times 10^{3}$	CONFORME
2025-12-08	Bacterias mesofilas aerobias (RCP / ISO)	ISO 4833-2:2013	RCP	UFC / g	29×10^{5}	$\geq 10 \times 10^{5}$	CONFORME
2025-12-08	Coliformes Totales (RCP)	NTC 4458:2018	RCP	UFC / g	< 1	N.A	N.A
2025-12-08	Hongos y levaduras (RCP / PDA) ~	GTC 125 : 2005; MODIFICACIÓN DE FDA-BAM 2001	RCP	UFC / g	$>10 \times 10^{3}$	$\geq 10 \times 10^{3}$	CONFORME
2025-12-08	Microorganismos solubilizadores de Fósforo (RCP)	Norma interna para la enumeración de Microorganismos solubilizadores de fosfato	RCP	UFC / g	$<10 \times 10^{3}$	$\geq 10 \times 10^{3}$	NO CONFORME
2025-12-08	pH ~	NTC 5264: 2023	Poten	-	5,03	N.A	N.A

*N.A: No Aplica -*NTC: Norma Tecnica Colombiana -*ISO: International Organization for Standardization -*S.M: Standard Methods -*RDS: Recuento de colonias por dispersión en superficie -*RCP: Recuento de colonias por profundidad -*Pot: Potenciometría -*NMP: Múltiples tubos en medio Enzima Sustrato - *IDB: Identificación bioquímica - *A/P: Ausencia / Presencia - *TD: Tinción diferencial - *TS: Tinción simple - *MS:Medios Selectivos

INTERPRETACION DE RESULTADOS:

De acuerdo con la literatura, un buen suelo debe contener bacterias en el orden de 10x105 UFC/g, de Hongos en el orden de 10x103 UFC/g y Actinomicetos en el orden 10x103 UFC/g. Comparando lo anterior con los resultados obtenidos, encontramos un buen nivel de hongos en el suelo, sin embargo, el conteo de bacterias solubilizadoras de fosfato se encuentra por debajo de los datos sugeridos. Se encontró *Aspergillus sp*. productores de sustancias biológicamente activas que promueven una buena diversidad microbiana, *Mucor sp.* el cual es importante en el proceso de reciclaje de materia orgánica,*Fusarium sp* el cual puede ser patógeno de diferentes cultivos y hongos controladores biológicos como *Trichoderma sp.* Es de resaltar la presencia de microorganismos fijadores de nitrógeno. Recomendamos la aplicación de microorganismos benéficos, con el fin de mejorar tanto la concentración como la biodiversidad de estos en el suelo.

Richard Ibarra

Jefe Microbiologia
FUNDASES

J Díaz

Director Calidad
FUNDASES

---------- **FIN DEL INFORME** ----------

FUNDASES garantiza que todas las muestras se analizan bajo los mismos procedimientos de calidad sobre los cuales se rige nuestra cotización, sin embargo no se hará responsable de los resultados obtenidos de muestras tomadas por el cliente. Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a las muestras analizadas. Se prohibe la reproducción parcial de este documento sin previa autorizacion de FUNDASES.