

	INSTRUCTIVO	<b>INT/SFA/29</b>
	<b>TRATAMIENTO DE MUESTRAS DE SUELOS</b>	Rev. 3
		Hoja 1 de 6



## LABORATORIO DE SUELOS, FOLIARES Y AGUAS

### INSTRUCTIVO INT/SFA/29

### TRATAMIENTO DE MUESTRAS DE SUELOS

**Rev. 3**

ELABORADO	REVISADO	REVISADO	APROBADO
Paola Fernanda Morocho Naranjo Analista de Suelos, Foliar y Aguas 3 Responsable Técnico del Laboratorio de Suelos, Foliar y Aguas C.I: 1715933261	Wladimir Javier Enríquez Villacreses Director de Diagnóstico Vegetal C.I: 1720636255	Daisy Liliana Sánchez Ascanta Analista de Calidad C.I: 1722539721	Wladimir Javier Enríquez Villacreses Director de Diagnóstico Vegetal C.I: 1720636255
Fecha: 27/11/2024			



 <b>AGROCALIDAD</b> AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO	<b>INT/SFA/29</b>
	<b>TRATAMIENTO DE MUESTRAS DE SUELOS</b>	Rev. 3
		Hoja 3 de 6

## ÍNDICE

1.	OBJETO	4
2.	ALCANCE	4
3.	REFERENCIAS	4
3.1.	Documentos utilizados en la elaboración	4
3.2.	Documentos a utilizar conjuntamente con el INT	4
4.	GENERAL	4
4.1.	Definiciones	4
4.2.	Abreviaturas	5
5.	DESCRIPCIÓN	5
5.1.	Materiales y equipos	5
5.2.	Preparación	5
5.3.	Realización	5
6.	ANEXOS	6

 <b>AGROCALIDAD</b> AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO	<b>INT/SFA/29</b>
	<b>TRATAMIENTO DE MUESTRAS DE SUELOS</b>	Rev. 3
		Hoja 4 de 6

## 1. OBJETO

Establecer los lineamientos para el tratamiento de las muestras de suelos que ingresan al Laboratorio de Suelos, Foliare y Aguas, con la finalidad de que éstas se encuentren en un estado adecuado para el inicio de los análisis físicos y químicos.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicado por el personal del Laboratorio de Suelos, Foliare y Aguas únicamente para las muestras de suelos.

## 3. REFERENCIAS

Se utiliza la versión vigente de los siguientes documentos:

### 3.1. Documentos utilizados en la elaboración

- PGC/LA/01 Procedimiento General de Calidad Gestión de la Documentación.

### 3.2. Documentos a utilizar conjuntamente con el INT

- PGT/LA/06 Procedimiento General Técnico Recepción, Ingreso y Entrega de Muestras.
- INT/SFA/09 Instructivo para manejo de la muestra e ítem de ensayo en el laboratorio.

## 4. GENERAL

### 4.1. Definiciones

- **Muestra:** Parte de un todo que se considera representativa, que se separa de él con el objetivo de ser sometida a un análisis, prueba o estudio.
- **Secado:** Es una operación de transferencia de masa donde la humedad contenida en el sólido se transfiere por evaporación hacia la fase gaseosa, en base a la diferencia entre la presión de vapor ejercida por el sólido húmedo y la presión parcial de vapor de la corriente gaseosa. Cuando éstas dos presiones se igualan, se dice que el sólido y el gas, están en equilibrio y el proceso de secado cesa.
- **Trituración:** Es la operación mediante la cual se reduce el tamaño de los sólidos debido a fuerzas de impacto, compresión, cizalla y/o cortado.
- **Tamizado:** Separar un material pasándolo a través de tamices hasta obtener partículas de tamaños variados.

 <b>AGROCALIDAD</b> AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO	<b>INT/SFA/29</b>
	<b>TRATAMIENTO DE MUESTRAS DE SUELOS</b>	Rev. 3
		Hoja 5 de 6

- **Suelo:** Cubierta superficial de la mayoría de la superficie continental de la Tierra. Es un agregado de minerales no consolidados y de partículas orgánicas producidas por la acción combinada del viento, el agua y los procesos de desintegración orgánica.

#### 4.2. Abreviaturas

RT: Responsable Técnico

A: Analista

NA: No aplica

ha: Hectárea

kg: Kilogramo

mm: Milímetros

cm: Centímetros

### 5. DESCRIPCIÓN

#### 5.1. Materiales y equipos

- Molino para suelos, código SFA/EA/015 o de características similares
- Bandejas de aluminio o acero inoxidable
- Tamiz de 2 mm
- Estufa de aire forzado, código SFA/EA/041 o de características similares
- Fundas plásticas
- Morteros

#### 5.2. Preparación

- Previo a la realización del ensayo, realizar el ingreso de la o las muestras de acuerdo a las directrices del PGT/LA/06 Procedimiento General Técnico Recepción, Ingreso y Entrega de Muestras.

#### 5.3. Realización

- Extender uniformemente la muestra de suelo en la bandeja de aluminio o acero inoxidable, junto a su etiqueta de identificación.

 <b>AGROCALIDAD</b> AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO	<b>INT/SFA/29</b>
	<b>TRATAMIENTO DE MUESTRAS DE SUELOS</b>	Rev. 3
		Hoja 6 de 6

- Secar la muestra en estufa de aire forzado a una temperatura de alrededor de 60 °C +/- 5°C por 48 horas aproximadamente.
- Retirar las piedras y restos de material vegetal de la muestra.
- Moler la muestra y pasarla por un tamiz de 2 mm.
- Almacenar el material molido en una bolsa plástica perfectamente identificada.

**NOTA:** En caso de que las muestras de suelo se encuentren aglomeradas como piedras duras, romper estos agregados en un mortero hasta que puedan ser alimentados al molino.

## 6. ANEXOS

NA