

1. Objeto: Identificar en que porcentaje se encuentra el carbonato de calcio y el carbonato de magnesio, en las cales.

2. Alcance: Este procedimiento aplica para cales comerciales, desde la recepción de la muestra hasta el momento de emitir el resultado.

3. Referencias normativas

- **Resolución Rectoral No. 0163 de 2025** "Por la cual se deroga la Resolución Rectoral 0085 de 2025 y se establecen las tarifas de servicios y pruebas de laboratorios prestados por la Universidad de los Llanos para la vigencia 2025".

4. Definiciones

- **Carbonato de calcio:** Es el producto obtenido por molienda fina o micronización de calizas extremadamente puras.
- **Carbonato de magnesio:** Es un compuesto químico de fórmula $MgCO_3$. Este sólido blanco existe en la naturaleza como mineral.
- **Usuario:** Persona natural o jurídica que acude al Laboratorio de Suelos para que le presten un servicio.
- **Usuario Interno:** Estudiantes y docentes de la Universidad de los Llanos.
- **Usuario Externo:** Agricultores y empresas de diferentes departamentos.
- **Resolución Superior:** Acto jurídico unilateral del Consejo Superior de la Universidad, que implementa, reglamenta, deroga, modifica, sanciona y/o autoriza las acciones relacionadas con los procesos estratégicos, misionales y de apoyo de la entidad.

5. Condiciones Generales

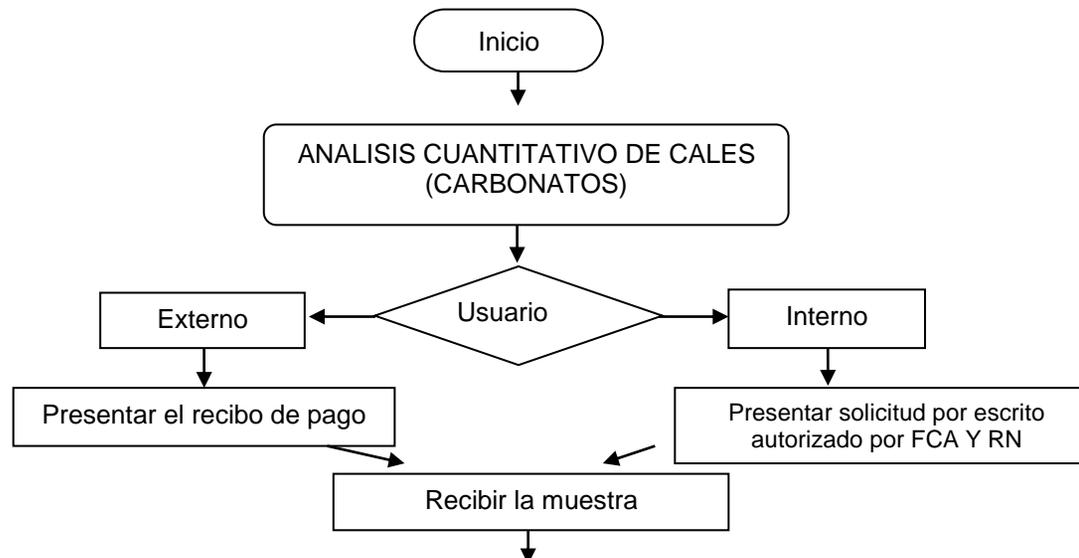
Para realizar este procedimiento es necesario que:

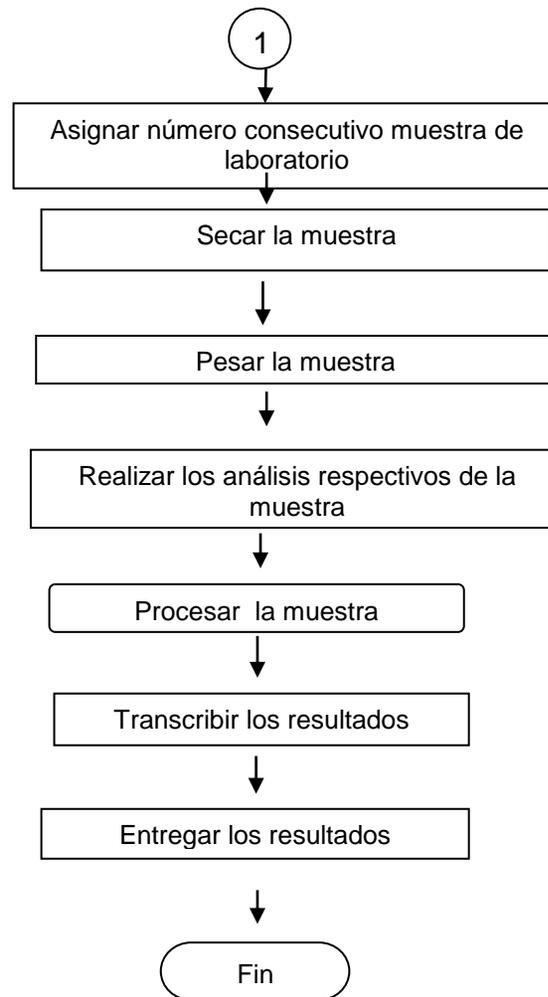
- La muestra contenga aproximadamente 0.5 libra y un empaque que no tenga residuos de otros materiales que generen contaminación.
- Se diligencie el formato de recepción de muestras de laboratorio de suelos.
- Traer la muestra al Laboratorio de lunes a viernes de 8: 00 A.M. a 12:00 M. y de 2:00 – 4:00 P.M.
- Los resultados se entregan en quince (15) días hábiles, una vez realizado el pago y entregadas las muestras en el Laboratorio

6. Contenido

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PRODUCTO
1.	Solicitar el servicio y realizar el pago del análisis <ul style="list-style-type: none"> • El usuario externo presente el recibo de pago de tesorería o copia de consignación del Banco Bogotá. • El usuario interno debe presentar una solicitud por escrito, requiriendo el servicio de análisis cuantitativo de cales (carbonatos). 	Usuario	Recibo de caja o carta de solicitud de servicio
2.	Asignar número consecutivo muestra de laboratorio	Secretaria	FO-GAA-91 Formato radicado

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PRODUCTO
			muestras
3.	Secar y pesar la muestra, organización de las áreas y mesones para los análisis de suelos labor que se realiza para el alistamiento de las muestras de suelo y de tejido vegetal.	Auxiliar	
4.	Procesar la muestra (Determinación de elementos de suelos, estudiar y evaluar las propiedades físicas y químicas del suelo, establecer indicadores, físicos para evaluar los procesos de degradación y deficiencia de las plantas.	Operario Calificado	
5.	Transcribir los resultados	Secretaria	
6.	Revisión del Director del Laboratorio de Suelos	Director de Laboratorio	
7.	Entregar los resultados.	Secretaria	FO-GAA-93 Formato entrega de resultado análisis químico de cales

7. Flujograma:




8. Documentos de Referencia:

- Guía Toma muestra de suelos, del Laboratorio de Suelos Universidad de los Llanos.
- [FO-GAA-89](#) Formato solicitud de análisis laboratorio de suelos
- [FO-GAA-91](#) Formato radicado muestras
- [FO-GAA-93](#) Formato entrega de resultado análisis químico de suelos

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTION APOYO A LA ACADEMIA			
	PROCEDIMIENTO ANALISIS CUANTITATIVO DE CALES (Carbonatos)			
	Código: PD-GAA-47	Versión: 03	Fecha de aprobación: 08/09/2019	Página: 4 de 4

9. Listado de anexos

No aplica

10. Historial de Cambios:

Versión	Fecha	Cambios	Elaboró / Modificó	Revisó	Aprobó
01	01/06/2012	Documento Nuevo	<i>Julio cesar moreno Dir. Lab. suelos</i>	<i>Nidia Carmen carrillo Dir. Escuela ing. En Ciencias agrícolas</i>	<i>Claudio Javier criollo Representante alta dirección</i>
02	04/06/2019	Se modificó las condiciones generales y las actividades.	<i>Andrea Guidell Peñaloza López Auxiliar</i>	<i>Luis Alfonso Guarín Gutiérrez Dir. Lab. suelos</i>	<i>Luis Alfonso Guarín Gutiérrez Dir. Lab. suelos</i>
03	08/09/2025	Se modificó las condiciones generales y las actividades.	<i>Luis Alfonso Guarín Gutiérrez Dir. Lab. suelos</i>	<i>Luis Alfonso Guarín Gutiérrez Dir. Lab. suelos</i>	<i>Luis Alfonso Guarín Gutiérrez Dir. Lab. suelos</i>