

## UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

**N.I.T. 890201213-4**

Dirección: Carrera 27 CALLE # 9 CAMPUSCENTRAL, Bucaramanga, Santander

EL INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA OTORGA EL REGISTRO COMO LABORATORIO DE:

Contaminantes en alimentos para animales

Control de calidad de fertilizantes, acondicionadores de suelo y/o reguladores fisiológicos

Residuos de medicamentos veterinarios en muestras de origen animal

Residuos de plaguicidas químicos en productos agrícolas y/o material vegetal

### Número de registro LB0000772022

Expedido el 27 de Julio de 2020

Se actualiza el registro conforme al artículo 18 de la Resolución ICA no. 093858 del 26 de marzo del 2021

Actualización en el sistema 25 de Agosto de 2025

con vigencia hasta el 28 de Diciembre de 2032

El laboratorio se encuentra bajo la norma ISO/IEC 17025:2017

EN LAS SIGUIENTES SEDES:

Laboratorio de Cromatografía y espectrometría de masas CROMMASS / Carrera 27 calle # 9 Edificio45 / Bucaramanga / Santander

Tipo laboratorio	Tipo de prueba	Tipo de análisis	Analito o espécimen	Matriz	Especie	Técnica analítica
Contaminantes en alimentos para animales	No aplica	Determinación de residuos de medicamentos veterinarios en alimentos para animales	Tetraciclinas: 100 µg/kg a 1000 µg/kg Sulfonamidas: 25 µg/kg a 400 µg/kg Cloranfenicol: 50 µg/kg a 500 µg/kg 17-beta-Estradiol: 17 µg/kg a 167/µg kg	Alimento	Animales	cromatografía líquida de ultra-alta resolución con detector de masas Orbitrap, UHPLC-ESI+-ORBITRAP-M
Residuos de medicamentos veterinarios en	No aplica	MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN DE MULTIRRESIDUOS DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS.	Ractopamina	Alimentos	Tejido animal porcino.	CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ULTRA-ALTA EFICIENCIA CON DETECTOR DE MASAS ORBITRAP DE ALTA RESOLUCIÓN, UH

muestras de origen animal		MÉTODO PARA EL ANÁLISIS DE RESIDUOS DE MEDICAMENTOS Y HORMONAS	-Tetraciclina - Oxitetraciclina - Sulfadimetoxina - Sulfadoxina - Sulfadiazina - Sulfametoxazol - Sulfametazina - Sulfapiridina (ISTD) - Cloranfenicol -17-β- Estradiol	Tejido animal	Bovino y porcino	Cromatografía líquida de ultra-alta resolución con detector de masas Orbitrap, UHPLC-ESI+-ORBITRAP-M
Residuos de plaguicidas químicos en productos agrícolas y/o material vegetal	No aplica	Determinación	2,4 Dichlorophenoxyacetic acid (2,4-D)	Grano verde de café	No aplica	Cromatografía Líquida de alta eficiencia (UHPLC) con detector de espectrometría de Masas.
		Cuantificación	Aldrin, alfa-Cypermethrin, beta-Cypermethrin, Teta-Cypermethrin, zeta-Cypermethrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Carbaryl, Carbofuran, Carfentrazone-ethy, Chlorpyrifos, Clomazone, Cyproconazol, Deltamethrin, Dichlofluamid, Dichlorvos, Dieldrin, Dimethoate, Disulfoton, Ethoprophos, Fenitrothion, Fenthion, Fipronil, Hexaconazol, Malathion, Methidathion, Napropamid, Oxyfluorfen, cis-Permethrin, trans-Permethrin, Phenothrin, Phenthoate, Phorate, Pirimiphos-methyl, Propiconazole, Pyriproxifen, Terbufos, Triadimefon y Triadimenol.	Grano verde de cafe	No aplica	cromatografía de Gases (GC) con detector de espectrometría de masas operado en el modo de monitoreo

Tipo laboratorio	Tipo de prueba	Tipo de análisis	Analito o espécimen	Matriz	Especie	Técnica analítica
Control de calidad de fertilizantes, acondicionadores de suelo y/o reguladores	Análisis fisicoquímicos	Cuantificación de la Capacidad de Intercambio Catiónico	Capacidad de Intercambio Catiónico	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Volumetría
		Cuantificación de la Capacidad de Retención de Humedad	Capacidad de Retención de Humedad	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Gravimetría
		Cuantificación del Carbono Orgánico Oxidable Total	Carbono Orgánico Oxidable Total	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Espectrofotometría
		Cuantificación del Carbono del Extracto Húmico Total	Carbono del Extracto Húmico Total (%CEHT), Carbono de Ácidos Húmicos (%CAH), Carbono de Ácidos Fúlvicos (%CAF)	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Espectrofotometría
		Cálculo de la Relación CAH/CEHT	Relación CAH/CEHT	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Cálculo Matemático
		Cuantificación de Cenizas y Pérdidas por Volatilización	Cenizas y Pérdidas por Volatilización	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Gravimetría
		Cuantificación de Metales Totales y Solubles en Agua	Calcio, Cobalto, Cobre, Hierro, Magnesio, Manganeso, Molibdeno, Potasio, Sodio y Zinc	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Espectrofotometría
		Determinación de la Conductividad Eléctrica	Conductividad Eléctrica	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Potenciometría
		Cuantificación de la Densidad	Densidad	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Gravimetría

fisiológicos

Cuantificación de Fósforo	Fósforo Total, Asimilable y Soluble en Agua	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Espectrofotometría
Cuantificación de la Humedad	Humedad	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Gravimetría
Cuantificación de Metales Pesados	Arsénico Total, Cadmio Total, Cromo Total, Mercurio Total, Níquel Total y Plomo total	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Espectrofotometría
Cuantificación de Azufre	Azufre Total y Soluble en Agua	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Turbidimetría
Cuantificación de Nitrógeno	Nitrógeno Total, Amoniacal y Ureico	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Volumetría
Cuantificación de Nitrógeno Nítrico	Nitrógeno Nítrico	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Espectrofotometría
Cálculo de Nitrógeno Orgánico	Nitrógeno Orgánico	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Cálculo Matemático
Determinación de pH	pH	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Potenciometría
Cálculo de la Relación C/N	Relación C/N	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Cálculo Matemático
Cuantificación de Silicio	Silicio Total y Soluble en Agua	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Gravimetría o Espectrofotometría
Cuantificación de Sólidos Insolubles en Agua	Sólidos Insolubles en Agua	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Gravimetría
Cuantificación de la Solubilidad	Solubilidad en Agua y Medio Alcalino	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Gravimetría
Cuantificación de Boro	Boro Total y Soluble en Agua	Fertilizantes o Acondicionadores	N.A	Espectrofotometría

Las enfermedades, infecciones e infestaciones de animales de declaración obligatoria en Colombia se encuentran establecidas en la Resolución ICA N° 003714 del 20 de octubre del 2015 o aquella que la modifique. Las plagas reglamentadas en el sector agrícola se encuentran establecidas en la Resolución ICA 3593 del 09 de octubre de 2015, modificada por las resoluciones ICA 6630 de 2017, 29064 de 2018, 00032 de 2020 y 79193 de 2020, o aquella que la modifique.

REPRESENTADO LEGALMENTE POR:

Hernán Porras Díaz

Cédula de ciudadanía : 13843619

El titular de este registro está obligado a cumplir los requisitos de la Resolución ICA No.  
093858 del 26 de marzo del 2021

### **SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO**

Código de verificación: S2-HJKJQ1AHAW4II

Los datos contenidos en este registro podrán ser verificados a través de la página web del ICA con el código S2-HJKJQ1AHAW4II, este registro carece de validez si los datos verificados a través de la página web no coinciden con los aquí contenidos.