



INFORME N° 23 F21 (15407-15423) Marilyn Del Carmen Rodríguez Lozano 2021-04-09

 <p>Corporación colombiana de investigación agropecuaria</p>	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73																																																																		
			VERSIÓN: 3																																																																		
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA		Fecha de vigencia: (2018-10-30)																																																																		
LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS																																																																					
<div> <div> 1. Información del cliente Nombre y Apellido: MARILYN RODRIGUEZ Cédula o NIT: 800194600-3 Dirección: C.I. CARIBIA Dpto: MAGDALENA Municipio: SANTA MARTA Tel. fijo/Celular: 4227300 Tipo de análisis: COMPLETO NUTRIENTES. </div> <div> # DE SOLICITUD: 23 CÓDIGO DE LABORATORIO: F21-15407 </div> </div>																																																																					
<div> <div> 2. Información de la muestra Identificación: J Matriz: TEJIDO Finca: C.I. CARIBIA Cultivo: PALMA DE ACEITE Tiempo de establecido: 6 Parte de la planta para análisis: HOJAS Sintomatología: NO INDICA </div> <div> Fecha de recepción: 2021-03-01 Fecha(s) de análisis: 2021-03-01 2021-04-09 Fecha de reporte: 2021-04-09 </div> </div>																																																																					
Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>DETERMINACIÓN ANALÍTICA</th> <th>UNIDAD</th> <th>MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)</th> <th>VALOR*</th> <th>INTERPRETACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nitrógeno (N)</td> <td>%</td> <td>Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría</td> <td>0,76</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fósforo (P)</td> <td>%</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>0,16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Potasio (K)</td> <td>%</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>0,97</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Calcio (Ca)</td> <td>%</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>0,56</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Magnesio (Mg)</td> <td>%</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>0,20</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sodio (Na)</td> <td>%</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>0,00142</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Azufre (S)</td> <td>%</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>0,15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hierro (Fe)</td> <td>mg*kg-1</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>100,50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cobre (Cu)</td> <td>mg*kg-1</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>9,27</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Manganeso (Mn)</td> <td>mg*kg-1</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>46,81</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zinc (Zn)</td> <td>mg*kg-1</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>12,67</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Boro (B)</td> <td>mg*kg-1</td> <td>GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS</td> <td>34,66</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN	Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	0,76		Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,16		Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,97		Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,56		Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,20		Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,00142		Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,15		Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	100,50		Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	9,27		Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	46,81		Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	12,67		Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	34,66	
DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN																																																																	
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	0,76																																																																		
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,16																																																																		
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,97																																																																		
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,56																																																																		
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,20																																																																		
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,00142																																																																		
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,15																																																																		
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	100,50																																																																		
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	9,27																																																																		
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	46,81																																																																		
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	12,67																																																																		
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	34,66																																																																		
*Valor reportado con base seca																																																																					
<p>Los resultados son válidos únicamente para la muestra en referencia</p> <p>Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma.</p> <p>Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA</p> <p>Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C.</p> <p>La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente.</p> <p>Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio.</p> <p>El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.</p>																																																																					
CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3 CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA) TELÉFONOS: 4227300, extensión 1414 E-MAIL: ypaezc@agrosavia.co																																																																					

INFORME N° 23 F21 (15407-15423) Marilyn Del Carmen Rodríguez Lozano 2021-04-09

 Corporación colombiana de investigación agropecuaria	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73	
			VERSIÓN: 3	
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA			Fecha de vigencia: (2018-10-30)

LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS			# DE SOLICITUD 23	CÓDIGO DE LABORATORIO F21-15408
--	--	--	------------------------------------	--

1. Información del cliente	
Nombre y Apellido:	MARILYN RODRIGUEZ
Cédula o NIT	800194600-3
Dirección:	C.I. CARIBIA
Dpto:	MAGDALENA
Municipio:	SANTA MARTA
Tel. fijo/Celular:	4227300
Tipo de análisis:	COMPLETO NUTRIENTES.
2. Información de la muestra	
Identificación:	K
Matriz	TEJIDO
Finca:	C.I. CARIBIA
Cultivo:	PALMA DE ACEITE
Tiempo de establecido	7
Parte de la planta para análisis:	HOJAS
Sintomatología	NO INDICA
Fecha de recepción:	2021-03-01
Fecha(s) de análisis:	2021-03-01 2021-04-09
Fecha de reporte:	2021-04-09

Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio	
--	--


DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	1,08	
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,15	
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,97	
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,49	
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,17	
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,00197	
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,14	
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	88,74	
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	7,83	
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	38,53	
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	11,52	
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	44,34	

*Valor reportado con base seca

Los resultados son válidos únicamente para la muestra en referencia
 Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma.
 Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA
 Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C.
 La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente.
 Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio.
 El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3
 CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA
 KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA)
 TELÉFONOS: 4227300, extensión 1414
 E-MAIL: ypaezc@agrosavia.co

INFORME N° 23 F21 (15407-15423) Marilyn Del Carmen Rodríguez Lozano 2021-04-09

 Corporación colombiana de investigación agropecuaria	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73	
			VERSIÓN: 3	
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA			Fecha de vigencia: (2018-10-30)

LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS		# DE SOLICITUD 23	CÓDIGO DE LABORATORIO F21-15409
--	--	------------------------------------	--

1. Información del cliente	
Nombre y Apellido:	MARILYN RODRIGUEZ
Cédula o NIT	800194600-3
Dirección:	C.I. CARIBIA
Dpto:	MAGDALENA
Municipio:	SANTA MARTA
Tel. fijo/Celular:	4227300
Tipo de análisis:	COMPLETO NUTRIENTES.
2. Información de la muestra	
Identificación:	GxA
Matriz	TEJIDO
Finca:	C.I. CARIBIA
Cultivo:	PALMA DE ACEITE
Tiempo de establecido	10
Parte de la planta para análisis:	HOJAS
Sintomatología	NO INDICA
Fecha de recepción:	2021-03-01
Fecha(s) de análisis:	2021-03-01 2021-04-09
Fecha de reporte:	2021-04-09


Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio	
--	--

DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	0,69	
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,15	
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,88	
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,55	
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,18	
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,00032	
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,15	
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	86,91	
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	6,53	
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	50,52	
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	16,79	
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	27,66	

*Valor reportado con base seca

Los resultados son validos unicamente para la muestra en referencia
 Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma.
 Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA
 Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C.
 La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente.
 Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio.
 El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3
CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA
KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA)
TELÉFONOS: 4227300, extensión 1414
E-MAIL: ypaezc@agrosavia.co

 Corporación colombiana de investigación agropecuaria	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73	
			VERSIÓN: 3	
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA			Fecha de vigencia: (2018-10-30)

LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS		# DE SOLICITUD 23	CÓDIGO DE LABORATORIO F21-15410
--	--	------------------------------------	--

1. Información del cliente	
Nombre y Apellido:	MARILYN RODRIGUEZ
Cédula o NIT	800194600-3
Dirección:	C.I. CARIBIA
Dpto:	MAGDALENA
Municipio:	SANTA MARTA
Tel. fijo/Celular:	4227300
Tipo de análisis:	COMPLETO NUTRIENTES.
2. Información de la muestra	
Identificación:	M
Matriz	TEJIDO
Finca:	C.I. CARIBIA
Cultivo:	PALMA DE ACEITE
Tiempo de establecido	6
Parte de la planta para análisis:	HOJAS
Sintomatología	NO INDICA
Fecha de recepción:	2021-03-01
Fecha(s) de análisis:	2021-03-01 2021-04-09
Fecha de reporte:	2021-04-09


Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio	
--	--

DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	2,84	
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,17	
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	1,02	
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,56	
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,18	
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,00225	
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,15	
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	103,58	
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	7,86	
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	25,49	
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	12,29	
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	40,00	

*Valor reportado con base seca

Los resultados son validos unicamente para la muestra en referencia
 Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma.
 Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA
 Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C.
 La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente.
 Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio.
 El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3
CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA
KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA)
TELÉFONOS: 4227300, extensión 1414
E-MAIL: ypaezc@agrosavia.co

 Corporación colombiana de investigación agropecuaria	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73	
			VERSIÓN: 3	
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA			Fecha de vigencia: (2018-10-30)

LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS		# DE SOLICITUD	CÓDIGO DE LABORATORIO
		23	F21-15411

1. Información del cliente	
Nombre y Apellido:	MARILYN RODRIGUEZ
Cédula o NIT	800194600-3
Dirección:	C.I. CARIBIA
Dpto:	MAGDALENA
Municipio:	SANTA MARTA
Tel. fijo/Celular:	4227300
Tipo de análisis:	COMPLETO NUTRIENTES.
2. Información de la muestra	
Identificación:	N
Matriz	TEJIDO
Finca:	C.I. CARIBIA
Cultivo:	PALMA DE ACEITE
Tiempo de establecido	5
Parte de la planta para análisis:	HOJAS
Sintomatología	NO INDICA
Fecha de recepción:	2021-03-01
Fecha(s) de análisis:	2021-03-01 2021-04-09
Fecha de reporte:	2021-04-09

Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio	
--	--


DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	3,02	
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,18	
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,95	
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,52	
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,22	
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,00395	
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,15	
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	81,26	
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	8,37	
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	91,18	
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	17,50	
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	30,83	

*Valor reportado con base seca


Los resultados son validos unicamente para la muestra en referencia
 Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma.
 Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA
 Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C.
 La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente.
 Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio.
 El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3
CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA
KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA)
TELÉFONOS: 4227300, extensión 1414
E-MAIL: ypaezc@agrosavia.co

INFORME N° 23 F21 (15407-15423) Marilyn Del Carmen Rodríguez Lozano 2021-04-09

 <p>Corporación colombiana de investigación agropecuaria</p>	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73																																																																		
			VERSIÓN: 3																																																																		
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA		Fecha de vigencia: (2018-10-30)																																																																		
LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS																																																																					
1. Información del cliente Nombre y Apellido: MARILYN RODRIGUEZ Cédula o NIT: 800194600-3 Dirección: C. I. CARIBIA Dpto: MAGDALENA Municipio: SANTA MARTA Tel. fijo/Celular: 4227300 Tipo de análisis: COMPLETO NUTRIENTES.																																																																					
2. Información de la muestra Identificación: LOTE A Matriz: TEJIDO Finca: C. I. CARIBIA Cultivo: PALMA DE ACEITE Tiempo de establecido: NO INDICA Parte de la planta para análisis: HOJAS Sintomatología: NO INDICA																																																																					
Fecha de recepción: 2021-03-01 Fecha(s) de análisis: 2021-03-01 2021-04-09 Fecha de reporte: 2021-04-09																																																																					
Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>DETERMINACIÓN ANALÍTICA</th> <th>UNIDAD</th> <th>MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)</th> <th>VALOR*</th> <th>INTERPRETACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nitrógeno (N)</td> <td>%</td> <td>Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría</td> <td>1,29</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fósforo (P)</td> <td>%</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>0,17</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Potasio (K)</td> <td>%</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>0,89</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Calcio (Ca)</td> <td>%</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>0,50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Magnesio (Mg)</td> <td>%</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>0,20</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sodio (Na)</td> <td>%</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>0,00026</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Azufre (S)</td> <td>%</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>0,16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hierro (Fe)</td> <td>mg*kg-1</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>169,29</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cobre (Cu)</td> <td>mg*kg-1</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>5,99</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Manganeso (Mn)</td> <td>mg*kg-1</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>55,40</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zinc (Zn)</td> <td>mg*kg-1</td> <td>GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP</td> <td>18,71</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Boro (B)</td> <td>mg*kg-1</td> <td>GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS</td> <td>31,33</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN	Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	1,29		Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,17		Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,89		Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,50		Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,20		Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,00026		Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,16		Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	169,29		Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	5,99		Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	55,40		Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	18,71		Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	31,33	
DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN																																																																	
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	1,29																																																																		
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,17																																																																		
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,89																																																																		
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,50																																																																		
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,20																																																																		
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,00026																																																																		
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,16																																																																		
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	169,29																																																																		
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	5,99																																																																		
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	55,40																																																																		
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	18,71																																																																		
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	31,33																																																																		
*Valor reportado con base seca																																																																					
Los resultados son válidos únicamente para la muestra en referencia Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma. Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C. La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente. Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio. El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.																																																																					
CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3 CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA) TELÉFONOS: 4227300, extensión 1414 E-MAIL: ypaezc@agrosavia.co																																																																					

INFORME N° 23 F21 (15407-15423) Marilyn Del Carmen Rodríguez Lozano 2021-04-09

 Corporación colombiana de investigación agropecuaria	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73	
			VERSIÓN: 3	
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA			Fecha de vigencia: (2018-10-30)

LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS			# DE SOLICITUD 23	CÓDIGO DE LABORATORIO F21-15413
--	--	--	------------------------------------	--

1. Información del cliente	
Nombre y Apellido:	MARILYN RODRIGUEZ
Cédula o NIT	800194600-3
Dirección:	C. I. CARIBIA
Dpto:	MAGDALENA
Municipio:	SANTA MARTA
Tel. fijo/Celular:	4227300
Tipo de análisis:	COMPLETO NUTRIENTES.
2. Información de la muestra	
Identificación:	LOTE B
Matriz	TEJIDO
Finca:	C. I. CARIBIA
Cultivo:	PALMA DE ACEITE
Tiempo de establecido	NO INDICA
Parte de la planta para análisis:	HOJAS
Sintomatología	NO INDICA
Fecha de recepción:	2021-03-01
Fecha(s) de análisis:	2021-03-01 2021-04-09
Fecha de reporte:	2021-04-09

Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio	
--	--


DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	2,24	
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,18	
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	1,01	
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,55	
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,21	
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,00067	
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,16	
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	197,23	
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	5,40	
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	71,90	
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	18,24	
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	56,19	

*Valor reportado con base seca

Los resultados son validos unicamente para la muestra en referencia
 Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma.
 Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA
 Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C.
 La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente.
 Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio.
 El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3
CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA
KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA)
TELÉFONOS: 4227300, extensión 1414
E-MAIL: ypaezc@agrosavia.co

INFORME N° 23 F21 (15407-15423) Marilyn Del Carmen Rodríguez Lozano 2021-04-09

 Corporación colombiana de investigación agropecuaria	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73	
			VERSIÓN: 3	
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA			Fecha de vigencia: (2018-10-30)


LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS			# DE SOLICITUD	CÓDIGO DE LABORATORIO
1. Información del cliente Nombre y Apellido: MARILYN RODRIGUEZ Cédula o NIT: 800194600-3 Dirección: C. I. CARIBIA Dpto: MAGDALENA Municipio: SANTA MARTA Tel. fijo/Celular: 4227300 Tipo de análisis: COMPLETO NUTRIENTES.			23	F21-15414
2. Información de la muestra Identificación: LOTE C Matriz: TEJIDO Finca: C. I. CARIBIA Cultivo: PALMA DE ACEITE Tiempo de establecido: NO INDICA Parte de la planta para análisis: HOJAS Sintomatología: NO INDICA				
Fecha de recepción: 2021-03-01 Fecha(s) de análisis: 2021-03-01 2021-04-09 Fecha de reporte: 2021-04-09			Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio	

DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	1,13	
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,18	
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	1,02	
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,53	
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,15	
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	<0,0003	
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,16	
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	140,62	
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	5,10	
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	50,28	
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	15,78	
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	55,52	

*Valor reportado con base seca

Los resultados son válidos únicamente para la muestra en referencia
 Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma.
 Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA
 Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C.
 La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente.
 Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio.
 El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3
 CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA
 KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA)
 TELÉFONOS: 4227300, extensión 1414
 E-MAIL: ypaezc@agrosavia.co

 Corporación colombiana de investigación agropecuaria	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73	
			VERSIÓN: 3	
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA			Fecha de vigencia: (2018-10-30)

LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS			# DE SOLICITUD 23	CÓDIGO DE LABORATORIO F21-15415
--	--	--	------------------------------------	--

1. Información del cliente				
Nombre y Apellido:	MARILYN RODRIGUEZ			
Cédula o NIT	800194600-3			
Dirección:	C. I. CARIBIA			
Dpto:	MAGDALENA			
Municipio:	SANTA MARTA			
Tel. fijo/Celular:	4227300			
Tipo de análisis:	COMPLETO NUTRIENTES.			
2. Información de la muestra				
Identificación:	LOTE D			
Matriz	TEJIDO			
Finca:	C. I. CARIBIA			
Cultivo:	PALMA DE ACEITE			
Tiempo de establecido	NO INDICA			
Parte de la planta para análisis:	HOJAS			
Sintomatología	NO INDICA			
Fecha de recepción:	2021-03-01		Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio	
Fecha(s) de análisis:	2021-03-01 2021-04-09			
Fecha de reporte:	2021-04-09			


DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	2,81	
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,17	
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,97	
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,44	
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,18	
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	<0,0003	
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,15	
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	131,53	
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	5,26	
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	83,90	
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	16,39	
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	30,16	

*Valor reportado con base seca

Los resultados son válidos únicamente para la muestra en referencia
 Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma.
 Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA
 Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C.
 La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente.
 Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio.
 El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3
CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA
KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA)
TELÉFONOS: 4227300, extensión 1414
E-MAIL: ypaezc@agrosavia.co

INFORME N° 23 F21 (15407-15423) Marilyn Del Carmen Rodríguez Lozano 2021-04-09

 Corporación colombiana de investigación agropecuaria	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73	
			VERSIÓN: 3	
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA			Fecha de vigencia: (2018-10-30)

LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS			# DE SOLICITUD 23	CÓDIGO DE LABORATORIO F21-15416
--	--	--	------------------------------------	--

1. Información del cliente	
Nombre y Apellido:	MARILYN RODRIGUEZ
Cédula o NIT	800194600-3
Dirección:	C. I. CARIBIA
Dpto:	MAGDALENA
Municipio:	SANTA MARTA
Tel. fijo/Celular:	4227300
Tipo de análisis:	COMPLETO NUTRIENTES.
2. Información de la muestra	
Identificación:	LOTE E
Matriz	TEJIDO
Finca:	C. I. CARIBIA
Cultivo:	PALMA DE ACEITE
Tiempo de establecido	NO INDICA
Parte de la planta para análisis:	HOJAS
Sintomatología	NO INDICA
Fecha de recepción:	2021-03-01
Fecha(s) de análisis:	2021-03-01 2021-04-09
Fecha de reporte:	2021-04-09

Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio	
--	--


DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	2,98	
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,16	
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	1,08	
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,44	
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,17	
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	<0,0003	
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,15	
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	93,25	
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	5,57	
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	58,88	
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	15,46	
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	54,02	

*Valor reportado con base seca

Los resultados son válidos únicamente para la muestra en referencia
 Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma.
 Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA
 Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C.
 La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente.
 Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio.
 El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3
CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA
KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA)
TÉLEFONOS: 4227300, extensión 1414
E-MAIL: ypaezc@agrosavia.co

INFORME N° 23 F21 (15407-15423) Marilyn Del Carmen Rodríguez Lozano 2021-04-09

 Corporación colombiana de investigación agropecuaria	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73	
			VERSIÓN: 3	
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA			Fecha de vigencia: (2018-10-30)

LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS			# DE SOLICITUD 23	CÓDIGO DE LABORATORIO F21-15417
--	--	--	------------------------------------	--

1. Información del cliente				
Nombre y Apellido:	MARILYN RODRIGUEZ			
Cédula o NIT	800194600-3			
Dirección:	C. I. CARIBIA			
Dpto:	MAGDALENA			
Municipio:	SANTA MARTA			
Tel. fijo/Celular:	4227300			
Tipo de análisis:	COMPLETO NUTRIENTES.			

2. Información de la muestra				
Identificación:	LOTE F			
Matriz	TEJIDO			
Finca:	C. I. CARIBIA			
Cultivo:	PALMA DE ACEITE			
Tiempo de establecido	NO INDICA			
Parte de la planta para análisis:	HOJAS			
Sintomatología	NO INDICA			


Fecha de recepción:	2021-03-01	Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio
Fecha(s) de análisis:	2021-03-01 2021-04-09	
Fecha de reporte:	2021-04-09	

DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	2,10	
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,16	
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	1,05	
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,42	
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,19	
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,00168	
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,15	
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	98,24	
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	5,16	
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	64,10	
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	16,52	
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	28,49	

*Valor reportado con base seca

Los resultados son válidos únicamente para la muestra en referencia
 Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma.
 Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA
 Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C.
 La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente.
 Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio.
 El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3
CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA
KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA)
TELÉFONOS: 4227300, extensión 1414
E-MAIL: ypaezc@agrosavia.co

 Corporación colombiana de investigación agropecuaria	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73	
			VERSIÓN: 3	
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA			Fecha de vigencia: (2018-10-30)

LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS			# DE SOLICITUD 23	CÓDIGO DE LABORATORIO F21-15418
--	--	--	------------------------------------	--

1. Información del cliente	
Nombre y Apellido:	MARILYN RODRIGUEZ
Cédula o NIT	800194600-3
Dirección:	C. I. CARIBIA
Dpto:	MAGDALENA
Municipio:	SANTA MARTA
Tel. fijo/Celular:	4227300
Tipo de análisis:	COMPLETO NUTRIENTES.
2. Información de la muestra	
Identificación:	LOTE G
Matriz	TEJIDO
Finca:	C. I. CARIBIA
Cultivo:	PALMA DE ACEITE
Tiempo de establecido	NO INDICA
Parte de la planta para análisis:	HOJAS
Sintomatología	NO INDICA
Fecha de recepción:	2021-03-01
Fecha(s) de análisis:	2021-03-01 2021-04-09
Fecha de reporte:	2021-04-09


Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio	
--	--

DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	0,83	
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,17	
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	1,21	
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,39	
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,19	
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,00531	
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,16	
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	90,35	
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	5,79	
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	97,20	
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	14,68	
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	37,83	

*Valor reportado con base seca

Los resultados son validos unicamente para la muestra en referencia
 Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma.
 Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA
 Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C.
 La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente.
 Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio.
 El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3
CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA
KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA)
TELÉFONOS: 4227300, extensión 1414
E-MAIL: ypaezc@agrosavia.co

 Corporación colombiana de investigación agropecuaria	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73	
			VERSIÓN: 3	
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA			Fecha de vigencia: (2018-10-30)

LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS			# DE SOLICITUD 23	CÓDIGO DE LABORATORIO F21-15419
--	--	--	------------------------------------	--

1. Información del cliente	
Nombre y Apellido:	MARILYN RODRIGUEZ
Cédula o NIT	800194600-3
Dirección:	C. I. CARIBIA
Dpto:	MAGDALENA
Municipio:	SANTA MARTA
Tel. fijo/Celular:	4227300
Tipo de análisis:	COMPLETO NUTRIENTES.
2. Información de la muestra	
Identificación:	LOTE H
Matriz	TEJIDO
Finca:	C. I. CARIBIA
Cultivo:	PALMA DE ACEITE
Tiempo de establecido	NO INDICA
Parte de la planta para análisis:	HOJAS
Sintomatología	NO INDICA
Fecha de recepción:	2021-03-01
Fecha(s) de análisis:	2021-03-01 2021-04-09
Fecha de reporte:	2021-04-09


Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio	
--	--

DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	2,30	
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,16	
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,87	
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,50	
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,17	
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	<0,0003	
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,16	
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	101,38	
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	4,87	
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	58,65	
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	13,89	
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	25,82	

*Valor reportado con base seca

Los resultados son validos unicamente para la muestra en referencia
 Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma.
 Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA
 Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C.
 La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente.
 Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio.
 El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3
CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA
KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA)
TELÉFONOS: 4227300, extensión 1414
E-MAIL: ypaezc@agrosavia.co

 Corporación colombiana de investigación agropecuaria	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73	
			VERSIÓN: 3	
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA			Fecha de vigencia: (2018-10-30)

LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS			# DE SOLICITUD 23	CÓDIGO DE LABORATORIO F21-15420
--	--	--	------------------------------------	--

1. Información del cliente				
Nombre y Apellido:	MARILYN RODRIGUEZ			
Cédula o NIT	800194600-3			
Dirección:	C. I. CARIBIA			
Dpto:	MAGDALENA			
Municipio:	SANTA MARTA			
Tel. fijo/Celular:	4227300			
Tipo de análisis:	COMPLETO NUTRIENTES.			

2. Información de la muestra				
Identificación:	LOTE I			
Matriz	TEJIDO			
Finca:	C. I. CARIBIA			
Cultivo:	PALMA DE ACEITE			
Tiempo de establecido	NO INDICA			
Parte de la planta para análisis:	HOJAS			
Sintomatología	NO INDICA			


Fecha de recepción:	2021-03-01	Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio
Fecha(s) de análisis:	2021-03-01 2021-04-09	
Fecha de reporte:	2021-04-09	

DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	3,24	
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,16	
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,84	
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,46	
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,20	
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	<0,0003	
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,15	
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	96,16	
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	7,50	
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	96,12	
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrógeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	13,04	
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	23,15	

*Valor reportado con base seca

Los resultados son válidos únicamente para la muestra en referencia
 Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma.
 Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA
 Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C.
 La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente.
 Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio.
 El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3
CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA
KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA)
TELÉFONOS: 4227300, extensión 1414
E-MAIL: ypaezc@agrosavia.co

 Corporación colombiana de investigación agropecuaria	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73	
			VERSIÓN: 3	
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA			Fecha de vigencia: (2018-10-30)

LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS			# DE SOLICITUD 23	CÓDIGO DE LABORATORIO F21-15421
--	--	--	------------------------------------	--

1. Información del cliente	
Nombre y Apellido:	MARILYN RODRIGUEZ
Cédula o NIT	800194600-3
Dirección:	C. I. CARIBIA
Dpto:	MAGDALENA
Municipio:	SANTA MARTA
Tel. fijo/Celular:	4227300
Tipo de análisis:	COMPLETO NUTRIENTES.
2. Información de la muestra	
Identificación:	LOTE G-4
Matriz	TEJIDO
Finca:	C. I. CARIBIA
Cultivo:	PALMA DE ACEITE
Tiempo de establecido	NO INDICA
Parte de la planta para análisis:	HOJAS
Sintomatología	NO INDICA
Fecha de recepción:	2021-03-01
Fecha(s) de análisis:	2021-03-01 2021-04-09
Fecha de reporte:	2021-04-09

Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio	
--	--


DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	3,54	
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,17	
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,92	
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,37	
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,21	
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,00159	
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,16	
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	84,93	
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	6,39	
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	54,78	
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	13,15	
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	23,48	

*Valor reportado con base seca

Los resultados son validos unicamente para la muestra en referencia
 Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma.
 Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA
 Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C.
 La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente.
 Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio.
 El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3
CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA
KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA)
TÉLEFONOS: 4227300, extensión 1414
E-MAIL: ypaezc@agrosavia.co

INFORME N° 23 F21 (15407-15423) Marilyn Del Carmen Rodríguez Lozano 2021-04-09

 Corporación colombiana de investigación agropecuaria	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73	
			VERSIÓN: 3	
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA			Fecha de vigencia: (2018-10-30)

LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS			# DE SOLICITUD 23	CÓDIGO DE LABORATORIO F21-15422
--	--	--	------------------------------------	--

1. Información del cliente	
Nombre y Apellido:	MARILYN RODRIGUEZ
Cédula o NIT	800194600-3
Dirección:	C. I. CARIBIA
Dpto:	MAGDALENA
Municipio:	SANTA MARTA
Tel. fijo/Celular:	4227300
Tipo de análisis:	COMPLETO NUTRIENTES.
2. Información de la muestra	
Identificación:	LOTE MANGO
Matriz	TEJIDO
Finca:	C. I. CARIBIA
Cultivo:	PALMA DE ACEITE
Tiempo de establecido	NO INDICA
Parte de la planta para análisis:	HOJAS
Sintomatología	NO INDICA
Fecha de recepción:	2021-03-01
Fecha(s) de análisis:	2021-03-01 2021-04-09
Fecha de reporte:	2021-04-09


Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio				
--	--	--	--	--

DETERMINACION ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	3,06	
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,15	
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,81	
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,51	
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,19	
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,00170	
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,15	
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	73,75	
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	4,97	
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	76,39	
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	13,75	
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	25,32	

*Valor reportado con base seca

Los resultados son validos unicamente para la muestra en referencia
 Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma.
 Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA
 Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C.
 La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente.
 Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio.
 El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3
CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA
KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA)
TELÉFONOS: 4227300, extensión 1414
E-MAIL: ypaezc@agrosavia.co

 Corporación colombiana de investigación agropecuaria	GESTIÓN DE LA AGENDA CORPORATIVA		CÓDIGO: GA-F-73	
			VERSIÓN: 3	
	REPORTE DE RESULTADOS LABORATORIOS DE SERVICIOS UNA MUESTRA			Fecha de vigencia: (2018-10-30)

LABORATORIO DE QUÍMICA DE SUELOS, AGUAS Y PLANTAS		# DE SOLICITUD 23	CÓDIGO DE LABORATORIO F21-15423
--	--	------------------------------------	--

1. Información del cliente	
Nombre y Apellido:	MARILYN RODRIGUEZ
Cédula o NIT	800194600-3
Dirección:	C. I. CARIBIA
Dpto:	MAGDALENA
Municipio:	SANTA MARTA
Tel. fijo/Celular:	4227300
Tipo de análisis:	COMPLETO NUTRIENTES.
2. Información de la muestra	
Identificación:	LOTE POTRERO
Matriz	TEJIDO
Finca:	C. I. CARIBIA
Cultivo:	PALMA DE ACEITE
Tiempo de establecido	NO INDICA
Parte de la planta para análisis:	HOJAS
Sintomatología	NO INDICA
Fecha de recepción:	2021-03-01
Fecha(s) de análisis:	2021-03-01 2021-04-09
Fecha de reporte:	2021-04-09

Yeni Rodriguez Giraldo. (E6968) Coordinador Técnico de Laboratorio				
DETERMINACIÓN ANALÍTICA	UNIDAD	MÉTODO (EXTRACCIÓN/CUANTIFICACIÓN)	VALOR*	INTERPRETACIÓN
Nitrógeno (N)	%	Método 960.52 Oficial AOAC versión 2016 modificado: Kjeldahl/Volumetría	1,44	
Fósforo (P)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,18	
Potasio (K)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,93	
Calcio (Ca)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,35	
Magnesio (Mg)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,17	
Sodio (Na)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,00547	
Azufre (S)	%	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	0,17	
Hierro (Fe)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	73,78	
Cobre (Cu)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	5,42	
Manganeso (Mn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	68,06	
Zinc (Zn)	mg*kg-1	GA_R_182 Digestión cerrada Ácido Nítrico: peróxido de hidrogeno (5.2)/Espectrometría de emisión de plasma inductivamente acoplado ICP	15,63	
Boro (B)	mg*kg-1	GA_R_93 Calcinación/ Espectrofotometría VIS	0,00	

*Valor reportado con base seca

Los resultados son validos unicamente para la muestra en referencia
 Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin la firma.
 Este documento no puede ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización formal de AGROSAVIA
 Los resultados reportados en el presente informe corresponden a muestras secas a 70 °C.
 La información presentada en el numeral 2. del informe de resultados, es suministrada por el cliente.
 Los resultados expresados en el informe se obtienen de la muestra tal como fue suministrada por el usuario del servicio.
 El cliente es responsable del muestreo y traslado de muestras al laboratorio, las muestras no son modificadas o alteradas en su composición desde la recepción y sus características son las reflejadas en el análisis.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, NIT: 800194600-3
CENTRO DE INVESTIGACIÓN TIBAITATA
KILOMETRO 14 VÍA MOSQUERA (CUNDINAMARCA)
TELÉFONOS: 4227300, extensión 1414
E-MAIL: ypaec@agrosavia.co

FIN DEL INFORME