

**REPORTE DE RESULTADOS DE ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO**

1. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO

1.1 Número de reporte:	R3821M0000067	1.2 Número de solicitud	S3820M0000407	1.3 Código de la muestra	M3820M0005329 A M38200005357
------------------------	----------------------	-------------------------	----------------------	--------------------------	---

1.4 Fecha de toma de la muestra:	AÑO	NI	MES	NI	DÍA	NI
1.5 Fecha de recepción de la muestra:	AÑO	2020	MES	11	DÍA	18

2. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

2.1 Nombre	Laboratorio Nacional de Diagnóstico Fitosanitario				
2.2 Ciudad	Mosquera	2.3 Dirección	KM 14 vía Bogotá-Mosquera		
2.4 Teléfono/Fax	3323700 ext. 1870	2.5 Correo electrónico	lndf@ica.gov.co		

3. INFORMACIÓN GENERAL

3.1 Tipo de muestra	De Control Oficial	X	De Comercio Exterior	NA	Particular	NA
3.2 Dependencia Solicitante (solo para uso ICA)	Gerencia Seccional Nariño - Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria - Programa Vigilancia de Plagas de Control Oficial					
3.3 Cliente	Carmen Isabel Rosero	3.4 Cédula o NIT	899999069-7			
3.5 Dirección	Calle 19A No. 42A-45 B/Pandiaco			3.6 Ciudad	Pasto	
3.7 Teléfono / Fax	7311168	3.8 Correo electrónico	Carmen.rosero@ica.gov.co; epidemi.agricola@ica.gov.co			
3.9 Respuesta al memorando u oficio No:	32203100777	3.10 De fecha:	2020-11-17	3.11 Número de Factura ICA: NA		
3.12 Emitido por la dependencia:	Gerencia Seccional Nariño					

4. INFORMACIÓN DEL MATERIAL DE IMPORTACIÓN

4.1 País de origen	NA	4.2 Permiso Fitosanitario de importación (DRFI) N°.	NA
4.3 Empresa importadora	NA	4.4 Material importado/Especie vegetal (si aplica)	NA

5. INFORMACIÓN DEL MATERIAL DE EXPORTACIÓN

5.1 País de destino	NA	5.2 Lugar de origen en Colombia	NA
5.3 Empresa exportadora	NA	5.4 Material exportado/Especie vegetal (si aplica)	NA

6. RESULTADOS

6.1 Fecha de inicio del análisis:	Año	2020	Mes	11	Día	19
-----------------------------------	-----	------	-----	----	-----	----

6.2 Descripción de la muestra analizada:
Entomología:
Se reciben cuatro viales de centrifuga de 25 ml con individuos de Hemiptera preservados en alcohol. Las muestras presentaron condiciones adecuadas para el análisis solicitado.

Fitoplasmas:
Se recibieron 7 muestras de material vegetal de papa. Cada una se encontraba en dos presentaciones: planta completa con tejido fresco y foliolos de la parte apical de las plantas de papa en silica gel. En las presentaciones de planta completa se pudo evidenciar síntomas de amarillamiento leve en los foliolos y la presencia de tubérculos aéreos. Las muestras de foliolos en silica gel presentaron humedad debido a que la cantidad de silica gel que traían era insuficiente para secar por completo la muestra, y además, presentaban en su mayoría foliolos verdes, asintomáticos.

6.3 Método(s) aplicados(s):
Entomología:

- Observación estereoscópica en líquido
- Disección del abdomen para extracción de piezas genitales
- Identificación mediante el trabajo de SPHDS 2017
- Toma de fotografías de los caracteres morfológicos de importancia taxonómica.

Fitoplasmas:

- GSA-MA-LDF-DF-048.V1: Método analítico para la detección de fitoplasmas en material vegetal por medio de PCR anidada.
- Método en prueba: Extracción de ADN de material vegetal secado mediante silica gel
- Para el análisis de las secuencias se utilizó el programa Geneious Prime y se compararon las secuencias obtenidas en las bases de datos de NCBI y EPPO Q-Bank.

6.4 Resultado:



**REPORTE DE RESULTADOS DE ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO**

1. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO

1.1 Número de reporte:	R3821M0000067	1.2 Número de solicitud	S3820M0000407	1.3 Código de la muestra	M3820M0005329 A M38200005357
------------------------	----------------------	-------------------------	----------------------	--------------------------	---

CÓDIGO DE LA MUESTRA	ID USUARIO	PROCEDENCIA (DEPARTAMENTO, MUNICIPIO, VEREDA, FINCA, GEORREFERENCIACIÓN, CULTIVO, NOMBRE DE AGRICULTOR)	DETERMINACIÓN TAXONÓMICA	NO. DE ESPECÍMENES PROCESADOS
M3820M0005329	E4C4M44	Nariño, Tangua, El Paramo, El Plan Escuela, 1.1296259, -77.354346, Papa Variedad Superior, Luis Noguera	NEGATIVO para <i>Bactericia cockerelli</i> Se encontraron individuos de Cicadellidae	10
M3820M0005330	E3C11	Nariño, Sapuyes, Chunchala, Chunchala, 1.04611, -77.60928, Papa Variedad Capiro, Hugo Burbano.	NEGATIVO para <i>Bactericia cockerelli</i> Se encontraron individuos de Aphididae	1
M3820M0005331	E3C10	Nariño, Sapuyes, Chunchala, Chunchala, 1.02157, -77.60347, Papa variedad Capiro, Alejandro Oliva Díaz	POSITIVO para <i>Bactericia cockerelli</i>	1
M3820M0005332	E3C6	Nariño, Túquerres, San Roque, San Roque, 1.10013, -77.65049, Papa variedad Superior, Ruby Guerrero.*	POSITIVO para <i>Bactericia cockerelli</i>	1
Total especímenes analizados:				13

CÓDIGO	PROCEDENCIA (Departamento, Municipio, Vereda, Finca)	CULTIVO/VARIEDAD	ID CAMPO	GEOREFERENCIA	DETECCIÓN DE FITOPLASMAS
M3820M0005333	Nariño, Pasto, Alianza, Buesaquillo	Papa/ Variedad: Capiro	E2C2M22	Lat:1.21518-Lon:-77.2332	NO DETECTADO
M3820M0005334	Nariño, Guachucal, Cualapud alto, Vista Alegre	Papa/ Variedad: Superior	E2C12M21	Lat:0.910056-Lon:-77.725617	NO DETECTADO
M3820M0005335	Nariño, Guachucal, Macas Bella Vista, Nastul	Papa/ Variedad: Superior	E2C13M22	Lat:0.893418-Lon:-77.722995	NO DETECTADO
M3820M0005336	Nariño, Guachucal, Macas Bella Vista, Nastul	Papa/ Variedad: Superior	E2C13M31	Lat:0.893418-Lon:-77.722995	NO DETECTADO
M3820M0005337	Nariño, Potosi, Barrio Guaracal, Guaracal	Papa/ Variedad: Superior	E2C18M20	Lat:0.800493-Lon:-77.574707	NO DETECTADO
M3820M0005338	Nariño, Gualmatan, Loma del Medio, Charrera Negra	Papa/ Variedad: Capiro	E2C19M20	Lat:0.929664-Lon:-77.5606297	NO DETECTADO
M3820M0005339	Nariño, Gualmatan, El Arrayan, Arrayan	Papa/ Variedad: Parda Superior	E2C20M18	Lat:0.919847-Lon:-77.573280	NO DETECTADO
M3820M0005340	Nariño, Cuaspud, El Carchi, NI.	Papa/ Variedad: Superior	E2C11M21	Lat:0°51'19,2"-Lon:-077°43'23,2"	DETECTADO
M3820M0005341	Nariño, Cuaspud, San Francisco Arellano, Tercones	Papa/ Variedad: ICa Pera	E1C12M15	Lat:0°51'16,2"-Lon:-077°42'56,5"	NO DETECTADO
M3820M0005342	Nariño, Sapuyes, Chunchala, Chunchala	Papa/ Variedad: Capiro	E3C10M15	Lat:1.02157-Lon:-77.60347	NO DETECTADO
M3820M0005343	Nariño, Sapuyes, Chunchala, Chunchala	Papa/ Variedad: Capiro	E3C11M27	Lat:1.04611-Lon:-77.60928	DETECTADO
M3820M0005344	Nariño, Sapuyes, Maramba,	Papa/	E3C12M15	Lat:1.02657-Lon:-	DETECTADO

**REPORTE DE RESULTADOS DE ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO**

1. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO

1.1 Número de reporte:	R3821M0000067	1.2 Número de solicitud	S3820M0000407	1.3 Código de la muestra	M3820M0005329 A M38200005357
-------------------------------	----------------------	--------------------------------	----------------------	---------------------------------	---

	Maramba	Variedad: Superior		77.61654	
M3820M0005345	Nariño, Túquerres, La Cofradía, Cofradía	Papa/ Variedad: Superior	E3C5M3	Lat:1.08930-Lon:- 77.60449	NO DETECTADO
M3820M0005346	Nariño, Ospina, Casco Urbano/Nuevo Horizonte, Nuevo Horizonte	Papa/ Variedad: Capiro	E3C16M5	Lat:1.06006-Lon:- 77.56348	NO DETECTADO
M3820M0005347	Nariño, Tuquerres, San Roque Alto, Laurel	Papa/ Variedad: Capiro	E3C8M3	Lat:1.09565-Lon:- 77.667703	DETECTADO
M3820M0005348	Nariño, Tuquerres, San Roque Alto, Laurel	Papa/ Variedad: Capiro	E3C8M8	Lat:1.09565-Lon:- 77.667703	NO DETECTADO
M3820M0005349	Nariño, Pupiales, Chires Mirador, Chires	Papa/ Variedad: Superior	E1C24M38	Lat:0.959211-Lon:- 77.641903	DETECTADO
M3820M0005350	Nariño, Aldana, San Luis, El Morro	Papa/ Variedad: Capiro	E1C19M8	Lat:0.849233-Lon:- 77.677105	NO DETECTADO
M3820M0005351	Mariño, Ipiales, Teques Orambud, San Joaquín	Papa/ Variedad: Capiro	E1C14M22	Lat:0.78584-Lon:- 77.64240	NO DETECTADO
M3820M0005352	Nariño, Pasto, San Luis, Carrizal	Papa/ Variedad: Capiro	E4C1M8	Lat:1.210718-Lon:- 77.204039	DETECTADO
M3820M0005353	Nariño, Tangua, El Paramo, El Plan Escuela	Papa/ Variedad: Superior	E4C4M44	Lat:1.1296259-Lon:- 77.354346	NO DETECTADO
M3820M0005354	Nariño, Ipiales, Los Marcos, El Rabano	Papa/ Variedad: Capiro	E4C8M2	Lat:0.838267-Lon:- 77.657403	DETECTADO
M3820M0005355	Nariño, Iles, Iscuazan, El Galpon	Papa/ Variedad: Capiro	E4C10M10	Lat:0.966809-Lon:- 77.519483	NO DETECTADO
M3820M0005356	Nariño, Iles, Loma Alta, Loma Alta	Papa/ Variedad: Unica	E4C11M25	Lat:0.981135-Lon:- 77.511434	NO DETECTADO
M3820M0005357	Nariño, Córdoba, Muesmueran, El Carmen	Papa/ Variedad: Capiro	E4C14M2	Lat:0.850807-Lon:- 77.530068	NO DETECTADO

6.5 Observaciones:

* Los datos de localidad de la etiqueta de la muestra M3820M0005332 no coinciden con los de la solicitud de análisis.

El presente reporte constituye reporte definitivo, por lo cual reemplaza en su totalidad al Reporte R3820M0000398 de 26 de noviembre de 2020, así como al reporte R3820M0000482 de 22 de diciembre de 2020, ya que incluye todos los análisis solicitados.

Se aclara que los resultados emitidos han sido adelantados mediante el método en versión 1, con los cebadores indicados (P1, P7, R16f2n, R16R2, fU5 y fU3). La extracción de ADN se realizó utilizando un protocolo del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) para material vegetal secado con silica gel. No fue posible reconocer el subgrupo, del Grupo I al cual pertenecen los fitoplasmas detectados.

6.6. ANEXOS (si aplica): NA

6.7 Fecha de culminación del análisis:

6.8 Fecha de emisión del reporte:

AÑO	2021	MES	03	DÍA	26	AÑO	2021	MES	03	DÍA	30
-----	------	-----	----	-----	----	-----	------	-----	----	-----	----

Convenciones: NA = No aplica. NI = No informa.

ALCANCE DEL REPORTE:

1. **MUESTRA OFICIAL (Control oficial y comercio exterior):** Este resultado sólo aplica a la muestra recibida en el laboratorio. Este reporte podrá ser utilizado por el ICA como soporte probatorio en los procesos sancionatorios o sanitarios que se adelanten y se podrá aplicar a la población de la cual el ICA o el Organismo de Inspección autorizado tomó la muestra de manera oficial (X)

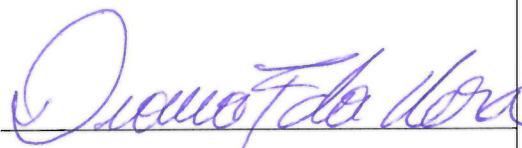
**REPORTE DE RESULTADOS DE ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO**

1. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO

1.1 Número de reporte:	R3821M0000067	1.2 Número de solicitud	S3820M0000407	1.3 Código de la muestra	M3820M0005329 A M38200005357
-------------------------------	----------------------	--------------------------------	----------------------	---------------------------------	---

2. MUESTRA PARTICULAR: Este resultado sólo aplica a la muestra recibida en el laboratorio, no puede ser considerado como un resultado de Control Oficial del cual el ICA está encargado. La información incluida en este reporte puede ser utilizada por el ICA para fines oficiales, técnico-científicos y estadísticos dentro de las actividades de sus programas sanitarios (NA)

Nota aclaratoria: Se prohíbe la reproducción parcial de este reporte, solo en su totalidad con la autorización escrita del Laboratorio. El laboratorio no se hace responsable por la información suministrada por el cliente.

<p>CV</p> <hr/> <p>Vo. Bo. del Analista</p> <p>GV</p> <hr/> <p>Vo. Bo. del Analista</p>	<p>Firma del Responsable del Laboratorio:</p>  <p>Nombre del Responsable del Laboratorio: DIANA FERNANDA VERA RAIGOSA</p> <p>Número de Tarjeta profesional (si aplica) 52182641 del C.N.B.</p>
--	--

FIN DEL REPORTE

Copia