

PORTAFOLIO DE SERVICIOS ANALÍTICOS

Laboratorio de Cuarentena Vegetal - LCV -



DESCUBRE LO QUE TENEMOS...

Como ubicarnos	3
Acerca de nuestro laboratorio	4
Servicios que ofrecemos en el LCV	5
Δ Tiempos de respuesta	5
Δ Aspectos adicionales para tener en cuenta	5
Servicios Analíticos: Bacterias y Nematodos	6
Análisis hongos y oomycetes	7
Análisis de Virus y viroides	8
Conoce nuestras tarifas	9
¿Cómo acceder a los servicios del LCV?	9
Δ Requisitos Técnicos	9
Δ Conformación de muestras	10
Δ Requisitos administrativos que debes cumplir	11
Paso a paso del trámite de servicios	12

CÓMO UBICARNOS



Dirección:

**Km. 19 Carretera de Occidente, Vía Mosquera-Madrid
Complejo Chamberí (Mosquera, Cundinamarca),**

 **Correo electrónico:** lcv@ica.gov.co

 **Horario de atención:** Lunes a viernes, 8:00 a. m. - 4:30 p. m.



[Enlace a Nuestra Ubicación](#) 

***Enlace al directorio a Nuestra Subgerencia Análisis y
Diagnóstico***

<https://www.ica.gov.co/el-ica/directorio>

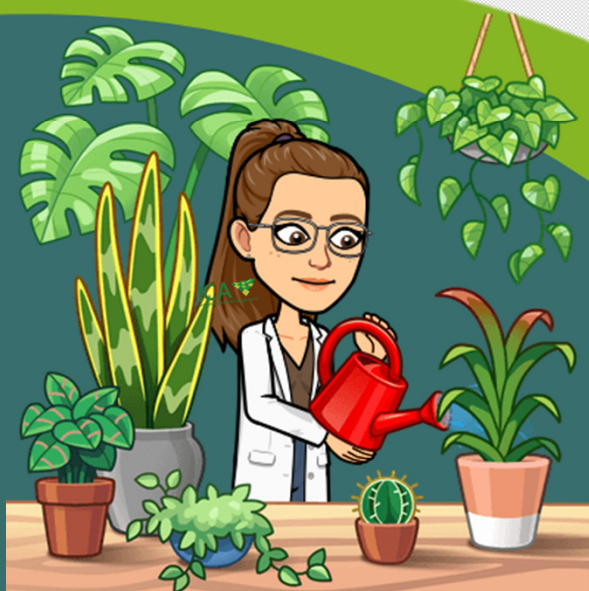


**Análisis y
Diagnóstico**

Bienvenido!

ACERCA DE NUESTRO LABORATORIO

El LCV, ofrece un portafolio de servicios especializado para cumplir con los requerimientos analíticos del comercio internacional de material vegetal de importación. Estos servicios aseguran la verificación de los requisitos fitosanitarios, previniendo la entrada de plagas cuarentenarias al país y favoreciendo la apertura de nuevos mercados. Entre los análisis disponibles se encuentran la detección de hongos, bacterias, nematodos, virus, viroides y otros agentes patógenos, utilizando tanto métodos de identificación morfológica como avanzadas técnicas de biología molecular, que incluyen PCR, qPCR, TR-PCR y análisis bioinformático de secuencias de ADN.



SERVICIOS QUE OFRECEMOS EN EL LCV

Para apoyar la gestión e implementación de procesos técnicos, nuestro laboratorio ofrece atención exclusivamente para muestras oficiales (tomadas por el ICA). La Subgerencia de Análisis y Diagnóstico (SAD) ha clasificado nuestros servicios en dos categorías principales:

SERVICIOS DE ANÁLISIS	SERVICIOS DE DIAGNÓSTICO
Procedimiento para establecer la presencia o ausencia de una plaga en particular en muestras de material vegetal	Proceso para establecer la causa de alguna alteración evidente en una planta

Tiempos de respuesta

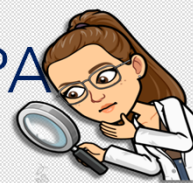
- ✓ El tiempo estándar de entrega de resultados o Ruta Crítica es de 15 días hábiles.
- ✓ Para ensayos con semillas que requieren germinación, el tiempo de ruta crítica es de 25 días hábiles.
- ✓ Si se requieren pruebas confirmatorias, análisis adicionales o procedimientos específicos (como amplificaciones moleculares o secuenciación), se notificará previamente al usuario, ya que estos implican tiempos adicionales y/o costos.

Aspectos adicionales para tener en cuenta

- ✓ Algunos análisis de virus se realizan a nivel de género; se recomienda consultar su disponibilidad con el laboratorio.
- ✓ En el caso de semillas sexuales, podrían ser necesarios procesos previos de germinación para obtener el tejido adecuado para análisis, ya que estos tiempos varían según la especie vegetal, el laboratorio solo iniciará el análisis cuando el material esté disponible.
- ✓ Los servicios analíticos disponibles en el LCV se encuentran codificados y tarifados según estos códigos.



SERVICIOS DE ANALÍTICOS EXCLUSIVOS PARA CLIENTES INTERNOS ICA



Identifique el patógeno o servicio de interés y el código tarifario asociado, luego remítase a la sección de tarifas (pág 9) para conocer el costo.

BACTERIAS

PATOGENO	MATRIZ	TÉCNICA ANALITICA CÓDIGO TARIFARIO
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>syringae</i>	Flores, brotes, hojas o frutos	Determinación por morfología y PCR Convencional 1129
<i>Pseudomonas viridiflava</i>	Flores, brotes, hojas o frutos	
<i>Rhodococcus fascians</i>	Esquejes, semillas, plantas completas	
<i>Erwinia amylovora</i>	Flores, brotes, hojas o frutos	
<i>Xanthomonas</i> spp.	Tejido vascular/Tejido foliar	
<i>Pantoea ananatum</i>	Tejido vascular/Tejido foliar	
<i>Agrobacterium rubi</i>	Tejido vascular/Tejido foliar	
<i>Ralstonia solanacearum</i>	Tejido vascular/Tejido foliar	PCR tiempo real (qPCR) 1131
<i>Xylella fastidiosa</i>	Tejido vascular/Tejido foliar	



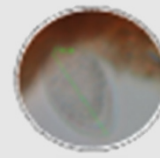
Método acreditado

NEMATODOS

PATOGENO	MATRIZ	TÉCNICA ANALITICA CÓDIGO TARIFARIO
<i>Belonolaimus longicaudatus</i>	Tejido radicular/Sustrato	Determinación por morfología 1138
<i>Pratylenchus penetrans</i>	Tejido radicular/Sustrato	
<i>Tylenchorhynchus claytoni</i>	Tejido radicular/Sustrato	
<i>Xiphinema rivesi</i>	Tejido radicular/Sustrato	
<i>Longidorus elongatus</i>	Tejido radicular/Sustrato	
<i>Xiphinema americanum</i>	Tejido radicular/Sustrato	
<i>Xiphinema diversicaudatum</i>	Tejido radicular/Sustrato	
<i>Trichodorus primitivus</i>	Tejido radicular/Sustrato	
<i>Pratylenchus vulnus</i>	Tejido radicular/Sustrato	
<i>Pratylenchus crenatus</i>	Tejido radicular/Sustrato	
<i>Meloidogyne coffeicola</i>	Tejido radicular/Sustrato	
<i>Pratylenchus pratensis</i>	Tejido radicular/Sustrato	

ANÁLISIS DE HONGOS Y OOMYCETES



PATOGENO	MATRIZ	TÉCNICA ANALÍTICA CÓDIGO TARIFARIO
<i>Fusarium oxysporum</i> f. <i>cupense</i> raza 4 tropical  Método acreditado	Tejido vascular	PCR tiempo real (qPCR) 1131
<i>Sclerotium coffeicola</i> Stahel	Tejido foliar	Determinación por morfología 1138 PCR Convencional 1129 Secuenciación Nucleotídica tipo Sanger 1136
<i>Gibberella xylarioides</i> R. Heim & Saccas	Tejido foliar	
<i>Alternaria brassicicola</i>	Tejido foliar	
<i>Cercospora beticola</i>	Tejido foliar	
<i>Cercospora fuligena</i>	Tejido foliar	
<i>Cladosporium cucumerinum</i>	Tejido foliar	
<i>Cochliobolus lunatus</i>	Tejido foliar	
<i>Colletotrichum dematium</i>	Tejido foliar	
<i>Colletotrichum lagenarium</i>	Tejido foliar	
<i>Leptosphaeria maculans</i>	Tejido foliar	
<i>Myrothecium roridum</i>	Tejido foliar	
<i>Septoria Lactucae</i>	Tejido foliar	
<i>Stemphylium radicinum</i>	Tejido foliar	
<i>Botrytis byssoidea</i> .	Tejido foliar/vascular	
<i>Thielaviopsis basicola</i>	Tejido foliar/vascular	
<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>fragariae</i>	Tejido radicular	
<i>Helicobasidium compactum</i>	Tejido radicular	
<i>Cylindrocarpon</i> spp	Tejido radicular/vascular	
<i>Mycosphaerella fijiensis</i> var <i>difformis</i> (Anamorfo: <i>Paracercospora fijiensis</i> var <i>difformis</i> .)	Tejido vascular	
<i>Haplobasidium musae</i>	Tejido vascular	
<i>Chondrostereum purpureum</i>	Tejido vascular	
<i>Godronia cassandrae</i> Peck (Syn <i>Fusicoccum putrefaciens</i> Shear)	Tejido vascular	
<i>Diaporthe vaccinii</i> (Syn <i>Phomopsis vaccinii</i>)	Tejido vascular/foliar	
<i>Erysiphe betae</i>	Tejido foliar	NOTA:  Parásito obligado  Oomicete  
<i>Erysiphe heraclei</i>	Tejido foliar	
<i>Erysiphe heraclei</i> .	Tejido foliar	
<i>Leveillula taurica</i>	Tejido foliar	
<i>Phytophthora cryptogea</i>	Tejido radicular	
<i>Phytophthora fragariae</i>	Tejido radicular	
<i>Phytophthora ramorum</i>	Tejido radicular/vascular	
<i>Phytophthora cryptogea</i>	Tejido radicular/vascular	
<i>Phytophthora citricola</i>	Tejido radicular/vascular	

ANÁLISIS DE VIRUS Y VIROIDES



PATOGENO	MATRIZ	TÉCNICA ANALITICA CÓDIGO TARIFARIO
Lily virus X (LVX)	Tejido vascular	ARN/ RT-PCR 1133
Banana bract mosaic virus (BBrMV)	Tejido vascular	
Abaca mosaic virus (AbaMV-SCMV)	Tejido vascular	
Banana mild mosaic virus (BanMMV)	Tejido vascular	
Banana virus X (BVX)	Tejido vascular	
Coffee ringspot virus (CoRSV)	Tejido vascular	
Tomato ringspot virus (ToRSV)	Tejido vascular	
Tobacco ringspot virus (TRSV)	Tejido vascular	
Peach rosette mosaic virus (PRMV)	Tejido vascular	
Blueberry shoestring virus (BSSV)	Tejido vascular	
Tobacco rattle virus (TRV)	Tejido vascular	
Wheat streak mosaic virus (WSMV)	Tejido vascular	
Maize chlorotic mottle virus (MCMV)	Tejido vascular	
Nepovirus subgrupo A	Tejido vascular	
Nepovirus subgrupo B	Tejido vascular	
Grapevine fanleaf virus (GFLV)	Tejido vascular	
Grapevine fleck virus (GFkV)	Tejido vascular	
Grapevine leafroll- associated virus-2 (GLRaV-2)	Tejido vascular	
Grapevine leafroll- associated virus-3 (GLRaV-3)	Tejido vascular	
Apple mosaic virus (ApMV)	Tejido vascular	
Arabis mosaic virus (ArMV)	Tejido vascular	
Cucumber mosaic virus (CMV)	Tejido vascular	
Potato spindle tuber viroid (PSTVd)	Tejido vascular	
Citrus exocortis viroid (CEVd)	Tejido vascular	
Citrus tristeza virus (CTV)	Tejido vascular	
Strawberry crinkle virus (SCV)	Tejido vascular	
Avocado sunblotch viroid (ASBVd)	Tejido vascular	RT-PCR Tiempo Real 1135
Banana bunchy top virus (BBTV)	Tejido vascular	ADN/PCR 1129
Abaca bunchy top virus (ABTV)	Tejido vascular	
Blueberry red ringspot virus (BIRRSV)	Tejido vascular	
Blueberry red ringspot virus (BIRRSV)	Tejido vascular	

CONOCE NUESTRAS TARIFAS

Para conocer el costo de servicio que requieres identifica el [código tarifario](#) en los listados de servicios analíticos anteriores

CÓDIGO TARIFARIO	CONCEPTO	COSTO DEL SERVICIO 2026 (COP)
1128	PCR Anidada	\$ 85,100
1129	PCR Convencional	\$ 104,700
1130	PCR Múltiple	\$ 115,200
1131	PCR Tiempo Real	\$ 137,500
1132	RT-PCR Anidada	\$ 147,250
1133	RT-PCR Convencional	\$ 124,000
1134	RT-PCR Semianidada	\$ 129,100
1135	RT-PCR Tiempo Real	\$ 147,850
1136	Secuenciación Nucleotídica tipo Sanger	\$ 343,400
1137	Análisis de patología en semillas (por morfometría o pruebas bioquímicas o ELISA)	\$ 115,500
1138	Análisis y diagnóstico Fitopatológico	\$ 92,000



Considere lo siguiente:

👉 El cobro de los servicios ofrecidos se realiza con base en la cantidad de análisis solicitados por muestra. En caso de que una muestra requiera múltiples análisis, se deberá cubrir el costo total de todos los servicios solicitado.

👉 Si se requieren pruebas complementarias que no puedan preverse al ingreso de la muestra, se solicitará al usuario su autorización para que realice una nueva consignación por la nueva tarifa del servicio y a la vez éste solicitará a pagaduría ICA el reembolso correspondiente por el pago ya realizado.

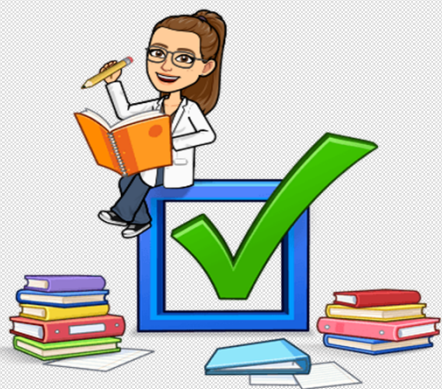


¿CÓMO ACCEDER A LOS SERVICIOS DEL LCV?

Para acceder a los servicios del LCV, es necesario que nuestro usuario interno **contacte previamente** al laboratorio para confirmar la capacidad de atención, y cumplir de manera imprescindible con todos los requisitos técnicos y administrativos. El incumplimiento de alguno de ellos puede ser motivo de rechazo.

Requisitos Técnicos

- ✓ Selección de la muestra: Debe ser representativa del problema fitosanitario e Incluir material con síntomas en diferentes etapas y de la zona de avance (Donde se encuentra tejido sano con tejido enfermo)
- ✓ Momento de recolección: Recolectar la muestra lo más cercano a la fecha de entrega, Mantenerla fresca con un empaque que evite acumulación de humedad.
- ✓ Cantidad suficiente: Proveer el volumen mínimo requerido para los análisis.
- ✓ Representatividad: Incluir muestras asociadas al problema fitosanitario en diferentes estados de avance y en Cantidad suficiente para proveer el volumen mínimo requerido para los análisis.
- ✓ Recomendaciones de etiquetado y empaque para el envío:
 - Cada tipo de tejido debe empacarse por separado para evitar contaminación cruzada
 - Envolver las muestras en papel absorbente y usar cavas de icopor para el traslado.
 - Cada muestra debe estar claramente identificada sin necesidad de abrir el empaque, especialmente en casos de alto riesgo de propagación de patógenos.
- ✓ Estado de conservación: Las muestras deben llegar en buen estado y en el menor tiempo posible.



CONFORMACIÓN DE MUESTRAS

TIPO DE MUESTRA	CANTIDAD MINIMA PARA DIAGNÓSTICO	EMPAQUE DE LA MUESTRA
Plantas herbáceas	Tres (3) plantas completas con parte del sustrato	Envuelta en papel absorbente, colocada en bolsa nueva de polietileno, aislando la parte aérea de la raíz.
Plantas leñosas (árboles)	Tres (3) porciones de cortes transversales de tallo y ramas de no menos de 20 cm de largo (secciones contiguas con síntomas); de ser posible, enviar también un segmento sintomático de la raíz.	Envuelta en papel absorbente, colocada en bolsa nueva de polietileno.
Órganos suculentos: frutos, tubérculos, rizomas	Cinco (5) unidades.	Envuelta en papel kraft o papel periódico.
Material para propagación vegetativa: esquejes enraizados y sin enraizar, estolones, bulbos	Diez (10) unidades. Para esquejes con menos de tres pares de hojas se requieren 15 unidades.	Envolver en papel absorbente y colocar en bolsa nueva de polietileno.
Plántulas de vivero o de cultivo in vitro	Cinco (5) unidades. Se recomiendan con mínimo tres pares de hojas. En el caso de esquejes o cultivos in vitro, se recomiendan entre 10 y 15 unidades, según análisis.	Consultar si se deben entregar con su respectivo sustrato, en el recipiente donde ha estado creciendo o si se han solicitado porciones, en papel absorbente y bolsa plástica
Semillas	Según la especie. Consultar el Instructivo Operativo IO-LASE-002 o con el Laboratorio.	preferiblemente en bolsa de papel dentro de recipiente hermético. De 10-15° C. (Instructivo operativo IO-LASE-001).
Suelo o sustrato de plantas para análisis de nematodos.	Quinientos (500) gramos (suelo a capacidad de campo).	Dentro de bolsa nueva de polietileno. Sin refrigerar.

¿CÓMO ACCEDER A LOS SERVICIOS DEL LCV?

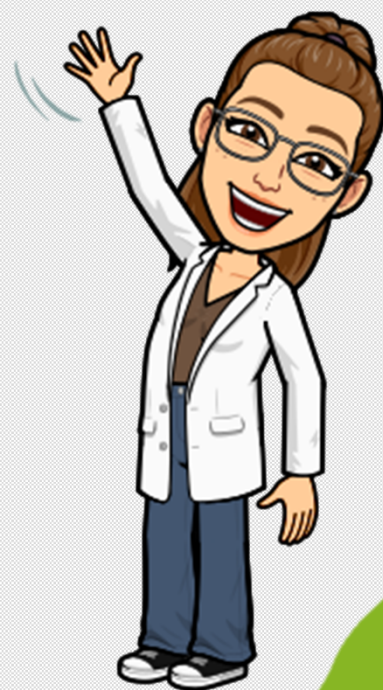
Requisitos Administrativos

- ✓ Diligenciamiento de la forme Solicitud de Detección de Plagas en Material Vegetal de Comercio Exterior (FORMA 3-754). Disponibles en el Sistema de Información Diamante (ICA) o en los laboratorios.
- ✓ Memorando institucional: Dirigido al Responsable del Laboratorio, Indicar el programa bajo el cual se hace la solicitud, sujeto a disponibilidad y capacidad analítica del laboratorio.
- ✓ Comprobante de pago para muestras particulares

Importante

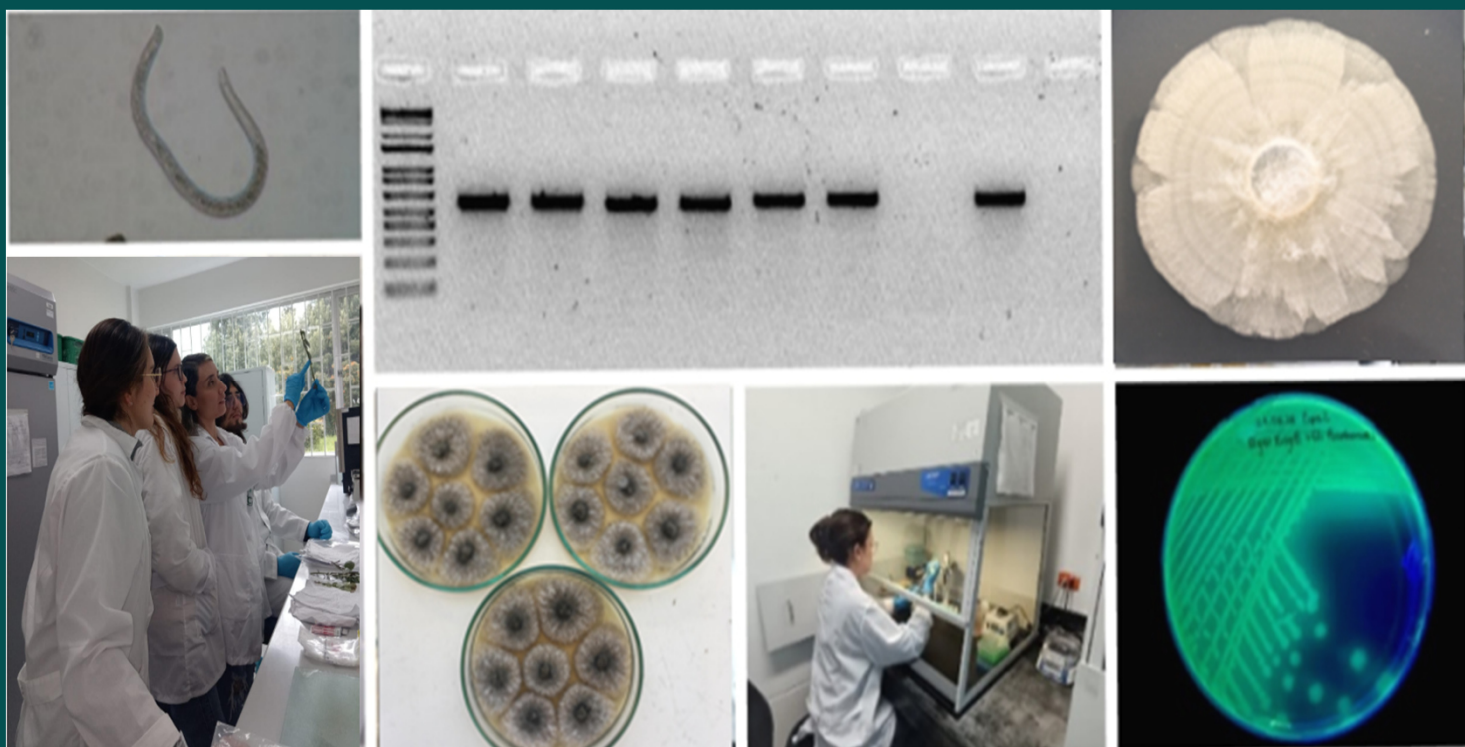
 ***Si necesitas información sobre facturación, puedes consultarla fácilmente en la página oficial del ICA a través del siguiente enlace:***

<https://www.ica.gov.co/oferta-institucional/tarifas/informacion-de-adicional>



¡ESTAMOS LISTOS PARA ATENDER SUS NECESIDADES!

El Laboratorio de Cuarentena Vegetal ofrece soluciones para garantizar los requisitos fitosanitarios, trabajando bajo los lineamientos de la norma internacional ISO/IEC 17025:2017 para brindar servicios de altísima calidad y confiabilidad.



ICA 
Instituto Colombiano Agropecuario

Correo electrónico: lcv@ica.gov.co
Km. 19 Carretera de Occidente, Vía Mosquera-Madrid Complejo Chamberí
(Mosquera, Cundinamarca),
Horario de atención: 8 am-4:30 en días hábiles
Línea de atención al cliente: 601 7944492