RECEPCION Y DISTRIBUCION DE MUESTRAS CON FINES DE ENSAYO

MODIFICADO POR	VERIFICADO POR	APROBADO POR
Nombre y Apellido: M.Sc Carolina Garay Lic. Luz Morales Ing. Liz Ojeda	**Nombre y Apellido:** Dra. Jadiyi Torales	**Nombre y Apellido:** Ing. Agr. César Rivas
Cargo: Jefa del DLSVBM Técnicas analistas	**Cargo:** Directora de Laboratorios	**Cargo:** Director General Técnico
Firma:	**Firma:**	**Firma:**
Fecha:	**Fecha:**	**Fecha:**

1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento para la recepción y distribución de muestras ingresadas en el Departamento de Laboratorio de Sanidad Vegetal y Biología Molecular con fines de ensayo; mediante la información obrante en los documentos vinculados a la muestra.

2. ALCANCE

Procedimiento aplicable desde la recepción de muestras y su distribución a las áreas de ensayo del Laboratorio Sanidad Vegetal y Biología Molecular

3. SIGLAS Y DEFINICIONES

3.1 SIGLAS.

3.1.1 DL: Dirección de Laboratorios

3.1.2 DLSVBM: Departamento de Laboratorio de Sanidad Vegetal y Biología Molecular.

3.1.3 DLSyCV Departamento de Laboratorio de Semillas y Calidad Vegetal

3.1.4 SENAVE: Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas

3.1.5 SILAB: Sistema informático del Laboratorio

3.2. DEFINICIONES

3.2.1 Áreas de ensayo: Áreas dependientes del Laboratorio especializadas para los diferentes tipos de ensayo: Área de Entomología y Acarologia, Área de moscas de las frutas, Área de Fitopatología y Área de Biología Molecular

3.2.2 Encargado de recepción de muestras: Personal Autorizado a recepcionar las muestras y darle el tratamiento documentario pertinente para su posterior ensayo. Pueden ser encargados de recepción de muestras según orden de prioridad, la secretaria, el jefe, o la persona designada por el/la Jefe/a del Laboratorio.

3.2.3 Ensayo:examinación minuciosa y pormenorizada de una muestra a fin de determinar el organismo causante del problema a través de procedimientos establecidos para el efecto.

3.2.4 Ensayos fitopatológicos: Ensayos realizados en las áreas de micología, bacteriología, virología y nematología.

3.2.5 Muestra: son plantas enteras o partes de ella como hojas, tallos, raíz; frutos; semillas; productos y subproductos de origen vegetal; suelo; especímenes entomológicos, trampas (amarillas o laminillas pegajosas con especímenes) que ingresan al Laboratorio con fines de ensayo.

3.2.6 Trampas adhesivas cromáticas: se utilizan para atraer y atrapar a los insectos. Se utilizan principalmente en invernaderos, jardines, cultivos al aire libre, en almacenes de frutas y verduras, etc. con fines de monitoreo de plagas, estas pueden ser de color amarillo o azul.

3.2.6 Usuario: Usuario interno y/o externoque solicita un servicio.

3.2.7 Usuario interno: Dependencias del SENAVE que solicitan un servicio

3.2.8 Usuario externo: Persona física o jurídica que solicita un servicio.

4. RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad del Encargado de recepción de muestras, la aceptación y la distribución de las muestras a las áreas para su posterior ensayo.

5. ACTIVIDADES

5.1 Recepción de muestras

El usuario ingresa la muestra al Laboratorio por la Mesa de Entrada del DLSVBM, el encargado de la recepción verifica las muestras recibidas que cumplan con todos los requisitos mencionados en el punto 5.2, y le proporciona un código de Mesa de Entrada (ME) que está compuesto por un número de al menos tres dígitos separados por una barra de los dos últimos números del año en curso (ME 001/23), este código es correlativo y se inicia cada año.

La recepción se realiza de la siguiente manera:

5.1.1 El Código de ME se coloca en el Formulario que acompaña a la muestra con la fecha, media firma y aclaración del responsable de la recepción, del mismo modo, el código deberá acompañar al envase de la muestra.

5.1.2 La información del usuario y de la muestra declarada en el formulario que acompaña la muestra se registran en el FOR-DLSVBM-305 “Registro de mesa de entrada”. Este registro es electrónico y se resguarda en formato PDF e Impresión de manera quincenal o según necesidad.

5.1.3 En caso que las muestras no cuenten con el documento de respaldo, el encargado de la recepción proveerá el FOR-DLSBM-322 Planilla de Recepción de muestras que deberá ser llenado por el usuario.

5.1.4 Las muestras recepcionadas se registran en el **SIOS:** Sistema informático del Laboratorio con las informaciones que constan en los documentos que acompañan a la muestra.

5.1.5 En caso de alguna duda en relación al tipo de ensayo o al organismo a identificar, el Encargado de la recepción deberá comunicar al jefe para su aclaración y autorización.

5.1.6 Para aquellos casos de muestras que requieran el pago por el ensayo solicitado, el Encargado de la recepción completara el FOR-DLSVBM-306 Solicitud de ensayo, esta deberá contar con el visto bueno del jefe del Laboratorio o en su efecto del responsable designado y entregar al usuario para su posterior pago.

5.1.7 El usuario deberá remitir la factura de pago al correo oficial designado o entregar en la recepción, de manera a habilitar el inicio del ensayo solicitado.

5.1.8 En casos excepcionales de solicitudes de ensayos que no se detallen en los puntos anteriores, el DLSVBM proveerá de los requisitos y formularios según corresponda.

5.1.9 El encargado de la recepción una vez concluida con la verificación documentaria y el llenado de los registros, firma el documento que acompaña a la muestra y entrega al usuario una copia para su respaldo.

5.2 Condiciones adecuadas de la muestra al momento de la recepción

5.2.1 Muestras entomológicas

5.2.1.1Los especímenes adultos, desde origen deben ser conservados en frascos herméticamente cerrados y sumergidos en alcohol al 70%, ya que este fija los tejidos y mantiene las características morfológicas de los individuos para una correcta identificación. Están no deben venir con restos de proteínas u otros tipos de atrayentes para los casos de Trampas con fines de identificación de especímenes.

5.2.1.2Cuando se trata de especímenes vivos como larvas no deben ser colocadas directamente en alcohol, ya que éste afecta la coloración y la morfología al transcurrir el tiempo y dificulta una correcta identificación. Estas podrán ser acondicionadas en frascos herméticamente cerrados y con cierta cantidad de parte vegetal para mantenerlos vivo hasta la realización del proceso de cría e identificación.

5.2.1.3 Especímenes en trampas adhesivas cromáticas Estas deben venir con el protector que cubre la sustancia adhesiva que recubre la trampa de manera a evitar que estas se peguen entre si o enrolladas con la disposición de los insectos hacia dentro de la trampa y así facilitar el retiro de los especímenes a identificar

5.2.2 Muestras vegetales y de suelo

5.2.2.1 Cada muestra de material vegetal debe estar acondicionada en bolsas de plástico o papel. Las bolsas deben estar cerradas y correctamente identificadas y recepcionadas en el Laboratorio de 3 a 5 días posteriores al muestreo.

5.2.2.2 Muestras de frutos como tomate, papa, locote, naranja etc. se recibirán aquellas de peso igual o superior a 2 kilogramos.

5.2.2.3 Cada muestra de suelo debe estar acondicionada en bolsas de plástico preferentemente húmedas y entregadas al laboratorio en menos de 48 horas después del muestreo.

5.2.3 Muestras de Granos/semillas

5.2.3.1 Para muestras de granos/semillas se recibirá las muestras de tamaño igual o superior a 2 kilogramos. En caso que se requieran ensayos con fines de determinación de semillas/granos contaminantes y o malezas se le comunicara al Laboratorio de Semillas y Calidad Vegetal DLSyCV para la extracción de la cantidad necesaria para realizar dicho ensayo.

5.3 Documentos que deben acompañar la muestra

Todas las muestras que ingresen al Laboratorio deben estar acompañadas de un documento (planilla, acta, formulario) con los datos de la muestra y el usuario. En caso de no contar con dicho documento, el Encargado de la recepción proveerá al usuario el FOR-DLSBM-322 Planilla de recepción de muestras para que complete con los datos de la muestra.

Las muestras deberán contar con la siguiente documentación vinculante:

5.3.1 Muestras provenientes de Puntos de ingreso

- ✓ Formulario FOR-DO-104 Planilla de extracción de muestras para importación/exportación de productos vegetales y/o
- ✓ Acta de fiscalización
- ✓ El Nº de precinto deberá obrar en el documento.

5.3.2 Certificación de envíos de exportación

- ✓ Formulario FOR-DO-104 Planilla de extracción de muestras para importación/exportación de productos vegetales o,
- ✓ Acta de fiscalización
- ✓ El Nº de precinto deberá obrar en el documento
- ✓ FOR-DLSVBM-306 Solicitud de ensayo
- ✓ Factura de pago

5.3.3 Vigilancia fitosanitaria/Oficinas Regionales

- ✓ Formulario de envió de muestras biológicas o su equivalente según programa en ejecución y/o
- ✓ Acta de fiscalización

5.3.4 Decomisos

- ✓ Formulario de envió de muestras o su equivalente según dependencia quien realice la intervención y/o
- ✓ Acta de fiscalización
- ✓ El Nº de precinto deberá obrar en el documento

5.3.4 Particulares

- ✓ FOR-DLSBM-322 Planilla de recepción de muestras
- ✓ FOR-DLSVBM-306 Solicitud de ensayo
- ✓ Factura de pago de tasa

Nota: Todos los documentos que respaldan a la muestra deben contar con la firma y aclaración de hasta dos responsables del muestreo.

Es responsabilidad del encargado de recepción de muestras el resguardo y archivo de los documentos originales correspondientes a cada muestra con el número de mesa de entrada inscripta en las mismas.

5.4 Distribución de muestras para su posterior ensayo.

5.4.1 El responsable de la recepción completa los Formularios establecidos para cada tipo de ensayo y distribuye a las áreas correspondientes, este llenado se realiza en base a la información y solicitud declarado por el usuario, para luego distribuir a los/las analistas. El encargado de la distribución deberá registrar la entrega en el FOR-DLSVBM-319 Planilla de entrega de muestras.

FORMULARIO	AREA/ENSAYO
FOR-DLSVBM-327 Registro interno de ensayo	Muestras que requieren diferentes tipos de ensayos y pasan por las diferentes áreas.
FOR-DLSVBM-329 Registro de ensayo	Para muchas muestras que ingresan a una misma área.
FOR-DLSVBM-332 Registro interno de ensayos de biología molecular	Muestras de hojas cítricas para HLB, para determinación de OGM, muestras de *Diaphorina citri* previamente confirmadas
FOR-DLSVBM-333 Registro interno de ensayos entomológicos	Exclusivo para ensayos entomológicos
FOR-DLSVBM-343 Registro interno de Ensayos de Moscas de las Frutas	Exclusivo para Identificación de especies de moscas de las frutas

5.4.2 Las muestras de *Diaphorina citri* ingresadas con fines de identificación de HLB (sean estas en frascos o capturadas en Trampas cromáticas) se deberá primero confirmar la presencia del insecto en la muestra y registrar en el FOR-DLSVBM-333 Registro interno de ensayos entomológicos y luego derivar al área de Biología Molecular para el ensayo correspondiente acompañado del FOR-DLSVBM-332 Registro interno de ensayos de biología molecular

5.4.3 Las muestras vegetales (Planta entera, hojas, flores, frutos) que requieran ensayos tanto para el Área de entomología y de otras áreas, deberá pasar primero por el Área de entomología para posteriormente seguir el proceso en las demás áreas.

5.4.4 Las muestras cuyo ensayo solicitado corresponde solo para el área de entomología, deberá distribuirse con el FOR-DLSVBM-333 Registro Interno de Ensayos Entomológicos, sin embargo, si estas aparte del ensayo entomológico, se solicita otros ensayos, deberá acompañar a la muestra el FOR-DLSVBM-327 Registro interno de ensayo.

5.4.5 Cuando el volumen de la muestra supera una unidad y la solicitud corresponde a una misma área, la muestra deberá distribuirse con el FOR-DLSVBM-329 Registro de Ensayos

Las muestras de granos/semillas que requieran ensayos entomológicos y a la vez ensayos fitopatológicos, deberán pasar primero por el área de fitopatología para la extracción de la cantidad necesaria para el ensayo, se vuele a lacrar y se aguarda el tiempo necesario establecido según procedimiento para el ensayo entomológico. La encargada de la recepción deberá asentar en el formulario interno la fecha del muestreo.

5.5 Criterios de rechazo de muestras

- Falta de identificación de las muestras.
- Datos incompletos que pongan en riego la trazabilidad
- Datos ilegibles.
- Sin el precinto correspondiente según lo requiera el procedimiento
- Frascos, bolsas o sobres abiertos que dejen en duda la integridad de la muestra.
- Envase con signos de daño o violación.
- Muestra insuficiente
- Muestras en mal estado de conservación

- Muestra que haya sido enviada después del tiempo indicado, que ponga en riesgo la confiabilidad del resultado.
- Cuando no se aclare el tipo de ensayo solicitado.

NOTA: En el caso de existir muestras que no cumplan con las especificaciones aquí señaladas, el encargado del rechazo informara al Jefe del Laboratorio de manera a comunicar al usuario vía correo electrónico el motivo del rechazo en la brevedad posible.

Muestras que presentan algunas de las condiciones nombradas anteriormente (caso documentario) el Encargado de la recepción debe comunicar al Jefe y este a su vez agotar todos los recursos para obtener la información faltante, y por consiguiente podrá ser Aceptada (solicitud de información vía correo electrónico)

En el caso de muestras que presenten deterioro y el usuario requiera que la muestra sea procesada, el usuario deberá manifestar su Visto Bueno y asumir los riesgos que generen los resultados.

En caso de que existiera rechazo de muestras al momento de la recepción en Mesa de entrada, estas deberán registrase en el FOR-DLSVBM-305 “Registro de mesa de entrada”, sección rechazo de muestras.

Para casos de rechazos de muestras al momento de la distribución o al momento del ensayo, las mismas deberán ser registradas en el Formulario interno de ensayo y a su vez en el SIOS.

Cuando por algún motivo, las muestras no podrán ser distribuidas a las áreas para su procesamiento (ausencia del analista, sobrecarga de muestras a ensayar etc.), las muestras deberán ser refrigeradas hasta su posterior ensayo. (Ver PRO-301 Procesamiento de muestras)

6. CONTROL DE CAMBIOS

Ítem	Página	Cambios
		Este procedimiento se encontraba en su versión 09 y se adecua el formato conforme a la Resolución SENAVE N° 230/2023 PRO-DSGC-001 “Control de documentos” versión 05.

7. REFERENCIAS

No aplica

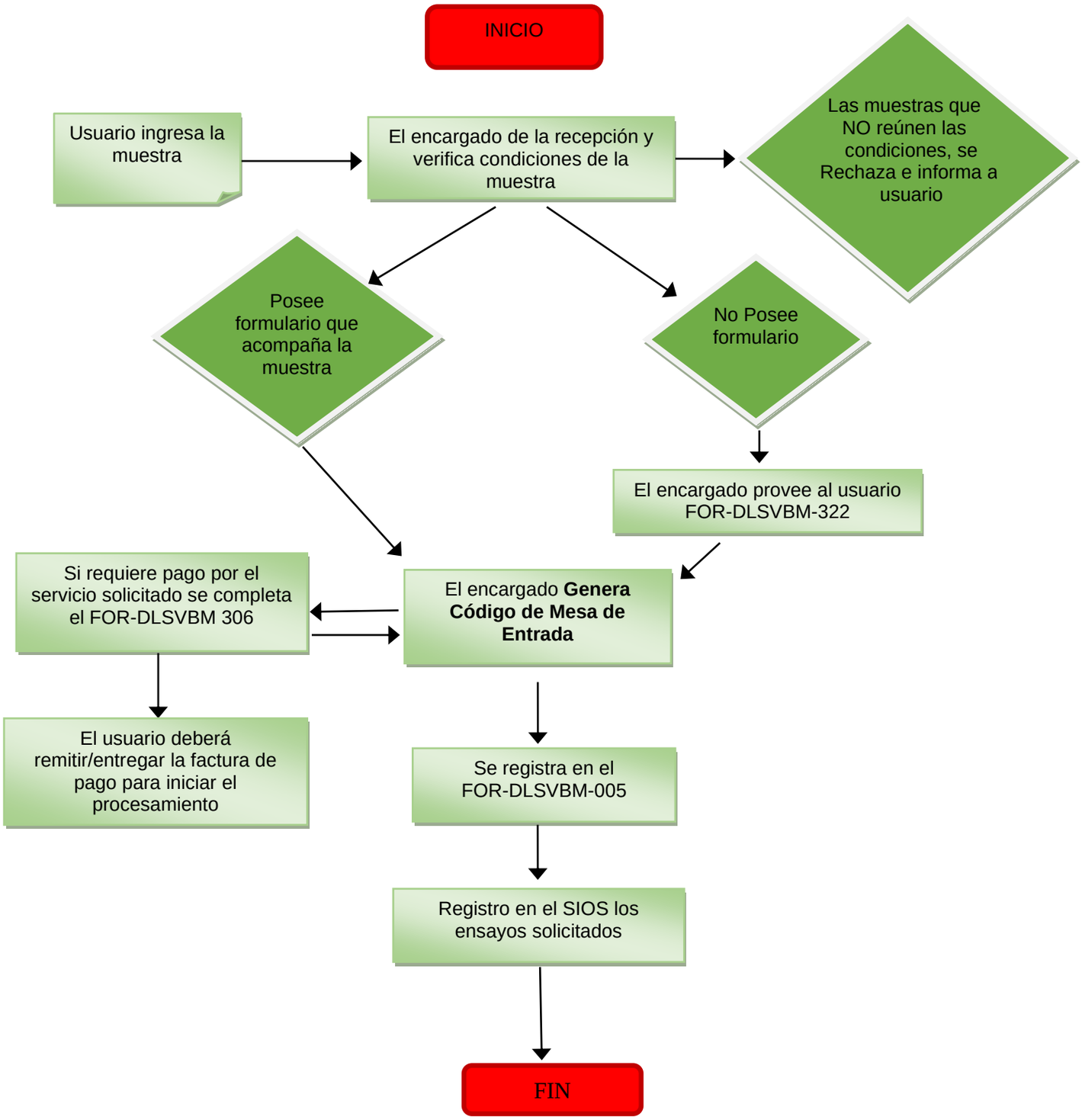
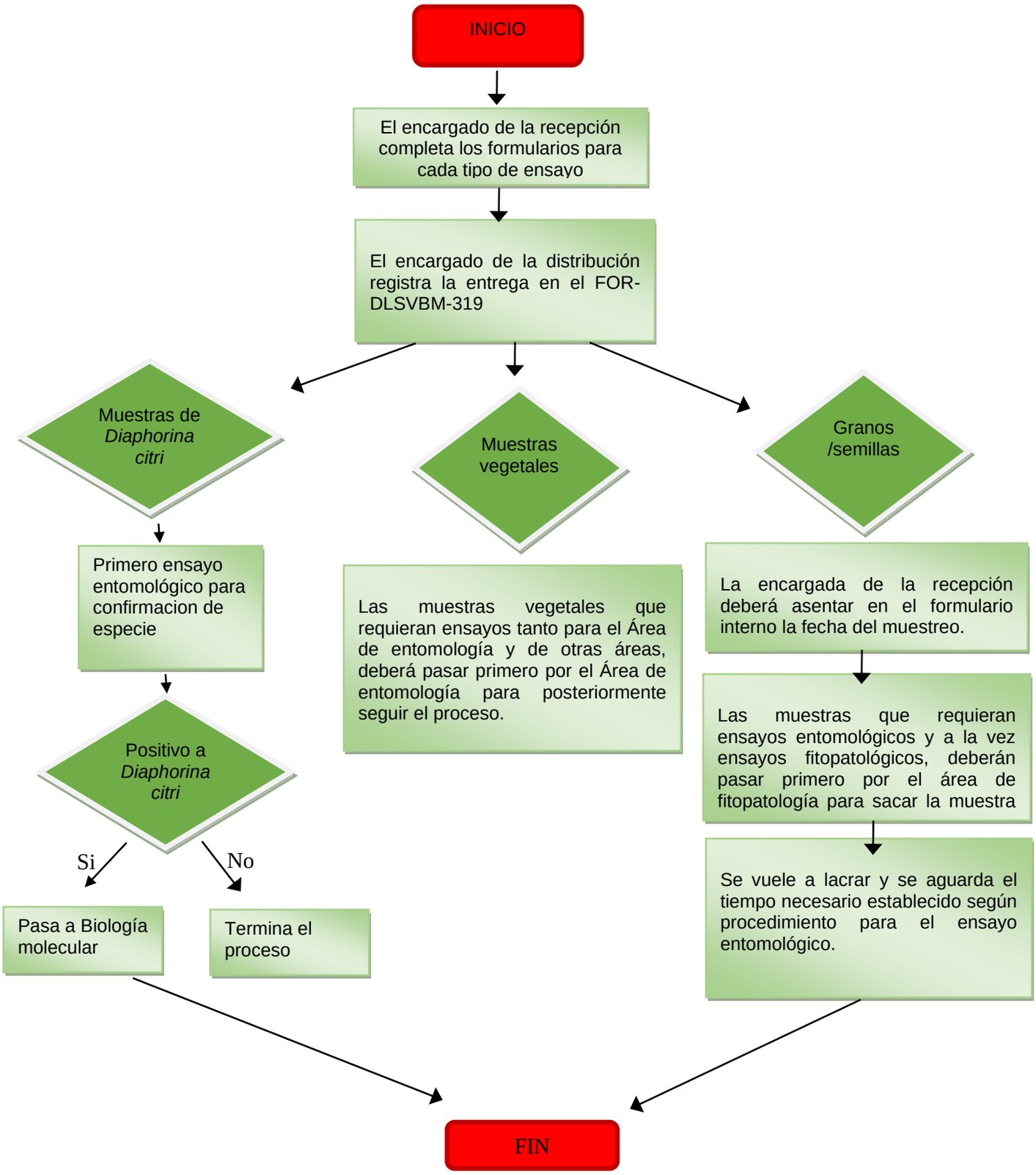
8. DOCUEMENTOS

Nombre del Registro	Código	Área de archivo	Tiempo de retención por dependencia	Responsables	Disposición Final
Registro de Mesa de entrada	FOR-DLSVBM-305	Mesa de Entrada	5 años	Responsable de recepción	Eliminación
Solicitud de ensayo	FOR-DLSVBM-306	Mesa de Entrada/ Sala de archivos	5 años	Responsable de recepción	Eliminación

Planilla de recibo/entrega de muestras	FOR-DLSVBM-319	Mesa de Entrada/ Sala de archivos	5 años	Responsable de recepción	Eliminación
Planilla de recepción de muestras	FOR-DLSVBM-322	Mesa de Entrada/ Sala de archivos DLSVBM	5 años	Responsable de recepción/ analistas	Eliminación
Registro interno de ensayo	FOR-DLSVBM-327	Sala de archivos	5 años	Analistas	Eliminación
Registro de ensayo	FOR-DLSVBM-329	Sala de archivos	5 años	Analistas	Eliminación
Registro interno de ensayos de biología molecular	FOR-DLSVBM-332	Sala de archivos	5 años	Analistas	Eliminación
Registro interno de ensayos entomológicos	FOR-DLSVBM-333	Sala de archivos DLSVBM	5 años	Analistas	Eliminación
Registro interno de Ensayos de Moscas de las Frutas	FOR-DLSVBM-343	Sala de Archivos DLSVBM	5 años	Analistas	Eliminación
Sistema informático SILAB	Informático S/C	Permanente	5 años	Analistas	Eliminación
Formulario FOR-DO-104 Planilla de extracción de muestras para importación/exportación de productos vegetales	DE-DLSVBM-036	Mesa de Entrada/ Sala de archivos DLSVBM	5 años	Analistas	Eliminación
Formulario de envió de muestras biológicas	DE-DLSVBM-038	Mesa de Entrada/ Sala de archivos	5 años	Analistas	Eliminación

9. ANEXO

FLUJOGRAMA RECEPCION



FLUJOGRAMA DISTRIBUCION