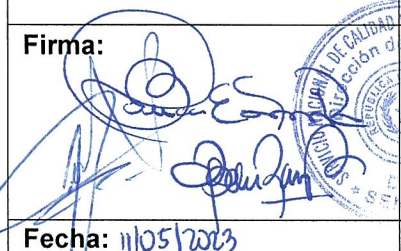
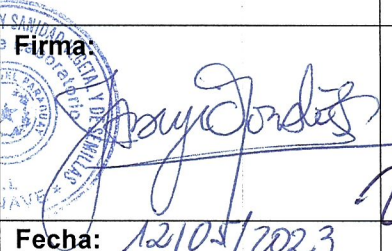
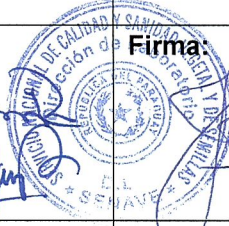





MUESTREO DE LOTES DE SEMILLAS

Código: PRO-DLSyCV-505
Emisor: DGT-DL-DLSyCV
Versión: 01
Vigente: 17 / 05 / 2023
Página : 1 de 6

MUESTREO DE LOTES DE SEMILLAS

MODIFICADO POR	VERIFICADO POR	APROBADO POR
Nombre y Apellido: Blanca Coronel Aníbal Kiese Belén Ramírez	Nombre y Apellido: Jadiyi Torales	Nombre y Apellido: César Rivas
Cargo: Jefa del DLSyCV Técnicos del DLSyCV	Cargo: Directora de Laboratorio	Cargo: Director General Técnico
Firma: 	Firma:  	Firma: 
Fecha: 11/05/2023	Fecha: 12/05/2023	Fecha: 17/05/2023



MUESTREO DE LOTES DE SEMILLAS

Código: PRO-DLSyCV-505
Emisor: DGT-DL-DLSyCV
Versión: 01
Vigente: 17 / 05 / 2023
Página : 2 de 6

1. OBJETIVO

Describir la secuencia de actividades involucradas en el proceso de muestreo de lotes de semillas.

2. ALCANCE

Abarca desde la recepción de la solicitud de muestreo de los lotes de semillas hasta la entrega de la muestra extraída al Departamento de Laboratorio de Semillas y Calidad Vegetal.

3. SIGLAS Y DEFINICIONES

3.1 Siglas

- 3.1.1 **DL:** Dirección de Laboratorios.
- 3.1.2 **DLSyCV:** Departamento de Laboratorio de Semillas y Calidad Vegetal.
- 3.1.3 **ISTA:** International Seed Testing Association.
- 3.1.4 **JDLSyCV:** Jefe/a del Departamento de Laboratorio de Semillas y Calidad Vegetal.
- 3.1.5 **RNMLS:** Registro Nacional de Muestreadores de Lotes de Semillas.

3.2 Definiciones

3.2.1 **Lote de semillas:** cantidad específica de semilla identificable física e inequívocamente.

3.2.2 **Muestra representativa de lotes de semilla:** es aquella extraída e identificada aplicando los procedimientos descritos en las Reglas ISTA vigente, por un muestreador habilitado y acompañada por la correspondiente documentación de la muestra.

3.2.3 **Muestra primaria o simple:** es cada porción tomada de un lote de semillas durante una única acción de muestreo.

3.2.4 **Muestra compuesta:** es la combinación y mezcla de todas las muestras primarias tomadas del lote de semillas.

3.2.5 **Muestra de envío:** es la totalidad o una submuestra de la muestra compuesta remitida al DLSyCV para la realización de los diferentes análisis. Puede ser dividida en submuestras y enviadas en paquetes diferentes para los análisis específicos. Ejemplo: Determinación de contenido de humedad, sanidad, etc. El tamaño está especificado en las Reglas ISTA (Tabla 2C, columna 3 del Capítulo 2 Muestreo).

3.2.6 **Muestra de archivo/duplicado:** es una muestra obtenida, para su envío, de la misma muestra compuesta.

3.2.7 **Sellado:** es cuando el envase en el cual se encuentra la semilla, está cerrado de manera tal que no se puede abrir para tener acceso a la semilla y cerrarlo de nuevo sin destruirle el sello o dejar evidencia de la alteración

3.2.8 **Identificación:** condición de un envase con semillas que tiene una única marca identificadora que lo individualiza y que lo relaciona con el lote de semillas al cual pertenece.

3.2.9 **Muestreador:** Es la persona física debidamente registrada y habilitada por el SENAVE para la prestación del servicio de muestreo de lotes de semillas.

3.2.10 **Equipos de protección individual:** equipo utilizado por el muestreador para su protección ante posibles riesgos que amenacen su seguridad o su trabajo (cascos, gafas, guantes de látex, tapabocas, guardapolvos, entre otros).

3.2.11 **Tratamiento de semillas:** término genérico utilizado para indicar que el lote de semillas ha sido sometido a un tratamiento con productos químicos, productos biológicos, procesos que incluyen humedecimiento y secado y tratamiento con radiación, electricidad, magnetismo.



MUESTREO DE LOTES DE SEMILLAS

Código: PRO-DLSyCV-505

Emisor: DGT-DL-DLSyCV

Versión: 01

Vigente: 17/05/2023

Página : 3 de 6

3.2.12 Semilla recubierta: son semillas cubiertas con material, de manera tal que en la mayoría de los casos las semillas no se pueden identificar sin quitarles el material de cobertura. Los tipos de semillas recubiertas pueden ser: pildoradas, incrustadas, granuladas, en cintas, en esteras.

3.2.13 Documentos de extracción de muestra: son aquellos emitidos y firmados por el muestreador en los que constan las informaciones de los lotes muestreados.

4. RESPONSABLE

Son responsables de cumplir este procedimiento todos los muestreadores del DLSyCV y del RMLS al momento de realizar un muestreo de lotes de semillas.

5. ACTIVIDADES

5.1 Recepción de la solicitud

El JDLSyCV recibe la solicitud de muestreo FOR-DLSyCV-528 Solicitud de muestreo de lotes de semillas, verifica el correcto llenado del mismo, establece una fecha probable para la actividad, designando a un muestreador registrado y habilitado para realizar la extracción de muestras del lote de semillas y autoriza la actividad emitiendo a su vez al solicitante el FOR-DLSyCV-532 Autorización de pago por servicios.

Nota 1: El formulario FOR-DLSyCV-528 Solicitud del muestreo de lotes de semillas, se encuentra disponible en la página web del SENAVE y podrá ser presentado vía correo electrónico o directamente al DLSyCV.

Nota 2: El comprobante de pago por el servicio solicitado, deberá ser presentado previo al muestreo de lotes de semillas.

5.2 Previsiones para el muestreo

El muestreador designado deberá realizar las previsiones necesarias para desarrollar la actividad encomendada, para lo cual deberá:

- a- Comunicarse con el solicitante a los efectos de coordinar el muestreo.
- b- Preparar el equipo de muestreo y disponer la cantidad de bolsas para muestra y precintos, conforme a la cantidad requerida en la solicitud del muestreo, así como los documentos que respaldan al muestreo FOR-DLSyCV-529 Acta de muestreo de lotes de semillas.

5.3 Extracción de muestra

Para proceder a la extracción de muestras el muestreador deberá:

- a- Verificar las condiciones ambientales y que los envases de semillas estén dispuestos de tal manera que permita la extracción de muestras simples de la mayor parte posible. La formación de los lotes deberá ser tal que la distancia entre las bolsas y la pared u otro lote sea de por lo menos 0,8 a 1 metro.

Nota 3: en el caso de semillas envasadas en bolsas de entre 15 y 100 Kg. deberán estar dispuestas de tal manera que cada parte del lote sea de fácil acceso para la extracción de muestras simples, para aplicar la intensidad establecida en el Capítulo 2 Reglas ISTA vigentes, Tabla 2C.

Nota 4: en el caso de semillas envasadas en bolsas superiores a 100 Kg (tipo big bag), no deben estar superpuestas para que queden disponibles para la extracción de muestras simples, para aplicar la intensidad establecida en el Capítulo 2 Reglas ISTA vigentes, Tabla 2C.



MUESTREO DE LOTES DE SEMILLAS

Código: PRO-DLSyCV-505
Emisor: DGT-DL-DLSyCV
Versión: 01
Vigente: 17/05/2023
Página: 4 de 6

Nota 5: en el caso de semillas envasadas en sobres, latas, baldes y otros envases pequeños menores a 15 Kg., deberán agruparse en unidades de muestreo para aplicar la intensidad establecida en el Capítulo 2 Reglas ISTA vigentes, Tabla 2C.

- b- Verificar si las semillas recibieron algún tratamiento o no, antes de proceder al muestreo, tomando los recaudos necesarios para el efecto.
- c- Constatar la identificación de los lotes, en el caso que el o los lotes no estén identificados, el encargado de los lotes deberá hacer la identificación de los mismos.
- d- Verificar que el o los lotes sean homogéneos tomando pequeñas muestras de distintas partes y observar el color, olor, tamaño de las semillas y otras características físicas que sean constantes en todas las partes, caso contrario suspender la actividad y comunicar al solicitante y al JDLSyCV.
- e- Si es homogéneo, el muestreador deberá proceder a tomar las muestras simples de acuerdo al Capítulo 2 de las Reglas ISTA vigente, para lo cual deberá juntar las muestras simples en el recipiente adecuado, homogeneizar y obtener la muestra compuesta del tamaño suficiente como para obtener una muestra de envío al laboratorio, la cual no deberá ser de un peso inferior al descrito en la Tabla 2C, Columna 3 de las Reglas ISTA vigentes, la misma deberá estar correctamente identificada con el FOR-DLSyCV-530 Etiqueta de Identificación para las muestras.

Nota 6: Cuando la finalidad sea la emisión de un CAS MERCOSUR, de la muestra compuesta obtenida deberá ser dividida en 2 muestras: una muestra para envío y una muestra para el archivo, ambas muestras deberán estar correctamente identificadas con el FOR-DLSyCV-530 Etiqueta de Identificación para las muestras.

Nota 7: Para determinación del contenido de humedad de las semillas, la muestra deberá ser extraída de la muestra compuesta y remitida en envase hermético, colocándola dentro de la bolsa de la muestra de envío.

Nota 8: En caso de que el solicitante requiera la extracción de varias muestras del mismo lote, se deberá dividir la muestra compuesta además de lo citado en el inciso e- del punto 5.2 en la cantidad solicitada, identificándolas como Muestra N° 1, Muestra N° 2, Muestra N° n.

- f- Proceder al sellado de las bolsas de muestras extraídas con los precintos correspondientes y al lacrado de los lotes muestreados.
- g- Proceder a confeccionar los documentos respaldatorios del muestreo, FOR-DLSyCV-529 Acta de Muestreo de Lotes de Semillas, con los datos de los lotes y las muestras, el cual deberá estar firmado por los intervinientes al momento del muestreo.
- h- Proveer al solicitante del muestreo el FOR-DLSyCV-531 Solicitud de análisis de semillas, a fin de completar dicho formulario con los análisis solicitados y el FOR-DLSyCV-532 Autorización de pago por servicios, con los datos del usuario y el servicio solicitado para el pago correspondiente.

5.4 Entrega de muestras al Laboratorio

Las muestras de semillas extraídas deberán ser entregadas al laboratorio en la brevedad posible junto con el FOR-DLSyCV-529 Acta de muestreo de lotes de semillas y FOR-DLSyCV-531 Solicitud de análisis de semillas.

Se dará inicio a los análisis solicitados una vez que el solicitante haya presentado el comprobante de pago por los análisis.



MUESTREO DE LOTES DE SEMILLAS

Código: PRO-DLSyCV-505
Emisor: DGT-DL-DLSyCV
Versión: 01
Vigente: 17 / 05 /2023
Página : 5 de 6

Nota 9: El comprobante de pago por los análisis solicitados podrá ser remitido por el usuario al correo institucional del laboratorio y/o del JDLSyCV o presentarlo directamente al DLSyCV.

6. CONTROL DE CAMBIOS

Ítem	Página	Cambios
NA	1	Proviene de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma NP-ISO/IEC 17025:2018. La DL adopta el SGCI del SENAVE en cumplimiento de la Resolución SENAVE N° 230/2023 "Control de documentos", versión 05.

7. REFERENCIAS

- 7.1 Capítulo 2: Muestreo, Reglas ISTA vigente.
- 7.2 Norma Paraguaya NP ISO/IEC 17025:2018 Requisitos Generales para la competencia de los Laboratorios de ensayo y calibración.
- 7.3 Resolución SENAVE N° 321 "Por la cual se dispone la vigencia en la República del Paraguay de la Resolución MERCOSUR/GMC/RES. N° 24/17 "Estándar MERCOSUR para acreditación de laboratorios de análisis de semillas y habilitación de muestreadores (derogación de las RES. GMC N° 60/97 y 72/99)", aprobada por el GRUPO MERCADO COMÚN del MERCOSUR".
- 7.4 Resolución SENAVE N°1010/19 "Por la cual se establece nuevos lineamientos para el Registro de Muestreadores de Lotes de Semillas (RMLS) del Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE), y se abroga la resolución SENAVE N° 945/14, de fecha 10 de noviembre de 2014".
- 7.5 Resolución SENAVE N°230/2023 "Por la cual se actualiza el procedimiento para control de documentos, para la elaboración, verificación, aprobación y autorización de documentos relacionados al ámbito del sistema de gestión de calidad del Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas y se abroga la Resolución SENAVE N°042/23 de fecha 30 de enero del 2023.

8. DOCUMENTOS

Nombre del Registro	Formulario	Área de archivo	Responsable	Tiempo de retención por dependencia	Disposición final
Solicitud de muestreo de lotes de semillas	FOR-DLSyCV-528	DLSyCV	JDLSyCV	5 años	Eliminación
Autorización de pago por servicios,	FOR-DLSyCV-532	Perceptoría SENAVE	Jefatura del área	5 años	Eliminación
Solicitud de análisis de semillas	FOR-DLSyCV-531	DLSyCV	JDLSyCV	5 años	Eliminación
Etiqueta de Identificación para las muestras.	FOR-DLSyCV-530	DLSyCV	JDLSyCV	5 años	Eliminación
Acta de Muestreo de Lotes de Semillas	FOR-DLSyCV-529	DLSyCV	JDLSyCV	5 años	Eliminación

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

9. ANEXOS

9.1 Flujoograma del proceso para muestreo de lotes de semillas

