



DOCUMENTO GENERAL

INSTRUCTIVO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN DE SEMILLEROS DE MAÍZ

INSTRUCTIVO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN DE SEMILLEROS DE MAÍZ



DOCUMENTO GENERAL

INSTRUCTIVO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN DE SEMILLEROS DE MAÍZ

Tabla de contenido

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. OBJETIVO Y ALCANCE..... | 3 |
| 2. REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN. | 3 |
| 2.1 Plan de trabajo. | 3 |
| 2.2 Requisito de equipamiento. | 4 |
| 3. INSPECCIONES PREVISTAS EN LA NORMA, NÚMERO Y OPORTUNIDAD..... | 4 |
| 4. METODOLOGÍA DE INSPECCIÓN. | 5 |
| 4.1. Programación de las inspecciones. | 5 |
| 4.2. Metodología de las inspecciones de semilleros. | 6 |
| 4.2.1. Verificación de datos de la solicitud y correspondencia del semillero. | 6 |
| 4.2.2. Comprobación del estado general. | 6 |
| 4.2.3. Verificación de la aislación. | 7 |
| 4.2.4. Determinación del estado fenológico. | 7 |
| 4.2.5. Comprobación identidad varietal. | 7 |
| 4.2.6. Evaluación de la pureza varietal. | 7 |
| 4.2.7. Estado sanitario. | 9 |
| 4.3. Metodología de evaluación. | 9 |
| 4.3.1. Determinación de las estaciones de evaluación. | 9 |
| 4.3.2. Estaciones adicionales. | 12 |
| 5. RESULTADO DE LA INSPECCIÓN. | 12 |
| 5.1. Aceptación. | 12 |
| 5.2. En proceso. | 12 |
| 5.3. Rechazo..... | 13 |
| 5.4. Aceptado parcialmente. | 13 |
| 6. SITUACIONES DE RIESGO. | 13 |
| 7. INFORME DE INSPECCIÓN. | 13 |
| 8. OBLIGACIONES DEL TERCERO Y SU PERSONAL..... | 14 |
| 9. DOCUMENTOS Y FORMULARIOS RELACIONADOS..... | 14 |
| 9.1. Documentos generales relacionados. | 14 |
| 9.2. Formularios para uso de los terceros autorizados. | 15 |



DOCUMENTO GENERAL

INSTRUCTIVO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN DE SEMILLEROS DE MAÍZ

1. OBJETIVO Y ALCANCE.

El presente instructivo tiene por objeto establecer los requisitos y definir la metodología que los Terceros Autorizados deben aplicar para la ejecución de las inspecciones de campo de los semilleros de maíz.

Este documento es de cumplimiento obligatorio para los terceros autorizados que ejecuten las inspecciones de semilleros de maíz, en el contexto de certificación bajo el esquema de certificación nacional, OECD, AOSCA, o algún otro reconocido y homologado por el Servicio, en todas las categorías de certificación. Este documento se considera aplicable desde el envío del plan de trabajo de la temporada hasta el ingreso del informe de inspección al sistema de semillas.

2. REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN.

Los interesados en postular a la autorización deberán cumplir tanto con lo establecido en el Reglamento General del Sistema Nacional de Autorización de Terceros, el Reglamento específico para la autorización de terceros en la ejecución de las inspecciones de semilleros sometidos a certificación varietal y el presente Instructivo técnico.

Adicionalmente, deberá adjuntar una declaración de vínculo con personas expuestas políticamente (PEP), conforme al formato establecido por la Unidad de Análisis Financiero (UAF) del Ministerio de Hacienda, que se encuentra en el sitio web de dicha institución.

Por otra parte, además de las exigencias de personal establecidas en el numeral 4 del Reglamento específico para la autorización de terceros en la ejecución de la inspección de semilleros sometidos a certificación varietal, los terceros autorizados deberán cumplir con lo señalado en los numerales siguientes.

2.1 Plan de trabajo.

Los terceros autorizados, deberán presentar al SAG, para ser validado, un **"Plan de trabajo para inspecciones de semilleros de maíz"**, según formulario código F-ATR-AAT-259. Dicho plan debe ser enviado a la Sección de Certificación Varietal de Semillas y Plantas Frutales, a través de correo electrónico NDACHile@sag.gob.cl, antes del inicio de la temporada de certificación, **con fecha tope el 30 de septiembre de cada año**.

Se define plan de trabajo al documento que sirve de guía para cumplir los objetivos del proceso de certificación en relación al número de semilleros y superficie que se debe inspeccionar durante la temporada. Este plan debe ser lo suficientemente certero para que el proceso de certificación en campo no incurra en riesgos de incumplimiento.

El plan deberá contener la superficie total, cantidad de semilleros, distribución geográfica (georreferenciación en coordenadas UTM, Datum WGS84) y superficie asignada a inspeccionar por cada equipo.

El tercero autorizado deberá presentar su plan de trabajo de acuerdo con los lineamientos descritos en el documento "Criterios para establecer plan de trabajo para inspección de semilleros de maíz", código D-ATR-AAT-110. Este documento podrá ser actualizado



DOCUMENTO GENERAL

INSTRUCTIVO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN DE SEMILLEROS DE MAÍZ

anualmente, con base a la información recopilada la temporada anterior y estará disponible para el tercero autorizado en la página web del Servicio.

2.2 Requisito de equipamiento.

El tercero autorizado deberá contar con:

- a) Un lugar con infraestructura y equipamientos adecuados, incluyendo computadoras con acceso a internet para el ingreso de la información al Sistema Informático de Semillas. La ubicación de estas dependencias deberá ser informada al Servicio antes del inicio de las inspecciones a fin de facilitar las supervisiones por parte del Servicio.
- b) Materiales necesarios para la ejecución de las actividades de inspección de semilleros, de acuerdo a los métodos y procedimientos establecidos por el Servicio. Los mismos deberán estar disponibles para cuando el Servicio lo requiera. Esto está indicado en el Reglamento específico para la autorización de terceros en la ejecución de la inspección de semilleros sometidos a certificación varietal, documento código D-ATR-AAT-057, versión vigente.
- c) Los terceros deben contar con al menos los siguientes materiales:
 - “Informe de inspección para semilleros de maíz”, el cual debe estar diagramado de acuerdo al formato vigente establecido por el Servicio, código F-ATR-AAT-262.
 - “Programación diaria de las inspecciones para semilleros de maíz”, el cual debe estar diagramado de acuerdo al formato vigente establecido por el Servicio, código F-ATR-AAT-260.
 - “Tarjeta de evaluación semilleros de maíz”, la cual debe estar diagramada de acuerdo al formato vigente establecido por el Servicio, código F-ATR-AAT-261.
- d) Descripción varietal de cada variedad a inspeccionar, la cual debe estar validada por el Servicio en el Sistema Web de Semillas.

3. INSPECCIONES PREVISTAS EN LA NORMA, NÚMERO Y OPORTUNIDAD.

Las inspecciones deben realizarse en el estado de floración de acuerdo a los valores referenciales indicados en la tabla que a continuación se señala.

Sin perjuicio de lo anterior, se recomienda no dejar pasar más de tres días entre inspecciones a fin de ir evaluando el semillero.



DOCUMENTO GENERAL

INSTRUCTIVO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN DE SEMILLEROS DE MAÍZ

Número mínimo de inspecciones según tipo de multiplicación:

| Tipo de Multiplicación | Número mínimo | Oportunidad de la inspección |
|--------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Incremento líneas puras | 2 | 1° inicio de floración (entre 10 y 25%) |
| | | 2° Plena floración (70 y 90%) |
| Incremento línea macho estéril / Cruzamientos | 3 | 1° inicio de floración (5 y 25%) |
| | | 2° Plena floración (40 y 70%) |
| | | 3° Término de floración (sobre un 90% antes que termine floración) |

4. METODOLOGÍA DE INSPECCIÓN.

Los terceros autorizados deben realizar las actividades que se detallan a continuación:

4.1. Programación de las inspecciones.

Con el objetivo de organizar la agenda de inspecciones, el tercero autorizado deberá:

- Realizar una programación diaria de los semilleros que inspeccionará cada equipo durante la jornada de trabajo, considerando los criterios técnicos establecidos en los documentos códigos F-ATR-AAT-110 y F-ATR-AAT-111. Esta programación debe ser registrada en el formulario "Programación diaria de inspecciones para semilleros por parte de equipos de terceros autorizados", código F-ATR-AAT-260.
- Enviar la programación diaria al coordinador y supervisor técnico del Servicio de la región donde se inspeccionarán los semilleros, antes de las 8 AM de cada jornada.

La validación de la programación diaria estará supeditada a la aprobación por parte del Servicio, de acuerdo con el número, superficie y distribución geográfica de semilleros a inspeccionar.

Las inspecciones se deben realizar de acuerdo al agendamiento indicado en el formulario "Programación diaria de inspecciones para semilleros por parte de equipos de terceros autorizados", código F-ATR-AAT-260.



DOCUMENTO GENERAL

INSTRUCTIVO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN DE SEMILLEROS DE MAÍZ

En la eventualidad de modificaciones, los cambios en las priorizaciones, deben informarse al Servicio, al término de la jornada de trabajo, a través de correo electrónico dirigido al correo del supervisor SAG de la región donde se inspeccionaron los semilleros.

4.2. Metodología de las inspecciones de semilleros.

En las inspecciones se deben realizar las verificaciones o determinaciones que se indican a continuación:

4.2.1. Verificación de datos de la solicitud y correspondencia del semillero.

Al inicio de cada inspección, se deberá verificar que:

- a) El semillero corresponde al lugar físico descrito en la Solicitud de Certificación.
- b) Los datos que contiene la solicitud, concuerdan con el cartel de identificación (número de solicitud, nombre del potrero y superficie) del semillero en campo. La ausencia de cartel significará que no se puede realizar la inspección.
- c) Además, corroborar que la fecha de siembra guarde relación con el estado fenológico que presenta el semillero.

De existir errores o diferencias en los datos verificados en aspectos tales como: superficie, fecha de siembra, estado fenológico, entre otros, se dejará constancia en el formulario "Informe de inspección para semilleros de maíz", código F-ATR-AAT-262.

Esta información sobre inconsistencias se informará al supervisor técnico SAG, vía correo electrónico, terminando la inspección del semillero.

4.2.2. Comprobación del estado general.

Se debe verificar que el semillero reúna las condiciones para poder ser evaluado. Cualquier factor que afecte el normal desarrollo de las plantas o su población, y que impida una adecuada evaluación del semillero (enmalezamiento generalizado, deficiente desarrollo de las plantas, ataque de plagas, etc.), es motivo para no realizar la inspección, y puede ser causal de rechazo.

Verificadas las condiciones iniciales, el tercero autorizado evalúa:

- a) La **uniformidad del semillero**, mediante la comprobación en términos de densidad de plantas, desarrollo y estado fenológico.
- b) La **homogeneidad varietal**, a través del grado de homogeneidad de la variedad, en forma cualitativa (Bueno, Regular o Malo), con las características morfológicas más relevantes, tales como, coloración de las sedas, anteras, glumas, forma de las hojas y decumbencia, etc.
- c) La **estimación de población de plantas**, contando el número de plantas por metro lineal sobre la hilera. En un cruzamiento, esto se realizará en ambos progenitores, en a lo menos 3 estaciones en zonas representativas para determinar población.
- d) El **enmalezamiento**, determinando si se trata de una situación generalizada o localizada que impidan o afecten la realización de las inspecciones.



DOCUMENTO GENERAL

INSTRUCTIVO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN DE SEMILLEROS DE MAÍZ

4.2.3. Verificación de la aislación.

Se debe recorrer por completo la periferia del semillero para verificar que el semillero cumpla con las distancias mínimas de aislación establecidas en la norma. La distancia de aislación se mide desde una Posible Fuente Contaminante (PFC) hasta la hilera hembra más próxima del semillero.

Se debe determinar la distancia precisa a la cual se encuentra una siembra de maíz contaminante (GPS y/o huincha), en los casos que esta siembra esté dentro del área de aislación o próxima a ella. Lo anterior poniendo atención a posibles fuentes de contaminación en siembras en sitios o huertos caseros, las que muchas veces son difíciles de advertir.

4.2.4. Determinación del estado fenológico.

Se deben seleccionar 3 ó 4 puntos al azar en el semillero, que sean representativos de la población. En semilleros desuniformes, los sectores con mayor desarrollo pueden anticipar la primera inspección de floración. En el caso de que la inspección sea en prefloración, se deberá registrar de acuerdo a la terminología establecida y para floración de acuerdo al porcentaje de plantas con sedas visibles en el parental femenino.

4.2.5. Comprobación identidad varietal.

La identidad varietal de la línea, o de cada uno de los parentales de un cruzamiento, se debe confirmar comparando las características morfológicas más relevantes con la descripción varietal validada por el Servicio. Para ello se deben elegir 5 plantas del tipo predominante, en un sector del potrero que permita la plena expresión de los caracteres de la línea, y se confrontan sus principales características con la descripción varietal.

De encontrar diferencias significativas entre algún(os) carácter(s) comparado(s), se debe registrar en el formulario "Informe de inspección para semilleros de maíz", código F-ATR-AAT-262 e informar al supervisor técnico SAG, vía correo electrónico, terminando la inspección del semillero.

4.2.6. Evaluación de la pureza varietal.

Se deberán evaluar todos los factores que pueden afectar la pureza varietal: presencia de plantas fuera de tipo (PFT), hembras derramando polen (HDP), hembras macho fértil (HMF), concordancia de floración u otros.

a) Plantas Fuera de Tipo (PFT): Se debe registrar en el "Informe de inspección para semilleros de maíz", código F-ATR-AAT-262, las principales características de las PFT, como también si están en forma generalizada o su número resulte significativo en relación al tamaño del semillero.

- Para su detección bastará con comparar las características de éstas con las del tipo predominante.
- Para tener la certeza de que es una planta fuera de tipo se requerirá que se distinga a lo menos por dos caracteres, salvo que hubiera uno notoriamente diferente.



DOCUMENTO GENERAL

INSTRUCTIVO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN DE SEMILLEROS DE MAÍZ

- Cuando exista duda respecto de una PFT, se debe recurrir a la descripción varietal oficial, comparando plantas que se encuentren en el mismo estado fenológico, asegurándose además que las posibles variaciones fenotípicas no correspondan a síntomas de daños físicos o enfermedades.
 - En el “Informe de inspección para semilleros de maíz”, código F-ATR-AAT-262 deberá dejarse constancia de las principales características de las PFT, siempre que las mismas se encuentren en las estaciones de conteo o se presenten en forma generalizada en el semillero.
- b) Hembras Derramando Polen (HDP): Se debe verificar en un cruzamiento la completa y oportuna eliminación de las panojas en las hileras hembras. Si la labor de despanoje no fue bien realizada y se observan restos de panojas con anteras fuera de las glumas, cuando se encuentran cuatro de estos restos a la vista, se debe contabilizar como una panoja completa.
- c) Hembras Macho Fértiles (HMF): En el incremento de una línea estéril (LE) o en la producción de semilla híbrida, se debe detectar la presencia de plantas que hayan roto la esterilidad. Dependiendo del tipo de multiplicación, se realizan las siguientes verificaciones:
- Incremento de línea hembra macho estéril: En el parental estéril se verifica que las plantas del tipo no emitan polen, en el caso de encontrar este tipo de plantas, se deben eliminar completamente mientras puedan ser reconocidas (antes que dejen de emitir polen). En caso contrario, se consideran como PFT.
- Cabe señalar, que en los incrementos de líneas estériles no se permite el despanoje, ya que, de hacerlo, no existe la forma de distinguir entre plantas fértiles y estériles.
- En caso de observar plantas del tipo con anteras fuera de las glumas, habrá que distinguir si se trata de un rompimiento de esterilidad o de una fluctuación. Para ello comparar las panojas de la línea estéril con las del mantenedor que estén en el mismo estado fenológico.
- Cruzamientos (híbrido) con hembra macho estéril: En el parental hembra, de un semillero de categoría certificada, se debe verificar que las panojas no emitan polen o éstas sean eliminadas, con el objetivo de evitar la autopolinización. De encontrar estas plantas, se deben contar como HDP.
- Las tolerancias se aplican cuando más del 5% de las plantas hembras presentan sedas receptivas.
- d) Concordancia de floración: La concordancia de floración entre las líneas macho y hembras se debe evaluar comparando los porcentajes de floración de cada uno de ellos:
- Porcentaje plantas en floración (S): corresponde al número de plantas del parental femenino con sedas visibles.
 - Porcentaje plantas derramando polen (DP): corresponde al número de plantas del parental masculino cuyas panojas tienen a lo menos 5 cm de anteras fuera de las glumas (10 flores) en eje principal y/o sus ramificaciones. Cuando se observe que



DOCUMENTO GENERAL

INSTRUCTIVO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN DE SEMILLEROS DE MAÍZ

en la línea receptora o parental hembra se presenta floración sin que el parental macho esté emitiendo polen, se debe verificar además las siguientes situaciones:

- Presencia y distancia de una potencial fuente contaminante (PFC).
- Estado fenológico de la PFC.
- Tipo y tamaño de la PFC.
- Estado fenológico del parental macho para determinar la fecha probable de emisión de polen.
- Pureza del semillero (despanaje, plantas FTDP).

De ser necesario se debe aumentar la periodicidad de las inspecciones, para hacer el seguimiento de la emisión de polen del parental macho.

- e) Otros factores: En caso de la existencia de otros factores (protoginia, blasting, estrés hídrico, etc.) que puedan afectar la polinización del semillero, y por ende ser un riesgo de contaminación, se debe evaluar la incidencia del factor, verificar la presencia de PFC e incrementar la frecuencia de las inspecciones.

4.2.7. Estado sanitario.

En cada una de las estaciones se debe comprobar la presencia de plantas afectadas por las plagas indicadas en las Normas Específicas, u otra enfermedad o síntoma. Cuando se tenga duda o se desconozca la sintomatología observada en el semillero, se deberá comunicar al Servicio para adoptar las medidas pertinentes. Todo lo anterior, debe quedar consignado en el Informe de Inspección.

4.3. Metodología de evaluación.

Se debe observar la forma del semillero o potrero, a fin de distribuir las estaciones de evaluación de la mejor manera posible. Es recomendable que el recorrido se realice de ida y vuelta en semilleros o potreros que tengan una superficie superior a 5 ha. y sean irregulares. En semilleros o potreros de superficie inferior, basta con el recorrido de ida.

Comenzar en una de las esquinas del potrero, eligiendo la primera estación al azar, la cual debe estar a 15 metros o más de la cabecera del potrero.

Se debe recorrer diagonalmente el potrero y elegir las siguientes estaciones al azar procurando que queden equidistantes unas de otras, de manera tal que se cubra la totalidad del potrero. En caso que esto último no se logre, se debe aumentar el número de estaciones, para cubrir una mayor superficie del potrero.

4.3.1. Determinación de las estaciones de evaluación.

Para determinar el tamaño y número de estaciones se debe seguir el siguiente procedimiento:

4.3.1.1. Estimación de la densidad de plantas.

Se establece la densidad de población seleccionando al menos 3 sectores representativos



DOCUMENTO GENERAL

INSTRUCTIVO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN DE SEMILLEROS DE MAÍZ

del semillero/potrero, contando plantas por metro lineal sobre la hilera con la utilización de un metro o varilla de 1 metro de largo. En caso de cruzamientos, contar en ambos parentales. Esta estimación se realiza solo una vez, en la inspección preliminar o primera inspección de floración.

4.3.1.2. Estación de evaluación planta a planta (porcentaje de floración).

El objetivo es determinar el porcentaje de plantas en floración, para determinar si el semillero tiene el porcentaje necesario para aplicar la normativa, así como también, para programar las siguientes inspecciones. Además, nos permite determinar si existe una adecuada sincronía entre la emisión de polen y la receptibilidad de las sedas.

La evaluación del porcentaje de floración es obligatoria en los siguientes casos:

- En la primera inspección de floración.
- En aquellos casos que se advierta una baja sincronía de floración entre parentales.
- En aquellos incrementos en que se observe una excesiva protoandria o protoginia en la línea.
- Cuando se deba precisar si se cumple el porcentaje mínimo para aplicar las tolerancias.

En el resto de los casos, la floración puede estimarse de acuerdo a la percepción visual.

Para determinar el porcentaje de floración, se usan estaciones de 100 plantas, subdivididas en 4 unidades de 25 plantas contiguas, las cuales deberán ser distribuidas de la siguiente forma:

- Semillero Línea Pura (LP) o polinización abierta: Contar las 25 primeras plantas de la hilera elegida, siguiendo en forma perpendicular con la hilera contigua y así sucesivamente hasta completar 100 plantas.
- Semillero Híbrido: En el parental femenino contar las 25 primeras plantas de la hilera elegida, siguiendo en forma perpendicular con la hilera contigua y así sucesivamente hasta completar las 100 plantas de un bloque. Terminado el conteo del parental femenino, seguir con la hilera del parental masculino contigua a la línea del parental femenino, donde se debe contar en forma continua 100 plantas. De existir siembra diferida del parental masculino, se debe contar sobre la primera hilera sembrada, salvo que ésta estuviera muy adelantada al momento de la primera inspección, de ocurrir esto, contar en la hilera del segundo parental masculino, lo cual debe quedar registrado en el "Informe de inspección para semilleros de maíz", código F-ATR-AAT-262. El número de estaciones de evaluación de Floración estará en función de la superficie tal como se indica a continuación.

Número de estaciones de evaluación planta a planta:

| Superficie del Potrero (ha) | Nº Estaciones |
|-----------------------------|---------------|
| 0,1 - 1,0 | 5 |
| 1,1 - 10,0 | 12 |



DOCUMENTO GENERAL

INSTRUCTIVO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN DE SEMILLEROS DE MAÍZ

| Superficie del Potrero (ha) | Nº Estaciones |
|-----------------------------|--------------------------|
| 10,1 - 15,0. | 20 |
| Mayor a 15,1 | 21, más 1 por cada 5 ha. |

4.3.1.3. Estación de estimación en bloques (pureza varietal).

Este tipo de estaciones tiene como objetivo evaluar la pureza varietal del semillero en base a la población estimada de plantas por metro lineal.

- Las estaciones de estimación en bloques se conforman por 1.000 plantas.
- En caso de cruzamientos se evalúa sobre ambos parentales.
- Estas estaciones de bloque sirven para determinar el porcentaje de plantas FT, FTDP y HDP/ HMF.
- Esta estimación se debe realizar obligatoriamente a partir de la 1º inspección de floración.

Para poder calcular el tamaño de los bloques en metros lineales se debe realizar el siguiente cálculo:

$$\text{Bloque (m)} = \frac{1.000}{\text{densidad de plantas}}$$

A partir de este valor podemos calcular la cantidad de pasos que el inspector debe recorrer para abordar 1000 plantas multiplicando B*2, asumiendo que se dan 2 pasos cada 1 metro.

En este sentido, si tenemos una densidad de 5 plantas por metro lineal, entonces:

$$\begin{aligned}\text{Bloque (m)} &= \frac{1.000}{5} \\ \text{Bloque (m)} &= 200\end{aligned}$$

Por lo tanto, el bloque de 1.000 plantas debe ser de 200 metros, asumiendo que cada dos pasos se recorre un metro. Entonces debemos contar 400 pasos para evaluar 1.000 plantas.

Para facilitar la labor de inspección, es posible examinar las dos hileras contiguas de macho del semillero, así los 400 pasos requeridos se reducen a la mitad. Es conveniente cambiar de hileras de macho a lo menos cada 50 pasos para hacer más aleatoria la estación.

El número de estaciones en bloque se determina en función a la superficie del semillero, tal como se indica a continuación.

Número de estaciones de estimación en bloque:

| Superficie del Potrero (ha.) | Nº Bloques de 1000 plantas |
|------------------------------|----------------------------|
| 0,1 - 1,0 | 2 |
| 1,1 - 10,0 | 5 |
| 10,1 - 20,0 | 12 |
| Mayor a 20,1 | 13, más 1 por cada 5 ha |



DOCUMENTO GENERAL

INSTRUCTIVO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN DE SEMILLEROS DE MAÍZ

4.3.2. Estaciones adicionales.

En caso que el porcentaje de impurezas arrojado en las evaluaciones esté muy próximo a la tolerancia establecida, dentro del rango del 20% por sobre o debajo de la misma, se deben hacer conteos adicionales.

También se aumentará el número de estaciones cuando:

- Los valores obtenidos estén fuera de este rango.
- Exista una marcada variabilidad en el resultado de las diferentes estaciones.
- Se observe de manera recurrente dentro del recorrido la presencia de PFT, plantas no despanojadas, etc. no reflejadas dentro de las estaciones de evaluación en bloque.

En estos casos se debe aumentar el número de bloques de evaluación en un 50% de las estaciones establecidas de acuerdo a la superficie del semillero o potrero para corroborar la situación.

Si las estaciones dejan en evidencia la existencia de FTDP o HDP en forma localizada, es necesario delimitar la zona afectada. Hecho esto, se evalúan por separado ambos sectores.

En caso que el porcentaje de floración del semillero esté muy cerca del 5% y una tolerancia haya sido sobrepasada, habrá que confirmar aquella con una nueva evaluación del % de floración.

Antes de proceder a la realización de las estaciones adicionales, se debe dar aviso al Servicio / encargado regional de semillas, para que este pueda verificar el procedimiento.

5. RESULTADO DE LA INSPECCIÓN.

Una vez que finalice todas las inspecciones establecidas en la norma, y dependiendo del resultado de las evaluaciones realizadas, el tercero autorizado recomienda su decisión final para cada semillero, entre las alternativas que se describen a continuación:

5.1. Aceptación.

Una vez terminadas todas las inspecciones, el semillero cumple con todos los requisitos normativos, quedando aceptado. En caso de ser la última inspección del semillero, se debe anotar en el informe de inspección código F-ATR-AAT-262, en el campo de Observaciones que el "Semillero Cumple Normas".

5.2. En proceso.

Si el semillero cumple con los requisitos normativos para esa inspección, pero quedan inspecciones por realizar, ya sea, para el mismo potrero o semillero o para otros potreros del mismo semillero, la decisión final se mantiene pendiente hasta completar la totalidad de las inspecciones correspondientes para el semillero.

Posteriormente, el Servicio con la recomendación del tercero autorizado, más las labores ejecutadas por profesionales del SAG (supervisiones, seguimiento, monitoreo y labores de validación), determina la aprobación o rechazo del semillero.



DOCUMENTO GENERAL

INSTRUCTIVO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN DE SEMILLEROS DE MAÍZ

5.3. Rechazo.

Si el semillero no cumple con los requisitos normativos para esa inspección, el tercero autorizado hará la recomendación al Servicio de rechazar el semillero.

5.4. Aceptado parcialmente.

Si se determina que un sector del semillero o uno de los potreros no cumple con los requisitos normativos, el tercero autorizado hará una recomendación al Servicio de una aceptación parcial. En tal caso se deja constancia de ello en el informe de inspección código F-ATR-AAT-262, indicando la superficie rechazada, dejando bien delimitada esta área y estableciendo claramente la obligación del productor de informar la cosecha del semillero al Servicio.

Posteriormente, el Servicio con la recomendación del Tercero Autorizado, más las labores ejecutadas por profesionales del SAG (supervisiones, seguimiento, monitoreo y labores de validación), determina la aprobación o rechazo del semillero.

6. SITUACIONES DE RIESGO.

En caso de que el semillero o potrero no cumpla con los requisitos establecidos o esté en situación de riesgo, tales como: plantas fuera de tipo (PFT) cercano al 70% de tolerancia, aislamiento deficiente del semillero, estados fenológicos dispares, entre otros, el tercero autorizado debe comunicarlo de inmediato al Servicio (coordinador regional de semillas), terminando la inspección del semillero, vía correo electrónico. En tal situación, el tercero autorizado podrá sugerir el rechazo del semillero porque no cumple con los requisitos normativos, debiendo anexar fotos al correo electrónico de aviso.

7. INFORME DE INSPECCIÓN.

Se debe emitir, al término de cada inspección, un Informe de Inspección, utilizando el formulario código F-ATR-AAT-262. En el informe no se deben indicar instrucciones de manejo agronómico o recomendaciones técnicas. Se limita a describir la situación del semillero, sea para programar próximas inspecciones o dejar constancia de los potenciales riesgos de contaminación.

Cuando se trate de semilleros que no cumplen con los requisitos normativos, se deberá adjuntar fotos al informe correspondiente.

Los informes deben ser precisos, concisos, escritos con letra clara, términos adecuados y evitando el uso de abreviaturas o símbolos.

Este informe debe ser remitido de manera digital al supervisor inmediatamente terminada la inspección.

Deberá mantenerse físicamente en archivos accesibles durante toda la temporada y disponible para ser auditados por el Servicio, junto con las tarjetas de conteo y programaciones diarias.



DOCUMENTO GENERAL

INSTRUCTIVO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN DE SEMILLEROS DE MAÍZ

Al término de la jornada de inspección, los terceros autorizados deberán indicar en el recuadro de observaciones del formulario de programación diaria, código F-ATR-AAT-260, las modificaciones que se hayan realizado a la programación inicial. Para el caso de aquellos semilleros programados y que no fue posible realizar las inspecciones, se deberán indicar las razones o circunstancias que imposibilitaron la realización de dicha actividad, lo cual deberá ser comunicado al Servicio / encargado regional de semillas quien realiza esta labor, antes de las 10 AM del día posterior de realizada las inspecciones.

8. OBLIGACIONES DEL TERCERO Y SU PERSONAL.

Además de cumplir con lo establecido en el Reglamento General del Sistema Nacional de Autorización de Terceros, convenio de autorización y el Reglamento específico para la autorización de terceros en la ejecución de las inspecciones de semilleros sometidos a certificación varietal, el tercero autorizado deberá:

- a) Implementar las correcciones y mejoras que, en el marco de supervisiones y otros controles de campo, indiquen por escrito los profesionales del Servicio, en los plazos indicados.
- b) Contar con los materiales y equipos indicados en el presente documento, en buen estado y funcionales.
- c) Presentar en todo momento, en el marco de supervisiones y otros controles, un comportamiento deferente y respetuoso con los funcionarios del Servicio.
- d) Informar al Departamento de Transacciones Comerciales y Autorización de Terceros, ante cualquier cambio en las condiciones que permitieron su autorización.

El no cumplimiento de las obligaciones por parte del tercero, será causal de suspensión de la autorización.

Todos los resguardos de bioseguridad de los semilleros serán de completa responsabilidad del tercero autorizado.

9. DOCUMENTOS Y FORMULARIOS RELACIONADOS.

9.1. Documentos generales relacionados.

| Código | Nombre del documento |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D-ATR-AAT-057 | Reglamento específico para la autorización de terceros en la ejecución de la inspección de semilleros sometidos a certificación varietal. |
| D-ATR-AAT-110 | Criterios para establecer el plan de trabajo para inspecciones de semilleros de maíz. |
| D-ATR-AAT-111 | Criterios para establecer la programación diaria de semilleros de maíz a inspeccionar. |



DOCUMENTO GENERAL

INSTRUCTIVO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN DE SEMILLEROS DE MAÍZ

9.2. Formularios para uso de los terceros autorizados.

Se debe utilizar solo el formato indicado.

| Código | Nombre del formulario |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F-ATR-AAT-259 | Plan de trabajo inspecciones de semilleros de maíz. |
| F-ATR-AAT-260 | Programación diaria de inspecciones para semilleros por parte de equipos de terceros autorizados. |
| F-ATR-AAT-261 | Tarjeta de evaluación de semilleros de maíz. |
| F-ATR-AAT-262 | Informe de inspección para semilleros de maíz. |