

**DIRECTRICES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN
DE EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL
PROGRAMA NACIONAL *Lobesia botrana***

Contenido

Contenido	1
1. OBJETIVOS	2
2. ALCANCE	2
3. ABREVIATURAS	2
4. MARCO LEGAL, REFERENCIAS NORMATIVAS Y DOCUMENTOS RELACIONADOS	3
5. INSTALACIÓN DE CONFUSIÓN SEXUAL EN PREDIOS	4
5.1 Responsabilidades	4
5.2 Descripción de actividades de la instalación de ECS en predios	6
6. RESUMEN ACTIVIDADES PARA LA FISCALIZACIÓN DE INSTALACIÓN DE EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL	14
7. FEROMONAS DISPONIBLES PARA LA CONFUSIÓN SEXUAL EN PREDIOS	15



DOCUMENTO GENERAL

DIRECTRICES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN DE EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL PROGRAMA NACIONAL *Lobesia botrana*

1. OBJETIVOS

El propósito de este documento es establecer el método y las responsabilidades del productor para el manejo e instalación de los emisores de confusión sexual, y del SAG para fiscalizar la instalación y uso de confusión sexual para *Lobesia botrana* en predios, como parte de la estrategia de control del Programa Nacional de *Lobesia botrana*.

2. ALCANCE

Este documento se aplica en las actividades de distribución, instalación, supervisión y uso de emisores de confusión sexual, como parte de las medidas de control contra la plaga polilla del racimo de la vid que realiza el Programa Nacional de *Lobesia botrana* en las regiones definidas como de supresión y contención, Metropolitana, O'Higgins y Maule; y en las regiones definidas como de supresión y erradicación, Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Ñuble, Biobío y Araucanía.

3. ABREVIATURAS

CS: Confusión Sexual
CSG: Código SAG Grower
ECS: Emisores de Confusión Sexual
PNLb: Programa Nacional de *Lobesia botrana*
SAG: Servicio Agrícola y Ganadero
SRA: Sistema de Registro Agrícola

**DIRECTRICES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN
DE EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL
PROGRAMA NACIONAL *Lobesia botrana***

**4. MARCO LEGAL, REFERENCIAS NORMATIVAS Y DOCUMENTOS
RELACIONADOS**

El marco legal que ampara esta actividad está dado en la Resolución Exenta N° 5.916 del 21 de octubre de 2016 y la modificación establecida en la Resolución Exenta N° 3.213 del 25 de mayo de 2017 y la N° 6.810 del 29 de agosto de 2019, donde se declara el "Control obligatorio de la plaga polilla del racimo de la vid (*Lobesia botrana*)".

En la Resolución Exenta N° 5.916/16, se señala que los "propietarios, arrendatarios o tenedores, de los predios involucrados deberán permitir y facilitar el ingreso a los inspectores del Servicio para realizar, supervisar o verificar las actividades de vigilancia fitosanitaria, control cuarentenario, control biológico u otro que el Servicio establezca orientado a la detección y control de la plaga". Además, en el Resuelvo 11 en la letra b) se establece "Utilizar emisores de feromonas para la confusión sexual de acuerdo a lo establecido por el SAG en la Estrategia Programa Nacional de *Lobesia botrana*" como medida fitosanitaria en el área reglamentada.

**DIRECTRICES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN
DE EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL
PROGRAMA NACIONAL *Lobesia botrana***

5. INSTALACIÓN DE CONFUSIÓN SEXUAL EN PREDIOS

5.1 Responsabilidades

5.1.1 Nivel Central

- Realizar el proceso de compra de la confusión sexual.
- Realizar el listado de productores beneficiados con la asignación de CS.
- Elaborar y actualizar los documentos que definan la actividad de instalación y supervisión de Confusión Sexual.
- Definir la prioridad de instalación de Emisores de Confusión Sexual en los predios.
- Supervisar el cumplimiento de este documento en las regiones.
- Mantener registros de la instalación de CS a nivel nacional.

5.1.2 Encargado/a Protección Agrícola-Forestal y Semillas

- Ejecutar e implementar las actividades del PNLb de acuerdo a lo establecido en la Resolución Nacional y en la Estrategia del PNLb de cada temporada.
- Administrar el stock de Confusión Sexual regional o designar a un responsable.
- Proveer todos los bienes y recursos necesarios para la realización de la actividad incluido el equipo de protección personal.
- Supervisar que se cumpla lo establecido en este documento.

5.1.3 Coordinador/a Regional PNLb

- Velar que las actividades de distribución y supervisión de la instalación de confusión sexual sean desarrolladas correctamente en todo su proceso.
- Informar oportunamente los avances en el proceso de instalación de los ECS al Nivel Central y al Encargado de Protección Agrícola-Forestal y Semillas.
- Supervisar las actividades de confusión sexual.

5.1.4 Supervisor/a PNLb

- Capacitar a los inspectores sobre la técnica de CS y forma de operar del SAG en la entrega y supervisión de la actividad.
- Coordinar la entrega de CS a los predios definidos.
- Elaborar los requerimientos de emisores de confusión sexual diariamente.
- Mantener registro diario del stock disponible de CS.
- Coordinar la fiscalización de la instalación de CS en los predios priorizados asegurando el cumplimiento de la Norma Técnica.
- Revisar y visar los planes de instalación elaborados por los productores.
- Informar semanalmente los avances en el proceso de fiscalización de la instalación de los ECS al Coordinador Regional PNLb.

**DIRECTRICES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN
DE EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL
PROGRAMA NACIONAL *Lobesia botrana***

- Supervisar a los inspectores de terreno en fiscalizaciones de instalación de los emisores en base a lo indicado en este documento y lo establecido en la Norma Técnica.
- Proveer el equipo de protección personal, vehículos y material de oficina para que el Inspector de terreno realice sus actividades de manera óptima.

5.1.5 Inspector/a de terreno

- Realizar la entrega de ECS al productor o al encargado de campo de cada predio buscando la mayor eficiencia en la actividad, cuando corresponda.
- Fiscalizar la instalación y distribución de los ECS señalada en el Plan de Instalación de emisores de CS elaborado por el productor.
- Contar con los materiales necesarios para llevar a cabo las actividades diarias.
- Respetar las normas de probidad definidas por el SAG, así como la normativa de cada campo que se visite.
- Conocer a cabalidad la información señalada en este documento.

5.1.6 Encargado/a del stock de CS

- Mantener actualizado diariamente el control de inventario de la CS.
- Entregar los ECS según lo indicado por el Supervisor PNLb.

5.1.7 Propietarios, arrendatarios, tenedores, administradores y responsables de los predios

- Cumplir con el procedimiento de firma de Plan Operacional de Trabajo para la Temporada del PNLb.
- Retirar en la oficina SAG y/o recepcionar los ECS asignados a su predio, cuando corresponda.
- Responsable de realizar las actividades de control contra *Lobesia botrana* mediante la técnica de confusión sexual.
- Elaborar el Plan de Instalación de Emisores de Confusión Sexual y enviarlo al SAG para su revisión y aprobación.
- Instalar correctamente los emisores de acuerdo al Plan de Instalación de Emisores de Confusión Sexual aprobado anteriormente por SAG.
- Cumplir con la dosis mínima de la feromona según las indicaciones del fabricante.
- Dar las facilidades al Servicio para la fiscalización del proceso de instalación de confusión sexual.
- Para los productores que reciban ECS bajo el Sistema de Reparto Compartido, adquirir e instalar por sus medios y de manera obligatoria, al menos la cantidad de superficie indicada por el SAG.
- Todos los productores que dispongan ECS en sus predios deberán dar aviso al SAG antes del inicio de la instalación.

**DIRECTRICES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN
DE EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL
PROGRAMA NACIONAL *Lobesia botrana***

- Realizar tratamientos adicionales con insecticidas según los lineamientos definidos en la Estrategia del PNLb de cada temporada cuando corresponda.

5.2 Descripción de actividades de la instalación de ECS en predios

5.2.1 Nivel Central

- Realizar la Licitación para la compra de emisores de confusión sexual cuando corresponda.
- Realizar la orden de compra de CS y asignar su distribución en las regiones.
- En caso de que exista stock remanente de CS, realizar redistribuciones a las regiones de acuerdo a lo indicado en la Estrategia del PNLb de la temporada en curso.
- Para elaborar el listado de productores beneficiados con la asignación de CS, solicitar a las regiones el listado de productores con la información de superficie a cubrir. Revisar los antecedentes y solicitar rectificaciones a las regiones en el caso de encontrar un hallazgo.
- Publicar el listado de productores con CS en la página web del SAG, así como los documentos de apoyo para el productor (hoja de seguridad, manual para el uso e instalación de emisores) y definición de deberes y responsabilidades del productor.
- Solicitar antecedentes del avance de instalación de CS a las regiones en donde se realiza esta actividad de manera semanal. Si es necesario, se realizarán informes de avances de instalación de CS.
- Realizar supervisiones a las Regiones en donde se realiza la actividad de CS. Verificar el cumplimiento de este documento en regiones. Elaborar el informe de supervisión respectivo y hacer seguimiento en caso de encontrar un hallazgo.
- Realizar un informe al finalizar la temporada sobre la CS instalada en base a la información corroborada proveniente de las regiones.

5.2.2 Encargado/a Protección Agrícola-Forestal y Semillas

- Para efectos de la implementación de las actividades del PNLb en la región, así como de la supervisión de todos los procesos y elaboración de los archivos y control de stock, podrá designar a un responsable a nivel sectorial o regional.
- Deberá contar con un medio comprobable de las supervisiones realizadas.

5.2.3 Coordinador/a Regional PNLb

- Informar los avances de instalación de CS de su región a través del informe semanal y también a través de la planilla de registro de ECS predial "anexo 7" (F-VYC-COS-PA-038_Planilla de registro de Confusión Sexual predial v1) con

**DIRECTRICES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN
DE EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL
PROGRAMA NACIONAL *Lobesia botrana***

la frecuencia solicitada por el Nivel Central. Para ello deberá solicitar esta información a los Supervisores PNLb.

- Deberá realizar la redistribución de ECS provenientes de devoluciones a otros predios priorizados, previa aprobación del Nivel Central, máximo una semana después de ser devueltos por el predio, de acuerdo a lo señalado por la Estrategia del PNLb de la temporada en curso. Para ello deberá solicitar esta información a los Supervisores PNLb.
- Deberá instruir a los Supervisores sobre sus responsabilidades, forma de organización de las actividades, métodos de trabajo y priorizaciones que resulten de las reuniones sostenidas con el Nivel Central. Deberá tener los medios de respaldo de la realización de esta actividad.
- Deberá realizar la supervisión en general de la actividad de CS y en específico a los supervisores y encargado de stock en los sectores en donde se desarrolla esta actividad de acuerdo a lo señalado en este documento. Deberá colocar atención los puntos críticos de esta labor, como es el control de inventario de stock de CS, los documentos que indican una fiscalización de la instalación de CS, revisar que el número de los ECS se entreguen cuadre con la superficie asignada según la dosis de CS, fiscalización a predios priorizados según la Norma Técnica.

5.2.4 Supervisor/a PNLb

- Capacitar a los Inspectores sobre la técnica de Confusión Sexual y forma de instalación en predios (distribución de los emisores en el campo, ubicación en la planta/árbol y uso de éstos).
- Deberá generar el calendario de entrega de ECS en cada uno de los huertos seleccionados, en base a las fechas de inicio de la actividad informadas por los productores y a la priorización definida en los documentos regulatorios del PNLb de cada temporada.
- Deberá elaborar el requerimiento de ECS (formulario F-VYC-COS-PA-025_planilla control de inventario Emisores) para retirar desde bodega los ECS destinados a cada predio. El requerimiento debe ser entregado al Encargado de Stock y una copia deberá ser almacenada por el Supervisor en una carpeta para tal fin.
- Deberá mantener registro del stock disponible de ECS en la región o sector mediante la planilla Excel Control de inventario de CS. El formato de dicha planilla se encuentra en el formulario F-VYC-COS-PA-025_planilla control de inventario Emisores.
- Generar el calendario de Fiscalización de la instalación de ECS en los huertos donde se implemente la técnica de confusión sexual en base a las directrices señaladas en la Norma Técnica de PNLb y a la fecha de inicio entregada por el

**DIRECTRICES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN
DE EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL
PROGRAMA NACIONAL *Lobesia botrana***

productor. Esta información se deberá comunicar a los Inspectores diariamente.

- Visará los Planes de Instalación elaborados por los productores. Deberá prestar atención principalmente en que la dosis utilizada en cada cuartel no sea menor a la recomendada por la empresa fabricante de la feromona y que la distribución de emisores sea uniforme y consistente con la dosis señalada.
- Informar los avances en el proceso de entrega, instalación y fiscalización de la instalación de los ECS al Coordinador PNLb mediante el informe semanal.
- Disponer de la información para completar el formulario F-VYC-COS-PA-038 Planilla de registro de Confusión Sexual predial y mantenerla actualizada semanalmente.
- Cuando corresponda, deberá informar al Coordinador Regional PNLb sobre la devolución de ECS que se genere.
- Supervisar al inspector de terreno de acuerdo a lo señalado en este documento.

5.2.5 Inspector/a de terreno

- Para la realización de la actividad de CS, el/la inspector/a debe verificar que cuente con los siguientes materiales:
 - Emisores de confusión sexual (en casos de realizar entrega de CS).
 - Guantes desechables, quirúrgicos.
 - Huincha de medir de, al menos, cinco metros para corroborar marco de plantación.
 - Calculadora.
 - Bolsas de basura.
 - Formulario F-VYC-COS-PA-033_Acta de entrega de ECS para el control de *Lobesia botrana* y sus documentos asociados (hoja de seguridad, Manual de uso de ECS y responsabilidades del productor).
 - Formulario F-VYC-COS-PA-034_Plan de Instalación de ECS, en caso de requerir utilizarlo (plan de instalación y croquis).
 - Formulario F-VYC-COS-PA-035_Acta Cierre-devolución.
 - Formulario F-VYC-COS-PA-037_Listado de Verificación del cumplimiento de predios con CS.
 - Formulario F-FYS-FIS-001-versión 01_Acta de fiscalización transversal.
- En el caso de hacer entrega de CS, deberá solicitar al Encargado del stock de CS la cantidad de ECS para cada predio según la orden emitida por el Supervisor PNLb. Verificar que la cantidad de emisores entregado por el Encargado del stock de la CS sea la misma que la señalada en la orden realizada por el Supervisor PNLb. Luego, completar la información indicada en

**DIRECTRICES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN
DE EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL
PROGRAMA NACIONAL *Lobesia botrana***

el Formulario F-VYC-COS-PA-033_Acta de entrega de ECS para el control de *Lobesia botrana* y entregar los documentos asociados a esta actividad de CS (hoja de seguridad, Manual de uso de ECS y deberes y responsabilidades del productor) al productor o al encargado designado por éste. Entregar la CS eficientemente de manera de evitar condiciones inapropiadas de almacenamiento como mantener la feromona al interior de un vehículo o pickup expuesta al sol.

- Corroborar cálculos de asignación de emisores antes de emitir el Acta de Entrega de ECS para el control de *L. botrana*.
 - Fiscalizar la instalación de CS en los predios designados por el Supervisor PNLb. Una vez en el predio, deberá solicitar los medios de verificación que acredite la compra de CS (guía de despacho, factura de compra de CS cuando corresponda, envases vacíos) al productor o al encargado designado por éste.
 - Fiscalizar el Plan de instalación de ECS elaborado y entregado por el productor:
- En predios donde el SAG entrega los emisores: deberá fiscalizar el trabajo realizado por los/as trabajadores/as del predio. En esta labor debe corroborar que se cumpla con la dosis mínima de CS de acuerdo a la feromona utilizada, la distribución de los emisores en el predio o cuartel según el Plan de Instalación elaborado y la correcta ubicación del emisor en planta. Por otra parte, dependiendo del tamaño del predio y problemas que se presenten, se podría requerir de una o más fiscalizaciones. La fiscalización debe realizarse de la siguiente manera:
- Cuando sea necesario, reforzar las instrucciones entregadas por el responsable del predio a los trabajadores para una correcta instalación de los emisores. En el caso de predios donde se asignó CS por primera vez, podrá realizar una capacitación al personal. En ambos casos debe explicar la metodología de instalación de ECS.
 - La metodología consiste en fiscalizar la instalación de al menos dos hileras del principio, dos del centro y dos hileras al final de cada cuartel, de acuerdo a la distribución descrita en el "Plan de Instalación Emisores de Confusión Sexual". Se fiscalizarán entre un 5% y 20% de los cuarteles que no hayan sido instalados de manera presencial ante el SAG.
 - En la revisión de los cuarteles, si se detectan anomalías graves en la instalación y/o distribución, se dará a conocer al encargado del campo las cuales deberán ser corregidas a la brevedad.
 - Completar el acta de fiscalización transversal.
 - Completar el formulario F-VYC-COS-PA-037_Listado de Verificación del cumplimiento de predios con CS.
 - Entregar una copia de los documentos de fiscalización al productor o al encargado designado por éste.

**DIRECTRICES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN
DE EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL
PROGRAMA NACIONAL *Lobesia botrana***

- En predios donde el SAG no asigne emisores, pero adquieran por sus propios medios la feromona: una vez se haya iniciado la instalación de emisores en el campo, el SAG deberá corroborar que se cumpla lo estipulado en el plan de instalación elaborado por el productor:
 - Que se cumpla con la dosis mínima de ECS indicado en la declaración de eficacia de la feromona utilizada.
 - Se deberá fiscalizar entre un 5% y 20% de los cuarteles con ECS en diferentes cuarteles, siguiendo la misma metodología y sistema de registro establecido en la fiscalización en predios donde el SAG entrega los emisores.
 - Completar el formulario F-FYS-FIS-001-versión 01_Acta de fiscalización transversal.
 - Completar formulario F-VYC-COS-PA-037_Listado de Verificación del cumplimiento de predios con CS. Entregar una copia de los documentos de fiscalización al productor o al encargado designado por éste.
- Una vez que el productor haya instalado la totalidad de los ECS, el inspector de terreno podrá realizar la fiscalización que señale el término de la actividad y en donde quede estipulado la cantidad de emisores entregados, la cantidad de hectáreas cubiertas con la feromona y el número de emisores devueltos cuando corresponda. Además, se deberá completar el F-FYS-FIS-001-versión 01_Acta de fiscalización transversal y 5. F-VYC-COS-PA-037_Listado de Verificación del cumplimiento de predios con CS. Entregar una copia de estos documentos de fiscalización al productor o al encargado designado por éste.
- En el caso de predios que presenten incumplimientos respecto a sus responsabilidades definidas en este documento, el Acta de Denuncia y Citación emitida por la región se contabilizará como fiscalización realizada.

5.2.6 Encargado/a Stock CS

- El encargado/a de stock entregará los ECS solicitados por el Supervisor mediante la hoja de requerimiento de confusión sexual para cada predio. El requerimiento deberá ser almacenado en una carpeta destinada para esta labor como respaldo de la salida de emisores y de las devoluciones cuando corresponda. Esta carpeta debe estar disponible para la supervisión del Encargado/a Agrícola-Forestal y Semillas, Coordinador/a Regional del PNLb, Supervisor/a PNLb o del Nivel Central. El formato de la Hoja de requerimiento se encuentra disponible en el formulario F-VYC-COS-PA-025_planilla control de inventario Emisores_V01.
- Deberá mantener el control de inventario de CS actualizando diariamente la información de la entrada y salida de ECS. Para ello deberá seguir las

**DIRECTRICES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN
DE EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL
PROGRAMA NACIONAL *Lobesia botrana***

instrucciones especificadas en el de este documento utilizando las siguientes planillas digitales:

- Control diario inventario CS: planilla que registra el movimiento diario de entradas y salidas de emisores en la región o sector sin diferenciar el destino de la feromona (F-VYC-COS-PA-025). Funciona como un consolidado diario.
- Registro de entradas y salidas: planilla que identifica el número del requerimiento, destino de los emisores, montos y persona quien retira la feromona. El saldo diario debe coincidir con la planilla Control diario inventario CS.

5.2.7 Propietarios, arrendatarios, tenedores, administradores y responsables de los predios

- En el caso que el encargado del predio no pueda ser el responsable de la actividad de CS, deberá designar un responsable técnico de CS ante el SAG y dar las facilidades al Servicio para realizar la fiscalización del proceso.
- Los productores pertenecientes a la lista Sistema de Reparto Compartido deberán contar con el formulario 8. F-VYC-COS-PA-039_Adquisición de ECS para productores incluidos en la modalidad SRC. Éste contiene la superficie que el productor deberá comprar de manera obligatoria en base a la información contenida en el Plan Operacional de Trabajo (POT). El documento debe ser presentado en las empresas distribuidoras de feromonas para adquirir el producto. El SAG entregará el documento preferentemente a través de algún medio digital o de manera presencial. Cualquier diferencia entre la superficie dispuesta en el documento y la real de su predio, deberá ser rectificada inmediatamente para emitir y enviar el nuevo archivo.
- Cuando corresponda, el encargado del predio o el responsable técnico designado por éste, recibirá en oficina SAG de su jurisdicción o en su predio, los ECS y firmar el Acta de Entrega de ECS para el control de *L. botrana*. Para ello debe contabilizar los ECS para verificar que corresponda a la cantidad asignada por el SAG.
- Para realizar una correcta instalación de ECS, el productor deberá elaborar previamente el Plan de Instalación de Emisores de Confusión Sexual (F-VYC-COS-PA-034). Para lo anterior, deberá contar con la información de sus predios: superficie de vid, o de otra especie que se cubrirá del predio, superficie de cada cuartel, densidad de plantas/ha por cuartel, marcos de plantación por cuartel y sistema de conducción de cada cuartel. Con estos datos se calculará para cada cuartel el número de emisores a instalar y su distribución, de manera de disponer la feromona lo más uniforme y eficiente posible. Para los productos que tienen mayor cobertura por emisor y requieren de menos de 5 dispositivo por hectárea podrán realizar el cálculo de acuerdo a las características de la superficie y el análisis de la composición del predio.

**DIRECTRICES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN
DE EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL
PROGRAMA NACIONAL *Lobesia botrana***

Aquellos cuarteles que no cumplan con los requisitos técnicos mínimos para la instalación (altura, homogeneidad, entre otros), que estén próximos a ser arrancado o se encuentren recientemente injertados, no serán considerados para la instalación de los ECS.

- Como una forma de apoyo a la instalación de los emisores para los trabajadores, el productor o el encargado de la instalación podrá completar el croquis de instalación para cada cuartel. Podrá encontrar un modelo para utilizar en formulario F-VYC-COS-PA-034 Plan de Instalación de ECS v1. Este documento no será requerido en la fiscalización de la actividad.
- El productor deberá enviar al SAG vía correo electrónico o de manera presencial el Plan de Instalación de Emisores para una posterior fiscalización.
- Para la instalación de la CS, el productor debe disponer del personal requerido para realizar esta labor antes de la fecha límite indicada por el SAG.
- El productor o quien éste designe deberá capacitar al personal del predio para la instalación de ECS según las instrucciones de cada empresa fabricante de la feromona. En el caso de predios donde el SAG realice la capacitación, el personal a cargo de la instalación de los emisores deberá asistir para conocer la metodología de trabajo.

Respetar las siguientes directrices generales para la instalación de ECS:

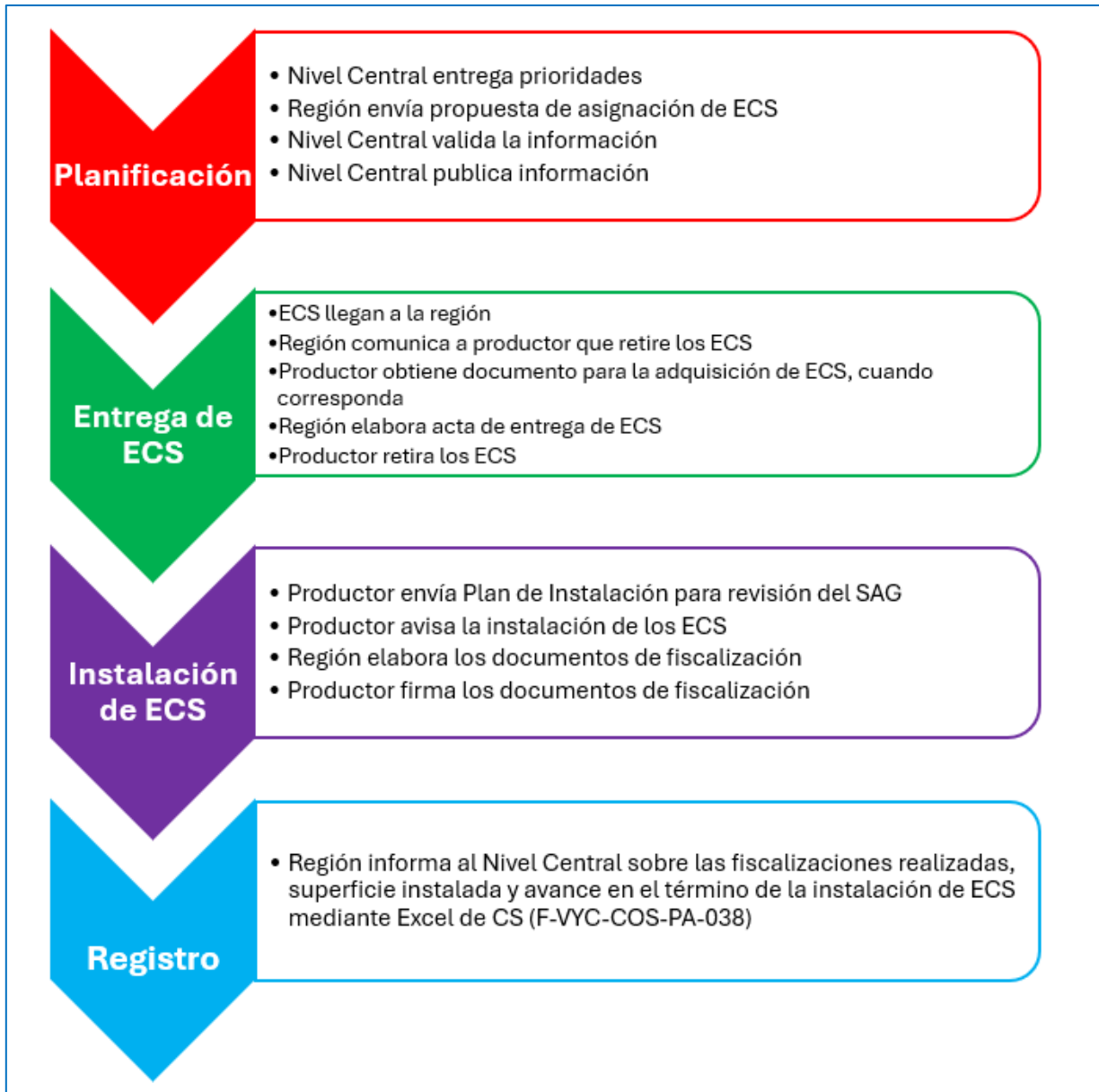
- Almacenar los emisores en un lugar fresco y seco hasta la utilización de éstos.
- Respetar las indicaciones señaladas en las declaraciones de eficacias de las feromonas autorizadas para el control de *Lobesia botrana*.
- Los emisores no son tóxicos, pero deben ser manejados con guantes desechables. Podrían llegar a causar alergia en personas sensibles.
- Los guantes utilizados deben ser desechados en la basura, en una doble bolsa plástica y sellada.
- No colocar emisores en la misma planta donde ya hay instalada una trampa de monitoreo para *Lobesia botrana*.
- El Plan de instalación elaborado debe indicar claramente la distribución de emisores de cada cuartel.
- Como recomendación, los trabajadores deben iniciar cada hilera de forma simultánea, poniendo especial atención en el trabajador que va por la última hilera, pues es esta la persona que "marca" donde hay que continuar la siguiente secuencia.
- Si un paquete de emisores queda abierto y sin instalar, éste debe sellarse con cinta adhesiva y dejarlo en refrigeración (no congelar) y debe ocuparse a la brevedad posible al día siguiente.
- Los emisores son asignados por cuartel, de modo que si un equipo "A" que ha finalizado su faena apoya a otro equipo "B" (otro cuartel) debe utilizar los emisores asignados al cuartel en el que presta apoyo, es decir los

**DIRECTRICES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN
DE EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL
PROGRAMA NACIONAL *Lobesia botrana***

- emisores son asignados por cuartel y no puede haber menos emisores que lo calculado en el Plan de Instalación.
- Recordar que, si falta una planta, ese espacio debe contabilizarse, ya que la feromona debe actuar sobre una superficie determinada (por ejemplo: 20 m² Isonet L).
 - Recordar que, si falta una o más plantas y en ella corresponde instalar un emisor, éste se reubicará en la planta anterior o en la siguiente (o costado), pero no debe alterarse la contabilidad de las plantas iniciales. La planta que no existe se cuenta como si existiese.
 - En el caso que no se logre completar la instalación de emisores en un cuartel al término de la jornada, el encargado predial deberá dejar consignado en el "Plan de Instalación Emisores de Confusión Sexual" indicando en qué hilera se terminó, en qué parte de la secuencia la instalación quedó pendiente y la fecha de término parcial. Lo anterior también debe quedar identificado físicamente en el predio.
- Deberá instalar toda la feromona en el campo (modalidad 100% SAG y la adquirida bajo el Sistema de Reparto Compartido) en los plazos establecidos por el SAG. Cumplir con la dosis mínima según las indicaciones del fabricante de la feromona.
 - En el caso de los productores bajo el Sistema de Reparto Compartido, deberá adquirir e instalar por sus medios y de manera obligatoria, la cantidad de superficie indicada por el SAG.
 - Deberán dar aviso al SAG antes del inicio de la instalación mediante correo electrónico, de manera presencial en las oficinas del SAG de su jurisdicción u otro medio comprobable.
 - El productor o el responsable designado por éste, deberá firmar los documentos que genera la actividad (acta de entrega de ECS, acta de cierre y devolución, Listado de Verificación del cumplimiento de predios con ECS, acta de fiscalización transversal).
 - Durante la fiscalización debe contar con los medios de verificación de adquisición de la CS (guía de despacho, factura, boleta u otro antecedente formal).
 - Mantener los envases vacíos de los ECS luego de su instalación en terreno para su posterior verificación por parte de los inspectores de terreno.
 - Según los lineamientos definidos en la Estrategia del PNLb de cada temporada, deberá realizar tratamientos adicionales con insecticidas en los sectores que presentan CS instalada cuando corresponda.
 - En los predios que hayan adquirido la técnica a costo propio, cumplir con la dosificación mínima especificada por el fabricante de la feromona para asegurar que el PNLb valide la instalación de ECS.

**DIRECTRICES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN
DE EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL
PROGRAMA NACIONAL *Lobesia botrana***

**6. RESUMEN ACTIVIDADES PARA LA FISCALIZACIÓN DE INSTALACIÓN DE
EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL**



**DIRECTRICES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN
DE EMISORES DE CONFUSIÓN SEXUAL
PROGRAMA NACIONAL *Lobesia botrana***

7. FEROMONAS DISPONIBLES PARA LA CONFUSIÓN SEXUAL EN PREDIOS

El SAG ha autorizado para el control de la plaga diferentes feromonas, las cuales deberán ser instaladas/aplicadas en los predios en base a las Declaraciones de Eficacia emitidas por las empresas titulares de los productos y a las consideraciones entregadas por el Servicio en la Estrategia de la temporada en curso. Cualquiera sea la elección por parte del productor de la feromona a utilizar, se deberá mantener cubierta la superficie por un periodo no menor a 150 días, cuando se utilice la técnica de confusión sexual como la base del programa de control obligatorio. El detalle del uso de cada feromona está disponible en el siguiente listado. No se validarán programas de control en donde se use insecticidas intercalado con feromonas asperjables o viceversa, debido a que el SAG no cuenta con el respaldo técnico que garantice la eficacia de ambos plaguicidas con ese modo de uso. Un productor podrá usar métodos de control complementarios, siempre que el método de control principal contra *Lobesia botrana* esté basado en los términos que el SAG establece en la Estrategia de cada temporada.

Actualmente el Servicio tiene autorizados distintos dispositivos Emisores de Confusión Sexual para el control de *Lobesia botrana*. Estos productos deberán utilizarse según las especificaciones técnicas descritas en las respectivas declaraciones de eficacia (publicadas en la página web del Servicio) en el siguiente link: <https://www.sag.gob.cl>

Cualquiera sea la elección por parte del productor, se deberá mantener cubierta la superficie por un periodo no menor a 150 días, cuando se utilice la técnica de confusión sexual como la base del programa de control obligatorio.