

		<b>Ministerio de Agricultura y Ganadería</b> <b>Servicio Fitosanitario del Estado</b>	 
<b>Código:</b> DSFE-P-03_F-02	<b>Versión:</b> 1	<b>Formulario de Informe de Labores</b>	<b>Rige a partir de su autorización.</b>
			<b>Página 1 de 13</b>

|Se elabora el presente Informe de Labores, de conformidad con la normativa interna **DSFE-P-03** del SFE y de la Ley N° 8292 “Ley General de Control Interno”.

Nota: Si requiere más espacio, puede utilizar hojas adicionales identificándolas bajo una numeración consecutiva y con una referencia hacia al ítem.

## 1. Información General:

<b>Dirigido a:</b> Ministra Laura Bonilla
<b>Fecha del Informe:</b> 2022
<b>Nombre del Funcionario:</b> Rossy Morera Montoya
<b>Cédula de identidad:</b> 2-0579-0592
<b>Nombre del cargo:</b> Encargada de Pruebas de Eficacia
<b>Unidad Organizacional:</b> Unidad de Fiscalización de Agroquímicos
<b>Periodo de Labores:</b> 18 de setiembre 2017 – 17 de junio 2022

**2. Presentación:** En el siguiente espacio realice un resumen ejecutivo sobre el contenido del informe (no más de dos páginas para describir en forma breve lo desarrollado en los numerales que van del 3 al 14).

En el 2017 ingresé a la Unidad de Fiscalización como responsable de analizar y fiscalizar Pruebas de Eficacia, encontrándome que no existían procedimientos ni estructura para un Área de suma importancia dentro del Departamento. Pues las Pruebas de eficacia son el punto de partida de un registro de Agroquímicos, mismas que tienen relación con los residuos de plaguicidas (LMR), destino ambiental y salud. A partir de ese momento, asumí la revisión de Pruebas de Eficacia y generé un Área completa con formularios y una serie de lineamientos basados en leyes, ciencia y técnica que le permita al país y a la institución realizar mejores pruebas de eficacia, con datos más representativos y certeros, que permitan tomar decisiones para registrar productos que realmente tengan un buen desempeño y beneficien al sector agrícola.

En este informe se detallan todos los cambios que se presentaron a nivel administrativo durante mis funciones 2017-2022, donde los diversos cambios de jefaturas, así como una serie de factores políticos y propios de la institución generaron estrés y mucha desmotivación.

Pese a esos factores negativos presentados, trabajé duro y cumplí con altos rendimientos, debo agradecer el apoyo de la academia y la asesoría de personal de otros países involucrados en Pruebas de Eficacia, di estructura a un Área que antes no existía y generé documentos que actualmente le pueden servir de consulta a todos los entes involucrados en el proceso de registro de un plaguicida.

Se presentan recomendaciones para mejorar el ambiente laboral en el Área de Pruebas de Eficacia, así como el análisis de las mismas, también se detallan puntos de mejora para la institución que representan una preocupación para el ambiente laboral del SFE.

<b>Código:</b>	<b>Versión:</b>	<b>Formulario de Informe de Labores</b>	<b>Rige a partir de su autorización.</b>	<b>Página 2 de 13</b>
DSFE-P-03_F-02	1			

### 3. Reseñar sobre la labor sustantiva de la unidad organizativa a la que pertenece o funciones que ejecuta.

Las Pruebas de Eficacia son el primer paso para registrar un insumo de uso agrícola. Sin estos ensayos no se puede afirmar que el desempeño del producto cumple con el objetivo de proteger al cultivo o mejorar su calidad y/o rendimiento en las condiciones agroecológicas del país, información que es necesaria para la valoración de riesgo ambiental y salud humana.

Cuando ingresé a la Unidad de Fiscalización de Agroquímicos un profesional de otra Unidad revisaba las Pruebas de Eficacia, pero no existían procedimientos apegados a la normativa que nos rige, en este caso la Resolución 118-2004 COMIECO, Anexo V. Tampoco existía una trazabilidad clara de los trámites que ingresaban y las resoluciones que se generaban se emitían a nombre de otra Unidad que, por el Reglamento de la Estructura Organizativa del Servicio Fitosanitario del Estado N° 32994-MAG, no le correspondía dicha tarea. En resumen, no existía un Área de Prueba de Eficacia como tal. La auditoría generó informe donde resaltó dicha situación **AI-SFE-171- 2017**. Ante esto, los trámites correspondientes a Pruebas de Eficacia no se volvieron a trasladar a la persona que anteriormente los ejecutaba, y al realizarse mi traslado a la Unidad de Fiscalización, se me asignó la tarea de encargarme de todos los trámites propios del Área de Pruebas de Eficacia.

Las Pruebas de Eficacia tienen la responsabilidad de evaluar, en las condiciones más optimistas para el desarrollo del agente causal, el desempeño del producto para fitoprotección. Las condiciones deben ser representativas de las zonas agroecológicas de mayor importancia para el cultivo objetivo. Además, se deben contemplar las condiciones comerciales convencionales a nivel nacional; sin embargo, las Pruebas de Eficacia, al ser investigaciones en campo que demuestren el comportamiento del producto, deben contemplar condiciones semicontroladas, por lo que no se recomienda que se realicen en sitios comerciales. Se deben realizar los ensayos necesarios para contemplar las diferentes variantes como sitios geográficos diferentes, prácticas agrícolas muy distintas, épocas de siembra o condiciones donde el producto pueda presentar comportamientos contrastantes.

De la Prueba de Eficacia se obtiene el patrón de uso, en el cual se detalla la dosis mínima efectiva que controla el agente causal, a veces se debe aprobar un rango, el cual debe ser demostrable en el ensayo o ensayos ejecutados, donde muestre la dosis mínima efectiva y otra dosis requerida cuando las poblaciones del agente causal son mayores y se requiere aumentar la dosis del producto evaluado. El patrón de uso contempla aspectos como tipo de aplicación, modo de aplicación, momento en el que se debe utilizar el producto (umbral de acción o criterio de aplicación), cantidad e intervalo de aplicaciones necesarias. Esta información es de donde se parte para que se realicen los análisis de toxicidad y ecotoxicidad, ya que, si esto se modifica, no se puede dar fe que el producto se vaya a desempeñar correctamente. Y de acuerdo con FAO: *“la eficacia directa, o la eficacia de un producto fitosanitario se refiere tanto a los efectos del producto sobre la plaga objetivo, así como sus posibles efectos negativos en el cultivo o producto almacenado”*. Es decir, el primer paso para registrar un producto fitosanitario es verificar si sirve, si cumple el objetivo que se le atribuye.

<b>Código:</b>	<b>Versión:</b>	<b>Formulario de Informe de Labores</b>	<b>Rige a partir de su autorización.</b>	<b>Página 3 de 13</b>
DSFE-P-03_F-02	1			

El límite máximo de residuos, el periodo de carencia y el reingreso es parte del patrón de uso, pero dicha información no se está verificando actualmente, ya que no se cuenta con especialistas del área que puedan revisar dicha información.

#### **4. Indique los cambios ocurridos en el entorno durante la ejecución de sus funciones.**

Al ingresar a la Unidad de Fiscalización de Agroquímicos me encontraba por finalizar mi Maestría en Ciencias Agrícolas y Recursos Naturales con énfasis en Protección de Cultivos. Tenía un permiso con goce para asistir a clases, por lo que el tiempo dedicado a las labores del Área de Pruebas de Eficacia no era del 100%. Esto, además de la falta de estructura en el Área, y la ausencia de procedimientos en ese momento, hacía muy lenta la revisión y el análisis.

En junio del 2018 ingresó el Ing. Fernando Araya como director del Servicio Fitosanitario del estado.

La salida del jefe de la Unidad en el 1 de febrero del 2019, Ing. Emmanuel Villalobos, un jefe con amplio conocimiento y experiencia en la ciencia, técnica y leyes.

Durante casi un año la subdirectora Ing. Leda Madrigal Sandí ocupó la jefatura, y el nuevo jefe de la Unidad nombrado de forma interina fue el Ing. Juan Manuel Valerio Valerio, quien ingresó en enero del 2020. Pese a que su experiencia anterior había sido en la industria DISAGRO-ABOPAC, existían muchos aspectos técnicos y legales, además de los propios de la Administración Pública que no conocía, por lo que se le capacitó al respecto. Unos meses después de ingresar se presenta la emergencia por pandemia.

En diciembre del 2020 ingresó la Dra. Lourdes Chavarría a apoyar en el Área de Pruebas de Eficacia, quien provenía de BASF, específicamente de dirigir Pruebas de Eficacia. En este caso le di capacitación breve sobre los procedimientos, pero no se le dio capacitación sobre las leyes ni administración de mi parte, debido al alto volumen de trámites que existían, la jefatura lo decidió así.

En julio del 2021 el Ing. Juan Manuel Valerio Valerio renunció a su puesto, y se colocó a la Dra. Chavarría como coordinadora, apoyando a la Ing. Leda Madrigal Sandí, hasta en febrero del 2022, fecha en que renunció la Dra. Chavarría. Cuando la Dra. Chavarría ocupó el puesto de coordinación de la Unidad, la revisión de trámites quedó en su mayoría bajo mi responsabilidad, y ella se encargaba de la mayoría de las inspecciones. Se lograron sacar adelante los informes finales acumulados del año 21, pero con la salida de la Dra. Chavarría, se acumularon los informes finales que estaban pendientes de revisión por lo que se me trasladaron 27 informes finales, 5 protocolos y 2 permisos de importación, además de asumir todas las inspecciones que estaban calendarizadas. Esto volvió a saturarme de trámites pendientes.

En el último trimestre del 2021, se modificó la forma en que se evaluaba al funcionario. Pese a que envié comunicaciones sobre la realidad de Pruebas de Eficacia, la cual no se puede proyectar, porque cada año, históricamente cambian los números, las metas se quedaron en números que no reflejan la realidad del Área y existe un alto riesgo de incumplimiento por un establecimiento de metas incompatible.

<b>Código:</b>	<b>Versión:</b>	<b>Formulario de Informe de Labores</b>	<b>Rige a partir de su autorización.</b>	<b>Página 4 de 13</b>
DSFE-P-03_F-02	1			

En marzo del 2022 se nombró como jefe de la Unidad al Ing. Luis Alonso Valverde Tenorio, quien provenía de la Estación de Control Fitosanitario en el Aeropuerto Juan Santamaría.

**5. Describir sobre los principales logros alcanzados durante el ejercicio de sus funciones de conformidad con la planificación institucional o de la unidad organizativa a la que pertenece.**

Inicialmente realicé un análisis de cada trámite en lista de espera (“cola”) y se detectaron una serie de **oportunidades de mejora**, principalmente a nivel estadístico, de diseño experimental y metodológicos que no se apegaban a la normativa establecida para este tipo de trámites, ante esta situación con ayuda de la UCR, se convocó a todos los investigadores idóneos a una **capacitación** el 13 de noviembre del 2017 en la Universidad de Costa Rica con el estadístico MSc. Juan Ramón Navarro, con quien se coordiné el apoyo interinstitucional. Posteriormente, se convocó a una reunión en el Colegio de Ingenieros Agrónomos el 17 de abril del 2018, donde se expusieron **datos estadísticos de los errores más comunes presentados en los trámites**, que significaban un atraso en las revisiones. El objetivo de esta reunión fue comunicar las oportunidades de mejora y abrir la comunicación asertiva entre los usuarios y la Unidad.

A partir de este momento comencé a elaborar estrategias que sirvieran para controlar la **trazabilidad** de los trámites que ingresaban al Área, ya que el volumen de trámites recibidos cada vez era mayor. Paralelamente, empecé a crear listas de verificación de todos los puntos que se requieren para que una prueba de eficacia generara datos representativos, precisos y claros del desempeño de un insumo.

Como resultado de estos esfuerzos, generé el procedimiento de **AE-FIS-PO-05** Procedimiento de Revisión y Análisis de Pruebas de Eficacia y Permisos de importación con fines registrales, del cual se derivan los formularios **AE-FIS-F-02** Formulario de revisión de Protocolo de Pruebas de Eficacia de Plaguicidas y sustancias afines, **AE-FIS-03** Formulario de revisión de Informe final de Pruebas de Eficacia de Plaguicidas y sustancias afines y , **AE-FIS-F-15** Formulario de inspección de ensayos de Pruebas de Eficacia *in situ*. También se creó un formulario para colaborar en la revisión de pruebas de campo de curvas de degradación (estudios de residuos, basados en FAO Presentación y evaluación de los datos sobre residuos de plaguicidas para la estimación de los límites máximos de residuos de plaguicidas en alimentos y piensos, 2017, tercera edición) **AE-FIS-F-13** Formulario de revisión de estudios de residuos de plaguicidas y sustancias afines, para el caso de productos que no tuvieran periodo de carencia establecido; pero se solicitó su eliminación 22 de noviembre del 2021, debido a que la jefatura del momento determinó que esa materia correspondía propiamente al Ministerio de Salud, sin embargo es un tema que es el quehacer de la Unidad de Control de Residuos del SFE amparada a la Ley 7664 Ley de Protección Fitosanitaria.

También generé una **plantilla para darle seguimiento a los trámites que ingresaban al Área**, en él se lleva el control de incluso los recibos utilizados para pagar cada trámite. Esto se formuló debido a que el Área de Pruebas de Eficacia no tiene una herramienta interactiva que pueda darle seguimiento al estado de los trámites, en tiempo real. Se intentó utilizar el mismo sistema de tracking que utiliza la Unidad de Registro de Agroquímicos y Equipos, pero existió una incompatibilidad al ingresar los usuarios, por lo que se tuvo que detener su uso. En esta base de datos se puede visualizar incluso las razones por las cuales se generaron los resultados

<b>Código:</b>	<b>Versión:</b>	<b>Formulario de Informe de Labores</b>	<b>Rige a partir de su autorización.</b>	<b>Página 5 de 13</b>
DSFE-P-03_F-02	1			

obtenidos y se hace referencia a los documentos, informes, oficios y resoluciones que se generan, se lleva un control de fechas. Incluso esta base de datos da información de importancia para el país, tal como la cantidad de insecticidas que se inscriben por cultivo, las moléculas que se ingresan para registro, los agentes causales objetivos en el sector nacional, los tiempos que se tarda un trámite, entre otro tipo de información de importancia institucional. Incluso de esta información se basaron la Dirección y Subdirección para poder hacer solicitud de personal en dicha Área.

Al ingresar a realizar dichas labores, encontré también que la falta de trazabilidad de los trámites, así como la manipulación de los mismos de una Unidad misma que provocaba el extravío o la desaparición de expedientes físicos, por lo que comencé a realizar un **respaldo digital de cada trámite que ingresara**. Esto colaboró a que, con pandemia, el Área de Pruebas de Eficacia pudiera dar respuesta oportuna y eficiente a los usuarios ante dicha emergencia, sin interrumpir el servicio. Actualmente, con ayuda de la secretaria se mantienen todos los expedientes en físico y digital.

A partir del 2019 comencé a realizar **inspecciones de campo a los ensayos**, situación que no era habitual en el SFE, con la idea de fiscalizar que los ensayos realmente se estaban realizando y si los mismos cumplen con lo solicitado en la normativa, con ello se ha encontrado que muchos tienen grandes oportunidades de mejora, tales como que la realización de los ensayos no se hace en el momento ni en el lugar de máximo desarrollo del agente causal, utilizan fincas comerciales donde el riesgo de deriva de productos interfiere directamente con los resultados del ensayo, la forma de evaluación no es la correcta, la calibración del equipo no fue correcta por lo que la aplicación no es homogénea en los tratamientos, el diseño experimental utilizado no es el correcto para las condiciones experimentales, la cantidad de repeticiones o la unidad experimental utilizada es poco representativa, el tiempo de evaluación es muy corto y no permite observar el desempeño del producto a lo largo del tiempo de vida residual, principalmente.

Estas inspecciones se documentan con fotografías, un formulario de inspección en campo que es parte del procedimiento y se generan informes de visita que crean evidencia del estado de los ensayos al momento de la visita. Esto **crea evidencias** que apoyan decisiones de cancelación o de repetir ensayos. Por primera vez quedaron documentados en el Área de Pruebas de Eficacia las cancelaciones a ensayos, así como errores y situaciones que generan recopilación de datos poco confiables.

Todas las decisiones y recomendaciones quedan plasmadas y trazadas a través de **informes agronómicos e informes de visita**, que han generado información tanto de casos de éxito como casos con oportunidades de mejora, que son el insumo más importante para la generación y validación del Manual de Protocolos anteriormente mencionado.

Anteriormente, cuando no se presentaban diferencias significativas entre tratamientos, se aprobaba un rango, lo cual es un grave error, ya que, de acuerdo a lo establecido en FAO, la dosis mínima efectiva (DME) es la dosis que es igual de eficiente que las otras y genera menor carga química, por lo que se procedió a corregir dicho error y a aprobar rangos únicamente cuando existieran diferencias significativas entre dosis en momentos de alta presión de plaga o de infección.

<b>Código:</b>	<b>Versión:</b>	<b>Formulario de Informe de Labores</b>	<b>Rige a partir de su autorización.</b>	<b>Página 6 de 13</b>
DSFE-P-03_F-02	1			

A partir del 2020 generé la idea de crear un **Manual de Protocolos para Pruebas de Eficacia en Costa Rica**, en el cual se determinen todos los protocolos de los agentes causales más importantes en los cultivos de mayor importancia económica para el país. El jefe Juan Manuel Valerio en el 2021, apoyó esta idea y la colocó como parte de mis objetivos en el PAO, pero en el 2022 se eliminó de la mayoría de los trimestres y se colocó una única actividad en el último trimestre. Este manual, además de estandarizar aspectos de diseño de los ensayos tales como: la metodología de evaluación, análisis estadísticos, zonas y épocas apropiadas para obtener un desarrollo óptimo del agente causal, entre otros aspectos medulares para realizar ensayos que generen datos precisos y representativos de la realidad comercial, pretende liberar la gran cola de protocolos que entran anualmente. Con una herramienta como esta, el investigador idóneo ya no tendría que someter el protocolo a revisión, sólo enviaría un oficio comprometiéndose a realizar el protocolo para el cultivo x, para el agente causal x, de acuerdo con el Manual de Protocolos publicado por el SFE, y ya podría iniciar el ensayo. Esto podría significar para el sector el ahorro de hasta 6 meses. Esta idea la generé del Manual para Elaboración de Protocolos para Ensayos de Eficacia con PQUA generado por el Instituto Colombiano Agropecuario y ANDI Cámara Procultivos. Como avance para la realización de este manual existe un documento en excel con una serie de parámetros que se deben definir y delimitar muy bien para generar una correcta Prueba de Eficacia según agente causal y cultivo. Actualmente, se encuentran los parámetros para el cultivo de banano los siguientes agentes causales: *Diaspis boidusvalli*, *Pseudococcus elisae*, *Chaetanaphothrips signipennis* o *C. orquidi* (es un complejo), *Cosmopolites sordidus*, *Radopholus similis*. En el cultivo de piña el *Fusarium oxysporum*, en melón *Pseudoperonospora cubensis*.

Al final, el 25 de mayo del 2022 se realizó una charla informando sobre la importancia, estructura y procedimientos de Pruebas de Eficacia a integrantes del Departamento de Agroquímicos y Equipos, miembros del Ministerio de Salud y MINAE. El objetivo de realizar esta charla se hizo con el fin de informar sobre la importancia de dichas Pruebas en el proceso de registro de plaguicidas, así como generar espacios de discusión sobre puntos de mejora entre la comunicación interinstitucional.

Además de mis funciones en el Área de Pruebas de Eficacia era el **enlace de calidad** para la Unidad de Fiscalización, por lo que actualicé todos los procedimientos de la Unidad de Fiscalización, con el fin de cumplir con las solicitudes de PCCI. Utilicé entrevistas a mis compañeros que se pensionaron, grupos focales con los compañeros para compilar información y convertí los formularios que eran imágenes, en documentos formales de Word.

Debido a que mi especialidad es en Control biológico, la Universidad de Costa Rica solicitó mi participación como contraparte del SFE para participar en la **reingeniería del proyecto PROCOBI**, durante el 2020. En conjunto con especialistas de la UCR reestructuramos un proyecto de menor presupuesto, pero con objetivos más realistas a las necesidades del sector agrícola nacional. El proyecto tenía como objetivo promover la capacitación de emprendedores para el establecimiento de biofábricas, así como el control de calidad de los biocontroladores que se comercializan (invertebrados y microbiológicos), lo cual es una de las funciones del Servicio Fitosanitario del Estado. El proyecto se planteó para realizarlo en las instalaciones de la Estación Experimental Fabio Baudrit Moreno, donde se contaría con instalaciones menos onerosas, pero eficientes para los objetivos que anteriormente describí.

<b>Código:</b>	<b>Versión:</b>	<b>Formulario de Informe de Labores</b>	<b>Rige a partir de su autorización.</b>	<b>Página 7 de 13</b>
DSFE-P-03_F-02	1			

Otro logro que debo resaltar es mi aporte en los cursos que imparte la Unidad de Control de Residuos de Agroquímicos sobre Buenas Prácticas Agrícolas, en el tema de **Manejo Integrado de Plagas**, además imparto cursos sobre **Conceptos básicos de Agroecología y Fundamentos de Control Biológico**, para capacitar a productores y ciudadanos interesados en los temas. En el 2021 se coordinó con la Ing. Yanci Vargas, el curso Ecochile, donde convoqué a profesionales especialistas de la academia, el sector público y empresa privada a impartir charlas de las diferentes aristas de la producción de chile dulce. El objetivo principal de este curso se enfocó en Informar y orientar a los productores de chile dulce a implementar un manejo agroecológico para proteger el cultivo y reducir problemas de residuos de agroquímicos en frutos, esto debido a que es el producto con mayor cantidad de residuos de agroquímicos que se detectan a nivel nacional. Este curso tuvo alto poder de convocatoria, se cumplieron con los objetivos establecidos, se generaron contactos importantes, y tuvo una duración de ocho días de 8 a 12:30 pm .

**6. Indique las actividades que quedaron pendientes en el ejercicio de sus funciones.**

Trámites pendientes de revisión quedaron 14 protocolos, 45 informes finales, 14 respuestas a apercibimiento y 5 permisos de importación.

El Manual de Protocolos para Pruebas de Eficacia se avanzó, pero hay que terminarlo, revisarlo con especialistas, escribirlo y también es necesario que se adecúen los protocolos para las Pruebas de eficacia de sustancias afines (repelentes, bioestimulantes, feromonas, protectores solares, defoliantes, reguladores de crecimiento, desecantes, maduradores, atrayentes, sustancias aplicadas al producto después de la cosecha para protegerlo contra el deterioro durante el almacenamiento y transporte, pegamentos o gomas, protectores de semilla previo a la siembra contra la acción de sustancias químicas, protectores de fitotoxicidad e inductores fisiológicos), ya que este tipo de productos no se deben evaluar cómo se evalúa un insecticida o un fungicida, las variables, el diseño experimental y la metodología es muy distinta.

La jefatura debe solicitar una modificación RTCA COMIECO 118-2004 para ajustarlo a las necesidades actuales, como la solicitud de modelos estadísticos que se ajusten a los datos, entre otros cambios que se citan en el punto 8.

**7. Indique el estado de los proyectos más relevantes en el ámbito de la unidad organizativa a la que pertenece, existentes al inicio de sus labores y de los que dejó pendientes de concluir.**

**Al inicio de mis funciones** estaba la tarea titánica de crear procedimientos para Pruebas de Eficacia, con formularios que realmente permitieran a los usuarios de una forma sencilla, cumplir con establecido en COMIECO 118-2004 Anexo V, además de aspectos muy técnicos y científicos que respaldan metodologías apropiadas para la recopilación de datos precisos y representativos que permitan tomar decisiones. Además, se generaron documentos de capacitación y video con el fin de educar a los usuarios a realizar documentos basado en ciencia y técnica

<b>Código:</b>	<b>Versión:</b>	<b>Formulario de Informe de Labores</b>	<b>Rige a partir de su autorización.</b>	<b>Página 8 de 13</b>
DSFE-P-03_F-02	1			

**Pendiente de concluir:**

Terminar el Manual de Protocolos para Pruebas de Eficacia. Falta definir los parámetros para pruebas de eficacia en agentes causales más importantes (se envió la lista de cultivos y agentes más importantes de Costa Rica a la jefatura, creada mediante el uso de datos estadísticos desde 2018).

Elaborar una propuesta para mejorar el RTCA COMIECO 118-2004.

**8. Brinde algunas sugerencias para la buena marcha de la institución o de la unidad organizativa a la que pertenece.**

1. En el Área de Pruebas de Eficacia es sumamente importante contar con más de dos analistas a tiempo completo realizando inspecciones a lo largo y ancho del país, revisando cronogramas, protocolos, informes finales, respuestas de apercibimiento, pero es sumamente importante que estos analistas tengan experiencia en investigación y amplio dominio de la estadística. El dejar todos estos trámites y la responsabilidad en manos de una única persona es desgastante y también genera muchos atrasos en respuestas. Es importante considerar que no se puede estandarizar los tiempos de revisión, ya que cada trámite requiere diferente cantidad de tiempo, debido a que algunos son muy claros y detallados, pero otros son largos, difíciles de entender y hay que revisar la información fragmentada a lo largo de documentos interminables.

2. Se debe dar seguimiento al cumplimiento del procedimiento AE-FIS-PO-05, ya que está diseñado para que todos los eventos queden en el expediente, para que sean transparentes y claros. Si se incumple con algún formulario o informe agronómico, el expediente no quedará completo ni será trazable. Cuando ingresa personal nuevo es importantísimo hacerle este tipo de énfasis y explicar la necesidad de este seguimiento.

3. Es importantísimo que, se considere la calidad de servicio al cliente, sin perder de vista que nuestros pilares de accionar: la legalidad y la técnica. Los criterios subjetivos de los usuarios no deberían intervenir con el quehacer diario de fiscalización de las Pruebas de Eficacia. Constantemente el Despacho ministerial o la Dirección del SFE reciben quejas por parte de las Cámaras de Agroquímicos y empresas relacionadas con las Pruebas de Eficacia, quejándose de atrasos en respuestas o cualquier otro tipo de “molestia” que tengan, y se señala a los funcionarios, o se solicita que trabajen en respuestas, quitándoles tiempo para ejecutar oportunamente su trabajo, creando un ambiente de hostigamiento y estrés, que es desmotivante y poco agradable.

4. Actualmente existe una carencia de seguimiento digital de los diferentes eventos de cada tracking en tiempo real, por lo que se generó una base de datos en excel con la idea de tener todos los tramites que se han recibido desde el 2019 y las fechas en que se ha dado cada evento. Esta base de datos se puede realizar con mi bitácora personal “Seguimiento de trámites 2022”, en ella se encuentra cada evento realizado para cada trámite desde 2019.

5. A nivel del Área de Pruebas de Eficacia es preciso establecer mecanismos legales y científicos para que se puedan evaluar en las Pruebas de Eficacia las dosis de los plaguicidas, basadas en estudios técnicos y científicos, no deben responder a dosis elaboradas de forma antojadiza, principalmente basada en intereses de índole comercial. Actualmente, las empresas someten a



<b>Código:</b>	<b>Versión:</b>	<b>Formulario de Informe de Labores</b>	<b>Rige a partir de su autorización.</b>	<b>Página 9 de 13</b>
DSFE-P-03_F-02	1			

evaluación dos, tres o cuatro dosis, que no tienen soporte o estudios que determinen si cumplen o no con las dosis, concentración y formulación que sustentó los LMRs del plaguicida adoptados por el país, por lo que es muy común que un producto que muestre eficacia en este tipo de pruebas no pasen los análisis ecotoxicológicos que se realizan en la etapa de evaluación para registro.

6. De igual manera es sumamente importante que se defina qué Unidades o instituciones van a asumir la revisión de los periodos de carencia y LMRs, que actualmente no se están revisando en el Área de Pruebas de eficacia y son de vital importancia para la Unidad de Registro y la Unidad de Control de Residuos.

7. Otro aspecto importantísimo es hacer ver a los productores que muchas de las moléculas “de nueva generación” no necesariamente son más eficientes que las moléculas que ya tenemos registradas, sino, que representan una opción importante para rotar moléculas y evitar la resistencia a éstas por parte de los agentes causales.

8. Del foro realizado el 25 de mayo del presente año, tanto MINSA como MINAE expresaron preocupación respecto al nulo acceso que tienen a los expedientes de Pruebas de Eficacia, comunicando que ellos deben apereibir a los registrantes y solicitar esta información. Se hizo la aclaración que dicha directriz no es correcta, ya que la información real y utilizada para emitir resolución de aprobación de la Prueba de Eficacia se encuentra custodiada en la Unidad de Fiscalización, el usuario no necesariamente va a presentar la copia fidedigna de lo que se aprobó. Ante dicha situación es vital que la Unidad de Fiscalización ponga a disposición de estas instituciones, así como de la Unidad de Registro el acceso libre a los expedientes de Pruebas de Eficacia, para evitar el uso de datos e información incorrecta.

**9. Plantee algunas observaciones sobre otros asuntos de actualidad que, a su criterio, la Institución o la unidad organizativa enfrenta o debería aprovechar.**

1. Los inspectores y analistas de la Unidad de Fiscalización de Agroquímicos, requieren de capacitación constantes, en temas donde deben ser los principales referentes a nivel nacional. Sin esta actualización se desvirtúa la calidad de las revisiones y de la técnica que se emplee para analizar, revisar y evaluar las Pruebas de eficacia que diariamente se presentan.

2. Muchas oportunidades de capacitación incluso en el exterior, se desestiman sin justificación alguna. Personalmente fui invitada a participar en el congreso XXVI International Congress of Entomology (ICE 2020) en Helsinki para julio del 2020, donde mi persona iba a asumir los costos del viaje, lo único que se solicitaba era un permiso con goce para poder participar en la actividad, principalmente porque mi participación en esta actividad significaba que iba en calidad de profesional especialista representando a mi país y a mi institución. Esta solicitud se realizó mediante oficio **RMM-0002-2019**. Ante esta solicitud recibí la respuesta **DSFE-1032-2019** donde se me indicaba que debía pedir un permiso sin goce, sin justificación alguna.

3. La institución tiene una serie de situaciones que generan **desmotivación para el personal**, que desea trabajar y aportar, que desemboca en falta de sentido de pertenencia. Lo cual es

<b>Código:</b>	<b>Versión:</b>	<b>Formulario de Informe de Labores</b>	<b>Rige a partir de su autorización.</b>	<b>Página 10 de 13</b>
DSFE-P-03_F-02	1			

muy necesario ahora que se solicita al personal laborar con menos presupuesto que años anteriores, según nos comunicaron mediante reunión virtual “Presupuesto Institucional 2023”, realizada el 6 de mayo.

Un ejemplo de esto es cuando, antes de pandemia, había solicitado teletrabajo para poder concentrarme mejor, esta solicitud se realizó a través de formulario **FTT2**, al cual recibí respuesta de oficio **DSFE-0083-2020**, en el cual se me justifica la negativa con dos puntos: el primero indica que debo esperar a que ingrese el nuevo funcionario de Pruebas de Eficacia, para que permanezca al menos un funcionario en la oficina, y el segundo punto me indica que la jefatura debe disponer de mayor dominio de la Unidad. Dichas justificaciones no proceden, primero, porque mi puesto atiende usuarios por correo y vía telefónica, donde no es necesaria la presencialidad, demostrado durante pandemia. Respecto al segundo punto, no es parte de mi responsabilidad que la jefatura nueva que ingresó en aquel momento dominara o no el tema. Una vez más, ante cualquier tipo de solicitud se reciben negativas sin justificantes reales.

Otro ejemplo claro de este tipo de **entramamientos institucionales hacia el recurso humano** es cuando me realizaron el traslado del Programa de Mosca de la Fruta a la Unidad de Fiscalización. Dicho traslado lo efectuaron en firme mediante oficio **DSFE.542.2017** firmado por la Lic. Ivannia Quesada Villalobos, viceministra en ese momento, en el cual se detallan las funciones que desempeñaría en Pruebas de Eficacia (Unidad de Fiscalización), y las funciones que la plaza de la Unidad de Fiscalización que se trasladó al Programa de Mosca de la Fruta iba a realizar, a modo de intercambio. Sin embargo, dicho oficio nunca fue enviado a mi persona ni a mi jefatura inmediata, por lo que mi jefatura para ese momento, el Ing. Emmanuel Villalobos Sánchez, envió oficio **AE-FIS-0158-2018** donde solicita a doña Leda Madrigal que se tramite mi reasignación. Ante dicho oficio la subdirectora no respondió el oficio, considerando que en el oficio **DSFE.542.2017** firmado por la viceministra, figuraba la firma de ella mostrando consentimiento del cambio cuando era jefa del Departamento de Biotecnología.

Al no tener respuesta, mi jefatura volvió a insistir con el oficio **AE-FIS-218-2018** dirigido al director del momento, Fernando Araya, solicitando iniciara mi proceso de recalificación, ya que, pese a que las funciones eran propias de un profesional servicio civil 3, yo me encontraba como profesional 1B desde hacía 9 meses atrás. Ante esto, el oficio **DSFE.694.2018** generado por Fernando Araya responde que no es posible recalificarme porque las nuevas directrices establecen que no se aceptarán más recalificaciones.

Ante tanta negativa, decidí presentar el formulario directamente a Recursos Humanos del MAG, el 1 de agosto del 2018, con el oficio donde ya previamente la viceministra me asignaba funciones. Este formulario fue aceptado, debido a que la directriz a la cual se refería el director Fernando Araya no era de carácter retroactivo. Dicha solicitud fue aprobada el 8 de noviembre del 2018 y se recalificó mi puesto debidamente, después de muchos procesos y de oficios llenos de trabas y negativas por parte del SFE.

En conclusión, la percepción de uno como funcionario público en esta institución es que **ponen demasiadas “trabas”** para permisos y solicitudes simples, sencillas. Muchas de estas solicitudes representan incentivos para los funcionarios, que lejos de afectar a la institución, colaboran al buen desempeño del funcionario, principalmente si este siempre cumple sus metas, genera muy buenos resultados y tiene muy buenas calificaciones, como lo es mi caso.

<b>Código:</b> DSFE-P-03_F-02	<b>Versión:</b> 1	<b>Formulario de Informe de Labores</b>	<b>Rige a partir de su autorización.</b>	<b>Página 11 de 13</b>
----------------------------------	----------------------	---	--	------------------------

A mi criterio, el concurso para plazas vacantes pareciera muy sesgado a amiguismos o afinidad de los tomadores de mando, o bien, no hay oportunidades de participación pues realizan concursos externos contratando personas neófitas en los temas técnicos a desempeñar. Todo lo anterior, aunado a las políticas de empleo público para mejorar las finanzas del país, tales como el no pago de carrera profesional por publicaciones científicas, o eliminar las anualidades como parte de la bonificación por buen desempeño, todo junto hace de esta institución un lugar poco atractivo para laborar, de nulas oportunidades para crecer, capacitarse, o mejorar como profesional. Esto va en detrimento de la institución y, por consiguiente, del país.

**Firma del funcionario:** \_\_\_\_\_

**Número de cédula:** 2-0579-0592

CC.:           Unidad de Recursos Humanos.  
                  Destinatario.

<b>Código:</b>	<b>Versión:</b>	<b>Formulario de Informe de Labores</b>	<b>Rige a partir de su autorización.</b>	<b>Página 12 de 13</b>
DSFE-P-03_F-02	1			

Notas:

1. Para la preparación del informe de Fin de Gestión, se deberán utilizar las siguientes fuentes de información primarias:
  - Normativa (aplicables al SFE o específicamente a una Unidad Organizacional):
    - Ley de Protección Fitosanitaria N° 7664.
    - Decretos ejecutivos mediante los cuales se reglamenta la Ley N 7664.
    - Dictámenes, pronunciamientos, criterio y opiniones jurídicas.
    - Políticas, lineamientos, directrices, circulares, etc.
  - Sistemas de información internos:
    - Página web del SFE.
    - Bases de datos sobre aspectos técnicos y administrativos (Ejemplo: SIFITO, SACI, SICOIN, SAUDE, etc.)
  - Resultados del Grado de Madurez del Sistema de Control Interno (SCI), Autoevaluación Anual SCI, índice de Gestión Institucional, Valoración del Riesgo, Planes de Acciones de Mejora relativos a la implementación del Modelo SCI del SFE.
  - Páginas web (Contraloría General de la República, Procuraduría General de la República, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Hacienda, Ministerio de Salud, Ministerio de Ambiente y Tecnología)
2. Prescripción de la responsabilidad administrativa:

El funcionario saliente da fe de que lo expuesto en el presente informe de fin de gestión corresponde a la realidad de los hechos y es consciente de que la responsabilidad administrativa de los funcionarios del Servicio Fitosanitario del Estado (SFE) prescribirá según se indica en el artículo 71 de la Ley Orgánica de la Contraloría General de la República N° 7428, del 7 de setiembre de 1994, y sus reformas.

**Espacio para uso de la Unidad de Recursos Humanos del SFE**

**Datos de la recepción del Informe de Fin de Gestión por parte de la Unidad de Recursos Humanos del SFE**

**Nombre del funcionario:**

**Firma del funcionario:**

**Fecha:**

**Datos de la recepción del Informe de Fin de Gestión por parte del sucesor**

**Nombre del funcionario:**

**Firma del funcionario:**

**Fecha:**