



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA DIRECCIÓN DE GESTIÓN INSTITUCIONAL DE RECURSOS



INTRUCTIVO METODOLÓGICO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME FINAL DE GESTIÓN POR PARTE DE LOS FUNCIONARIOS OBLIGADOS A PRESENTAR EN EL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

Propósito:

De acuerdo a la Contraloría General de la República y según el Capítulo III de la Ley de Control Interno en el que establece que los Jerarcas y los titulares subordinados deben de presentar un informe final de su gestión, en la entrega formal del ente u órgano respectivo. El Ministerio de Agricultura y Ganadería establece el siguiente instructivo para agilizar y facilitar la elaboración del Informe Final de Gestión a los funcionarios que por motivo de pensión o por cambio de cargo en el ente u órgano lo deben de presentar.

Objetivo:

Brindar lineamientos al funcionario o funcionaria obligado/a presentar el informe final de gestión, para informar a la administración activa y estar acorde a lo establecido por la normativa

I Periodo:

Presentar el informe final de gestión a más tardar ocho días hábiles antes de terminar su gestión el funcionario.

II Contenido:

El funcionario o funcionaria obligado/a presentar el informe de fin de gestión, debe describir en forma sucinta el documento a presentar a su Jefatura, a Gestión Institucional de Recursos Humanos, a su sucesor y al Sistema Unificado de Información Institucional (SUNII), mediante la siguiente estructura:



**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
DIRECCIÓN DE GESTIÓN INSTITUCIONAL DE RECURSOS**



**INFORME DE FIN DE GESTIÓN MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y GANADERÍA**

Se elabora el presente Informe de Fin de Gestión, de conformidad con la normativa interna vigente en el Ministerio de Agricultura y Ganadería, las Directrices No. D-1-2005-CO-DFOE, emitidas por la Contraloría General de la República aplicables a la Institución y la Ley No.8292 “Ley General de Control Interno”.

Dirigido a: PhD Alfredo Bolaños Herrera

Fecha del Informe: 20-9-2021

Nombre del Funcionario: Carlos Enrique Hidalgo Ardón

Nombre del Cargo: Jefe Departamento de Investigación e Innovación

Unidad Ejecutora: Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico

Periodo de Gestión: 20/9/2010- 30/9/2021

Presentación: En el siguiente espacio se debe de realizar un resumen ejecutivo sobre el contenido del informe

El presente informe de gestión describe las labores y acciones de la Jefatura del Departamento de Investigación e Innovación (DII), ubicado estructuralmente en la Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico del INTA. Se informa sobre el cambio estructural que se tuvo a partir del 2019, y la participación del servidor en las diferentes instancias y responsabilidades institucionales, lo cual permitió aportar al desarrollo Tecnológico Nacional e Institucional, a través de las actividades de investigación, estudios, y transferencia de tecnología, junto con los profesionales, técnicos y misceláneos que conformaron dicho departamento durante el decenio 2010-2021. Los informes finales de estas actividades están documentados oficialmente en la UGIT.

Se participó activamente en la elaboración de documentos y procedimientos para el fortalecimiento de los procesos técnico-administrativos. A la vez, presenta los cambios



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA DIRECCIÓN DE GESTIÓN INSTITUCIONAL DE RECURSOS



promovidos, las acciones, logros alcanzados, y recomendaciones para el fortalecimiento institucional en investigación y transferencia de tecnología dirigida a los sistemas agrícolas, incluyendo aquellos rubros a los cuales se les intervino agronómicamente, y en algunos casos particulares se les dio una caracterización organoléptica y de transformación en productos de mayor valor agregado, no dejando de lado, el esfuerzo hecho para fortalecer la estrategia nacional NAMA, a través de la métrica y resiliencia demostrada para los sistemas pecuarios de carne, leche, y doble propósito. En materia vegetal, se dio inicio a trabajos en maíz y frijol, fundamentalmente, para demostrar el comportamiento fisiológico hacia los estreses de temperatura y humedad de suelo. Fue de sobremanera interesante la incorporación de las variables climáticas a los procesos de investigación.

Resultados de la Gestión. El funcionario o funcionaria obligado/a a presentar el informe de fin de gestión escribirá la información relativa a los siguientes componentes y aspectos:

Le corresponde al Jerarca o titular subordinado:

Describir sobre la labor sustantiva realizada de la dependencia o de la unidad a su cargo

- Asesorar en materia técnica y aspectos administrativos a la Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico.
- Orientar, apoyar y fortalecer en materia de investigación y transferencia tecnológica a personal del departamento DII.
- Revisar y proponer mejoras a los documentos institucionales que se presentaron según instancia técnico o administrativa.
- Revisar informes finales, formatos de investigación, estudios técnicos, y propuestas de proyectos para el desarrollo tecnológico.
- Consolidar y aprobar lo presentado por parte del DII para la Memoria Institucional Anual (periodo 2011-2010).
- Dar seguimiento a las actividades de investigación en campo.
- Formar parte de Comités Técnicos de Estaciones Experimentales, Jefaturas Técnicas, y Comisión (es) encargadas de elaborar los Planes Estratégicos Institucionales (PEI).
- Colaborar en la elaboración y ejecución del presupuesto y plan de compras según Unidad Programática.
- Participar y aprobar la elaboración de la MAPP departamental anual.
- Ser miembro activo de los órganos deliberativos técnicos de COTECA y COTEPROS.
- Apoyar a la Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológica como Ejecutiva en la identificación y descripción de nuevas plazas o reemplazos del talento humano.
- Participar en las evaluaciones de desempeño (Servicio Civil) anuales a los investigadores, técnicos y misceláneos.



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA DIRECCIÓN DE GESTIÓN INSTITUCIONAL DE RECURSOS



- Aprobar y firmar trámites administrativos, como adquisiciones de materiales, equipos e insumos para proyectos.
- Representar a la institución y departamento en foros técnicos.

Hacer referencia a los cambios realizados en el entorno durante el periodo de su gestión, incluyendo los principales cambios en el ordenamiento jurídico que afectaron el quehacer de la dependencia o de la unidad

- Ser parte de las subcomisiones involucradas con los planes Estratégicos de inicio institucional, como el de 2012-2021 y en proceso 2021-2030, los cuales comprenden la elaboración del FODA, Misión, Visión, Valores, Objetivos Estratégicos, Productos, Riesgos Institucionales, entre otros.
- Promover ante la Comisión Institucional que presento la propuesta de reorganización del INTA en junio de 2017 a Mideplan, y aprobada según oficio DM-1185, la cual incluyo la nueva estructura organizacional, donde el DII paso de uno a cinco Unidades Programáticas como son: Granos Basicos, Frutales, Pecuario, Raíces y Tubérculos, y Hortalizas, con sus respectivas jefaturas.
- Formar parte de la estructura orgánico-operativa de la institución encargada de analizar y reformar los contenidos de documentos institucionales que norman procedimientos en materia de investigación.

Informar sobre el estado de la autoevaluación del sistema de control interno de la dependencia o de la unidad al inicio y al final de su gestión

Durante los años de gestión (Jefatura Dpto.) se ha implementado el Modelo de Madurez: Sistema de Control Interno Institucional a lo interno del Dpto., el cual se ha aplicado según sus componentes: ambiente, riesgo y de actividades de control. Este ha evolucionado positivamente y de forma paulatina, especialmente con la aplicación de la norma, elaboración de documentos, e implementación de directrices para mejorar los procesos y gestión en materia de investigación y desarrollo tecnológico. Como todo proceso, hay un ámbito de mejora.

Indique las acciones emprendidas para establecer, mantener, perfeccionar y evaluar el sistema de control interno de la dependencia o de la unidad, al menos durante el último año

Se implementó una estructura operativa, la cual se encarga de mejorar el análisis, planeamiento, diseño, ejecución, y seguimiento de la investigación, a través de las Unidades Programáticas, además de la creación y funcionamiento de los COTEPROS, para finalmente, tener una participación efectiva de COTECA, como última instancia para la aprobación de proyectos y formatos de investigación y estudio, utilizados para dar respuesta a las demandas de investigación por parte del Sector Agrícola. A la vez, dentro de las posibilidades, se continúa con el seguimiento a las actividades de investigación en campo. Con la creación de las jefaturas de unidad, el sistema de seguimiento y evaluación esta proclive a la mejora. Finalmente, vale la pena recalcar que se elaboró el documento para el seguimiento y evaluación de las actividades de investigación en campo, y se identificaron los actores encargados de implementarla. Se ha insistido, como en el pasado, que cada Unidad requiere de una Hoja de Ruta en materia de investigación y transferencia tecnológica (al menos existe un documento borrador iniciado previamente).



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA DIRECCIÓN DE GESTIÓN INSTITUCIONAL DE RECURSOS



Metas y logros alcanzados durante su gestión de conformidad con la planificación de la dependencia o de la unidad

- Coordinar y aprobar las actividades de investigación, estudios y transferencia según PAO/MAPP.
- Apoyar el análisis e implementación de política sectorial, a través de la investigación en granos básicos, pecuario, frutales, hortalizas y raíces y tubérculos y ambiente.
- Promover, a través de la transferencia de tecnología impulsada por los investigadores, la adopción de tecnologías y germoplasma animal, vegetal y de microorganismos para la mejora de los sistemas productivos.
- Analizar y promover la investigación en cuanto a mitigación y resiliencia de los componentes de los sistemas productivos.
- Promover el valor agregado en algunos de los productos de la investigación, especialmente de raíces y tubérculos (papa, yuca) y frutales (altura y bajura) a través de la transformación y caracterización pos cosecha.
- Definir el procedimiento conjuntamente con especialistas investigadores para el análisis y aprobación de los resúmenes presentados al Programa Colaborativo Centroamericano de Cultivos y Animales (PCCMCA).

Refiérase al estado de los proyectos (acciones institucionales) más relevantes en el ámbito institucional o de la unidad, existentes al inicio de su gestión y de los que dejó pendientes de concluir

- Con la nueva estructura institucional, se creó las Unidades por Programa (Pecuario, Granos Básicos, Raíces y Tubérculos, Hortalizas, Frutales) lo cual le permite dar un salto cualitativo a la gestión de la investigación, ya que cada unidad deberá de fortalecerse en talento humano profesional y técnico, y consensuar su hoja de ruta para la investigación e innovación tecnológica.
- Otra acción que se estructuró y definió fue la creación/consolidación de las unidades técnicas de estación experimental, las cuales, al menos, se implementaron en dos estaciones. Deben de retomarse y definir claramente su conformación, de tal forma que sea un grupo de masa crítica, y no de aprobadores de circunstancias basadas en la buena intención y del día.
- Impulsor, hasta donde se pudo, en el incorporar el componente forestal en el quehacer institucional en materia de investigación y manejo de las estaciones experimentales, el cual, no solo responde a la integración de los componentes del sistema donde lo requiera, sino también, contribuye a la mitigación de gases de efecto de invernadero y forma parte de la respuesta tecnológica a restaurar la biodiversidad, protección de cuerpos de agua, entre otros.



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA DIRECCIÓN DE GESTIÓN INSTITUCIONAL DE RECURSOS



Queda pendiente:

- Que se promueva una verdadera gestión integrada en la toma de decisiones, no respondiendo a la espontaneidad, y que esta sea crítica y constructiva.
- Que se constituyan foros de análisis de la problemática agrícola y tecnológica, de tal forma, que a través de las Unidades Programáticas del DII se responda coherentemente, incorporando nuevas tecnologías e instrumentos para una agricultura eficiente y ambientalmente responsable.
- Que se integren, de una vez por todas, las diferentes instancias institucionales para consensuar un enfoque integrado en el desarrollo institucional y de estaciones experimentales, donde medie una línea base biofísica para estas y permita la toma de decisiones y ordenamiento del territorio.
- El definir una estratégica institucional para la incorporación de nuevo talento humano, calificado, con al menos maestría y formado en nuevas tecnologías y conocimientos como la biotecnología, nanotecnología, el modelaje, la transformación de productos agrícolas (valor agregado), y la agroecología, entre otros.
- Que cada Unidad Programática defina una cartera de proyectos de investigación con vasta solidez, para que estos concursen a nivel país o internacionalmente en la solución de necesidades de tecnología por parte de los usuarios.
- Que se consolide la coordinación y articulación con el sector agrícola y académico a través de proyectos conjuntos de investigación.

Administración de los recursos financieros asignados durante su gestión a la dependencia o a la unidad

Los recursos económicos asignados al DII siempre se distribuyeron de forma equitativa entre Unidades. Cada una, a través de su jefatura, elaboro su presupuesto y plan de compras, los cuales fueron remitidos a la administración financiera, Director de Investigación y Desarrollo Tecnológico, y Dirección Ejecutiva para su valoración y aprobación. Se dio la coordinación con las diferentes instancias administrativas para la implementación de los procesos requeridos para la compra de insumos, materiales, entre otros, relacionados principalmente con la partida 2, y esporádicamente, con lo concerniente a la partida 5. La Dirección Ejecutiva, en conjunto con la Administrativa Financiera, tenía la última palabra en cuanto a asignaciones y prioridades de inversión. Finalmente, debe darse una mejora, que signifique una relación estrecha (sinergia) entre el presupuesto de cada unidad y la MAPP respectiva.

Recomendaciones para continuar mejorando la buena marcha de la dependencia o de la unidad, si el funcionario o funcionaria que rinde el informe lo estima necesario

El departamento debe de disponer de un **técnico administrativo** que colabore en todo proceso relacionado a trámites de compra y otros, de tal forma, que el jefe de Departamento y de Unidad no inviertan mucho de su tiempo en asuntos y procedimientos para la ejecución y administración de recursos y compra de materiales, insumos, activos, entre otros. Los trámites requeridos para acceder y cerrar uso de vehículo, pago y adelanto de viáticos, y cancelación de combustible deben de darse de forma digitalizada (en línea) para evitar uso de papel, pérdida de tiempo y agilizar labores.

Las unidades programáticas que conforman el DII deben de consolidarse, fortalecerse con talento humano según prioridades, y ser partícipes de un análisis profundo sobre la situación agrícola, de tal forma, que cada una defina un proyecto integrado de su quehacer para dar respuesta a las necesidades de los usuarios de tecnología. Por otro lado, los jefes de unidad y jefatura DII deben de formar parte (temporal o permanente) de los comités técnicos de estación experimental, encargados de definir la funcionalidad y propósito de cada estación (Proyecto Estación Experimental) para que se logre una verdadera sinergia entre los departamentos de la Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico, lo cual permita la inversión y desarrollo integral de uno de los activos más relevantes de la institución para la transferencia de conocimientos y material genético a productores. La jefatura DII y Jefes de Unidades deben ser parte de una unidad funcional de análisis permanente sobre la situación agrícola y tecnológica nacional e internacional, para que en conjunto con la Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico y Ejecutiva definan estrategias a seguir para las inversiones e innovación. **Se invierte mucho tiempo en administrar y no en ciencia.**



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA DIRECCIÓN DE GESTIÓN INSTITUCIONAL DE RECURSOS



Realizar observaciones sobre otros asuntos de actualidad que a criterio del funcionario o funcionaria que rinde el informe de la instancia correspondiente enfrenta o debería aprovechar, si lo estima necesario

Para finalizar este informe, quisiera mencionar una serie de temas que son preponderantes para internalizarse en el accionar de una institución del estado costarricense dedicada a la búsqueda de soluciones tecnológicas para un sector base de la sociedad **agroecoproductiva**, que requiere del apoyo y soporte estatal para mejorar los estándares de vida. Creo que el INTA debe de ser la institución líder en cuanto al uso, manejo y conservación de recursos genéticos, base de la producción agrícola, además debe de tener un verdadero derrotero en la disminución de la carga química activa de los sistemas productivos, ya que se impacta el ambiente, la salud humana e incrementa los costos de producción, además, de incidir en los desbalances de la biodiversidad que esta práctica acarrea. Se debe de promover la investigación con base a sistemas integrados de producción, llámense agroforestales o mixtos, los cuales le infieren al productor posibilidades de resiliencia económica y no las ataduras del monocultivismo, especialmente a los más vulnerables (pequeños y medianos). En cuanto a la estrategia para contribuir a métrica y resiliencia, hemos sido asertivos para condiciones de trópico húmedo, muy húmedo, o de altura (ganado de carne, leche, doble propósito) pero no así, a otras condiciones contrastantes que se tienen el país. También se ha determinado la contribución de la ganadería como sumidero de carbono para algunas condiciones agroecológicas, mas no así, de la producción vegetal; esta última se ha focalizado a un estudio de caso en tres cultivos agrícolas (café, banano, frijol) para determinar la vulnerabilidad de la producción según datos históricos de precipitación. Existen otras opciones como lo son las plantaciones de frutales, que apropiadamente manejadas, pueden ser parte de la estrategia de mitigación. Para finalizar con este tema, es importante reconocer el trabajo que se viene desarrollando en dos cultivos de seguridad alimentaria como son maíz y frijol ante ambientes de estrés hídrico o de temperatura, sin dejar de lado lo hecho en cuanto a emisiones de dióxido nitroso en café. Creo que a corto plazo debe de dársele prioridad al desarrollo de un plan de inversión y planificación para cada estación experimental, iniciando con la determinación de línea base. Finalmente, hay dos temas a los cuales solo me limito a mencionarlos, como son: Bioeconomía/Modelaje y Transformación Digital/Agricultura de Precisión. La institución debe de promover una agricultura económicamente viable, pero desarrollada en el marco de la sostenibilidad.

Hacer una lista de los activos institucionales a su cargo y realizar todas las gestiones que se requieran para hacer la entrega formal en el Departamento de Bienes y Servicios

El listado de bienes bajo mi responsabilidad fue conciliado con la administración y proveeduría INTA, donde se indica el patrimonio, condición y ubicación de cada activo y sus correspondientes observaciones. Se adjunta acta de verificación.

El funcionario saliente y la Jefatura dan 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 Ministerio de Agricultura y Ganadería, prescribirá según se indica en el artículo 71 de la Ley Orgánica de la Contraloría General de la República No. 7428, del 7 de setiembre de 1994 y sus reformas.

Firma del funcionario
9-0039-0921

V.B. Jefatura
4-0121-0753

c.c. Dirección de Gestión Institucional de Recursos Humanos.
Sucesor.
Sistema Unificado de Información Institucional.