



MINISTERIO DE
AGRICULTURA
Y GANADERÍA

GOBIERNO
DE COSTA RICA

Informe de Evaluación Física y Financiera de la Ejecución del Presupuesto 2023

Apartado de Gestión



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Enero 2024



Contenido

1. Presentación	3
2. Apartado de Gestión Programática	3
2.1 Gestión Programática: Subprograma 171-1 SFE-MAG	3
2.2 Gestión Programática: Subprograma 171-2 – SENASA-MAG	9
2.3 Gestión Programática: Programa 172 – INTA	14
2.4 Gestión Programática: Subprograma 175-1 Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA)	23
2.5 Gestión Programática: Subprograma 172-2 CONAC 4S-MAG	33





1. Presentación

Con fundamento en los artículos 55 y 56 de la Ley de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos (LAFRPP), sobre la evaluación de los resultados de la gestión institucional para garantizar tanto el cumplimiento de objetivos y metas, así como sobre el uso racional de los recursos públicos, se presenta el Informe de Evaluación Física y Financiera de la Ejecución del Presupuesto 2023.

Seguidamente, se detallan las metas establecidas en el apartado de gestión según la producción cuantificable reportado por cada Programa y Subprograma del MAG, la información fue suministrada por las Unidades de Planificación Institucional del MAG como del SFE, SENASA, INTA y CONAC 4S.

2. Apartado de Gestión Programática

2.1 Gestión Programática: Subprograma 171-1 SFE-MAG

El Servicio Fitosanitario del Estado (SFE) fundamentado en los artículos 55 y 56 de la Ley de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos (LAFRPP), Ley 8131, referentes a la evaluación de los resultados de la gestión institucional para garantizar, tanto el cumplimiento de objetivos y metas, como el uso racional de los recursos públicos presenta el informe sobre los resultados correspondientes al ejercicio presupuestario 2023.

El Servicio Fitosanitario del Estado (SFE) es un órgano de desconcentración mínima, adscrita al Ministerio de Agricultura y Ganadería, creada con la Ley N°7664, Ley de Protección Fitosanitaria, que en virtud de esa naturaleza cuenta con personería jurídica instrumental, así mismo, se le autoriza a cobrar una tarifa por los servicios ofrecidos, correspondiéndole la administración de estos recursos al MAG a través de la Autoridad Fitosanitaria, mediante una cuenta especial, de manera que se garantice el uso eficiente de esos recursos en el otorgamiento de los servicios.

La Ley N°7664, Protección Fitosanitaria tiene los siguientes objetivos que regulan su accionar:

1. Proteger los vegetales de los perjuicios causados por las plagas.
2. Evitar y prevenir la introducción y difusión de plagas que amenacen la seguridad alimentaria y la actividad económica sustentada en la producción agrícola.
3. Regular el combate de plagas en los vegetales.
4. Fomentar el manejo integrado de plagas dentro del desarrollo sostenible, así como otras metodologías agrícolas productivas que permitan el control de plagas sin deterioro del ambiente.
5. Evitar que las medidas fitosanitarias constituyan innecesariamente obstáculos para el comercio internacional.



Análisis de los logros obtenidos

a. Contribución de los programas con la misión institucional

La misión institucional del SFE se orienta a proteger los recursos agrícolas de las plagas, la salud humana y el ambiente, mediante el establecimiento de las medidas fitosanitarias y sanitarias en el ámbito de su competencia, en aras de un desarrollo competitivo y sostenible del sector agrícola del bienestar social de la población. Todas las acciones programadas velan por el cumplimiento de la función de protección del patrimonio agrícola nacional.

Es importante indicar, que la sanidad agropecuaria soporta una serie de presiones de diferentes sectores en aras de que el Estado garantice que el país no sea afectado por plagas que dañen nuestro patrimonio vegetal y eventualmente la salud de la población y el ambiente y que Costa Rica tenga la capacidad de garantizar a sus socios comerciales la sanidad de los productos agrícolas que se les comercializa, garantizando así mercado internos y externos y la competitividad ante los tratados de libre comercio que ha negociado el país.

b. Vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo e Inversiones Públicas 2022-2026 (PNDIP 2022-2026)

El SFE, responde al sector de “Desarrollo Agropecuario y Rural”, dirigido por el ministro rector ubicado en el Área Estratégica de Innovación y Competitividad.

El compromiso del SFE con el PNDIP 2022-2026 se incorpora en la Matriz de Articulación Plan-Presupuesto (MAPP) 2023, con las siguientes acciones.

1. Implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas que minimicen el riesgo de incumplimientos de los límites máximos de residuos de plaguicidas en vegetales que pueden afectar la producción nacional. Los indicadores establecidos son:
 - Porcentaje acumulado de personas productoras agrícolas implementando las Buenas Prácticas Agrícolas
 - Número de verificaciones de los límites máximos de residuos (LMR) en vegetales frescos de producción nacional y para exportación.

A continuación, se muestra la tabla con la metodología a utilizar para la definición de los rangos de cumplimiento.

Parámetros de cumplimiento	Rango
Cumplimiento Alto (CA)	Mayor o igual a 90,00%
Cumplimiento Medio (CM)	Menor o igual a 89,99% o igual a 50,00%
Cumplimiento Bajo (CB)	Menor o igual a 49,99%



Análisis los resultados de las unidades de medida de los productos

A continuación, se presenta el cuadro con el cumplimiento de las unidades de medida al 31/12/2023.

Cuadro 9. Cumplimiento de las unidades de medida
171 01 Servicio Fitosanitario Del Estado (SFE)
Al 31 de diciembre 2023

Nombre del producto	Nombre de la unidad de medida	Programado	Alcanzado al 30/06/2023 ¹	Porcentaje alcanzado al 30/06/2023 ¹	Alcanzado al 31/12/2023	Porcentaje alcanzado al 31/12/2023
PF.01. Implementación de las buenas prácticas agrícolas.	PF.01.Persona productora certificada en Buenas Prácticas Agrícolas.	60.00	50.00	83.33%	70.00	116.67%
PF.02 Emisión de Certificados Fitosanitarios de productos vegetales de exportación.	PF.02.Certificado fitosanitario de exportación.	90,000.00	47,061.00	52.29%	138,117.00	153.46%
PF.02. Servicios de prevención y erradicación de plagas	PF.03.Actividad Fitosanitaria	1,805.00	1,406.00	77.89%	2,822.00	156.34%

Fuente SFE: Unidad de Planificación, Gestión de calidad y Control interno, enero 2024

No se incluyen datos para el cuadro 10.1 ya que no se tienen “Unidades de medida con cumplimiento menor al 45,00% al 30/06/2023 ni menor al 90,00% al 31/12/2023.

No se incluyen datos para el cuadro 10.2 ya que no se tienen “Unidades de medida con cumplimiento menor al 45,00% al 30/06/2023 ni menor al 90,00% al 31/12/2023.

Análisis de los resultados de los Indicadores

En el “Cumplimiento de indicadores” no se tienen resultados inferiores a lo programado.

En el siguiente cuadro se presenta el cumplimiento alcanzado de los indicadores al 31/12/2023.



Cuadro 11. Cumplimiento de indicadores
171 01 Servicio Fitosanitario Del Estado (SFE)
Al 31 de diciembre 2023

Nombre del producto	Nombre del Indicador	Programado	Alcanzado al 30/06/2023 ¹	Porcentaje alcanzado al 30/06/2023 ¹	Alcanzado al 31/12/2023	Porcentaje alcanzado al 31/12/2023
PF.01.Implementación de las buenas prácticas agrícolas.	PF.01.01.Porcentaje acumulado de personas productoras agrícolas implementando las buenas prácticas agrícolas.	6.00	5.00	83.33%	7.00	116.67%
PF.01.Implementación de las buenas prácticas agrícolas.	PF.01.02.Número de verificaciones de los límites máximos de residuos (LMR) en vegetales frescos de producción nacional y para exportación.	1,100.00	601.00	54.64%	1,434.00	130.36%
PF.02. Emisión de Certificados Fitosanitarios de productos vegetales de exportación.	PF.02.01. Número de certificados fitosanitarios emitidos.	90,000.00	47,061.00	52.29%	138,117.00	153.46%
PF.03. Servicios de prevención y erradicación de plagas	PF.03.01. Número de trampeos, monitoreos prospecciones e inspecciones de campo.	1,805.00	1,406.00	77.89%	2,822.00	156.34%

Fuente SFE:Unidad de Planificación, Gestión de calidad y Control interno, enero 2024

En el caso del indicador “Porcentaje acumulado de personas productoras agrícolas implementado las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)” la meta anual cumplida con un 116,67% de cumplimiento que corresponde al 7% de personas productoras agrícolas (70) implementando las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en las 8 regiones del país. Los productores al estar certificados ayudan a promover la seguridad de las personas que trabajan en campo, a la protección de la salud humana al tener un aseguramiento de productos que se consumen que tienen un control de los residuos de agroquímicos, además se contribuye a proteger al ambiente, a procurar la inocuidad alimentaria y el mantenimiento de mercados nacionales e internacionales con productos sano e inocuos.

El factor principal que incidió en el cumplimiento de la meta es la coordinación con Walmart y Auto-Mercado que solicitan a sus proveedores, el sello de certificación en BPA, lo que provocó un incremento de la demanda en las solicitudes del programa TICO-BPA (certificación en BPA).

En cuanto al “Número de verificaciones de los límites máximos de residuos (LMR) en vegetales frescos de producción nacional y para exportación” se obtuvo un porcentaje mayor a lo programado debido a que se ampliaron las coordinaciones para los muestreos con Hospitales a nivel nacional, así como en Ferias y Supermercados y otras instituciones como el CNP y el PIMA, lo que aumento el plan de muestreo y especialmente con aquellos productos que se les está dando mayor seguimiento por los límites máximos de residuos. Debido al comportamiento del dólar hacia la baja, que permitió una mayor adquisición de insumos requeridos para la realización de los análisis de las muestras se dio la posibilidad de aumentar también la cantidad de análisis, de ahí el aumento en la cantidad y el aumento en la exportación de diferentes productos incidió que también se incrementara los muestreos de productos para mercado de exportación.



Con los análisis de LMR se garantiza que los productos de vegetales frescos no tengan residuos de plaguicidas, se tenga una mayor trazabilidad del manejo del cultivo y por tanto no sean nocivos para el consumo de la población contribuyendo con la salud humana y el ambiente.

Es importante continuar con el fomento de la implementación de las BPA por medio de la educación tanto del productor, comercializador, distribuidor, así como del consumidor final, con el fin de que exista conciencia del consumo de productos vegetales inocuos o seguros con el mínimo grado de contaminantes que minimicen la afectación de la salud humana, animal y el ambiente.

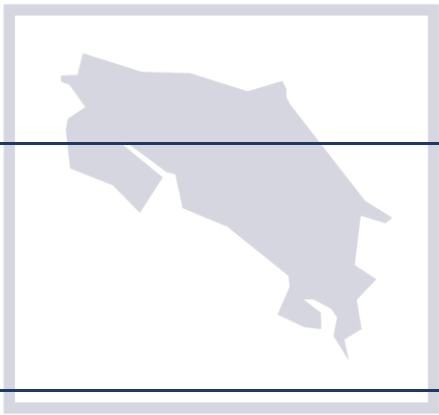
En cuanto "Número de certificados fitosanitarios emitidos", se obtuvo un porcentaje mayor a lo programado debido al mejoramiento en las exportaciones de productores agrícolas, así como la puesta en marcha del sistema VUCE que elaboró PROCOMER los certificados tuvieron un aumento significativo. Por otro lado el indicador "Número de trampeos, monitoreos prospecciones e inspecciones de campo", se obtuvo un porcentaje mayor a lo programado debido al refuerzo en la vigilancia fitosanitaria se hace indispensable cuando una plaga se propaga, y tal es el caso de la hormiga loca que hubo un repunte en todo el país, así como en palmáceas en región Brunca, banano en la región caribe y cochinilla en todo el país.

En términos generales el SFE mantiene su papel en la atención al productor nacional, así como, al sector exportador e importador de productos vegetales aún con las limitaciones presupuestarias que se tienen, especialmente al estar bajo la nueva modalidad presupuestaria que se tiene como un subprograma del MAG y al tener que disminuir significativamente las actividades del SFE principalmente en las Estaciones de Control Fitosanitario y en las Unidades regionales, tales como: reducción giras de todas las instancias principalmente las administrativas, capacitaciones a funcionarios las cuales se eliminaron, mantenimientos de equipos y compra de insumos y reactivos para los laboratorios, reducciones en Muestreos, certificaciones, capacitaciones a usuarios externos, ajustes en Inspecciones de flores, follajes, café, banano, frutas, embalaje madera, certificaciones, piñas, raíces y tubérculos, Fiscalización de operadores y comercializadores y especialmente la inversión de equipos para modernizar los laboratorios.

No se incluyen datos para el cuadro 12.1 ya que no se tienen "Indicadores con cumplimiento menor al 45,00% al 30/06/2023 y menor al 90,00% al 31/12/2023.

No se incluyen datos para el cuadro 12.2 ya que no se tienen "Indicadores con cumplimiento mayor al 45,00% al 30/06/2023 y menor al 90,00% al 31/12/2023.



Datos del (la) Director (a) del Centro Gestor	
Nombre	Nelson Morera Paniagua
Correo electrónico	nmorera@sfe.go.cr
Número de teléfono	25493400
Firma digital	
Sello (Use sólo en caso de que este informe se presente en forma física. Borre esta instrucción)	



2.2 Gestión Programática: Subprograma 171-2 – SENASA-MAG

El Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA), fue creado mediante la Ley N° 8495 titulada Ley General del Servicio Nacional de Salud Animal. Es la organización del Estado costarricense responsable de la reglamentación, planificación, administración, coordinación, ejecución y aplicación de las actividades oficiales con carácter nacional, regional e internacional, relativas a la salud de la población animal, los residuos, la salud pública veterinaria, el control veterinario de la zoonosis, la trazabilidad/rastreabilidad de los animales y de los productos y subproductos de origen animal, la protección y la seguridad de los alimentos de origen animal, los alimentos para los animales, los medicamentos veterinarios, el material genético animal, la liberación o la comercialización de los organismos genéticamente modificados que puedan afectar la salud animal o su entorno, y las sustancias peligrosas de origen animal.

Las metas programadas en el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública, así como el Plan Sectorial están vinculadas al Plan Estratégico Institucional, Plan Operativo Institucional y por ende su contribución está estrechamente vinculada con la misión del SENASA.

Son metas que contribuyen al comercio nacional e internacional de productos de origen animal para el consumo humano, así como la producción, comercialización y distribución de alimentos para animales, medicamentos veterinarios, insumos genéticos y animales vivos. Con lo propuesto en el PNDIP se contribuye a la protección del patrimonio pecuario, la salud animal, la salud pública veterinaria y el medio ambiente, tal como se establece en las competencias asignadas por ley, así como en lo establecido en la Misión Institucional.

Análisis de los logros obtenidos

El servicio Nacional de Salud Animal tiene como Misión:

"Brindar servicios de calidad que permitan al sector pecuario integrarse al plan de desarrollo del país, facilitar el comercio de animales, productos y subproductos pecuarios en los mercados internacionales; vigilar, operar y negociar políticas en materia de su competencia, en la importación y comercio nacional; mediante una organización armonizada y equivalente, que asegure que las medidas veterinarias se basan en evaluación de riesgos para la salud animal y la salud pública veterinaria; gozando así del respeto y confianza de la comunidad nacional e internacional."

La gestión desarrollada por el Servicio Nacional de Salud Animal durante el año 2023 permitió facilitar el comercio tanto nacional como internacional, tanto de productos y subproductos de origen animal, alimentos para animales, medicamentos veterinarios, así como animales vivos. Así también la protección del patrimonio abordada desde la prevención y control del ingreso de enfermedades al territorio Nacional. Tal como se desarrolla en cada uno de los indicadores establecidos en la ley de presupuesto 2023.



El Servicio Nacional de salud animal durante el año 2023, alcanzó el cumplimiento de las acciones programadas en el PNDIP, logrado mantener la protección de la salud animal, contribuir a la salud pública veterinaria, fomentar el bienestar animal y la protección al medio ambiente, contribuyendo y aportando al cumplimiento de la misión institucional, generando de esta forma valor público.

Análisis de Logros Obtenidos

Análisis de los resultados de las Unidades de medida de los productos.

El siguiente cuadro muestra el nivel de avance de las metas de producción por centro gestor:

Análisis de los resultados de unidades de medida

**Cuadro 9. Cumplimiento de las unidades de medida
171 02 Servicio Nacional De Salud Animal (SENASA)
Al 31 de diciembre 2023**

Nombre del producto	Nombre de la unidad de medida	Programado	Alcanzado al 30/06/2023 ¹⁾	Porcentaje alcanzado al 30/06/2023 ¹⁾	Alcanzado al 31/12/2023	Porcentaje alcanzado al 31/12/2023	Cumplimiento	Razones
PF.01.Certificado de status sanitario.	Actividad Pecuaria	8,00	8,00	100,00%	8,00	100,00%	●	
PF.02.Establecimientos aplicando buenas prácticas sanitarias.	Servicio Veterinario Entendido	10 683,00	5 465,00	51,16%	10 921,00	102,23%	●	Esta unidad de medida está relacionada al indicador PF.02.01 Número de establecimientos (fincas) de producción primaria aplicando Buenas Prácticas de Uso de Medicamentos (incluidos los antimicrobianos) BPMV. Durante el año se trabajó en la verificación de producciones primarias para el buen uso de medicamentos veterinarios el total de 16 establecimientos, sin embargo, correspondía la actualización de algunas certificaciones en BPUMV, en este sentido se recertificaron con inspección in situ para actualizar la certificación en Buenas Prácticas de Uso de Medicamentos Veterinarios (BPUMV), 8 establecimientos, estos establecimientos se incluyen dentro de la verificación por cuanto para mantener la certificación se deben verificar las BPUMV. En total se verificaron un total de 24 establecimientos. Respecto a la ejecución presupuestaria se buscaron recursos de apoyo y en el caso de las recertificación el requerimiento presupuestario es menor, por tal razón el presupuesto ejecutado es concordante con el trabajo realizado.
PF.03. Servicio de control zoonosanitario.	Servicio Veterinario Entendido	23 732,00	17 666,00	74,44%	35 354,00	148,97%	●	Es unidad de medida está relacionada con los indicadores del producto tres, específicamente con los que se vinculan al el comportamiento del mercado, considerando la aplicación de medidas zoonosanitarias para la protección del patrimonio pecuario en lo que respecta a porcinos y avícolas, e incrementando las exportaciones.

Fuente: Unidad de Planificación, control Interno y Calidad MAG

Establecimientos aplicando buenas prácticas sanitarias.

Esta unidad de medida está relacionada al indicador PF.02.01 Número de establecimientos (fincas) de producción primaria aplicando Buenas Prácticas de Uso de Medicamentos (incluidos los antimicrobianos) BPMV. Durante el año se trabajó en la verificación de producciones primarias para el buen uso de medicamentos veterinarios el total de 16 establecimientos, sin embargo, correspondía la actualización de algunas certificaciones en BPUMV, en este sentido se recertificaron con inspección in situ para actualizar la certificación en Buenas Prácticas de Uso de Medicamentos Veterinarios (BPUMV), 8 establecimientos, estos establecimientos se incluyen dentro de la verificación por cuanto para mantener la certificación se deben verificar las BPUMV. En total se verificaron un total de 24 establecimientos. Respecto a la ejecución presupuestaria se buscaron recursos de apoyo y en el caso de las recertificaciones el requerimiento presupuestario es menor, por tal razón el presupuesto ejecutado es concordante con el trabajo realizado.



Servicio de control zoonosario.

Es unidad de medida está relacionada con los indicadores del producto tres, específicamente con los que se vinculan al comportamiento del mercado, considerando la aplicación de medidas zoonosarias para la protección del patrimonio pecuario en lo que respecta a porcinos y avícolas. e incrementando las exportaciones.

Análisis de los resultados de los indicadores

En el siguiente cuadro se presenta el cumplimiento alcanzado de los indicadores al 31/12/2023.

Cuadro 11. Cumplimiento de indicadores
171 02 Servicio Nacional De Salud Animal (SENASA)
Al 31 de diciembre 2023

Nombre del producto	Nombre del Indicador	Programado	Alcanzado al 30/06/2023 ¹	Porcentaje alcanzado al 30/06/2023 ¹	Alcanzado al 31/12/2023	Porcentaje alcanzado al 31/12/2023	Cumplimiento
PF.01.Certificado de status sanitario.	PF.01.01. Número de enfermedades declaradas libres (EEB, PPC, FA) por la Organización Mundial de Sanidad Animal, OIE	3,00	3,00	100,00%	3,00	100,00%	●
PF.01.Certificado de status sanitario.	P.01.02. Número enfermedades ausentes o erradicadas de auto declaración país libre	3,00	3,00	100,00%	3,00	100,00%	●
PF.01.Certificado de status sanitario.	P.01.03 Número de enfermedades presentes en el país con planes de control	2,00	2,00	100,00%	2,00	100,00%	●
PF.01.Certificado de status sanitario.	PF.01.04.Número de enfermedades con determinación de estatus de presencia o ausencia.	1,00	1,00	100,00%	1,00	100,00%	●
PF.02. Establecimientos aplicando buenas prácticas sanitarias.	PF.02.01 Número de establecimientos (fincas) de producción primaria aplicando Buenas Prácticas de Uso de Medicamentos (incluidos los antimicrobianos) BPMV.	7,00	4,00	57,14%	24,00	342,86%	●
PF.02. Establecimientos aplicando buenas prácticas sanitarias.	P.02.02. Número de establecimientos con inspecciones sanitarias en Buenas Prácticas de Higiene, BPH, realizadas.	6 500,00	3 391,00	52,17%	6 560,00	100,92%	●
PF.02. Establecimientos aplicando buenas prácticas sanitarias.	P.02.03. Número de certificados veterinarios de operación para establecimientos grandes, medianos y pequeños emitidos.	4 100,00	2 033,00	49,59%	4 258,00	103,85%	●
PF.02. Establecimientos aplicando buenas prácticas sanitarias.	P.02.04. Número de autorizaciones de establecimientos para exportación de productos de origen animal para consumo humano nacional e internacional garantizando la inocuidad de los productos	76,00	37,00	48,68%	76,00	100,00%	●
PF.02. Establecimientos aplicando buenas prácticas sanitarias.	P.02.05. Microorganismos con determinación de perfiles de resistencia a los antimicrobianos	3,00	3,00	100,00%	3,00	100,00%	●
PF.03. Servicio de control zoonosario.	P.03.01. Número de constancias de inspección cuarentenaria de productos y subproductos de origen animal en importación, exportación y tránsito emitidas.	12 500,00	7 668,00	61,34%	16 824,00	134,59%	●
PF.03. Servicio de control zoonosario.	tación de productos y subproductos de origen animal	6 200,00	7 357,00	118,66%	13 595,00	219,27%	●
PF.03. Servicio de control zoonosario.	P.03.03. Número de Marchamo o sello oficial cuarentena (metal, papel o plástico) para medios de transporte, plantas, almacenes, empaque o embalaje, muestras y otros emitidos	3 500,00	1 820,00	52,00%	3 543,00	101,23%	●
PF.03. Servicio de control zoonosario.	P.03.04. Número de usuarios externos y funcionarios públicos capacitados en salud animal y salud pública veterinaria con enfoque de género	1 500,00	789,00	52,60%	1 358,00	90,53%	●
PF.03. Servicio de control zoonosario.	P.03.05. Número de servicios zoonosarios en ejecución	32,00	32,00	100,00%	32,00	100,00%	●

Fuente: Unidad de Planificación, Control Interno y Calidad MAG



Análisis de los resultados de los indicadores

Número de enfermedades con determinación de estatus de presencia o ausencia.

Durante el año se ha trabajado en vigilancia, toma de muestras, capacitación y atención de denuncias para evidenciar el estatus sanitario del país del virus de Influenza Aviar de alta patogenicidad. Se demostró la ausencia del virus de la Influenza Aviar en aves de Corral, acorde con los lineamientos de Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) y lo estipulado en estándares internacionales plasmado en el protocolo respectivo que tiene a su haber el Programa Nacional de Salud Aviar.

Número de establecimientos (fincas) de producción primaria aplicando Buenas Prácticas de Uso de Medicamentos (incluidos los antimicrobianos) BPMV.

Durante el año se trabajó en la verificación de producciones primarias para el buen uso de medicamentos veterinarios el total de 16 establecimientos, sin embargo, correspondía la actualización de algunas certificaciones en BPUMV, en este sentido se recertificaron con inspección in situ para actualizar la certificación en Buenas Prácticas de Uso de Medicamentos Veterinarios (BPUMV), 8 establecimientos, estos establecimientos se incluyen dentro de la verificación por cuanto para mantener la certificación se deben verificar las BPUMV. En total se verificaron un total de 24 establecimientos. Respecto a la ejecución presupuestaria se buscaron recursos de apoyo y en el caso de la recertificación el requerimiento presupuestario es menor, por tal razón el presupuesto ejecutado es concordante con el trabajo realizado.

Microorganismos con determinación de perfiles de resistencia a los antimicrobianos

Se ha cumplido con el análisis de perfiles de resistencia a los tres microorganismos, se están interpretando y procesando los resultados para realizar una publicación con los datos, que permita conocer la resistencia de estos microorganismos en bovinos a nivel nacional.

Número de certificados veterinarios de operación para establecimientos grandes, medianos y pequeños emitidos.

Esta meta está relacionada a procesos de otorgamiento y renovación de los CVO por parte de los establecimientos a nivel nacional durante el año 2023

Microorganismos con determinación de perfiles de resistencia a los antimicrobianos

Se ha cumplido con el análisis de perfiles de resistencia a los tres microorganismos, se están interpretando y procesando los resultados para realizar una publicación con los datos, que permita conocer la resistencia de estos microorganismos en bovinos a nivel nacional.



Número de constancias de inspección cuarentenaria de productos y subproductos de origen animal en importación, exportación y tránsito emitidas.

Esta meta está relacionada con el comportamiento del mercado, considerando la aplicación de medidas zoonosanitarias para la protección del patrimonio pecuario en lo que respecta a porcinos y avícolas.

Número de certificados sanitarios de exportación de productos y subproductos de origen animal

Esta meta está asociada al comportamiento del mercado, manifestando un incremento en las exportaciones

Número de Marchamo o sello oficial cuarentena (metal, papel o plástico) para medios de transporte, plantas, almacenes, empaque o embalaje, muestras y otros emitidos

Esta meta está asociada al comportamiento del mercado, se están incluyendo marchamos para muestras que van para laboratorio, así como los productos y sub productos que van en tránsito, siendo una de las medidas fortalecidas para la protección del patrimonio pecuario en miras a la prevención del ingreso de PPA e Influencia aviar.

Datos del (la) Director (a) del Centro Gestor	
Nombre	Luis Matamoras Cortés
Correo electrónico	luis.matamoras.c@senasa.go.cr
Número de teléfono	
Firma digital	
Sello (<i>Use sólo en caso de que este informe se presente en forma física. Borre esta instrucción</i>)	



2.3 Gestión Programática: Programa 172 – INTA

Este Informe se aboca a disponer la información solicitada por la Dirección General de Presupuesto Nacional (DGPN) de acuerdo con lo planteado en los lineamientos para el informe anual de Evaluación Física y Financiera de la Ejecución del Presupuesto 2023.

El Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA) tiene como objetivo contribuir al mejoramiento y sostenibilidad del Sector Agropecuario por medio de la generación, innovación, validación, investigación y difusión de tecnología en beneficio de la sociedad costarricense, tal como lo establece el Artículo 2 de la ley 8149.

Dando respuesta a su objetivo, el INTA para el periodo 2022- 2028 en su plan estratégico formulo la siguiente misión: “Institución pública del Sector Agropecuario que pone a disposición tecnologías para la innovación, transformación y sostenibilidad de los sistemas de producción en respuestas a las necesidades de la sociedad costarricense”.

Desde su creación, mediante la Ley 8149, el INTA ha cumplido su función de contribuir al mejoramiento y a la sostenibilidad de la producción agropecuaria mediante la investigación, innovación y transferencia tecnológica en el sector, en aras de garantizar la seguridad alimentaria, promoviendo el desarrollo científico y tecnológico, adaptando la producción nacional para mitigar los efectos del cambio climático, y apoyando a la pequeña y mediana agricultura con el propósito de estimular el desarrollo rural territorial.

La Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico es el encargado de velar por la ejecución de los indicadores, a través de los Departamentos y unidades de investigación, por medio del cual se contribuye al sector agropecuario por medio de la generación de Tecnologías de innovación sostenibles y por medio de la Producción de semilla de alta calidad como apoyo a la producción.

En este documento, se mencionarán los logros obtenidos por la institución en el 2023, incluye el apartado de gestión, donde se refiere exclusivamente los indicadores de la matriz de articulación plan presupuesto (MAPP).

Análisis de los resultados de las unidades de medida de los productos.



Cuadro 9. Cumplimiento de las unidades de medida
Programa 172, Instit. Nac. de Innovación y Transferencia en Tecnológica Agropecuaria (INTA)
al 31 de diciembre 2023

Nombre del producto	Nombre de la unidad de medida	Programado	Alcanzado al 30/06/2023 ¹	Porcentaje alcanzado al 30/06/2023 ¹	Alcanzado al 31/12/2023	Porcentaje alcanzado al 31/12/2023
PF.01. Tecnologías de innovación sostenibles en el sector agropecuario costarricense implementados	Experimentos realizado	35,00	17,00	48,57%	35,00	100,00%
PF.02. Producción de semilla de alta calidad como apoyo a la producción Investigadores y productores. agrícola sostenible.	Kilogramo de semilla producida	6 022,00	10 427,00	173,15%	14 625,00	242,86%
PF.02. Producción de semilla de alta calidad como apoyo a la producción Investigadores y productores. agrícola sostenible.	Túbculo producido	115 000,00	53 319,00	46,36%	99 920,00	86,89%
PF.02. Producción de semilla de alta calidad como apoyo a la producción Investigadores y productores. agrícola sostenible.	Semilla de yuca producida	6 000,00	7 800,00	130,00%	7 800,00	130,00%
PF.02. Producción de semilla de alta calidad como apoyo a la producción Investigadores y productores. agrícola sostenible.	Vitroplanta producida	120 000,00	59 066,00	49,22%	137 406,00	114,51%

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Unidad de Planificación Institucional (UPI), con base a informes anuales suministrados por los Departamentos Investigación e Innovación del del Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA).

Cuadro 10.2 Unidades de medida con cumplimiento mayor al 45,00% al 30/06/2023 y menor al 90,00% al 31/12/2023
Programa 172, Instit. Nac. de Innovación y Transferencia en Tecnológica Agropecuaria (INTA)
al 31 de diciembre 2023

Unidad de Medida	Factor al 31/12/2023 ¹	Razones ²
Túbculo producido	6	Durante el 2023 la ocupación de los invernaderos fue menor al 50% por el faltante de plántulas y las bajas reservas de mini tubérculos para siembra en invernadero. Es importante indicar que durante el año 2023 el jefe de la estación Carlos Durán se acogió a la jubilación, lo cual provoco una desarticulación entre lo planeado y ejecutado, y que tampoco se aplicaran medidas correctivas inmediatas. El nombramiento de la nueva jefatura tardó más de seis meses en oficializarse, por lo que hubo un periodo muy largo en el cual no se dio un estricto seguimiento al cumplimiento del indicador.

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Unidad de Planificación Institucional (UPI), con base a informes anuales suministrados por los Departamentos Investigación e Innovación del del Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA).



Análisis de los resultados de los indicadores

Cuadro 11. Cumplimiento de indicadores
Programa 172, Instit. Nac. de Innovación y Transferencia en Tecnológica Agropecuaria (INTA)
al 31 de diciembre 2023

Nombre del producto	Nombre del Indicador	Programa do	Alcanzado al 30/06/2023 ^{/1}	Porcentaje alcanzado al 30/06/2023 ^{/1}	Alcanzado al 31/12/2023	Porcentaje alcanzado al 31/12/2023
PF.01.Tecnologías de innovación sostenibles en el sector agropecuario costarricense implementados	PF.01.01. Número de experimentos para mejorar los sistemas productivos agropecuarios realizados	35	17	48,57%	35	100%
PF.01.Tecnologías de innovación sostenibles en el sector agropecuario costarricense implementados	PF.01.02. Número de extensionistas capacitados	325	141,00	43,38%	325	100%
PF.01.Tecnologías de innovación sostenibles en el sector agropecuario costarricense implementados	PF.01.03. Cantidad de artículos científicos publicados en temas de innovación tecnológica	10	5	50%	12	120%
PF.02. Producción de semilla de alta calidad como apoyo a la producción Investigadores y productores. agrícola sostenible.	PF.02.01. Número de plántulas y tubérculos de papa producidos	115 000	53 319	46,36%	99 920	86,89%
PF.02. Producción de semilla de alta calidad como apoyo a la producción Investigadores y productores. agrícola sostenible.	PF.02.02. Kilogramos de semilla de papaya híbrido producida	22	12,81	58,23%	25	113,64%
PF.02. Producción de semilla de alta calidad como apoyo a la producción Investigadores y productores. agrícola sostenible.	PF.02.03. Kilogramos de semilla de maíz en grano certificada producida	5 500	9 660	175,64%	11 500	209,09%



Nombre del producto	Nombre del Indicador	Programa do	Alcanzado al 30/06/2023 /1	Porcentaje alcanzado al 30/06/2023 /1	Alcanzado al 31/12/2023	Porcentaje alcanzado al 31/12/2023
PF.02. Producción de semilla de alta calidad como apoyo a la producción Investigadores y productores. agrícola sostenible.	PF.02.04. Cantidad de semilla de yuca producida	6 000	7 800	130%	7 800	130%
PF.02. Producción de semilla de alta calidad como apoyo a la producción Investigadores y productores. agrícola sostenible.	PF.02.05. Cantidad de vitroplantas producidas de musáceas (abacá, plátano, Banano) y raíces tropicales (yuca).	120 000	59 066	49,22%	137 406	114,51%
PF.02. Producción de semilla de alta calidad como apoyo a la producción Investigadores y productores. agrícola sostenible.	PF.02.06. Kilogramos de semilla de sorgo en grano certificada producida.	500	767	153,40%	3 100	620%

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Unidad de Planificación Institucional (UPI), con base a informes anuales suministrados por los Departamentos Investigación e Innovación del del Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA).

Análisis de los resultados Número de experimentos para mejorar los sistemas productivos agropecuarios realizados

Se inscribieron 35 nuevas investigaciones en el año 2023. Las mismas pasaron el proceso de gestión de información técnica (UGIT-COTECA) del INTA y cuentan con formatos de investigación debidamente aprobados por COTECA. Se están implementando 5 investigaciones en pecuario; 6 en frutales; 6 en raíces y tubérculos; 6 en cambio climático; 2 en hortalizas; 1 en suelos y 9 investigaciones en granos básicos, para un total de 35 investigaciones inscritas e iniciadas en el año 2023. Las investigaciones responden a demandas que han sido identificadas por el INTA desde el año 2022. Las investigaciones tienen un enfoque de bajar la química en los sistemas de producción y que las tecnologías que se desarrollen tengan un estudio económico asociado, que permitirá disponer de información al productor y promover los procesos de adopción de las tecnologías.



Análisis de los resultados Número de extensionistas capacitados

Los procesos de transferencia de tecnología se realizan por medio de la gestión de conocimiento, con procesos horizontales, participativos, aprender haciendo, dando énfasis al intercambio de conocimiento y comprensión de las tecnologías. Estos procesos y productos de conocimiento, en conjunto con la Plataforma PLATICAR, promueven el aprendizaje y la capacidad de los extensionistas para la toma de decisiones informadas y con ello se contribuye a la adopción de las tecnologías por parte de los productores. El conocimiento generado por el INTA debe ponerse a disposición de los usuarios, ya que es parte del proceso del desarrollo de la tecnología y de la adopción de la misma.

Las capacitaciones para extensionistas se realizaron de manera híbrida, es decir, sesiones virtuales durante las tardes que se complementaron con Días de Campo en los Centros de Innovación Agropecuaria-CIA- (Estaciones Experimentales del INTA), para mostrar *in situ* las tecnologías que fueron intercambiadas entre los investigadores y los extensionistas del Ministerio de Agricultura y Ganadería. De manera complementaria en los Centros de Investigación Agrícolas del INTA se visitaron los ensayos que actualmente están en ejecución, con la finalidad de informar sobre las otras actividades que se están desarrollando en cada Finca.

Se logró intercambiar y comprender las tecnologías generadas y validadas por el INTA, permitiendo capacitar a 325 extensionistas de la Dirección de Extensión Agropecuaria del MAG, ubicados en las agencias agropecuarias de las siguientes regiones: Brunca:24 personas; Central Occidental:43 personas; Central Oriental:36 personas, Central Sur:30 personas; Chorotega:56 personas; Huetar Caribe:54 personas, Huetar Norte:35 personas y Pacífico Central:47 personas. Estos conocimientos serán transmitidos a las personas productoras agropecuarias por medio de los agentes de extensión capacitados, con la finalidad de contribuir a la competitividad y sostenibilidad de los sistemas productivos agropecuarios. La metodología utilizada permitió gestionar la co-creación de conocimiento para un mejor entendimiento de la tecnología y con ello promover que las tecnologías pueda ser compartidas con los productores fomentando la adopción de las mismas.

Análisis de los resultados Cantidad de artículos científicos publicados en temas de innovación tecnológica

Los artículos científicos son un medio para disponer las tecnologías a los diferentes usuarios por medio de la Revista Científica “Alcances Tecnológicos”, con ello se busca el intercambio de conocimiento entre la comunidad científica y dar a conocer las tecnologías generadas o validadas por el INTA.

Aunado a lo anterior, las publicaciones promueven el acceso y disponibilidad de las tecnologías y con ello el intercambio y creación de conocimiento, tanto científico como de aplicación práctica para que productores, extensionistas e investigadores puedan tomar decisiones informadas en el proceso de extensión y de la adopción de las tecnologías. El conocimiento generado por el INTA debe ponerse a disposición de los usuarios, ya que es parte del proceso del desarrollo de la tecnología y de la adopción de la misma.



Para el año 2023, se logró publicar 12 artículos científicos en la Revista Científica Alcances Tecnológicos del INTA, siendo la meta de 10 artículos. Los autores son investigadores del INTA. Se sobrepasó la meta programada en un 120%. Todos los artículos generados están disponibles de forma gratuita y de acceso libre para la sociedad en general, con un enfoque prioritario para los extensionistas, investigadores y productores.

Los resultados de este indicador superaron la meta programada, las razones que justifican este incremento responde a la inclusión de dos a dos artículos adicionales. En unos de los casos, un funcionario se jubiló a finales del año, lo que lo llevó a dedicar esfuerzos para elaborar un manuscrito antes de su retiro. En el otro caso, se trató de un artículo que ya se había trabajado previamente en el marco de un proyecto de hortalizas con FONTAGRO. Este proyecto ya contaba con todo su proceso de revisión por parte de los evaluadores, el cual se decidió publicarlo en nuestra revista Alcances Tecnológicos 2023.

Adicionalmente, es importante destacar que el Consejo Editorial del INTA ha realizado esfuerzos por sensibilizar a los funcionarios sobre la importancia de publicar los resultados de investigación y como ello nos posiciona como profesionales y como institución ante la comunidad científica.

Análisis de los resultados Kilogramos de semilla de papaya híbrido producida

Se logró la producción de a 25 Kg semilla de papaya en el año superando la meta programada en un 113.63% de ejecución.

Las acciones realizadas para superar la meta fueron: una oportuna sincronización y sexado de los almácigos y siembra de los parentales, adecuado manejo de las plantas en invernadero con respecto a la nutrición y el riego. Adicionalmente, un manejo oportuno de las polinizaciones, cosecha, secado, conservación y empaque de la semilla ayudaron a obtener alto rendimiento en el período.

Con esa cantidad de semilla se logran sembrar 312 hectáreas del cultivo y se beneficiaron aproximadamente a 125 productores de papaya, los cuales se abastecen de semilla cada tres o cuatro meses para mantener sus siembras. Dichos productores adquieren semilla a bajo costo, de alta calidad y registrada en la Oficina Nacional de semillas, de uso exclusivo para todos los productores de Costa Rica y de alto rendimiento (120 toneladas/ha).

La fruta del híbrido Pococí se exporta a Canadá y algunos países de Europa (España, Alemania). El híbrido de papaya Pococí, conforma al menos un 90% del área sembrada de este cultivo en Costa Rica, con lo cual se abastece el mercado nacional, así como las exportaciones de fruta fresca y proceso.

Análisis de los resultados Kilogramos de semilla de maíz en grano certificada producida

Los indicadores de cumplimiento alcanzados tienen gran importancia en el sector productivo nacional, dado que permiten poner a disposición semilla de alta calidad para los agricultores, permitiendo mejorar los resultados obtenidos en sus procesos de producción.



En el cultivo de maíz, el sector se beneficia al tener a disposición una semilla a un precio accesible en comparación con los demás materiales disponibles en el mercado. De igual, estos materiales pueden ser utilizados para consumo humano y para alimentación animal en fresco, se adaptan a las diferentes condiciones climática del país y puede también ser utilizados en ensilajes que permiten conservar forrajes por mayor tiempo.

Las acciones realizadas que permitieron sobrepasar la meta en un 209,09% fueron: en el cultivo de maíz se implementaron mejoras en las actividades de manejo empleadas. En este sentido, se realizó la nivelación de suelos de aproximadamente 3,5 hectáreas, que presentaban problemas de anegamiento de aguas. Esta zona anteriormente presentaba una producción muy deficitaria, que afectaba los resultados generales del cultivo. De igual forma, se modificó el diseño de siembra para el total de área, pasando a una conformación de camas, que permitió mejorar la cantidad de plantas por metro lineal y por ende un aumento en la totalidad de plantas. Este factor fue muy determinante en el aumento de la producción, dado que al incrementar la cantidad plantas por hectárea se logra un aumento significativo en la cantidad de grano producido.

Análisis de los resultados Cantidad de semilla de yuca producida

Se alcanzó producir 7800 estacas de semilla de yuca en el año superando la meta programada en un 130% de ejecución.

Se logró extender semilla de calidad de yuca en diferentes sectores, incluyendo pequeño mediano y grandes productores donde se involucran asociaciones, cooperativas y asentamientos. Diferentes organizaciones que generan diferentes mercados en la producción de raíces y tubérculos con un impacto alimenticio a nivel mundial.

Se presentan beneficios muy satisfactorios, ya que los rendimientos se aumentan exponencialmente con semilla de calidad producida en la institución, esto mejora significativamente los tonelajes que requiere un productor en volúmenes altos para la producción de diferentes valores agregados. Además de una cobertura muy importante en la seguridad alimentaria del país, zonas de riesgo y vulnerables además de sitios indígenas con necesidades importantes.

Por lo tanto, el porcentaje de producción de semilla se elevó con respecto a lo estimado, porque la presión de demanda de productores es elevada y se logra satisfacer las necesidades de muchos productores y en muchas zonas del país.

Análisis de resultados Cantidad de vitroplantas producidas de musáceas (abacá, plátano, Banano) y raíces tropicales (yuca).

Una mejor adaptación de los sistemas productivos al cambio climático y la gestión de una cadena de valor exitosa tienen como punto de partida semillas sanas y de calidad. Nuestra institución genera un gran aporte al agro costarricense al ofertar semilla sana y de costo razonable, generada mediante un proceso tecnológico como lo es el cultivo de tejidos. La calidad de la semilla a ser usada como material de siembra es vital a fin de evitar los problemas generados por el deterioro de la misma, así como mejorar la competitividad a través de la mejora en rendimiento, la calidad y la seguridad alimentaria de los cultivos.



A diferencia de las técnicas tradicionales de propagación, el cultivo *in vitro* de tejidos vegetales, es una poderosa herramienta, que permite la propagación de grandes volúmenes de plantas en menor tiempo; así como su manejo en espacios reducidos. Por otro lado, la técnica es de gran utilidad en la obtención de plantas libres de patógenos, lo que la convierte en una alternativa para combatir la degradación que ha venido sufriendo la semilla propagada de manera convencional.

Diversos estudios han determinado que el uso de material proveniente de cultivo de tejidos permitió reducir la incidencia de enfermedades; así como la eliminación de virus; también se reportan diferencias significativas en cuanto a productividad, tasa de crecimiento en campo, al comparar plantas *in vitro* con semilla convencional. Otro aspecto importante a considerar es que con el uso de semilla *in vitro* se disminuye la cantidad de agroquímicos que generalmente se emplean en el “curado” de la semilla convencional, contrarrestando el efecto tóxico de los agroquímicos, protegiendo la salud de productores y consumidores, ofreciendo un producto más sano y de mejor calidad.

La posibilidad de que los agricultores puedan contar con semilla de alta calidad y suficiente de musáceas y raíces tropicales, representa una garantía muy importante para la seguridad alimentaria. Se logró una meta mayor a lo programado (114%), esto debido a que en el laboratorio para el año 2023 se recibieron 6 pasantes de colegios técnicos profesionales del país, de especialidades afines a lo que hacemos. El contar con el apoyo de esta cantidad de jóvenes permitió agilizar las labores en la multiplicación *in vitro* de material vegetal, preparación de medios y en el proceso de aclimatación.

Análisis de los resultados Kilogramos de semilla de sorgo en grano certificada producida.

El cultivo de sorgo se ha posicionado como una alternativa de gran importancia en el tema de alimentación animal brindado un fresco ensilaje, adaptándose de gran forma a las condiciones relacionadas con el cambio climático en la región influenciada por el Corredor Seco Centroamericano y así en otras regiones del país.

Las acciones realizadas que permitieron sobrepasar la meta en un 620% fueron: en la siembra 2023 se realizó un mejor seguimiento de labores agronómicas, en lo referente a control de malezas, fertilización y manejo fitosanitario. Esto al final resultó en un considerable incremento en la producción obtenida en comparación con la estimación inicial. Asimismo, se realizó la misma modificación en el diseño de siembra indicada anteriormente en el cultivo de maíz. Esto permitió aumentar la población total de plantas, logrado de esta forma incrementar la producción. No omito indicar, que la estimación inicial se basó en experiencias preliminares, lo que resultó en un valor conservador que al final fue muy distante del valor real obtenido.



Cuadro 12.1 Indicadores con cumplimiento menor al 45,00% al 30/06/2023 y menor al 90,00% al 31/12/2023

**Programa 172, Instit. Nac. de Innovación Tecnológica Agropecuaria (INTA)
Al 31 de diciembre de 2023**

Nombre del indicador	Factores	Razones
PF.02.01. Número de plántulas y tubérculos de papa producidos	6. Desviaciones entre lo planificado y lo ejecutado.	Durante el 2023 la ocupación de los invernaderos fue menor al 50% por el faltante de plántulas y las bajas reservas de mini tubérculos para siembra en invernadero. Es importante indicar que durante el año 2023 el jefe de la estación Carlos Durán se acogió a la jubilación, lo cual provoco una desarticulación entre lo planeado y ejecutado, y que tampoco se aplicaran medidas correctivas inmediatas. El nombramiento de la nueva jefatura tardó más de seis meses en oficializarse, por lo que hubo un periodo muy largo en el cual no se dio un estricto seguimiento al cumplimiento del indicador.

Fuente: Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Unidad de Planificación Institucional (UPI), con base a informes anuales suministrados por los Departamentos Investigación e Innovación del del Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA).

Alrededor del 52 % de las plántulas producidas se entregaron a productores de papa que se dedican al proceso de producción de semilla pre básica, mientras que un 48% de las plántulas producidas se trasladó al área de invernaderos del INTA para la producción de tubérculos; también se logró poner a disposición de los productores tubérculos para la reproducción en invernaderos así como la producción de tubérculos para el establecimiento de los ensayos de investigación del INTA programados para el año 2024.

Datos del (la) Director (a) del Centro Gestor	
Nombre	Roberto Camacho Montero
Correo electrónico	rcamachom@inta.go.cr
Número de teléfono	8332-9368
Firma digital	
Sello (Use sólo en caso de que este informe se presente en forma física. Borre esta instrucción)	



2.4 Gestión Programática: Subprograma 175-1 Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA).

El presente informe tiene como propósito brindar la información solicitada por la Dirección General de Presupuesto Nacional (DGPN) en cumplimiento con los lineamientos establecidos para la elaboración del informe de evaluación física y financiera de la ejecución del presupuesto 2023.

La Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA) tiene como objetivo, contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de los pequeños y medianos productores agropecuarios y sus familias por medio de servicios de información, capacitación y asistencia técnica oportunos y de calidad, para la toma de decisiones.

Dando respuesta a su objetivo, la DNEA responde a la siguiente misión “Somos un Servicio Nacional de Extensión Agropecuaria del MAG que ofrece servicios de calidad en asistencia técnica, capacitación e información a los productores (as) sus familias y sus organizaciones para una producción agropecuaria, económica, social y ambientalmente sostenible”.

Por medio de sus planes institucionales(Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública y Plan Sectorial, Plan Estratégico Institucional y Plan Operativo Institucional),se operativizan las acciones que construyen a cumplir con el objetivo y misión de la institución, de apoyar a los pequeños y medianos productores agropecuarios en todo el país, a través de servicios integrados de asistencia técnica, gestión empresarial y organizacional, capacitación, información y gestión de proyectos, así como asesoría y trámites en normativa del sector agropecuario, de administración pública, trámites de exoneraciones, que se brinda por medio funcionamiento de las Direcciones de Regiones de Desarrollo y de las Agencias de Extensión Agropecuaria (AEA).

En el transcurso del año 2023, la DNEA ha alcanzado resultados significativos en su labor de apoyo a los productores. Este informe detallará los logros obtenidos, abordando específicamente el apartado de gestión, donde se refiere exclusivamente a las unidades de medida e indicadores de la matriz de articulación plan presupuesto (MAPP).

Análisis de Logros Obtenidos

Análisis de los resultados de las Unidades de medida de los productos.

El siguiente cuadro muestra el nivel de avance de las metas de producción por centro gestor:



Cuadro 9. Cumplimiento de las unidades de medida
SubPrograma 175-01 - Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA)
Al 31 de diciembre 2023

Nombre del producto	Nombre de la unidad de medida	Programado	Alcanzado al 30/06/2023 ¹	Porcentaje alcanzado al 30/06/2023 ¹	Alcanzado al 31/12/2023	Porcentaje alcanzado al 31/12/2023
PF.01. Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas unifamiliares	Finca con modelo NAMA implementado.	408,00	128,00	31,37%	426,00	104,41%
PF.01. Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas unifamiliares	CO2 equivalente mitigado (NAMA).	39 265,00	-	-	63 221,49	161,01%
PF.01. Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas unifamiliares	Finca con producción sostenible reconocida.	56,00	68,00	121,43%	151,00	269,64%
PF.01. Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas unifamiliares	Productor con asistencia técnica recibida.	4 325,00	1 759,00	40,67%	4 370,00	101,04%

Fuente: Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Unidad de Planificación Institucional (UPI), con base a información proporcionada por las Direcciones de Regiones de Desarrollo.

Análisis de los resultados de los indicadores

En el siguiente cuadro se presenta el cumplimiento alcanzado de los indicadores al 31/12/2023.

Cuadro 11. Cumplimiento de indicadores
SubPrograma 17501 - Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA)
Al 31 de diciembre 2023

Nombre del producto	Nombre del Indicador	Programado	Alcanzado al 30/06/2023 ¹	Porcentaje alcanzado al 30/06/2023 ¹	Alcanzado al 31/12/2023	Porcentaje alcanzado al 31/12/2023
PF.01. Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas unifamiliares	PF.01.01. Número de fincas implementando el modelo NAMA ganadería.	308,00	116,00	37,66%	313,00	101,62%
PF.01. Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas unifamiliares	PF.01.02. Número de fincas de café implementando el modelo de adaptación al cambio climático y de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.	100,00	12,00	12,00%	113,00	113,00%
PF.01. Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas unifamiliares	PF.01.03. Toneladas métricas por año (t/año) de CO2 equivalente mitigado, aplicando el modelo NAMA.	39 265,00	-	-	63 221,43	161,01%
PF.01. Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas unifamiliares	PF.01.04. Número de fincas con reconocimiento de producción sostenible.	56,00	68,00	121,43%	151,00	269,64%
PF.01. Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas unifamiliares	PF.01.05. Número de productores que reciben asistencia técnica, para la transformación de los sistemas productivos.	4 325,00	1 759,00	40,67%	4 370,00	101,04%
PF.01. Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas unifamiliares	PF.01.06. Número de productores atendidos con sistemas de producción orgánica certificados o en transición.	231,00	69,00	29,87%	139,00	60,17%
PF.01. Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas unifamiliares	PF.01.07. Número de productores agropecuarios que reciben incentivos económicos por reconocimiento de beneficios ambientales bajo las modalidades de RBAyP y RBAO.	750,00	615,00	82,00%	2 008,00	267,73%
PF.01. Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas unifamiliares	PF.01.08. Número de sistemas de producción que obtienen el galardón de bandera azul ecológica (BAE).	724,00	108,00	14,92%	497,00	68,65%
PF.01. Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas unifamiliares	PF.01.09. Número de organizaciones de productores que obtienen el galardón de bandera azul ecológica.	59,00	2,00	03,39%	40,00	67,80%
PF.01. Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas unifamiliares	PF.01.10. Número de organizaciones apoyadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería con servicios de extensión agropecuaria.	245,00	36,00	14,69%	128,00	52,24%
PF.01. Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas unifamiliares	PF.01.11. Número de proyectos agropecuarios o de valor agregado desarrollados por organizaciones y financiados con recursos públicos (INDER, IMAS, INAMU, MAG) y/o privados, con apoyo técnico por parte del MAG.	93,00	23,00	24,73%	36,00	38,71%
PF.01. Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas unifamiliares	PF.01.12. Número de proyectos agropecuarios o de valor agregado desarrollados por personas productoras y financiados con recursos públicos (INDER, IMAS, INAMU, MAG) y/o privados, con seguimiento técnico por parte del MAG.	873,00	277,00	31,73%	740,00	84,77%

Fuente: Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Unidad de Planificación Institucional (UPI), con base a información proporcionada por las Direcciones de Regiones de Desarrollo.



Análisis de los resultados de los indicadores

Fincas implementando el modelo NAMA (Ganadería y Café)- CO2 equivalente mitigado, aplicando el modelo NAMA.

Se logró que 426 fincas estén implementando el modelo NAMA, de las cuales 313 corresponden a ganadería y 113 a café.

La implementación de prácticas sostenibles como : Pastos mejorados, aumento de la arborización de potreros, pastoreo rotacional, mejor uso de fertilizantes, entre otros, es fundamental para lograr resultados favorables, para los productores , ya que permite por un lado la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en fincas ganaderas y de café y por otro lado se mejoran los niveles de productividad en las fincas y por ende los ingresos y el mejoramiento de la calidad de vida de los productores.

Con respecto al enfoque NAMA Ganadería, se pudo dar continuidad a las labores en las fincas con las que se ha venido trabajando desde el 2019. Se ha insistido en la necesidad de establecer bancos forrajeros en las fincas; esto con el fin de mantener la posibilidad de dar alimento de buena calidad y en cantidades adecuadas a los animales, en los momentos críticos de año, como lo son, durante la sequía o durante la época de excesiva precipitación. Además, se ha trabajado en las fincas mejorando el desempeño de las tecnologías presentes e implementando nuevas tecnologías contempladas dentro de las técnicas que fomenta la estrategia nacional. De esta forma se dio un especial énfasis al fortalecimiento de los sistemas de pastoreo racional en las fincas, con el propósito de recomendar los ajustes necesarios que permitieran mejorar el aprovechamiento del recurso presente en sus parcelas.

Las tecnologías implementadas y mejoradas en las fincas atendidas, permitieron mejorar los parámetros productivos de las fincas, incrementando su rentabilidad y estabilidad económica, mientras que también impactaron fuertemente en el cumplimiento de los objetivos de la NAMA, generando una reducción importante del impacto ambiental que generan los sistemas productivos bovinos; todo esto puede ser comprobado a través de los resultados del proyecto del MRV que cuantifica el balance de emisión/remoción en las fincas incluidas dentro del proyecto y que permiten certificar la efectividad del NAMA Ganadería.

En relación a NAMA Café se superó la meta, debido a que hubo demanda de los productores para acreditarse NAMA café y aprovechar los recursos naturales y productivos de sus fincas, además de las buenas prácticas de producción que implementan.

Dentro de las principales practicas implementadas con el apoyo de la asistencia técnica del MAG y recursos de los productores, se realizó muestreo, análisis e interpretación de resultados de análisis de suelos, plan de fertilización, podas de formación deshijas y manejo de sombra, manejo de coberturas, triple lavado de envases de agroquímicos, siembras a contorno, monitoreo de plagas y obras físicas para la conservación de suelos.

Con estas acciones se logró aplicar el instrumento para medición del NAMA café, logrando que su puntuación fuera igual o superior a 90, con lo que se logró que se hicieran acreedores de NAMA Café. También, se generó un espacio para capacitar a los extensionistas de cada oficina en el correcto uso



de la herramienta NAMA, así como acompañamiento en campo para la aplicación de la herramienta y apoyo técnico a los productores de café.

El modelo NAMA ha demostrado ser una herramienta eficaz en mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, la implementación de pastoreo racional contribuyó a superar la meta, porque por medio del pastoreo racional se generan impactos positivos en la salud del suelo, la expansión de áreas boscosas, y la eficiencia productiva del hato ganadero, contribuyendo a la conservación del medio ambiente y al desarrollo de prácticas agrícolas más sostenibles.

En el siguiente cuadro se detalla el nivel de cumplimiento del indicador distribuido por Región de Desarrollo para el año 2023.

Implementación del modelo NAMA				Emisiones Mitigadas (Ton/CO2 eq)
Región	Número de fincas atendidas			
	NAMA Ganadería	NAMA Café	Total	
Brunca	15	23	38	8988,01
Central Occidental	54	20	74	2971,65
Central Oriental	19	38	57	4303,39
Central Sur	20	20	40	5571,74
Chorotega	54	6	60	10888,51
Huetar Caribe	25	N/A	25	1496,30
Huetar Norte	67	N/A	67	21262,93
Pacifico Central	59	6	65	7738,97
Total	313	113	426	63221,50

Número de fincas con reconocimiento de producción sostenible.

Se ha logrado un cumplimiento del 269,6% de la meta establecida, el porcentaje se refleja en 151 fincas distribuidas en las regiones de la siguiente manera:

Fincas con reconocimiento de producción sostenible.	
Región	Cantidad
Brunca	51
Central Occidental	9
Central Oriental	29
Central Sur	3
Chorotega	19
Huetar Caribe	3
Huetar Norte	35
Pacífico Central	2
Total	151



La cantidad subejecución reportada en este indicador obedece a la sostenibilidad de la Estrategia que se establece el Proceso del indicador de reconocimiento con la finalidad de promover el desarrollo de sistemas productivos sostenibles, mediante la verificación de campo de los criterios de sostenibilidad, para encadenar a las personas productoras agropecuarias y el sector turístico local y generar bienestar y crecimiento económico de las comunidades rurales.

La implementación de estas tecnologías generó nuevas oportunidades de mercados hacia las nuevas tendencias de productos sostenibles. Además, facilita el acceso a recursos financieros. Fortalece las capacidades empresariales entre los productores.

Aunado a lo anterior, la unidad de extensión revisó y aplicó el instrumento en modo “prueba” en algunas fincas, se obtuvo como resultado que las fincas con Bandera Azul Ecológica eran elegibles para otorgar el reconocimiento, eso permitió sobrepasar la meta.

Número de productores que reciben asistencia técnica, para la transformación de los sistemas productivos.

Por medio de la asistencia técnica se contribuye a la transformación productiva sostenible de las actividades agrícolas y pecuarias, permitiendo la implementación de buenas prácticas de producción agropecuaria. En este contexto, un total de 4370 productores han sido beneficiados con asesoramiento técnico para llevar a cabo la transformación de sus sistemas productivos.

Es importante mencionar que se logró superar la meta establecida gracias al esfuerzo y dedicación del personal de las agencias y el compromiso de las personas productoras tanto en aceptar recomendaciones técnicas, como por atender los procesos de capacitación que se plantearon a lo largo del período. En el siguiente cuadro se detalla el nivel de cumplimiento del indicador distribuido por Región de Desarrollo para el año 2023.

Región	Número de productores atendidos
Brunca	485
Central Occidental	529
Central Oriental	604
Central Sur	470
Chorotega	510
Huetar Caribe	303
Huetar Norte	725
Pacífico Central	744
Total	4370



Número de productores atendidos con sistemas de producción orgánica certificados o en transición.

Son productores que han recibido los servicios de extensión y que se catalogan como contacto dentro del sistema de información de la DNEA y se demuestra que cumplen con la Ley de agricultura orgánica No 8591. Se define como actividad agropecuaria orgánica, toda actividad agropecuaria, que se sustente en sistemas naturales para mantener y recuperar la fertilidad de los suelos, la diversidad biológica y el manejo adecuado del recurso hídrico, y que propicie los ciclos biológicos en el uso del suelo. Esta actividad desecha el uso de agroquímicos sintéticos, cuyo efecto tóxico afecte la salud humana y el ambiente, así como el uso de organismos transgénicos

A los productores meta del indicador se les realizó visitas de apoyo y seguimiento con el objetivo de preparar las fincas para la inspección del ente certificador, revisando previamente registros, bitácoras y planes de manejo, con la finalidad de que conserven la certificación orgánica o bien logren cumplir con el periodo de transición de producción convencional a orgánico.

Número de productores agropecuarios que reciben incentivos económicos por reconocimiento de beneficios ambientales bajo las modalidades de RBAyP y RBAO."

El reconocimiento de beneficios ambientales, es el estímulo o incentivo económico para premiar a las personas productoras, por favorecer el ambiente en sus sistemas de producción por la aplicación de buenas prácticas agrícolas y pecuarias (RBAyP), así como por los beneficios brindados por los sistemas de producción agropecuarios orgánicos (RBAO); que inciden directamente en la protección y el mejoramiento del ambiente.

En el caso de los incentivos para la Agricultura Orgánica (RBAO), en el marco de la Ley No. 8591 "*Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la actividad agropecuaria orgánica*", y artículo 23 de la Ley 8591, en que se indica que "*El Estado reconoce la actividad agropecuaria orgánica como prestadora de servicios ambientales y, por ende, como sujeto del pago por este concepto*".

Solicitudes aprobadas de RBA yP y RBAO, 2023

Tipo de Incentivo	Número de solicitudes aprobadas	Monto Total
RBAyP	122	₡ 128.881.570
RBAO	1886	₡ 405.969.914
Total	2008	₡ 534.851.484

Se logro ejecutar el 267% de la meta programada. La subejecución de la meta radica en que se emitieron directrices internas con el objetivo de mejorar y optimizar el proceso de pago de reconocimientos por parte del Departamento Financiero del MAG. Asimismo, se han proporcionado instrucciones para que los nuevos productores que opten por el reconocimiento de pago por beneficios ambientales se identifiquen durante el primer trimestre de cada año. Este proceso se llevará a cabo bajo las modalidades de Buenas Prácticas Agrícolas y Pecuarias (BPAyP) y Buenas Prácticas Agrícolas Orgánicas (BPAO).



Número de proyectos agropecuarios o de valor agregado desarrollados por personas productoras y financiados con recursos públicos (INDER, IMAS, INAMU, MAG) y/o privados, con seguimiento técnico por parte del MAG

Es la cantidad de proyectos productivos o de valor agregados que obtienen recursos financieros (públicos o privados) para el desarrollo de los emprendimientos de las personas productoras, con apoyo y seguimiento del MAG.

Con este indicador lo que espera medir es la cantidad de proyectos formulados con apoyo del MAG, que contarán o que se les aprueban los recursos financieros para la ejecución del mismo, en el periodo 2023.

Desarrollar las acciones para la adaptación de la extensión agropecuaria a la atención diferenciada de la clientela institucional, que incluye la transversalidad del enfoque de género, la juventud, población con discapacidad o diversa, en función de sus condiciones de impulso a la gestión empresarial, el emprendimiento y el desarrollo productivo.

La sobre ejecución de la meta se debe en gran medida al hecho de que el presupuesto correspondiente al año 2022 fue ejecutado tardíamente por la entidad financiera encargada, afectando así la planificación de algunos proyectos. Esta demora provocó una ejecución no programada durante el año 2023.

Otra de las acciones realizadas para sobrepasar la meta es que se incluyeron los 55 proyectos del NAMA Ganadería, que fueron gestionados como apoyo a los productores desde las agencias de extensión. Además, la coordinación de las agencias de extensión con los hoteles de la zona, lograron que a través del Programa de Responsabilidad Social hotelera (Liberia), se financiaran otros proyectos. Los principales entes financiadores fueron: Fundecoperación, IMAS, INDER.

Se realizó una buena coordinación entre los Agentes de extensión, ente cooperante y productor permitiendo la ejecución de los proyectos.

En el siguiente cuadro se detalla el nivel de cumplimiento del indicador distribuido por Región de Desarrollo para el año 2023.

Región	Proyectos desarrollados por personas productoras
Brunca	277
Central Occidental	49
Central Oriental	125
Central Sur	31
Chorotega	104
Huetar Caribe	130
Huetar Norte	289
Pacífico Central	61
Total	1066



**Cuadro 12.1 Indicadores con cumplimiento menor al 45,00% al 30/06/2023
y menor al 90,00% al 31/12/2023**
SubPrograma 17501 - Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA)
Al 31 de diciembre 2023

Indicador	Factor al 30/06/2023 ^a	Acción Correctiva ^a	Razones ^a	Factor al 31/12/2023 ^a	Razones ^a
PF.01.08.Número de sistemas de producción que obtienen el galardón de bandera azul ecológica (BAE).	1	Durante el primer semestre se están identificando y revisando los informes de los sistemas productivos que solicitan el galardón de bandera azul ecológica, para el segundo semestre se espera determinar cuáles de esos sistemas cumplieron con el procedimiento establecido para el otorgamiento.	Es importante indicar que este indicador es de cumplimiento anual, ya que siempre en el primer semestre se realiza la identificación de los sistemas productivos que opten por el galardón de bandera azul ecológica categoría agropecuaria.	6	El incumplimiento medio en este indicador se atribuye a diversas problemáticas identificadas: No Reposición oportuna de Plazas Vacantes: La falta de reposición a tiempo de las plazas vacantes ha afectado significativamente la funcionalidad de las Agencias de extensión. Temporalidad en la Entrega de Galardones: A nivel interno, la institución debe mejorar el procedimiento para la entrega de los galardones, esto porque actualmente los galardones se entregan con un año de rezago. Esta situación disminuye la utilidad a la hora de comercializar los productos o servicios, ya que el distintivo lleva la fecha del año anterior. Falta de Beneficios Económicos para los Productores: Los productores que decidieron abandonar el programa perciben que no obtienen beneficios económicos significativos. Esta percepción se debe a la carencia de una estrategia de divulgación o publicidad a nivel nacional para el Programa de Banderas Azules Ecológicas (PBAE).
PF.01.10.Número de organizaciones apoyadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería con servicios de extensión agropecuaria.	1	1.Revisar las variables que contempla la herramienta como diagnóstico, aplicando las mejoras necesarias. 2. Generar un protocolo para casos excepcionales que no cumplan con los criterios establecidos en la herramienta. 3. Revisión de la rúbrica utilizada en la herramienta considerando que en la mayoría de los casos las organizaciones de productores no son agronegocios.	Para este indicador se generó una herramienta para aplicar a las organizaciones como apoyo, la cual puede determinar el estado de avance de la organización en cuanto a los criterios. Lo cual contribuye a realizar el plan de acción para brindar apoyo con asistencia técnica por parte de la DNEA.	6	El cumplimiento medio en este indicador se atribuye a los retrasos presentados en la inducción sobre el manejo de la herramienta de análisis de organizaciones. Como consecuencia de estos contratiempos, se pospuso la implementación de la herramienta, lo que afectó la ejecución y la capacidad del personal para aplicar adecuadamente dicho instrumento. Es relevante destacar, que existe una notable debilidad entre los productores en el ámbito de las organizaciones. El tema de la asociatividad se presenta como un aspecto crítico que demanda un esfuerzo significativo por parte de diversos actores para mejorar en este ámbito. La falta de compromiso y los desacuerdos dentro de los grupos de asociados suelen llevar a la deserción, y en muchos casos, a la disolución de la organización. Esta situación resulta en la pérdida de la oportunidad de consolidarse y emprender proyectos exitosos, a pesar del esfuerzo conjunto entre los asociados y los funcionarios de extensión agropecuaria.
PF.01.11.Número de proyectos agropecuarios o de valor agregado desarrollados por organizaciones y financiados con recursos públicos (INDER, IMAS, INAMU, MAG) y/o privados, con apoyo técnico por parte del MAG.	1	1.Gestionar ante los organismos o instituciones financieras para el giro de los recursos. 2.Brindar acompañamiento técnico a las organizaciones involucradas. 3.Reuniones de coordinación interinstitucionales para ver el avance en el tema de aprobación y ejecución de los recursos. 4. Gestionar un cambio en el reglamento de INDER para que todos los proyectos agropecuarios puedan solicitar fondos financieros para su desarrollo. 5. Gestionar un cambio en el decreto 37485- H reglamento para transferencias de la administración central, para facilitar a las organizaciones la obtención de recursos por transferencias.	Las acciones correctivas se realizaron sin embargo la implementación de este indicador depende de los recursos que disponen otras instancias para el apoyo a las organizaciones.	6	El cumplimiento de este indicador depende de la demanda y de los recursos que disponen otras instancias para el apoyo a las organizaciones. El desempeño medio, se atribuye en el retraso en la ejecución y aprobación de fondos no reembolsables por parte de los entes cooperantes. Este retraso se ha visto agravado por cambios en la normativa relacionada con la transferencia de fondos públicos a organizaciones por parte de las instituciones aliadas, específicamente el INDER, IMAS e INAMU. También algunas agencias de extensión tienen faltantes de personal, y es necesario capacitarlos en temas de la formulación de proyectos, así como en la organización existe la carencia de una estructura adecuada, esta situación se ve reflejada en la presencia de vacíos legales y la ausencia de departamentos clave, como recursos humanos, que son fundamentales para consolidar y fortalecer a las organizaciones.

Fuente: Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Unidad de Planificación Institucional (UPI), con base a información proporcionada por las Direcciones de Regiones de Desarrollo.

Número de sistemas de producción que obtienen el galardón de bandera azul ecológica (BAE)."

El galardón Bandera Azul Ecológica (BAE) categoría agropecuaria, promueve la conservación de los recursos naturales presentes en los sistemas productivos y estimula la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, así como una mayor adaptación de los sistemas productivos ante los efectos del cambio climático.

Para tal efecto, se entrega esta distinción a los sistemas de producción que han implementado las siguientes prácticas o criterios en sus unidades productivas: 1. Recursos hídrico, 2. Manejo y conservación de suelos, 3. Insumos agropecuarios, 4. Gestión de residuos, 5. Combustibles fósiles, 6. Energía Eléctrica, 7. Proyección socio-empresarial, 8. Bienestar animal y 9. Adaptación al cambio climático. Para el 2022 se entregaron 553 distinciones, galardones o sellos de producción sostenible.



El incumplimiento medio en este indicador se atribuye a diversas problemáticas identificadas:

No Reposición oportuna de Plazas Vacantes: La falta de reposición a tiempo de las plazas vacantes ha afectado significativamente la funcionalidad de las Agencias de extensión.

Temporalidad en la Entrega de Galardones: A nivel interno, la institución debe mejorar el procedimiento para la entrega de los galardones, esto porque actualmente los galardones se entregan con un año de rezago. Esta situación disminuye la utilidad a la hora de comercializar los productos o servicios, ya que el distintivo lleva la fecha del año anterior.

Falta de Beneficios Económicos para los Productores: Los productores que decidieron abandonar el programa perciben que no obtienen beneficios económicos significativos. Esta percepción se debe a la carencia de una estrategia de divulgación o publicidad a nivel nacional para el Programa de Banderas Azules Ecológicas (PBAE).

Número de organizaciones apoyadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería con servicios de extensión agropecuaria.

El cumplimiento medio en este indicador se atribuye a los retrasos presentados en la inducción sobre el manejo de la herramienta de análisis de organizaciones. Como consecuencia de estos contratiempos, se pospuso la implementación de la herramienta, lo que afectó la ejecución y la capacidad del personal para aplicar adecuadamente dicho instrumento.

Es relevante destacar, que existe una notable debilidad entre los productores en el ámbito de las organizaciones. El tema de la asociatividad se presenta como un aspecto crítico que demanda un esfuerzo significativo por parte de diversos actores para mejorar en este ámbito. La falta de compromiso y los desacuerdos dentro de los grupos de asociados suelen llevar a la deserción, y en muchos casos, a la disolución de la organización. Esta situación resulta en la pérdida de la oportunidad de consolidarse y emprender proyectos exitosos, a pesar del esfuerzo conjunto entre los asociados y los funcionarios de extensión agropecuaria.

Número de proyectos agropecuarios o de valor agregado desarrollados por organizaciones y financiados con recursos públicos (INDER, IMAS, INAMU, MAG) y/o privados, con apoyo técnico por parte del MAG.

El cumplimiento de este indicador depende de la demanda y de los recursos que dispones otras instancias para el apoyo a las organizaciones. El desempeño medio, se atribuye en el retraso en la ejecución y aprobación de fondos no reembolsables por parte de los entes cooperantes. Este retraso se ha visto agravado por cambios en la normativa relacionada con la transferencia de fondos públicos a organizaciones por parte de las instituciones aliadas, específicamente el INDER, IMAS e INAMU.

También algunas agencias de extensión tienen faltantes de personal, también, es necesario capacitar a los funcionarios de las agencias de extensión en temas de la formulación de proyectos, así como en las organizaciones existe la carencia de una estructura adecuada, esta situación se ve reflejada en la presencia de vacíos legales y la ausencia de departamentos clave, como recursos humanos, que son fundamentales para consolidar y fortalecer a las organizaciones.



Datos del (la) Director (a) del Centro Gestor	
Nombre	Karla Mena Soto
Correo electrónico	kmena@mag.go.cr
Número de teléfono	21 05 61 00 ext. 1232
Firma digital	
Sello <i>(Use sólo en caso de que este informe se presente en forma física. Borre esta instrucción)</i>	



2.5 Gestión Programática: Subprograma 172-2 CONAC 4S-MAG

En el presente informe se proporciona la información solicitada por la Dirección General de Presupuesto Nacional (DGPN) de acuerdo con lo planteado en los lineamientos para el informe anual de Evaluación Física y Financiera de la Ejecución del Presupuesto 2023.

El Consejo Nacional de Clubes 4S (CONAC 4S) tiene como objetivo promover en las personas integrantes de los clubes 4S y en sus familias el fortalecimiento del capital humano, el desarrollo técnico, sostenible y eficiente de proyectos socioeconómicos, orientado principalmente hacia formas asociativas que estimulen el emprendedurismo y permitan contribuir con el empoderamiento económico y el mejoramiento de las condiciones de vida.

Dando respuesta a su objetivo, el CONAC 4S para el periodo 2023- 2028 en su plan estratégico formulo la siguiente misión: “Somos una institución pública del Sector Agropecuario orientada a promover, organizar y asesorar a Clubes 4S de niños y niñas, jóvenes y mujeres rurales, en la ejecución de proyectos socioeconómicos sostenibles y el fortalecimiento del capital humano para mejorar la calidad de vida de las familias rurales”.

Desde su creación, mediante la Ley N.º 9056 el CONAC 4S ha cumplido su función de desarrollar y coordinar acciones dirigidas a la organización comunitaria de los niños y las niñas, las juventudes y las mujeres de las zonas rurales del país, mediante su integración y conformación en Clubes 4-S, a los que les brindará, con equidad y perspectiva de género, asesoramiento para su organización, capacitación para el fomento de la producción y acompañamiento en el desarrollo de proyectos de carácter agropecuario, agroindustrial, forestal, ambiental, artesanal y turístico, así como la promoción de los valores fundamentados en sus principios filosóficos relacionados con la salud, el saber, los sentimientos y el servicio.

El Consejo Nacional de Clubes 4S es el encargado de velar por la ejecución de los indicadores, a través de la Dirección Ejecutiva y los Coordinadores Regionales de CONAC 4S, por medio del cual se contribuye con el fomento de proyectos socioeconómicos sostenibles y el fortalecimiento del capital humano para mejorar la calidad de vida de las familias rurales.

En este documento, se mencionarán los logros obtenidos por la institución en el 2023, incluye el apartado de gestión, donde se refiere exclusivamente los indicadores de la matriz de articulación plan presupuesto (MAPP).



Análisis de los resultados de las unidades de medida de los productos.

El siguiente cuadro muestra el nivel de avance de las metas de producción por centro gestor:

**Cuadro 9. Cumplimiento de las unidades de medida
Programa 175 02 Consejo Nacional De Clubes 4S
al 31 de diciembre 2023**

Nombre del producto	Nombre de la unidad de medida	Programado	Alcanzado al 30/06/2023 /1	Porcentaje alcanzado al 30/06/2023 /1	Alcanzado al 31/12/2023	Porcentaje alcanzado al 31/12/2023
Clubes de mujeres de la zona rural, con emprendimientos productivos.	PF.0 1 Grupo de Mujeres con Proyectos Productivos	8	4,00	50,00%	8,00	100,00%
Clubes de jóvenes de la zona rural, con emprendimientos productivos	PF.0 2 Grupo de Jóvenes con Proyectos Productivos	8	4,00	50,00%	8,00	100,00%

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Unidad de Planificación Institucional (UPI), con base a informes anuales suministrados por la Dirección Ejecutiva del Consejo Nacional de Clubes 4S (CONAC 4S).

**Cuadro 11. Cumplimiento de indicadores
175 02 Consejo Nacional De Clubes 4S
Al 31 de diciembre de 2023**

Nombre del producto	Nombre del Indicador	Programado	Alcanzado al 30/06/2023 /1	Porcentaje alcanzado al 30/06/2023 /1	Alcanzado al 31/12/2023	Porcentaje alcanzado al 31/12/2023
PF.0 1 Clubes de mujeres de la zona rural, con emprendimientos productivos.	PF.0 1 0 1 Número de grupos de mujeres de la zona rural, con proyectos productivos generadores de ingresos (PND).	8,00	4,00	50,00%	8,00	100,00%
PF.0 2 . Clubes de jóvenes de la zona rural, con emprendimientos productivos	PF.0 2 .0 1 Número de grupos de jóvenes de la zona rural, con proyectos productivos generadores de ingresos (PND).	8,00	4,00	50,00%	8,00	100,00%

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Unidad de Planificación Institucional (UPI), con base a informes anuales suministrados por la Dirección Ejecutiva del Consejo Nacional de Clubes 4S (CONAC 4S).

Análisis de los resultados de los indicadores

Análisis de los resultados Número de grupos de mujeres de la zona rural, con proyectos productivos generadores de ingreso .

Se logró beneficiar a 8 grupos de mujeres de la zona rural con proyectos productivos, ubicadas en las siguientes regiones: Central Occidental (1), Central Sur (1) , Huetar Caribe (2), Huetar Norte (2) y Pacífico Central (2) para un total de 130 mujeres beneficiadas. A estos grupos se les aportó suministros, equipo, utensilios, plantas, maquinaria, insumos agrícolas y pecuarios, para la ejecución de sus proyectos que son: invernadero a pequeña escala, producción de hortalizas, granjas avícolas, procesamiento de leche, que les permitirá por un lado la generación de ingresos y productos de autoconsumo.

La implementación de estos proyectos contribuye con la autonomía económica de las mujeres rurales, el auto empleo y la inserción efectiva en las cadenas agro-productivas.

Análisis de los resultados Número de grupos de jóvenes de la zona rural, con proyectos productivos generadores de ingreso (PND).



Se logró beneficiar a 8 grupos de jóvenes de la zona rural con proyectos productivos, ubicadas en las siguientes regiones: Central Occidental (1), Central Oriental (1), Huetar Caribe (2), Huetar Norte (3) y Pacífico Central (1) para un total de 213 jóvenes beneficiados, de los cuales 114 son hombres y 99 son mujeres. A estos grupos se les aportó suministros, equipo, utensilios, plantas, maquinaria, insumos agrícolas y pecuarios, para la ejecución de sus proyectos que son de: invernadero a pequeña escala, producción de hortalizas, granjas avícolas, leche, que les permitirá por un lado la generación de ingresos y productos de autoconsumo.

Los proyectos que implementan las organizaciones de clubes 4S de jóvenes en los centros educativos les permite complementar el aprendizaje con aspectos técnicos de producción y comercialización de las actividades productivas que desarrollan. Desarrollan las capacidades para que una vez que salgan del sistema educativo se inserten con éxito en el sector productivo agropecuario, contribuyendo con su autonomía económica.

Datos del (la) Director (a) del Centro Gestor	
Nombre	Robin Almendares Fernández
Correo electrónico	ralmendares@mag.go.cr
Número de teléfono	2105-6100/ 8568-8000
Firma digital	
Sello (Use sólo en caso de que este informe se presente en forma física. Borre esta instrucción)	