

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA
UNIDAD PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL

**ORIENTACIONES Y LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA
PLANIFICACIÓN 2021 DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE EXTENSIÓN
AGROPECUARIA**

Octubre 2020

Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) de Costa Rica

Unidad de Planificación Institucional

Orientaciones y lineamientos metodológicos para la planificación 2021 de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria

Colaboración de:

Nils Solórzano Arroyo, Director Nacional de Extensión Agropecuaria.

Nora Orias Montes y colaboradoras del Programa de Género DNEA.

Daniel Zúñiga Van Der Laet, Jefatura Departamento de Información y Comunicación Rural.

Karen Rodríguez López y funcionarios del Departamento de Emprendimiento Rural.

Jorge Segura Guzmán, Coordinador NAMA Ganadería.

Roberto Azofoifa Rodríguez, Jefatura Departamento de Producción Agroambiental.

Rocío Aguilar Ramírez, Jefatura de Departamento de Producción Orgánica.

Planificadores de las Direcciones de Desarrollo: Alban Valverde Araya (Huetar Norte), Asdrúbal Reyes Reyes (Brunca), Dora Bermúdez Barrantes (Central Oriental), Eduardo Lee (Central Occidental), Grettel Mendez (Chorotega), Joarline Mata Mata (Central Sur), María Marta Vargas Abarca (Huetar Caribe), Ricardo Chaves Garita (Pacífico Central).

Elaborado por:

Karen Thomas Rodríguez, Analista de Planificación.

William Chinchilla Jiménez, Analista de Planificación.

María Elena Orozco Vilchez, Jefatura Planificación Institucional.

Revisado y aprobado:

Marta Chaves Pérez, Jefatura a.i Planificación Institucional.

Puede consultar este documento en digital en la página web del ministerio: www.mag.go.cr

Noviembre 2020

ÍNDICE DE CONTENIDO

1.	Normativa para la formulación de los planes institucionales	1
2.	Sistema Nacional de Planificación y sus niveles	2
	Programación por Gestión para Resultados en el Desarrollo (GpRD)	3
	Abordaje conceptual de la GpRD	3
	La cadena de resultados.....	4
3.	Marco que sustenta la planificación	7
	Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2019-2022	7
	Política para el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural 2019-2022	8
	Plan del Sector Agropecuario y Rural 2019-2022	11
	Plan de Intervenciones Estratégicas Institucional	13
	Marco Estratégico Institucional	14
	Misión y Visión	14
	Valores	14
	Objetivos ministeriales	15
	Objetivos por oficina nacional, regional y local	15
	Plan Nacional de Agricultura Familiar de Costa Rica 2020–2030	18
4.	Algunas normas y políticas vinculantes al MAG	22
	Objetivos de Desarrollo Sostenible	22
	Marco jurídico relevante.....	23
5.	Lineamientos para la planificación de la DNEA	26
	Articulación de la programación con el control interno	26
	Programación de acciones para el mejoramiento de Índice de Capacidad de Gestión (ICG)	27
	Actualización de procedimientos en Sistema de Gestión de calidad	29
	Integración de la planificación estratégica con la operativa	29
	Planificación del nivel gerencial regional	30
6.	Lineamientos de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria	31
	Departamento de Producción Agroambiental	31
	Departamento de Producción Orgánica.....	32
	Departamento de Información y Comunicación Rural	33
	Departamento de Emprendimiento Rural.....	34
	Coordinación NAMA Ganadería	35
	Priorización y selección de medidas	35
	Medidas NAMA para una ganadería eco-competitiva	37
	La extensión agropecuaria y la integración sectorial en condiciones de pandemia	41
	Comercialización y encadenamientos productivos.....	41
	Innovación en métodos y metodologías de servicios de extensión agropecuaria.....	42
	Apoyo para publicidad, divulgación y mercadeo	42
	Apoyo al proceso de Fomento a la Producción y Seguridad Alimentaria	42
	Coordinación con la Comisión Nacional de Emergencia (CNE).....	42
	Registro de migrantes e investidura especial para extensionistas	42
	Formulación y ejecución de Planes de Recuperación Productiva Post COVID-19	44
	Utilización de lista de actividades	45
7.	Instrumento para la programación a nivel regional y local DNEA	47
	A. Diagnóstico regional y de las Agencias de Extensión	47
	B. Matriz de programación 2021	47
	La estrategia del seguimiento y la evaluación (SyE)	66
8.	Instrumento para la programación a nivel nacional DNEA	69
	A. Identificación de recursos humanos	69
	B. Marco jurídico-normativo Institucional	69
	C. Acciones estratégicas, programas y proyectos de intervención	70
	D. Identificación de servicios.....	70
	E. Matriz de programación e indicadores desempeño	70
9.	Anexo	72
	Anexo 1. Conceptos vinculados a proceso de planificación	73
	Anexo 2. Metodología de cuantificación de metas	77
	Anexo 3. Formato para diagnóstico y plan anual operativo (DNEA).	79
	Anexo 4. Fichas resumen por intervención.	85
	Anexo 5. Metas regionales según reprogramación.	97
	Anexo 6. Identificación población beneficiaria de los servicios institucionales.....	99
	Bibliografía	100

ÍNDICE DE CONTENIDO

Índice de figuras

Figura 1. Instrumentos de programación y planificación.....	2
Figura 2. Cadena de Resultados.....	5
Figura 3. Seguimiento y evaluación según la Cadena de Resultados.....	5
Figura 4. Identificación de situaciones durante la intervención.....	6
Figura 5. Dimensiones para el abordaje metodológico del PNDIP.....	7
Figura 6. Intervenciones estratégicas sectoriales.....	11
Figura 7. Criterios para identificar la agricultura familiar en Costa Rica.....	19
Figura 8. Dimensiones del Índice de Capacidad de Gestión.....	28
Figura 9. División de finca en apartos.....	39

Índice de matrices

Matriz 1. Programa de producción sostenible.....	48
Matriz 2. Programa Producción Orgánica.....	52
Matriz 3. Programa de gestión y prevención del riesgo.....	54
Matriz 4. Programa de gestión cambio climático.....	57
Matriz 5. Estrategia de fortalecimiento empresarial y organizacional para el fomento de valor agregado.....	61
Matriz 6. Gestión regional y local para la coordinación institucional.....	63
Matriz 7. Instrumento de seguimiento de la población beneficiaria.....	68
Matriz 8. Instrumento para la programación a nivel nacional DNEA.....	71
Matriz 9. Instrumento para la programación del nivel gerencial regional.....	84

Índice de cuadros

Cuadro 1. Niveles de planificación y sus instrumentos.....	2
Cuadro 2. Ejes de la política para el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural 2019-2022.....	8
Cuadro 3. Temas transversales de la política para el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural 2019-2022.....	10
Cuadro 4. Resumen de las intervenciones estratégicas sectoriales que tienen vinculación con MAG.....	12
Cuadro 5. Objetivos de las Instancias Asesoras del Ministerio.....	15
Cuadro 6. Objetivos de los Departamentos de la Administrativa Financiera.....	16
Cuadro 7. Objetivos de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria y sus Departamentos.....	17
Cuadro 8. Resumen de intervenciones del Plan Nacional de Agricultura Familiar 2020-2030.....	19
Cuadro 9. Componentes de los objetivos de Desarrollo Sostenible.....	22
Cuadro 10. Compromisos país vinculados al Desarrollo Sostenible.....	22
Cuadro 11. Marco jurídico relevante.....	23
Cuadro 12. Instrumentos de seguimiento a disposiciones.....	27
Cuadro 13. Índice de Gestión Institucional.....	27
Cuadro 14. Lineamientos del Departamento de Producción Orgánica.....	32
Cuadro 15. Lineamientos del Departamento de Información y Comunicación Rural.....	33
Cuadro 16. Lineamientos del Departamento de Emprendimiento Rural.....	34
Cuadro 17. Priorización de medidas para NAMA Ganadería.....	36
Cuadro 18. Lista de actividades de la DNEA.....	45
Cuadro 19. Recursos Humanos del Departamento o Unidad.....	69
Cuadro 20. Marco jurídico relevante para la programación.....	69
Cuadro 21. Procedimientos integrados en sistema de gestión de calidad.....	69
Cuadro 22. Identificación de servicios.....	70
Cuadro 23. Indicadores de desempeño del departamento.....	71
Cuadro 23. Indicadores de desempeño del nivel gerencial regional.....	84

1. Normativa para la formulación de los planes institucionales

El siguiente documento se sustenta en la normativa establecida para la programación y la rendición de cuentas, publicados en *“Lineamientos técnicos y metodológicos para la planificación, programación presupuestaria, seguimiento y la evaluación estratégica en el Sector Público en Costa Rica 2021”*, emitido por el Ministerio de Hacienda y MIDEPLAN.

Según se estipula en el Artículo 2 de los citados lineamientos, la programación de las entidades en la Matriz de alineamiento Plan Presupuesto (MAPP), deberá responder a los siguientes elementos:

1. Los objetivos, metas e indicadores de Desarrollo Sostenible (ODS) 2030, suscrito por el Gobierno de la República ante las Naciones Unidas y ratificado mediante el Pacto Nacional Intersectorial (Decreto Ejecutivo 40203 Plan- R-MINAE 2016).
2. Las metas nacionales del Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública 2019-2022:
 - (i) Crecimiento económico.
 - (ii) Reducción del desempleo.
 - (iii) Reducción de la pobreza multidimensional.
 - (iv) Descarbonización de la economía.
 - (v) Desigualdad: Coeficiente de Gini.
3. Los planes sectoriales y planes estratégicos institucionales, los planes regionales, el Banco de Proyectos de Inversión Pública (BPIP) y el Plan Nacional de Gestión de Riesgos (PNGR).

2. Sistema Nacional de Planificación y sus niveles

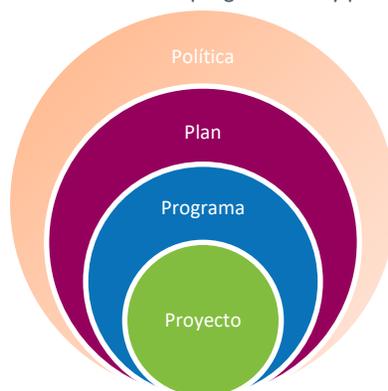
A continuación, se visualiza cómo funciona el Sistema Nacional de Planificación a partir del instrumento marco a nivel país como lo es el Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública, además del plan de desarrollo que se trabaja a nivel regional, posteriormente el plan sectorial y por último los instrumentos que se trabajan a nivel institucional que quedan enmarcados en el contexto de los demás instrumentos.

Cuadro 1. Niveles de planificación y sus instrumentos.

Nivel de planificación	Tipo de plan y/o de programación	Enlace para consulta
Política	Política para el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural 2019-2022	http://www.sepsa.go.cr/docs/2019-010-Plan_Sectorial_2019-2022.pdf
Nacional	PNDIP: Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública	https://sites.google.com/expedientesmideplan.go.cr/pndip-2019-2022/documentos?authuser=0
Regional	PRD: Plan Regional de Desarrollo	
Sectorial	Plan Sectorial del Sector Agropecuario	http://www.sepsa.go.cr/docs/2019-010-Plan_Sectorial_2019-2022.pdf
Institucional	PEI: Plan Estratégico Institucional POI: Planes Operativos Institucionales Otros planes, políticas, programas y proyectos institucionales	PEI: http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E14-11089.pdf

También es importante contextualizar los instrumentos de programación, que son los elementos que conducen el proceso de programación y planificación.

Figura 1. Instrumentos de programación y planificación



El **plan** es el instrumento de programación más global, y se puede organizar en varios programas y proyectos. El **programa** se puede entender como el conjunto de proyectos que se deben llevar a cabo para obtener resultados esperados y contempla de manera macro los recursos que serían necesarios para su cumplimiento, por último, el **proyecto** es el instrumento de planificación más específico, en el cual las actividades y la asignación de recursos se realiza de forma detallada. Generalmente estos instrumentos se realizan como respuesta a una **política**.

Programación por Gestión para Resultados en el Desarrollo (GpRD)

Los lineamientos se sustentan además en la Directriz 093-P – 2017 sobre la Gestión para Resultados en el Desarrollo (GpRD) dirigida al Sector Público, enfoque de gestión pública que se está impulsando en Costa Rica, como cambio en el paradigma en la institucionalidad pública del país para propiciar su mejora continua. Con este enfoque se pretende contar con instituciones públicas más sólidas, eficientes, eficaces y transparentes en la prestación de los bienes y servicios a la población y mejoren en su respuesta a los problemas y necesidades que aquejan a la sociedad. Así, desde setiembre de 2016 el Estado costarricense cuenta con el “Marco conceptual y estratégico para el fortalecimiento de la Gestión para Resultados en el Desarrollo”, que resulta ser un documento que contiene todos los elementos teóricos que se requiere para desarrollar la GpRD. Este fue elaborado conjuntamente entre el MIDEPLAN y el Ministerio de Hacienda, siendo ambas instituciones rectoras del Sistema Nacional de Planificación y del Sistema Financiero costarricense, respectivamente.

Por otra parte, la Ley de la Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos (LAFRPP) No. 8131, busca propiciar que la obtención y aplicación de los recursos públicos se realicen según los principios de economía, eficiencia y eficacia. Asimismo, promueve el desarrollo de sistemas que faciliten información oportuna y confiable sobre el comportamiento financiero del sector público nacional como apoyo a los procesos de toma de decisiones, evaluación de la gestión pública y definir un marco de responsabilidad de los participantes en los sistemas regulados en esa normativa.

Tanto la Ley 5525 como la Ley 8131, y sus respectivos reglamentos, constituyen el marco normativo en materia de planificación, programación y asignación presupuestaria, estableciendo mecanismos que permitan la Gestión para Resultados en el Desarrollo (GpRD) y una mayor transparencia en la rendición de cuentas en la gestión pública.

Abordaje conceptual de la GpRD

La Gestión para Resultados en el Desarrollo, es un instrumento orientado a fortalecer la capacidad del Estado para promover el desarrollo, constituyendo un marco de referencia para facilitar a las organizaciones públicas la dirección efectiva e integrada de su proceso de creación de valor público (resultados) con el fin de optimizarlo, asegurando la máxima eficacia y eficiencia de su desempeño, la consecución de los objetivos de gobierno y la mejora continua de sus instituciones”¹

La GpRD “(...) es una estrategia de gestión que orienta la acción de los actores públicos del desarrollo para generar el mayor valor público posible, a través del uso de instrumentos de gestión que en forma colectiva,

¹ García López, Roberto y otro. (2010). La gestión para Resultados en el Desarrollo. Avances y desafíos en América Latina y el Caribe. págs. 5 y 6

coordinada y complementaria, deben implementar las instituciones públicas para generar los cambios sociales con equidad y en forma sostenible en beneficio de la población de un país”².

MIDEPLAN, elaboró en el 2016 el *Manual de Planificación con Enfoque para Resultados en el Desarrollo* en el que conceptualiza la GpRD como “(...) una estrategia de gestión que se centra en el logro de los objetivos para el desarrollo y los resultados (productos, efectos e impactos)”.

El valor público es esencial en el concepto de GpRD, ya que este existe cuando los servicios, programas o proyectos que ejecuta el Gobierno constituyen medios eficaces y eficientes para atender necesidades o demandas sociales que sean políticamente deseables y legitimadas democráticamente, su propiedad sea pública y que requieran de modificaciones de ciertos aspectos de la sociedad o de grupos específicos que usan los bienes públicos legítimamente³.

MIDEPLAN define valor público como “(...) la capacidad del Estado para dar respuesta a problemas relevantes de la población en el marco del desarrollo sostenible, ofreciendo bienes y servicios eficientes, de calidad e inclusivos, promoviendo oportunidades, dentro de un contexto democrático”⁴.

La GpRD no solamente considera los servicios y/o productos, sino que en su concepción son fundamentales los efectos e impactos generados en la sociedad por dicha producción, es decir, el beneficio de mediano o largo plazo provocado por el disfrute de los bienes y servicios suministrados por el sector público. De esta manera, el éxito de la gestión se mide por lograr alcanzar los cambios sociales esperados o en la calidad de vida de los ciudadanos debido a la intervención pública, en vez de considerar solo la simple oferta de servicios y/o productos de la acción estatal o del cumplimiento de procesos.

La cadena de resultados

Un instrumento básico en la GpRD es la cadena de resultados, la cual permite comprender “el proceso de transformación de los insumos y actividades en productos, de cuya utilización se obtienen efectos e impactos para el desarrollo y la consecuente generación de valor público”.⁵ En este sentido, la GpRD busca “(...) colocar en primer lugar los resultados que se desea alcanzar y definir, en función de éstos, la mejor combinación de insumos actividades y productos para lograrlo.”⁶

La cadena de resultados da una definición lógica de cómo una secuencia de insumos, actividades y productos relacionados directamente con el programa, plan, proyecto o intervención, interactúan y

² Ibid, pág. 6.

³ BID-CLAD. (2007). Modelo Abierto de Gestión para Resultados en el Sector Público, Pág. 14.

⁴ MIDEPLAN. Op cit. Pág. 18.

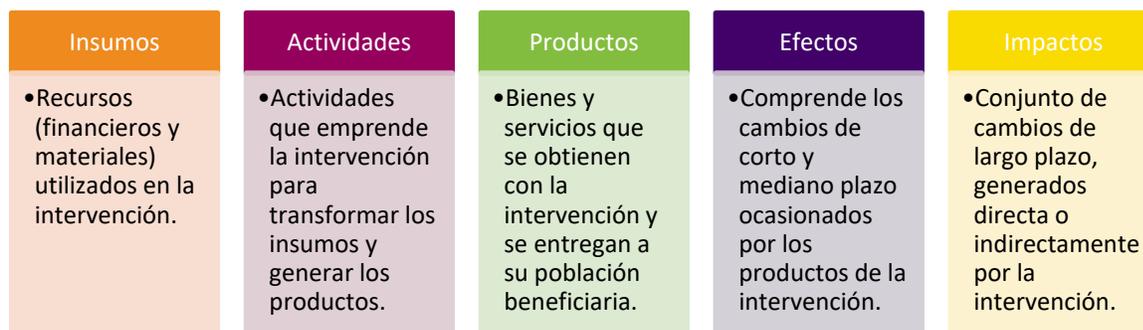
⁵ Ibid. Pág. 51.

⁶ García López, Roberto y otros. (2011). “Gestión para resultados en el desarrollo en gobiernos subnacionales”. Pág.18

establecen las vías por las que se logran los impactos. Por lo tanto, lo fundamental de la cadena de resultados se centra en la definición de los objetivos a partir de los cuales se diseña la estrategia para la intervención.

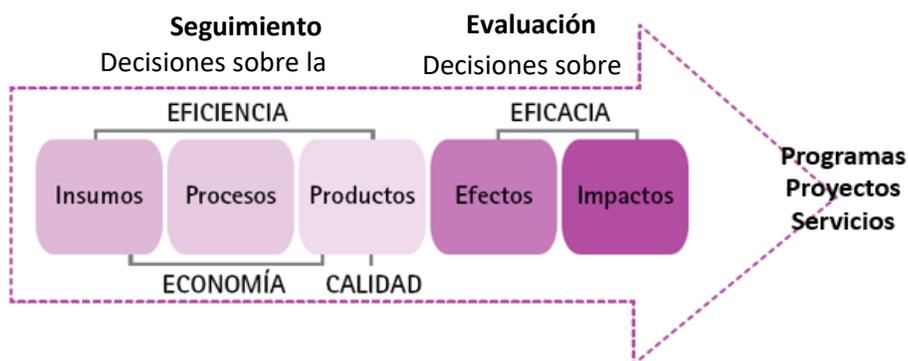
Permite comprender la transformación de los insumos y actividades en productos, a partir de los cuales, se originan los resultados, efectos e impactos deseados y la consecuente generación de valor público.

Figura 2. Cadena de Resultados.



Fuente: MIDEPLAN (2017). Manual de evaluación para intervenciones públicas.

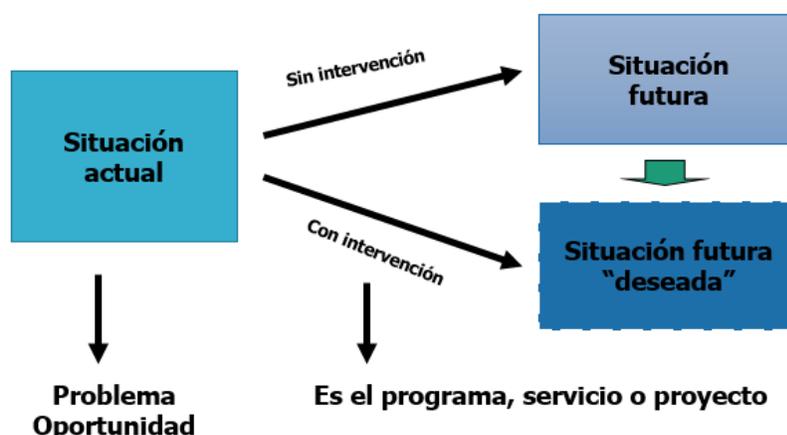
Figura 3. Seguimiento y evaluación según la Cadena de Resultados.



Para la GpRD es vital el reconocimiento de la problemática, necesidad y oportunidad de mejora a la cual el Servicio Público debe responder, la situación social que se desea alcanzar, el diseño de programas o proyectos públicos identificando sus beneficiarios y la mejor combinación de insumos y procesos para lograr los productos necesarios en función del resultado deseado, la distribución de responsabilidades, la asignación de recursos para el financiamiento de las acciones estratégicas y el seguimiento y la evaluación de los diferentes programas o proyectos para tomar decisiones sobre el rumbo de los mismos. Estos elementos explican la necesidad de que exista una completa integración y coordinación de las diferentes

instituciones públicas, tanto de Planificación, Hacienda Pública y de las que generan propiamente los bienes y servicios para la sociedad.

Figura 4. Identificación de situaciones durante la intervención.



¿Qué debe ser posible medir por medio de los diferentes niveles de los objetivos del programa, servicios o proyectos?

La dimensión de la GpRD conlleva a que su implementación deba ser un compromiso de Estado más que de un solo Gobierno, lo cual en la gestión política del país es una limitación, debido al cambio de la cultura institucional que dicha gestión requiere y al apoyo que diferentes sectores deben brindar para crear o fortalecer un ambiente propicio para su adecuada implementación.

La planificación para resultados es de carácter estratégico, operativo y participativo. Es estratégica al definir los objetivos y políticas fundamentales en todas las dimensiones del desarrollo sostenible del país (económica, social y ambiental) a mediano y largo plazo para orientar la gestión pública, siendo uno de ellos los objetivos, acciones estratégicas, metas e indicadores del PND.

La planificación también es operativa, ya que a partir de las orientaciones estratégicas se establecen los programas y proyectos relevantes para atender las necesidades de la población, señalando los servicios y/o productos (bienes) de la intervención pública y con los cuales se espera alcanzar los efectos e impactos en la población, consignando responsables y estimaciones de los insumos o recursos humanos, físicos, tecnológicos, monetarios, entre otros, para la implementación de los planes.

Los objetivos del plan, programa, proyecto se formulan utilizando la metodología de gestión para el desarrollo. Se debe formular el objetivo de insumo, elegir un nivel de objetivo ya sea de actividad-

producto-aprovechamiento y formular el efecto del proyecto. Además, es indispensable incluir la línea base (datos sobre la situación actual) y la meta (datos sobre la situación futura deseada).

3. Marco que sustenta la planificación

Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2019-2022

Las metas nacionales constituidas en el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública (PNDIP) constituyen el primer nivel de metas país, representan el fin o impacto deseado que permite orientar la gestión pública durante el período de Gobierno.

El gobierno ha planteado la consecución del siguiente objetivo nacional: Generar un crecimiento económico inclusivo a nivel nacional y regional, en armonía con el ambiente, generando empleos de calidad, reduciendo la pobreza y la desigualdad.

Para la estimación de las metas se realizó un abordaje desde el crecimiento económico, la pobreza multidimensional, el desempleo, descarbonización y la desigualdad.

Figura 5. Dimensiones para el abordaje metodológico del PNDIP.



Las intervenciones estratégicas definidas en el PNDIP se alinean a los instrumentos que se trabajan a nivel regional, en cuanto se contempla el programa de producción sostenible, su objetivo e indicadores en los instrumentos de planificación anuales.

Política para el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural 2019-2022

Propósito: Bienestar socioeconómico de la población vinculada al agro.

Retos: Un Sector innovador, competitivo, inclusivo y sostenible, con una institucionalidad pública ágil, moderna y articulada con el sector productivo.

En 2018 fueron publicados los Lineamientos de política 2019-2022 para el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural, hacia la agricultura del bicentenario. A continuación, se indican los ejes estratégicos con sus respectivas líneas y acciones prioritarias que se emitieron como lineamientos de política de esta administración ⁷.

Cuadro 2. Ejes de la política para el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural 2019-2022

	1. Inserción inteligente en mercados externos y defensa comercial	2. Fortalecimiento del mercado interno	3. Gestión empresarial resiliente	4. Modernización institucional y articulación sectorial e intersectorial
Objetivo	Aprovechar las oportunidades de mercado generadas por los acuerdos comerciales aprovechando las externalidades positivas de la oferta exportable, con el acompañamiento y defensa de la producción agropecuaria en el mercado externo y el nacional.	Fortalecer las condiciones del mercado interno para una mayor efectividad en la comercialización, por medio del desarrollo de los mercados locales, diversificación y diferenciación de productos, optimización en el abastecimiento institucional y la transparencia en la provisión de insumos.	Impulsar la capacidad agroempresarial para una producción sostenible y competitiva, mediante la innovación, el acceso a la tecnología, la aplicación de buenas prácticas y manufactura, la agregación de valor y la asociatividad.	Lograr una gestión efectiva de la institucionalidad pública del agro con la entrega de productos y servicios que den respuesta oportuna a las necesidades del sector productivo, por medio de una mayor vinculación y articulación, simplificación de trámites y complementariedad con el sector privado y otros sectores.
Líneas Estratégicas	Potenciación de la oferta exportable: Incremento en la colocación de la oferta exportable del agro en los mercados internacionales, por medio de una mayor articulación con Comex, Procomer y el sector productivo nacional.	Desarrollo de los mercados locales: Operación efectiva de los mercados con el suministro de productos y servicios, según demanda de los clientes de las áreas de influencia de estos mercados.	Innovación: Nuevos o mejores insumos tecnológicos, productos, procesos y procedimientos, mediante el trabajo coordinado y articulado entre los sectores público, privado y académico; alianzas con instancias gubernamentales, organismos internacionales, organizaciones de productores y empresarios, entre otros.	Vinculación y articulación sectorial: Ejercicio de la rectoría del sector que conlleve un proceso progresivo y continuo de modernización, que resulte en la prestación de productos y servicios integrados de calidad y la optimización de los recursos.



1. Inserción inteligente en mercados externos y defensa comercial	2. Fortalecimiento del mercado interno	3. Gestión empresarial resiliente	4. Modernización institucional y articulación sectorial e intersectorial
<p>Acompañamiento y defensa de la producción nacional: Aplicación de los mecanismos e instrumentos que aseguren el comercio de productos agropecuarios y pesqueros, que cumplan con la normativa establecida en los acuerdos</p>	<p>Diversificación y diferenciación de productos: Mayor diversificación de productos del agro y uso de medios que permitan diferenciarlos para posicionarlos en los mercados destacando atributos.</p>	<p>Acceso a la tecnología: Mayores niveles de productividad y uso eficiente de los recursos críticos, agua, suelo y energía, mediante la articulación de las instituciones públicas cuyas funciones incluyen la investigación, la transferencia de tecnología y la asistencia técnica, con el sector académico y el sector productivo.</p>	<p>Simplificación de trámites: Efectividad en los trámites administrativos, mediante la reducción de aquellos innecesarios y duplicados; así como en tiempos de los procesos o procedimientos, optimizando el servicio al cliente.</p>
	<p>Optimización en el abastecimiento institucional: Mayor inserción de micros (organizadas), pequeñas y medianas agroempresas al PAI, aunado al crecimiento de la demanda institucional, mediante el suministro continuo de productos de calidad, según demanda y una gestión eficiente y eficaz de la institucionalidad pública vinculada con este mercado.</p>	<p>Aplicación de buenas prácticas de producción y manufactura: Aumento de la producción sostenible mediante la acción articulada de las instituciones relacionadas con las buenas prácticas de producción agrícola, pecuaria y de manufactura.</p>	<p>Complementariedad con el sector privado: Impulso a las acciones que faciliten la vinculación público-privado para el aprovechamiento de los servicios institucionales, el acceso a los recursos financieros e instrumentos de reducción de riesgo (seguros) y una articulación efectiva con otros sectores.</p>
	<p>Transparencia en la provisión de insumos: Fomento de las acciones institucionales que buscan mejorar la transparencia del mercado de insumos del agro.</p>	<p>Agregación de valor: Incremento en los encadenamientos productivos que impulsen a las agroempresas a dar valor agregado a sus productos, para mejorar su acceso a mercados y nivel de competitividad</p> <p>Asociatividad: Fortalecimiento y consolidación de las organizaciones productivas que favorezcan la participación activa, por medio de la acción de las instituciones del sector vinculadas con el desarrollo rural</p>	

Cuadro 3. Temas transversales de la política para el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural 2019-2022

Juventud rural	Género	Acciones climáticas y gestión de riesgo
<ul style="list-style-type: none"> • Inclusión de jóvenes en los ámbitos económico, social y cultural, desde lo comunal, territorial y nacional, mediante la prestación de servicios innovadores, diferenciados y articulados de la institucionalidad del Sector, dirigidos a fortalecer sus capacidades laborales y agro empresariales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Transversalización del enfoque de igualdad de género en el accionar del Sector, mediante la promoción, orientación y fortalecimiento de procesos dirigidos hacia una cultura de prestación de servicios inclusivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporación de variable climática y la reducción de riesgos en la producción de bienes y servicios del Sector, mediante el fortalecimiento de las capacidades en las instituciones y productores.
<p>Acciones prioritarias por eje transversal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sensibilización a los colaboradores de las instituciones del Sector, para el desarrollo de productos y servicios dirigidos a los jóvenes rurales, según sus competencias. 2. Desarrollo de capacidades en jóvenes rurales para el desarrollo humano, la gestión social, el emprendedurismo y la empresariedad. 3. Acceso a bienes y servicios públicos que faciliten la transición de los jóvenes del sector educativo al productivo, mediante el desarrollo de emprendimientos productivos de los jóvenes rurales o su incorporación laboral. 	<p>Acciones prioritarias por eje transversal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo del conocimiento y percepción de las personas colaboradoras del Sector hacia la igualdad efectiva entre mujeres y hombres, desde el ejercicio de los derechos humanos. 2. Acceso diferenciado de las mujeres a los recursos productivos, servicios financieros integrales, infraestructura productiva, tecnología e innovación, que aumenten sus posibilidades de movilidad social y desarrollo empresarial. 3. Fortalecimiento de las organizaciones donde participen mujeres para el desarrollo de encadenamientos productivos agrícolas, pesqueros y no agrícolas. 4. Incorporación de mujeres en programas, planes y proyectos productivos, que permitan la transformación de la producción primaria y la generación de valor agregado, con la consecuente reducción de pérdidas y desperdicios. 	<p>Acciones prioritarias por eje transversal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Impulso al desarrollo y aplicación de acciones de mitigación nacionalmente apropiadas (NAMA's por sus siglas en inglés) en actividades prioritarias como ganadería, café, caña de azúcar, arroz, piña, musáceas (banano) entre otras que contribuyan a reducir las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI). 2. Acciones de adaptación de los procesos productivos al cambio climático, para que los mismos sean rentables, eficientes y que generen un beneficio social, mediante los servicios de extensión en el uso de tecnologías de producción y transformación agroindustrial sostenibles. 3. Desarrollo del sistema de información integral sobre variabilidad, cambio climático y gestión de riesgo para el Sector, mediante la mejora continua de los procesos de gestión y calidad de los datos. 4. Fortalecimiento de capacidades técnicas en cambio climático y gestión del riesgo, dirigido a los diferentes actores que intervienen en los procesos productivos.

Plan del Sector Agropecuario y Rural 2019-2022

El Plan Sectorial del Sector Agropecuario y Rural 2019-2022 se formula para implementar los “Lineamientos de Política 2019-2022 para el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural”⁸. A partir de estos lineamientos se establecen las intervenciones estratégicas sectoriales en el plan respectivo, con metas e indicadores para facilitar la rendición de cuentas y la transparencia y marcan el rumbo del sector.

Figura 6. Intervenciones estratégicas sectoriales.



El Decreto Nº 38536-MP-PLAN- publicado en La Gaceta Nº 159 del 20 de agosto de 2014, establece que corresponde a las secretarías sectoriales “Elaborar el Plan Nacional Sectorial (PNS) con sujeción al Plan Nacional de Desarrollo (PND) y velar por su ejecución y seguimiento”. La conducción técnica del proceso de formulación del Plan Sectorial y la sistematización y procesamiento de los diversos aportes recibidos del Comité Técnico Sectorial Agropecuario (COTECSA), de conformidad con las directrices de la Rectoría y sus competencias legales, estipuladas en la Ley Fodea Nº 7064.

Se conforma a partir de un proceso articulación y alineamiento institucional entre las prioridades y la asignación o reasignación de recursos, sustentados en el establecimiento de mecanismos y alianzas entre las instituciones del Sector para actuar en conjunto en las regiones y en los territorios, a través de los mecanismos de coordinación establecidos tales como los comités sectoriales regionales agropecuarios (CSRA), los comités sectoriales locales (COSEL), así como otras instancias de gobernanza.

Este Plan Sectorial 2019-2022 contiene intervenciones estratégicas sectoriales, es decir cada intervención corresponden al accionar de dos o más instituciones, procurando una mejora continua en el proceso de coordinación y articulación interinstitucional.

⁸ Plan Sectorial 2019-2022 Sector de Desarrollo Agropecuario, pesquero y rural. SEPSA. 2019.

Cuadro 4. Resumen de las intervenciones estratégicas sectoriales que tienen vinculación con MAG.

Intervención Sectorial	Objetivo	Actividades MAG	Indicador
Programa de Protección del patrimonio agropecuario nacional de plagas y enfermedades en beneficio de la producción nacional y la salud pública	Mejorar el estatus zoo y fitosanitario y la salud pública para contribuir al desarrollo social, ambiental y económico del país	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitorea fincas piñeras y bananeras pequeñas y otros cultivos. 2. Implementa un sistema de alerta tempranas. <ul style="list-style-type: none"> - Otras acciones que pueden trabajarse en conjunto son: - Reuniones conjuntas de coordinación. Participa DNEA, Senasa, SFE e INTA - Visitas conjuntas para verificación de manejo de rastrojos. <p>Capacita a los productores de las diferentes regiones y colabora con el Senasa en los muestreos nacionales.</p> <p>Revisa la correcta implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas, para disminuir el efecto de la agricultura en los ecosistemas de los polinizadores.</p>	<p>Inspecciones a fincas agropecuarias para prevenir brotes de la mosca del establo (Stomoxys Calcitrans)</p> <p>Nivel de incidencia del Pequeño Escarabajo de la Colmena de abejas se mantiene en la zona circunscrita de la frontera norte del país (país libre del PEC) *</p>
Comercialización agropecuaria mediante desarrollo de mercados locales, en la región de desarrollo Huetar Norte	Desarrollar sistemas y redes de comercialización de productos agropecuarios en la región de desarrollo Huetar Norte.	Asistencia técnica a los productores y apoyo en la gestión de comercialización a los productores y organizaciones interesadas.	Número de sistemas y redes de comercialización de productos agropecuarios y agroindustriales desarrollados y puestos en marcha, en la región Huetar Norte
Puente Agro como componente territorial de la Estrategia Puente al Desarrollo	Contribuir con el mejoramiento de la economía de las familias agro productoras en condiciones de vulnerabilidad de los territorios rurales, mediante el desarrollo de iniciativas productivas que les permitan incrementar su nivel de ingreso.	Identificar, seleccionar y dar asistencia técnica a las familias en el desarrollo de iniciativas productivas.	Número de familias con iniciativas agro productivas.
Programa de Abastecimiento Institucional (PAI)	Incrementar la participación de micros, pequeños y medianas agro empresas de la economía social, en el mercado Institucional a través del Programa de Abastecimiento Institucional, PAI.	Articulación de las instituciones del sector para identificar las nuevas organizaciones que serán nuevos suplidores, capacitarlas mediante la asistencia técnica, gestión empresarial, buenas prácticas y así puedan cumplir con los requisitos de entrada al PAI.	Porcentaje de la cobertura de la demanda institucional de productos agroalimentarios
Plan Nacional para el fortalecimiento de la actividad aguacatera	Implementar el plan a través de un abordaje integral, que propicie la consolidación de la actividad a nivel nacional.	Apoya en la gestión de asistencia y transferencia de tecnología. En coordinación con SFE y organizaciones de productores capacita y brinda seguimiento en la implementación de BPA y BPM, para desarrollar una producción sostenible, inocua y con el menor impacto en el ambiente.	Porcentaje de abasto nacional, a partir de la mejora en el rendimiento, calidad de fruta e incremento de nuevas áreas.

Intervención Sectorial	Objetivo	Actividades MAG	Indicador
Programa sectorial de desarrollo organizacional y empresarial	Contribuir con la formación para el desarrollo organizacional y empresarial de las personas productoras del sector agropecuario, pesquero y rural.	Seleccionar y priorizar en forma participativa a las personas productoras del sector agropecuario y rural, a ser atendidas en cada periodo	Un programa sectorial de desarrollo de capacidades organizacionales y empresariales elaborado y puesto en marcha de manera conjunta y articulada por parte de las instituciones involucradas, dirigido a las personas productoras del sector agropecuario, pesquero y rural 2019-2022.
Adaptación de las técnicas de producción de cultivos hortícolas en ambientes protegidos para las condiciones agroambientales de la Región Huetar Caribe	Apoyar el desarrollo agrícola mediante el establecimiento de módulos de ambientes protegidos (casas malla) y desarrollo de capacidades de grupos organizados en la producción y comercialización de vegetales para su inserción a la actividad económica de los territorios de Pococí, Siquirres-Guácimo, Limón-Matina y Talamanca-Valle La Estrella.	Transferencia de la tecnología desarrollada, asistencia técnica y capacitación de los grupos meta de la región.	Número de casas malla en funcionamiento y produciendo a cargo de grupos organizados de productores (as).
Aplicación de buenas prácticas agrícolas para evitar la disminución de la población de polinizadores (abejas nativas y abejas melíferas) por el uso inadecuado de insecticidas, prácticas culturales y productos que coadyuvan en la viabilidad de estos o disminución de la mortalidad.	Identificar los productos agroquímicos de alto riesgo para la población de polinizadores (abejas nativas y abejas melíferas)	Apoya desde su participación en el Programa de Protección del patrimonio agropecuario nacional de plagas y enfermedades en beneficio de la producción nacional y la salud pública e indicador " <i>Nivel de incidencia del pequeño escarabajo de la colmena</i> "	Número de muestreos de residuos en melón, aguacate y chayote; así como en la miel de abeja, para identificar productos agroquímicos de alto riesgo para la población de polinizadores.
Registro único de establecimientos agropecuarios	Establecer un registro único de establecimientos agropecuarios que contribuya a mejorar la información.	Implementación del Registro Único.	Registro Único de establecimientos agropecuarios implementado.
Descarbonización	Impulsar acciones climáticas que contribuyan con la descarbonización integral del sector agropecuario	Estrategias de trabajo dirigida por Coordinación de Cambio Climático, Departamento de Producción Sostenible	NAMA'S desarrolladas y en ejecución

Fuente: SEPSA (2019) Plan Sectorial Agropecuario, Pesquero y Rural 2019-2022

Plan de Intervenciones Estratégicas Institucional

El Plan de Intervenciones Estratégicas 2019-2022 fue divulgado mediante Circular 002-MAG-2020 y Boletín MAG del 02 de marzo del 2020, e incorpora intervenciones estratégicas vinculadas con la gestión

sustantiva del Ministerio como también de las instancias asesoras y de la Dirección Administrativa y Financiera (DAF).

El Plan Operativo Institucional se debe alinear al Plan Estratégico como elemento que integra la gestión institucional que contribuye a los objetivos estratégicos, al PNDIP y a otros planes del nivel sectorial. El documento completo puede ser consultado en el siguiente enlace:

<http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E14-11089.pdf>.

Además, el plan expresa por medio de la misión y visión la forma en que se visualiza el MAG en cuanto a su labor institucional en el largo plazo. De tal forma, la DNEA tiene que basar su acción, de corto y mediano plazo, en función contributiva al cumplimiento de este marco estratégico.

Marco Estratégico Institucional

Misión y Visión

Misión

Impulsar la dignificación de las familias rurales de pequeños y medianos productores de los territorios rurales, promoviendo el desarrollo de capacidades técnicas y de gestión empresarial en los sistemas productivos y en las organizaciones agropecuarias, que promuevan la competitividad, equidad y sostenibilidad social, económica y ambiental de la actividad agropecuaria.

Visión

Un MAG con servicios de calidad, oportunos y eficaces focalizados a apoyar la dignificación de las familias rurales de los pequeños y medianos productores en la satisfacción de las necesidades de seguridad, soberanía alimentaria y nutricional, con responsabilidad productiva, social y ambiental y que posibilite una articulación exitosa en el desarrollo agropecuario nacional e internacional.

Valores⁹

- Plenitud humana (integridad, honestidad y autoestima).
- Plenitud ciudadana (construcción del bien común y honradez).
- Plenitud laboral.
- Respeto.
- Responsabilidad y transparencia en la gestión.
- Eficiencia en el uso de los recursos.
- Servicios oportunos y de calidad.

⁹ El Código de Ética y Conducta del MAG puede ser consultado en siguiente enlace <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/D10-10542.pdf>

Objetivos ministeriales

De acuerdo con reorganización aprobada por MIDEPLAN durante el 2017, y el Reglamento Orgánico del Ministerio decreto 40863-MAG y sus modificaciones estos son los objetivos del Ministerio:

1. Mejorar las capacidades competitivas de las familias rurales de pequeños y medianos productores agropecuarios, la juventud rural y sus organizaciones, mediante la mejora en la productividad, el conocimiento y transferencia tecnológica, la diversificación productiva, el fortalecimiento agro empresarial, que posibilite su articulación a los mercados externos e internos y aumentar el acceso, uso y control de los recursos y servicios para mejorar la calidad de vida de los habitantes de los territorios rurales.
2. Fomentar y desarrollar la seguridad y soberanía alimentaria y nutricional del país, mediante el apoyo de buenas prácticas de producción sostenible y orgánica en sistemas productivos familiares y comerciales, que contribuyan a la mejora en la calidad de vida de las familias rurales.
3. Impulsar el mejoramiento y sostenibilidad de la gestión institucional, mediante servicios que respondan a las necesidades de los ciudadanos y la institución.
4. Desarrollar las tecnologías de información y comunicación del MAG, mediante la interconexión e interoperabilidad, un modelo de datos y servicios integrados bajo el concepto de e-agricultura, que contribuya a brindar un servicio de calidad a sus usuarios.
5. Promover la articulación y coordinación interinstitucional de la gestión técnica y operativa del MAG, que propicien una gestión integrada de productos y servicios a los productores y sus organizaciones en los territorios rurales.

Objetivos por oficina nacional, regional y local

Los siguientes son los objetivos de los Departamentos de la DAF, de las Instancias Asesoras y de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria y sus Departamentos:

Cuadro 5. Objetivos de las Instancias Asesoras del Ministerio.

Unidad	Objetivo
Asesoría Jurídica	Asesorar y emitir criterios de manera eficaz y eficiente, los asuntos jurídicos sometidos a su conocimiento, conforme a la normativa nacional e internacional vigente a todo el Sector Agropecuario.
Prensa	Facilitar a públicos internos y externos la información institucional, mediante el uso de las herramientas disponibles, para apoyar la transferencia de conocimientos, de tecnologías y de información estratégica para la toma de decisiones y el fortalecimiento de la rendición de cuentas institucional hacia la ciudadanía.
Planificación Institucional	Orientar el proceso de planificación estratégico y operativo del Ministerio de Agricultura y Ganadería en función de las necesidades del Sector Agropecuario y en consonancia con los planes sectoriales y nacionales de desarrollo, de tal manera que se logre un incremento sustantivo de los niveles de bienestar de la población agropecuaria y una mayor eficiencia en el empleo de los recursos institucionales mediante el impulso de procesos de control interno.

Unidad	Objetivo
Auditoría Interna	Fiscalizar con independencia funcional y de criterio, las operaciones y la efectividad en la administración del riesgo, el control y los procesos de dirección, así como asesorar en el ámbito de su competencia, contribuyendo en forma positiva y constructiva a la protección de los recursos, el fortalecimiento del sistema de control interno y el logro de los objetivos institucionales.
Contraloría de Servicios	Velar por la eficiencia y eficacia en la prestación de los servicios que brinda el MAG, como medio para garantizar la satisfacción de los usuarios y promover el uso racional de los recursos públicos.
Asuntos Internacionales	Identificar, planificar, coordinar, programar y apoyar la obtención de recursos de Cooperación Internacional (técnica y financiera) y de pre-inversión, que requiere el MAG, de manera que contribuya al desarrollo eficaz y eficiente de la Institución, de los productores agropecuarios y del Sector Agropecuario.
Informática	Promover y desarrollar, estrategias de inversión y mejoramiento en tecnología de información, que permitan el crecimiento y continuidad de los servicios institucionales, mejorando la comunicación entre los usuarios del Ministerio con los productores agropecuarios y la ciudadanía en general a través de herramientas tecnológicas.
Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria – Unidad de Planificación para el desarrollo. – Unidad de Análisis e Información estratégica.	Gestionar la planificación del sector agropecuario y rural, mediante procesos participativos e inclusivos de formulación, seguimiento y evaluación de las intervenciones públicas, basada en información estadística y documental estratégica, con el fin de asesorar a la rectoría y autoridades del sector agropecuario para un efectivo desempeño del agro costarricense

Fuente: Reglamento Orgánico N° 40863 – MAG.

Cuadro 6. Objetivos de los Departamentos de la Administrativa Financiera.

Unidad	Objetivo
Dirección Administrativa Financiera	Coordinar y tomar decisiones en temas administrativos propios del MAG, así como fungir de enlace con otras instituciones y entidades, tanto dentro como fuera del Sector Agropecuario; tales como planeación y ejecución de presupuesto, gestión de recursos, aprovisionamiento de bienes y servicios, tecnologías de información y comunicación, planeación y desarrollo de programas y proyectos.
Archivo Institucional	Salvaguardar el acervo documental en custodia de la información gerencial, técnica y operativa de nivel estratégica del MAG, garantizando su protección y conservación.
Gestión Institucional de Recursos Humanos	Dotar, desarrollar y mantener las personas idóneas para cumplir con los objetivos y metas de la institución y sus órganos de desconcentración máxima y mínima. Asimismo, velar por las condiciones de trabajo de los colaboradores a fin de mejorar la calidad de vida laboral.
Financiero	Velar por la correcta administración de los recursos económicos del MAG, mediante la aplicación de criterios razonables y jurídicamente aceptables que aseguren su funcionamiento.
Proveeduría – Programación y control – Contrataciones – Almacenamiento y distribución	Administrar el proceso de abastecimiento y registro de bienes y servicios requeridos por el MAG, para la operación y cumplimiento de objetivos institucionales.

Fuente: Reglamento Orgánico N° 40863 – MAG.

Cuadro 7. Objetivos de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria y sus Departamentos

Departamento/Unidad	Objetivo
Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria	Direccionar la gestión técnica y administrativa de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria en el nivel nacional, regional y local acorde a los lineamientos técnicos y de gestión política, definidos en el marco de la Extensión Agropecuaria de acuerdo a los retos y desafíos de la agricultura.
Unidad de Desarrollo Metodológico	Contribuir en el diseño de los lineamientos técnicos, de política, instrumentos legales y normas técnicas para orientar y regular las actividades del Servicio de Extensión del MAG.
Información y Comunicación Rural	Direccionar, administrar, apoyar y coordinar la gestión de la información y comunicación rural como un servicio estratégico de la extensión agropecuaria que permita el desarrollo de información estadística y documental de tipo agro productiva, socioeconómica y ambiental, fundamentado en el conocimiento, que optimice la toma de decisiones gerencial, del extensionista y el productor y sus organizaciones en todos los ámbitos de la gestión agro-productiva y rural.
Emprendimiento Rural	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.
Producción Agroambiental	Direccionar, asesorar, coordinar y promocionar una producción agropecuaria que sea sostenible ambiental, económica y socialmente, generando sistemas de producción agropecuaria resilientes al cambio climático, mediante buenas prácticas, tecnologías agropecuarias sostenibles y un manejo integrado de los recursos suelo, hídrico, biodiversidad agrícola.
Producción Orgánica	Orientar el desarrollo de la producción orgánica en el ámbito nacional mediante los mecanismos y acciones establecidos en leyes y reglamentos, que propicien el fomento de esta actividad y los encadenamientos de mejora en la calidad e inocuidad ambiental y de la salud.
Nivel Regional	Direccionar, administrar, apoyar y coordinar la gestión técnica y administrativa del MAG en el nivel Regional, en representación de la jerarquía institucional, acorde a los lineamientos técnicos y de gestión política, definidos en el marco de la Extensión Agropecuaria de acuerdo al contexto nacional e internacional de la agricultura.
Unidad de Extensión Agropecuaria	Asesorar, apoyar y coordinar en forma integral los procesos sustantivos de la extensión agropecuaria como la asistencia técnica, comunicación e información, capacitación, gestión agroambiental, innovación y desarrollo, gestión empresarial y organizacional en apoyo a las Agencias de Extensión Agropecuaria.
Agencias de Extensión Agropecuaria	Apoyar y direccionar el servicio de extensión agropecuaria en el ámbito local, mediante la atención de los productores, sus familias, las organizaciones y la integración e intervención de otras instancias institucionales y privadas del sector agropecuario y del ámbito local y territorial.

Fuente: Reglamento Orgánico N° 40863 – MAG.

Plan Nacional de Agricultura Familiar de Costa Rica 2020–2030¹⁰

El Plan Nacional de Agricultura Familiar 2020 – 2030, es resultado de un proceso de diálogo con la Red Costarricense de Agricultura Familiar (REDCAF), en la que participan las 11 instituciones del Sector Agropecuario, Pesquero y Rural, organizaciones de personas de la agricultura familiar con representación en el nivel local y nacional, la academia y organismos de cooperación internacional.

En América Latina y el Caribe, la agricultura familiar representa más del 80% de las explotaciones agrícolas, ocupa entre el 12 y el 67% de la superficie agropecuaria y genera entre el 57 y el 77% del empleo agrícola. También produce más del 70% de los alimentos en la región, y representa entre el 80 y 90% de los productores de maíz y frijol, que producen entre el 75% y el 80% de estos cultivos y otros productos alimenticios como frutas, raíces y verduras, también en alta cantidad (FAO, 2014).

La información disponible en la región, indica que alrededor de 16,5 millones de explotaciones pertenecen a agricultores familiares, las que agrupan a una población de alrededor de 60 millones de personas. Un 56% de estas explotaciones se encuentra en Suramérica, y un 35% en México y países de Centroamérica. Además, en la región las mujeres jefas de explotación representan, en promedio, alrededor de un 16%, cifras que oscilan entre un 6% y un 30%, según los países. Asimismo, las etnias originarias se ubican en forma mayoritaria en los segmentos más vulnerables de la agricultura familiar (FAO/BID, 2007; CEPAL/FAO/ IICA, 2013).

Pese a su importancia, en la región seis de cada diez de los hogares que dependen de la agricultura viven en situación de pobreza e inseguridad, lo que significa que favorecer programas para fortalecer la agricultura familiar tiene efectos positivos directos sobre la disminución de la pobreza.

Criterios para identificar la agricultura familiar

Costa Rica, como país miembro del Sistema de la Integración Centroamericana, se retomaron los criterios de la CCAF y se adaptaron al contexto nacional. Estos criterios para identificar a las personas de la agricultura familiar se definen en el Acuerdo No. 001-2018-MAG¹¹ en el que se oficializa y se declara de interés público la implementación del decenio de la agricultura familiar en Costa Rica 2018-2028.

En el marco del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), las directrices para el reconocimiento e identificación de la agricultura familiar en el ámbito de la CCAF, establece los siguientes criterios para identificar a las personas destinatarias de las políticas públicas diferenciadas dirigidas a la agricultura familiar.

¹⁰MAG (2020) Plan Nacional de Agricultura Familiar de Costa Rica 2020-2030. Disponible para consulta <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E14-11047.pdf>

¹¹ Acuerdo 001-2018-MAG. Disponible para consulta en el siguiente enlace:
https://www.imprentanacional.go.cr/pub/2018/05/02/COMP_02_05_2018.pdf

Figura 7. Criterios para identificar la agricultura familiar en Costa Rica.



Fuente: Decreto Ejecutivo No. 001-2018-MAG.

A continuación, se hace un resumen de las intervenciones que se encuentran en el Plan Nacional de Agricultura Familiar, en las cuales se destaca el trabajo inteinstitucional.

Cuadro 8. Resumen de intervenciones del Plan Nacional de Agricultura Familiar 2020-2030.

Pilares	Intervención Estratégica	Indicador	Instituciones vinculadas
1. Articular y fortalecer el entorno institucional (legal y político) para el desarrollo integral de la agricultura familiar.	Fortalecimiento del marco institucional de la agricultura familiar	Marco legal y político vinculado con la agricultura familiar revisado e identificados vacíos para fortalecer	MAG , Redcaf, FPHM, Parlamento Agropecuario, Universidades, organizaciones de agricultura familiar, Cooperación Internacional
	Programas de agricultura familiar y Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) en la gestión de los Gobiernos Locales	10 municipalidades con programas	Gobiernos locales, Centros Agrícolas Cantonales, MAG , UNGL, Academia, IFAM, IMAS, Inamu, INA, ONG
	Gobernanza de la agricultura familiar en el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural	Instancia técnica permanente de agricultura familiar	MAG ; Sector Agropecuario, Pesquero y Rural
	Institucionalizar la agricultura familiar en el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural	Sistema de información integrado para el Sector Agropecuario	MAG responsable de la captura de información; Sector Agropecuario, Pesquero y Rural y Sepsa usuarios de la información
	Fortalecimiento de la extensión agropecuaria para la agricultura familiar	Programa de formación de capacidades	MAG , INTA, Foro Relaser Costa Rica, Academia
2. Fomentar la integración de las juventudes rurales y asegurar la sostenibilidad intergeneracional de la agricultura familiar.	Inserción de grupos de jóvenes de la zona rural al sector agroproductivo por medio de actividades innovadoras generadoras de ingresos	Número de organizaciones de jóvenes con iniciativas innovadoras	MAG , Conac, Inder, CNP, SBD, Inamu, MEP, MCJ, SBD, ONG, Parlamento Agropecuario Nacional
	Plataformas tecnológicas sobre agricultura familiar y SAN para la niñez y la juventud	Plataforma tecnológica	MEP, MAG , Banca para el Desarrollo, Micitt, Sector privado, Fundación Salomón, Cooperación internacional, ONG
	Transmisión intergeneracional de la agricultura familiar	Espacios de encuentro	Banca para el Desarrollo, Academia, MAG , MEP, MCJ, Conac, Inder, Fundación Salomón, cooperación internacional, ONG

Pilares	Intervención Estratégica	Indicador	Instituciones vinculadas
3. Promover la equidad de género en la agricultura familiar, el liderazgo, la participación efectiva y el empoderamiento económico de las mujeres rurales.	Mecanismos de comercialización innovadores (como mercados itinerantes y otros circuitos cortos de comercialización) para la venta de productos producidos por mujeres rurales	Mecanismos de comercialización innovadores	Inamu, Inder, MAG , INA, MS, MEIC, SBD, Inamu, Cooperación Internacional, Parlamento Agropecuario Nacional
	Formación de capacidades dirigido a mujeres de la agricultura familiar	Programa de formación de capacidades	MAG , Programa Interinstitucional Aula Móvil Universidades), INTA, SFE, Senasa, ONG, Organismos Internacionales, Inamu, INA
	Producción agroecológica en zonas vulnerables por los efectos del cambio climático dirigido a organizaciones de mujeres	Programa de producción agroecológica	MAG , Minae, Inamu, CNE, Senara
	Programa de crédito específico para mujeres y jóvenes vinculadas a la agricultura familiar	Programa de crédito diferenciado	Sistema financiero público y privado, MAG , Inder, MEIC, INA, SBD
	Ampliación de la cobertura de las redes de cuidado que benefician a mujeres de la agricultura familiar	Incremento del número de redes de cuidado	SBD, Inamu, IMAS, Inder, Redcudi, CEN-Cinai, Cecudi
	Sensibilización en género a funcionarios del Sector Agropecuario, Pesquero y Rural	Programa de sensibilización implementado	Sector Agropecuario, Pesquero y Rural, Inamu, organismos de cooperación internacional.
4. Fortalecer las organizaciones de la agricultura familiar, su capacidad para generar conocimiento, representar a sus miembros y prestar servicios inclusivos en el continuo urbano-rural.	Gestión del conocimiento para el fortalecimiento de la agricultura familiar	Programas de investigación participativa	Academia, instituciones de investigación
	Programa Nacional de Consorcios para la Agricultura Familiar	Consorcios establecidos	MEIC, MAG , COMEX, Procomer, INA
	Transferencia tecnológica y procesos de capacitación para la agricultura familiar	Programa de transferencia y formación	Academia, instituciones de investigación, Parlamento Agropecuario Nacional
	Capitalización de experiencias	Experiencias sistematizadas	Academia, ONG, instituciones de investigación, MAG
	Desarrollo de competencias en profesionales que trabajan en procesos de extensión agropecuaria	Funcionarios con competencias desarrolladas	MAG , INTA, Foro Relaser Costa Rica
5. Mejorar la inclusión económica de la agricultura familiar mediante el fomento del emprendedurismo, la producción sostenible, el acceso a recursos financieros y la inserción eficiente a los mercados.	Fomento de la producción bajo sistemas sostenibles	Sistemas sostenibles implementados	CNP, Inder, MAG , INTA, SBD, IMAS, Parlamento Agropecuario Nacional
	Mercados locales y regionales	Emprendimientos y mercados desarrollados	CNP, PIMA, Inder, MAG , Parlamento Agropecuario Nacional
	Mecanismos financieros diferenciados	Mecanismos financieros diferenciados	Cooperativas, SBD, Municipalidades, Inder, Parlamento Agropecuario Nacional
	Sello Social de la Agricultura Familiar	Sello social	MAG , CNP
	Programa de Abastecimiento Institucional	Cantidad de suplidores provenientes de la agricultura familiar	CNP, MAG , Inder, INTA, Parlamento Agropecuario Nacional
	Programa de Escuelas Sostenibles	Cantidad de centros educativos con programas de escuelas sostenibles	MAG , CNP, Inder, MEP, CEN – Cinai, Fundación Salomón, Cooperación Internacional
	Definición de una estrategia de extensión de la cobertura contributiva en la agricultura familiar	Cantidad de hogares de agricultura familiar con apoyo institucional e incluidos en esquemas de protección social	Instituciones del Sector Agropecuario, Pesquero y Rural, IMAS, MTSS
	Protección del patrimonio pecuario nacional y la salud pública	Programa en implementación	Senasa, MAG , Direcciones Regionales
	Riego para la sostenibilidad e incremento de productividad de la agricultura familiar	Programa en implementación	Senara, INTA, MAG , Dirección de Aguas del Minae, INA



Pilares	Intervención Estratégica	Indicador	Instituciones vinculadas
6. Promover la sostenibilidad ambiental de la agricultura familiar para conseguir sistemas alimentarios resilientes al cambio climático.	Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en la agricultura familiar	Número de AF implementando BPA	MAG, SFE
	Restauración de paisajes y recarbonización del suelo en zonas donde predomina la agricultura familiar	Proyectos diseñados e implementados	MAG, INTA, Inder, Minae, Fonafifo, Conagebio, Cooperación internacional; Incopesca, Asociación Costarricense de la Ciencia del Suelo (ACCS), Alianza Nacional por el Suelo y las Tierras
	Adaptación de comunidades costeras, pesca y acuicultura al cambio climático	Programa en implementación una estrategia en implementación	Incopesca, Academia, Centros de Investigación especializada, IMAS, INA, Minae, Dirección de Cambio Climático, Cooperación internacional MAG, Inder, Red Costarricense para la Disminución de Pérdidas y Desperdicios de Alimentos, Cooperación Internacional
	Programa para la reducción de la pérdida y desperdicio de alimentos en actividades de la agricultura familiar		
7. Fortalecer la multidimensionalidad de la agricultura familiar para lograr innovaciones sociales que contribuyan al desarrollo de sistemas alimentarios que salvaguarden la agrobiodiversidad y la cultura.	Promoción de la agrobiodiversidad de la agricultura familiar	Programa en implementación	MAG, Inder, MS, CAC, Universidades, Minae, Conagebio, Fundación Salomón
	Programa de revitalización de Sistemas Culturales Indígenas de Producción	Proyectos de revitalización diseñados e implementados	MAG, Inder, Ministerio de Salud, Conagebio, Ministerio de Cultura, MEIC, Procomer, INA, Mesa Nacional Indígena, Pueblos Indígenas, Cooperación internacional, Parlamento Agropecuario Nacional
	Programa de Reserva Comunitarias de Semillas	Comunidades con reservas de semillas desarrolladas	ONS, INTA, MAG, Inder, Academia, organizaciones de productores, Ministerio de Cultura, Minae, Organismos de Cooperación
	Protección y promoción de aportes agropecuarios y culturales de la población Afrodescendiente en reconocimiento y valoración de su diversidad étnica, productiva y cultural (productos agropecuarios y sus prácticas culinarias)	Programa en implementación	Comisionado de Asuntos de la Afrodescendencia, FAO, Inder, UCR, MAG, Parlamento Agropecuario Nacional, MEP, UNED, Defensoría de los Habitantes, Embajadas, PNUD
8. Desarrollar una estrategia de comunicación que transmita lo que es la agricultura familiar, su valor, sus alcances y su contribución al desarrollo sostenible del país y la identidad nacional	Estrategia de comunicación y divulgación para la agricultura familiar	Estrategia diseñada e implementada	Banca para el Desarrollo, Academia, Instituciones del Sector Agropecuario, Ministerio de Salud, Redcaf, Gobiernos Locales, Cooperación internacional, Parlamento Agropecuario Nacional, MEP, Incap

Fuente: Plan Nacional de Agricultura Familiar 2020-2030.

4. Algunas normas y políticas vinculantes al MAG

Objetivos de Desarrollo Sostenible

De acuerdo con la Visión de Largo Plazo del MIDEPLAN (2016), es necesario establecer en los instrumentos de planificación y presupuestación de las instituciones (planificación sectorial, estratégicos u operativa, y presupuestos), las metas pactadas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible- 2030 para que sean parte de los compromisos institucionales y no se vean como algo adicional a su quehacer institucional.

Cuadro 9. Componentes de los objetivos de Desarrollo Sostenible.



Cuadro 10. Compromisos país vinculados al Desarrollo Sostenible.

Normativa	Año de emisión	Aspectos relevantes	Documento disponible en enlace
A/RES/70/1 Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible	2015	Costa Rica es uno de los 193 países que suscribe acuerdo tomado en la Asamblea General de las Naciones Unidas, el cual contiene 17 objetivos, 169 metas y sus medios de implementación.	https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf
N° 40203-PLAN-RE-MINAE Gobernanza e implementación de los objetivos de desarrollo sostenible en Costa Rica	2017	Artículo 2.- La Administración Pública y los ODS. Todas las instituciones públicas, dentro del ámbito de sus competencias, dependencias y autonomías, deberán prestar colaboración para el cumplimiento de los ODS en Costa Rica, conforme al principio de la debida coordinación interinstitucional.	http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=83609
Pacto Nacional por el Avance de los ODS en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en Costa Rica	2016	Se establece el compromiso de incorporar los objetivos y metas del desarrollo sostenible establecidos por el país en la Agenda 2030 en los instrumentos de planificación y de presupuestación de las instituciones y organizaciones	http://ods.cr/sites/default/files/documentos/pacto_nacional_por_los_ods_final_firmado_2.pdf

Marco jurídico relevante

A continuación, se realiza un acercamiento al marco jurídico relevante para la programación 2021, el cual constituye un instrumento que debe ser actualizado constantemente. Se incluyen también algunos instrumentos de planificación nacional.

Cuadro 11. Marco jurídico relevante.

Normativa	Año de emisión	Aspecto relevante	Documento disponible
Decreto Ejecutivo N° 40863 - MAG	16 enero 2018	Define la estructura vigente del MAG y sus funciones, es el que le da operatividad al MAG.	http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=85882&nValor3=111197&strTipM=TC
Decreto Ejecutivo N° 41091-MINAE Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Costa Rica.	2018-2030	<p>Artículo 2º-Ámbito de aplicación. Todas las dependencias del Sector Público serán responsables de la implementación de la Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático dentro de su ámbito legal respectivo, y en particular las instituciones de los ejes: Turismo, Recurso Hídrico, Biodiversidad y Bosque, Agropecuario y Pesca, Salud, Infraestructura y Energía.</p> <p>Artículo 6º-Obligaciones de las Autoridades competentes. Las Instituciones Públicas con competencias específicas en la aplicación y desarrollo de los objetivos y metas de cada uno de los ejes, lineamientos y respectivos indicadores de acciones que forman parte de la Política, dentro del marco legal respectivo, deberán incorporar el cumplimiento de la presente Política dentro de sus respectivos planes operativos institucionales y destinar los recursos presupuestarios y económicos necesarios, para atender la realización de sus acciones.</p>	http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=86580&nValor3=112448
Política Nacional de Gestión de Riesgo.	2016-2030	<p>Ley Nacional de Emergencia 4374 se encuentra orientada a regular el “régimen de excepción” que tutela el artículo 180 de la Constitución Política de la República de Costa Rica y que aplica para el manejo de recursos públicos ante situaciones de guerra, conmoción interna o calamidad.</p> <p>El Sector Agropecuario ha recibido 128,25 millones de dólares en el periodo del 2005-2011, siendo el tercer sector más afectado a nivel país.</p>	https://cambioclimatico.go.cr/wp-content/uploads/2018/08/POLITICA_NACIONAL_DE_GESTION_DEL_RIESGO.pdf
La Estrategia Nacional de Biodiversidad	2016-2025	<p>Algunos esfuerzos que contribuyen con las metas nacionales, se enfocan en potenciar la restauración en paisajes productivos, vinculando la gestión basada en ecosistemas dentro de los sectores agropecuario, forestal, turismo y mediante iniciativas conjuntas entre instituciones como MINAE-MAG-FONA-FIFO.</p> <p>Programas e iniciativas desde los sectores que se orientan a esta ruta de desarrollo: Programas de Producción Sostenible del MAG, iniciativas como las NAMA Ganadería y Café (acciones nacionales apropiadas para mitigación y adaptación del sector ganadero y cafetalero) y des-de DIGECA-MAG, el desarrollo de la Política de Consumo y Producción Sostenible</p>	https://enbcr.go.cr/sites/default/files/estrategia_nacional_biodiversidad_2017.pdf

Normativa	Año de emisión	Aspecto relevante	Documento disponible
N° 40492-MINAE -MAG Articulación intersectorial para la incorporación de los principios de neutralidad de la degradación de tierras en la lucha contra la desertificación, la degradación de la tierra y la sequía	2017	Artículo 2°- Para tales efectos se designa a la Comisión Asesora sobre Degradación de Tierras (CADETI) creada mediante Decreto Ejecutivo N° 35216-MINAE-MAG del 11 de marzo de 2009, como órgano especializado para asesorar a los entes públicos de los Sectores de Desarrollo Agropecuario y Rural y Ambiente, Energía, Mares y Ordenamiento Territorial, por lo tanto, se solicita brindar todo el apoyo logístico y científico, de parte de todas las instituciones representadas en la Comisión, como el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA), el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), el Instituto Meteorológico Nacional (IMN), el Consejo Nacional de Rectores (CONARE) y el Centro Científico Tropical (CCT) en representación de la sociedad civil.	http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=84558&nValor3=109141
Plan Nacional de Descarbonización	2018-2050	El Plan ofrece una Hoja de Ruta para impulsar la modernización de la economía costarricense, generar empleos y dinamizar su crecimiento a partir de un modelo basado en la generación de bienes servicios 3D: descarbonizados, digitalizados y descentralizados en la producción eléctrica. Además, el Plan será utilizado como la base para la construcción de tres iniciativas más: el Plan Nacional de Desarrollo e Inversiones Públicas (2018-2022) y el Plan Estratégico Costa Rica 2050 (Estrategia de Largo Plazo).	https://minae.go.cr/images/pdf/Plan-de-Descarbonizacion-1.pdf
Estrategia Nacional de Bioeconomía	2020-2030	Alineación con eje estratégico de bioeconomía para el desarrollo rural con el objetivo de: Fomentar un desarrollo productivo rural sostenible e inclusivo, a partir de la diversificación y agregación de valor en la producción de bienes y servicios en las actividades agropecuarias, pesqueras y forestales, fomentando la creación de redes de valor y una mejor gestión ambiental de sus procesos productivos.	https://micitt.go.cr/sites/default/files/resumen_ejecutivo_estrategia_nacional_de_bioeconomia.pdf
Política Nacional para la igualdad efectiva entre mujeres y hombres (PIEG)	2018-2030	Responde a los compromisos internacionales sobre derechos humanos y la igualdad efectiva, sustentado en la convencionalidad ratificadas por Costa Rica que protegen los derechos de las mujeres; en particular la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW, 1984) y, en la Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra las Mujeres (Convención Belem Do Pará, OEA 1994), así como las declaraciones, Acuerdos, Plataformas sobre la materia, y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que tiene como fin que nadie se quede atrás en el Desarrollo.	https://www.inamu.go.cr/documents/10179/401246/INAMU+PIEG+2018-2030+NEW.pdf/f8333d70-df04-417e-bbe9-c48c412a3cfb
Política de igualdad de género para el desarrollo inclusivo en el sector agropecuario, pesquero y rural costarricense y su primer plan de acción	2020-2030	Tiene como objetivo reducir de manera significativa las desigualdades de género en el desarrollo de las actividades productivas por medio de una atención efectiva e igualitaria en la prestación de servicios institucionales.	http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E50-10096.pdf



Normativa	Año de emisión	Aspecto relevante	Documento disponible
Decreto N°42227-MP-S y reforma N°42296-MP-S. Declara estado de emergencia nacional en todo el territorio de la República de Costa Rica, debido a la situación de emergencia sanitaria provocada por la enfermedad COVID-19 Y su Plan General de Emergencia	2020	Se incluyen las actividades que realizará el MAG en atención al Estado de Emergencia declarado ante la situación generada por la enfermedad conocida como COVID - 2019	Declaración de Emergencia: http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=90737&nValor3=122613&strTipM=TC Reforma: http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/normas/nrm_texto_completo.aspx?param2=1&nValor1=1&nValor2=91036&nValor3=120113&nValor4=NO Plan: http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=92734&nValor3=122848&param2=1&strTipM=TC&Resultado=1&strSim=simp
Decreto Ejecutivo 42705-MP Estado de emergencia nacional por la situación provocada por los efectos del Huracán ETA	2020	Las inundaciones extensivas y deslizamientos intensivos, con afectaciones que ocasionaron desplazamiento de personas a albergues temporales y comunidades incomunicadas, servicios públicos interrumpidos, pérdidas de vida y medios de producción agropecuaria, lo que ha implicado una amplia respuesta por parte de la Instituciones del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, así como daños y pérdidas en bienes públicos y privados	https://www.imprentanacional.go.cr/pub/2020/11/12/ALCA300_12_11_2020.pdf
Ley 7779 Uso, Manejo y Conservación de Suelos Reglamento, Decreto N° 29375 MAG-MINAE-S-HACIENDA-MOPT	1998	Se disponen de una serie de instrumentos para lograr la sostenibilidad de los suelos y la zonificación agroecológica de cultivos, por medio de la aplicación de buenas prácticas y la mejor tecnología disponible. ARTÍCULO 16.- Los planes por áreas contendrán, como mínimo, lo siguiente: a) Definición de las áreas críticas por cuenca o subcuenca. Dichas áreas serán definidas con base en el criterio de la gravedad de la degradación del suelo y su entorno, que constituye una limitante fundamental para cualquier actividad. b) Identificación de las medidas y prácticas de manejo, conservación y recuperación de suelos para la cuenca o subcuenca de que se trate, según las condiciones agroecológicas y socioeconómicas del área correspondiente. Tales medidas y prácticas serán obligatorias para los usuarios y las demás instituciones competentes en cuanto se refiere a las áreas críticas. c) Propuestas de tecnologías para el aprovechamiento de las tierras, que conlleve su manejo adecuado y su conservación y de las medidas validadas o adoptadas para transferencia de tecnología. d) Elaboración de los estudios básicos para incluirlos en el levantamiento catastral de la zona correspondiente a la cuenca o subcuenca. e) Definición de la estrategia técnica necesaria para difundir, en forma participativa entre los propietarios del área, las prácticas de conservación, manejo y recuperación de suelos.	Ley http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=26421&nValor3=96838&strTipM=TC Reglamento http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=46035&nValor3=97496&param2=1&strTipM=TC&Resultado=2&strSim=simp

5. Lineamientos para la planificación de la DNEA

Articulación de la programación con el control interno

✓ Programación de acciones pendientes de Autoevaluación y de SEVRIMAG.

Anualmente, en los primeros meses del año, se realiza la Autoevaluación sobre temas relevantes para la mejora institucional, así como también se realiza el proceso del Sistema Específico de Valoración de Riesgos en el MAG (SEVRIMAG) para actualizar los riesgos y proponer las acciones para administrarlos.

Por lo anterior, cada Dirección de Desarrollo Regional y Agencia de Extensión revisará las acciones de mejora de Autoevaluación como las de administración de riesgos SEVRIMAG que durante el año no se lograron ejecutar para incorporarlas en la programación del POI del 2021 para su articulación correspondiente. De esa manera, se realiza la articulación del sistema de control interno institucional y la Ley de Control Interno No. 8292 con el Plan Operativo Institucional, específicamente con los sistemas SEVRIMAG y Autoevaluación.

Los riesgos que se generen en la fase de la programación del POI se deben incluir en el SEVRIMAG con el fin de vincular los instrumentos como parte de un proceso de mejora conjunta para alinear los riesgos del sistema de control Interno institucional, considerando también las *actividades de control* identificadas en los procedimientos para gestionar los riesgos establecidos en el sistema de gestión de calidad del MAG.

✓ Identificación de nuevos riesgos en la programación y en SEVRIMAG.

Debido a la coyuntura actual en el contexto de la pandemia por el virus SARS-CoV-2 que provoca la enfermedad covid-19, se solicita la identificación, análisis, y evaluación *del riesgo de contagio del coronavirus*, por lo que se solicita la inclusión de las acciones pertinentes para su administración en la programación 2021 y su posterior inclusión en el SEVRIMAG.

Además, se debe realizar el análisis correspondiente por el *riesgo de corrupción* que debe incluirse en todas las instancias señaladas en el Instructivo Metodológico para Administrar el Riesgo en el MAG 2021.

✓ Programación en POI de acciones para cumplimiento de disposiciones

Se establece que dentro de los POI se debe integrar acciones para el cumplimiento de disposiciones o recomendaciones de las auditorías de control interno elaboradas por la Contraloría General de la República, el Ministerio de Hacienda, Auditoría Interna y de la Comisión Gerencial de Control Interno.

Cuadro 12. Instrumentos de seguimiento a disposiciones.

Instrumento	Normativa	Enlace
Matriz de Cumplimiento Auditoría Interna (MACU)	Decreto Ejecutivo No. 39753-MP Deber de la administración central de cumplir con las obligaciones derivadas del sistema de control interno	https://mag1.sharepoint.com/sites/intranet/pla nificacion/Lists/MASEF/AllItems.aspx?viewpath=%2Fsites%2Fintranet%2Fplanificacion%2FLists%2FMASEF%2FAllItems.aspx
Matriz de seguimiento de entes fiscalizadores (MASEF) Instrumento MAG para monitorear el seguimiento a informes emitidos por los entes fiscalizadores internos y externos de la institución.	Circular 001-MAG-2020 Seguimiento a las recomendaciones y/o disposiciones emitidas por entes fiscalizadores	http://www.mag.go.cr/transparencia/index.htm l#HERMES_TABS_1_1

Fuente: Unidad de Planificación Institucional.

Programación de acciones para el mejoramiento de Índice de Capacidad de Gestión (ICG)

El Índice de Capacidad de Gestión, anteriormente conocido como el Índice de Gestión Institucional (IGI), es un instrumento que evalúa la capacidad de gestión de las entidades del Sector Público. Este instrumento es creado por la Contraloría General de la República con el fin de conocer el nivel de preparación que tienen las instituciones, entes y órganos públicos para cumplir sus funciones, lograr sus objetivos y resultados en procura de generar valor público.

El índice obtenido por el Ministerio de Agricultura y Ganadería en los últimos tres años es el siguiente:

Cuadro 13. Índice de Gestión Institucional.

Criterio	2017	2018	2019
Eficiencia	75,0	73,2	80,0
Transparencia	93,3	75,0	78,1
Prevención	73,1	75,0	78,6

Fuente: Memoria anual de la Contraloría General de la República.

Este índice tiene vinculación con la programación anual en el sentido que el Ministerio trabaja para mejorar las áreas que tienen oportunidades de mejora, de acuerdo con los criterios indicados en el cuadro anterior. Al establecer una relación de los recursos disponibles con la forma en que éstos se organizan, articulan y preparan para lograr una gestión adecuada, se define el nivel de madurez institucional conforme el cumplimiento de buenas prácticas.

A continuación, se resumen las 4 dimensiones que evalúa el ICG y las buenas prácticas asociadas:

Figura 8. Dimensiones del Índice de Capacidad de Gestión



Fuente: Contraloría General de la República.

Estrategia y Estructura: Buenas prácticas

1. Orientación de la acción institucional hacia un enfoque de generación de valor público.
2. Implementación de una planificación estratégica.
3. Planificar la gestión financiera.
4. Planificar la gestión del potencial humano.
5. Planificar la gestión de tecnologías de información.
6. Planificar la gestión de activos.
7. Implementación de una planificación de corto plazo.
8. Orientación de la acción institucional hacia la gestión de riesgos.
9. Orientación de la acción institucional hacia una gestión coordinada con otras instituciones con fines compartidos.
10. Alineación de la estructura organizacional y funcional con la estrategia institucional.

Procesos e Información: Buenas prácticas

1. Integración de los procesos institucionales para el logro de los resultados.
2. Orientación de la acción institucional hacia la gestión de la información que facilite la toma de decisiones y el alcance de los resultados.
3. Orientación de la acción institucional hacia la gestión de la información que facilite la participación ciudadana y la rendición de cuentas a las partes interesadas.

Liderazgo y Cultura:

1. Liderazgo mediante la motivación y el acompañamiento al personal.
2. Liderazgo mediante el empoderamiento del personal.
3. Liderazgo mediante el comportamiento ejemplar.
4. Fortalecimiento de una cultura que promueva calidad, resultados y bienestar social.
5. Conducción hacia principios y comportamientos éticos.
6. Medición del clima organizacional para conocer y fortalecer el ambiente laboral y la motivación del personal.

Competencias y Equipos

1. Establecimiento de competencias del personal para el logro de los procesos, productos y servicios de calidad.
2. Orientación de las evaluaciones del desempeño hacia el fortalecimiento de las competencias de los funcionarios.
3. Formación y desarrollo del personal en el fortalecimiento de competencias.
4. Impulsar el desempeño eficaz y eficiente de los equipos de trabajo.

La CGR realiza un seguimiento sobre las acciones y mejoras comprometidas por la institución. Este instrumento es utilizado por esta instancia como un referente para la asignación de presupuesto ordinario y se obtiene una calificación institucional de acuerdo con los resultados del ICG.

Debido a lo anterior se hace necesario la creación y/o el fortalecimiento de estas prácticas durante la programación del POI de cada año. Además, la estrategia de atención para ICG se realizará mediante la utilización de instrumentos de control interno como la Autoevaluación y la inclusión de actividades en el sistema de gestión de calidad, además se está analizando su transversalidad con el SEVRIMAG.

Actualización de procedimientos en Sistema de Gestión de calidad

El principal enfoque para el periodo 2021 es asegurar que la gestión técnica descrita en los procedimientos sea la que actualmente se aplique e identificar las oportunidades de mejora para asegurar que los procesos mantienen descrita de forma clara y ordenada la gestión en cumplimiento de un servicio de calidad de manera oportuna y ágil.

El Sistema de Gestión de Calidad Institucional es un mecanismo sustentado en la norma ISO-9001-2008, que tiene como objetivo, documentar los procesos y procedimientos que se desarrollan en el MAG de manera que permita de forma lógica y estandarizada contar con la descripción de cómo realizar las acciones, quienes son los responsables y líderes de cada tema y cuáles son los productos y servicios que se entregan a las partes interesadas del MAG.

El desarrollo del sistema le permite a la DNEA tener un respaldo de la forma sistemática de realizar sus acciones y rendir cuentas a las instancias fiscalizadoras tanto a lo interno como a lo externo de la Institución. Con la actualización permanente del sistema, las auditorías de calidad a los procesos y procedimientos y talleres de mejora continua plasmada en los documentos, la institución pretende mantener a un nivel aceptable la gestión realizada y la calidad y tiempo de las respuestas al usuario final.

Integración de la planificación estratégica con la operativa

Por medio de la matriz para la programación 2021, se realiza una integración de la intervención estratégica del MAG en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2022 y de las metas asociadas al sistema presupuestario del Ministerio de Hacienda, las cuales se alinearon en el Plan de Intervenciones Estratégicas del MAG 2019-2022, con la visión de cómo se operativiza el cumplimiento de esas metas en las Direcciones de Desarrollo regionales, actividades que se depuraron de forma participativa entre la Unidad de Planificación Institucional y los planificadores de las Regiones de Desarrollo, con el apoyo de los Departamentos nacionales de la DNEA (octubre-noviembre 2020).



Planificación del nivel gerencial regional

Para el proceso de planificación 2021 se solicita la programación del nivel gerencial regional (Jefatura de la Unidad de Extensión Regional, Administrativo Regional y Planificador Regional), en dicha programación se debe efectuar y utilizar los diferentes mecanismos de coordinación y ejecución a nivel técnico que cada uno de los procesos citados, utilicen para desarrollar el trabajo regional y responder al cumplimiento de la misión y visión institucional, así como los objetivos, metas e indicadores de la región de Desarrollo.

[Ver anexo.](#)

6. Lineamientos de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria

El término utilizado para conceptualizar la Extensión Agropecuaria, según las Orientaciones Metodológicas para la Extensión Agropecuaria de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria del MAG es el siguiente:

La extensión agropecuaria es un proceso de educación participativa, de construcción de conocimiento, donde los productores asumen un rol protagónico en la toma de decisiones para sus procesos productivos, para desarrollar sus propias habilidades y prácticas técnicas, organizacionales y de gerencia; que facilita su acceso, el de sus familias y organizaciones, a la información, tecnologías y capacitación, así como la interacción con actores de investigación, enseñanza, agronegocios y otras instituciones relevantes.

(Adaptación libre de la definición de Christoplos, 2010)

Se caracteriza por los siguientes aspectos:

- Parte de una comunicación dialógica.
- Brinda servicios de información, capacitación, asistencia técnica y gestión de proyectos y recursos.
- Utiliza tecnologías de información y comunicación.
- Promueve las innovaciones tecnológicas en los sistemas de producción.
- Se fundamenta en el concurso de diferentes ciencias, disciplinas e instancias públicas y privadas.

Este apartado corresponde a nivel nacional con la finalidad de que las jefaturas de los departamentos citados faciliten y puedan clarificar los lineamientos que van a brindar para 2021, así mismo con el propósito de interactuar y articular la integración de la oferta/demanda del nivel nacional y regional.

De acuerdo con lo manifestado por el Director Nacional de Extensión y con los jefes de Departamentos nacionales en reunión del 19 de octubre 2020, para el 2021 se continuará con los servicios de extensión agropecuaria enfocados en el cumplimiento de metas y compromisos institucionales.

Departamento de Producción Agroambiental

A cargo de Roberto Azofeifa Rodríguez.

Los cuatro temas que son fundamentales en el accionar dentro del Programa de Extensión Agropecuaria, en materia de producción agroambiental, son:

- Gestión integral del recurso suelo.

Se requiere fortalecer los esfuerzos, apoyados por todos los medios que sean viables, para que el contenido técnico del programa de extensión incluya la asesoría y capacitación sobre los principios técnicos en el manejo del suelo, principios que son base para la aplicación de la ley 7779 sobre uso manejo

y conservación de suelos y que están ampliamente descritos en el documento titulado Agricultura Conservacionista un enfoque para producir y conservar, disponible en http://www.mag.go.cr/biblioteca_virtual_ciencia/p36-4947.pdf

- Gestión integral del recurso hídrico.

El recurso hídrico es un recurso crítico para la competitividad de la producción agropecuaria, tanto por su uso disponibilidad, su uso y por la protección de las fuentes. Parte de los desafíos en la producción sostenible, incluye el uso eficiente del recurso hídrico; el cual es limitado en ciertas zonas productoras de alimentos. Es necesario que por medio del Programa de Extensión se brinde asesoría y capacitación sobre buenas prácticas en el uso y protección del agua, disponible en <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/P01-4955.PDF>

- Gestión integral de residuos.

En la producción agropecuaria se generan diversos tipos de residuos. Entre los más comunes están los residuos orgánicos y los envases de insumos utilizados para la protección de la salud y la nutrición de plantas y animales. Manejados adecuadamente, los residuos orgánicos pueden ser parte de la sostenibilidad y competitividad de los sistemas de producción, por el contrario, pueden ser fuente de contaminación y de emisiones de gases de efecto invernadero.

- Buenas prácticas para el uso de agroquímicos sintéticos y bioinsumos.

Las buenas prácticas son fundamentales en cuanto al uso y manejo de los agroquímicos sintéticos y bioinsumos para evitar la contaminación ambiental, los efectos residuales en los productos agropecuarios y el daño a la salud de los trabajadores y consumidores. Es necesario que por medio del Programa de Extensión se brinde asesoría y capacitación sobre buenas prácticas para el uso de insumos en la producción agropecuaria. Una importante fuente de información es disponible en <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/P01-4955.PDF>

Departamento de Producción Orgánica

A cargo de Rocío Aguilar Ramírez.

Cuadro 14. Lineamientos del Departamento de Producción Orgánica.

Intervención Estratégica / Objetivo del PND	Lineamiento	Actividades	Servicios a disposición regional
Programa de Producción Orgánica. Desarrollar modelos de producción orgánica en fincas agropecuarias	Asesoría técnica, capacitación y acompañamiento a técnicos, personas productoras orgánicas y GPO para el desarrollo de proyectos y emprendimientos productivos, con el fin de promover y mantener la producción orgánica	Actividades de Capacitación en normativa orgánica para técnicos y productores. Asistencia técnica en temas relacionados con la normativa e inspección orgánica. Inspección de fincas orgánicas	Capacitación para técnicos y productores. Gestión de acciones de capacitación y pasantías en producción orgánica. Asistencia técnica específica Inspección de fincas orgánicas o en proceso de iniciar transición Información y capacitación sobre cambios en normativa y procedimientos

Intervención Estratégica / Objetivo del PND	Lineamiento	Actividades	Servicios a disposición regional
		Actualización y mejora de normativa y procedimientos Apoyo a SFE y SENASA en la creación y mejora de reglamentos de producción orgánica	Divulgación y capacitación sobre nuevas normativas y métodos de producción.
	A partir de la Ley 8591 desarrollo de los mecanismos de fomento	Actualización del Decreto 35242 Gestión de los recursos de incentivos Construcción de herramientas para facilitar la implementación de la reglamentación vigente Participación en espacios de coordinación de acciones para el cumplimiento de la ley 8591.	Divulgación, información y capacitación Acompañamiento y asesoría en la gestión de incentivos. Capacitación a técnicos y productores, distribución de información. Apertura de espacios de participación (PITTA, Comisiones regionales, proyectos, etc.)

Fuente: Jefatura del Departamento de Producción Orgánica.

Departamento de Información y Comunicación Rural

A cargo de Daniel Zúñiga Van Der Laat.

Como parte de la oferta de servicios del departamento se ofrecen: Capacitación o asesoría en el uso del SisDNEA y la normativa relacionada, desarrollo y mantenimiento de páginas web regionales para poner a disposición de los usuarios la información y servicios que brindan, Servicios de información documental especializados en agricultura y ganadería, y el desarrollo de ayudas audiovisuales para apoyar el servicio de Extensión.

Cuadro 15. Lineamientos del Departamento de Información y Comunicación Rural.

Intervención Estratégica / Objetivo del PND	Lineamiento	Actividades	Servicios a disposición regional
Eje 4. Modernización institucional y articulación sectorial e intersectorial Objetivo: Lograr una gestión efectiva de la institucionalidad pública del agro con la entrega de productos y servicios que den respuesta oportuna a las necesidades del sector productivo	Mayor vinculación y articulación sectorial que resulte en la prestación de productos y servicios integrados de calidad y la optimización de los recursos	Ajustar el Sistema de información de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria a las normativas en materia de registro de productores, lineamientos internos para el seguimiento de actividades	SisDNEA operando
Eje 4. Modernización institucional y articulación sectorial e intersectorial Objetivo: Lograr una gestión efectiva de la institucionalidad pública del agro con la entrega de productos y servicios que den respuesta oportuna a las necesidades del sector productivo	Mayor vinculación y articulación sectorial que resulte en la prestación de productos y servicios integrados de calidad y la optimización de los recursos	Desarrollo de repositorios documentales institucionales para apoyo del servicio de Extensión Agropecuaria	Repositorios Institucionales operando
Eje 4. Modernización institucional y articulación sectorial e intersectorial	Mayor vinculación y articulación sectorial que resulte	Desarrollo de ayudas audiovisuales para apoyar el Servicio de Extensión Agropecuario	Ayudas audiovisuales en línea

Intervención Estratégica / Objetivo del PND	Lineamiento	Actividades	Servicios a disposición regional
Objetivo: Lograr una gestión efectiva de la institucionalidad pública del agro con la entrega de productos y servicios que den respuesta oportuna a las necesidades del sector productivo	en la prestación de productos y servicios integrados de calidad y la optimización de los recursos		
Eje 4. Modernización institucional y articulación sectorial e intersectorial Objetivo: Lograr una gestión efectiva de la institucionalidad pública del agro con la entrega de productos y servicios que den respuesta oportuna a las necesidades del sector productivo	Mayor vinculación y articulación sectorial que resulte en la prestación de productos y servicios integrados de calidad y la optimización de los recursos	Mantenimiento de la página Web institucional como instrumento de comunicación y transparencia de la gestión Institucional	Web Institucional operando

Fuente: Jefatura del Departamento de Información y Comunicación Rural.

Departamento de Emprendimiento Rural

A cargo de funcionarios del Departamento de Emprendimiento Rural, con aval del Director Nacional de Extensión.

Cuadro 16. Lineamientos del Departamento de Emprendimiento Rural.

Intervención Estratégica / Objetivo del PND	Lineamiento	Actividades	Servicios a disposición regional
Estrategia de fortalecimiento empresarial y organizacional agropecuario y rural para el fomento de valor agregado y el acceso a la comercialización sostenible y competitiva.	Aplicación de buenas prácticas de producción y manufactura, mediante el aumento de la producción sostenible mediante la acción articulada de las instituciones relacionadas con las buenas prácticas de producción agrícola, pecuaria y de manufactura	Coordinación con instituciones y universidades para apoyar a las organizaciones de productores, en la formulación de perfiles de proyectos o criterio especializado.	BPM e inocuidad. Talleres prácticos de procesamiento.
		Colaborar con la elaboración técnica de proyectos institucionales e interinstitucionales, que propicien el aumento de los niveles de productividad de las actividades agroalimentarias.	Reglamento de Etiquetado. Impartir charlas virtuales o presenciales, en procesamiento de alimentos.
	Agregación de valor mediante el incremento en los encadenamientos productivos de las agro empresas.	Apoyo técnico, de capacitación y seguimiento a los diferentes proyectos productivos ejecutados en la región.	Elaborar informes, reportes, manuales para el procedimiento de los procesos productivos de Alimentos.
	Promover la difusión y aplicación de la estrategia de mejoramiento de vida entre los equipos interinstitucionales de MV existentes.	Seguimiento a la ejecución de los informes de mejora.	
Realización de talleres virtuales o presenciales para dar a conocer la estrategia de ampliación de las actividades de Mejoramiento de Vida en las regiones donde existen equipos y/o de MV.			Facilitar los talleres de difusión de la estrategia de Mejoramiento de Vida.
Elaborar y publicar un cuaderno didáctico sobre la aplicación del Enfoque de MV.			Entrega de material didáctico para utilizar y distribuir en las comunidades.
	Dar seguimiento a la aplicación de la estrategia de MV por parte de los equipos		Visitas o reuniones virtuales con los equipos.

Intervención Estratégica / Objetivo del PND	Lineamiento	Actividades	Servicios a disposición regional
			Asesoría sobre la aplicación de la estrategia en los casos requeridos.
	Fortalecer los equipos interinstitucionales de MV establecidos en las regiones con el propósito de lograr su permanencia en el tiempo.	Promover actividades de reflexión y creación de mecanismos de trabajo y coordinación que permitan la autosuficiencia de los equipos de MV. Dar seguimiento a la aplicación de estos mecanismos por parte de los equipos y del equipo nacional	Facilitar los espacios para realizar las actividades de reflexión y creación de mecanismos de trabajo y coordinación. Visitas o reuniones virtuales con los equipos. Asesoría sobre la aplicación de la estrategia en los casos requeridos
	Elaborar informes de avance de las comunidades y sus familias para las jefaturas y otras autoridades. Mostrando como la aplicación del EMV contribuye al cumplimiento de los ODS y a la reducción de la pobreza multidimensional.	Documentación de las mejoras realizadas por las comunidades. Generar un informe de recomendaciones sobre la aplicación del EMV desde el MAG.	Brindar la asesoría necesaria y la herramienta para la recolección de la información. Elaboración de informes de avance por región y general

Fuente: Lineamientos avalados por el Director Nacional de Extensión.

Coordinación NAMA Ganadería

A cargo de Jorge Segura, coordinador de NAMA Ganadería.

Priorización y selección de medidas

Las medidas propuestas para llevar a cabo los objetivos de la NAMA fueron priorizadas para así poder enfocar los esfuerzos en aquellas medidas que presenten un mayor potencial, tanto de mitigación y adaptación, como de factibilidad técnica y económica. Esto se realizó a través de un proceso de evaluación de las medidas, considerando información disponible en literatura y criterio experto.

En el marco de la ENGBC se discutieron diversas alternativas con los productores y técnicos del sector agropecuario y de las Cámaras de Ganaderos. Estas medidas fueron consideradas por la NAMA en el proceso de priorización y selección.

Las medidas que contempló este proceso son: Pastoreo racional, cercas vivas, mejora de pastos, mejora en planes de fertilización, ensilajes, prácticas agroforestales, bancos forrajeros, uso de concentrados, granos y leguminosas, mejora genética, manejo de animales y equipos, uso de minerales, y pacas de heno. Para determinar las medidas prioritarias de la NAMA, se analizó la relevancia de cada una de las medidas sobre cinco criterios: potencial de mitigación, potencial de adaptación, impacto en productividad, costos y barreras, los cuales fueron evaluados en función de criterio experto, experiencias internacionales, y considerando los resultados del proceso de priorización de medidas desarrollado en el marco de la ENGBC,

el cual incluyó talleres regionales con productores y técnicos del sector agropecuario y de las Cámaras de Ganaderos, un análisis de costos y un análisis de barreras.

Se definió una escala de 0 a 5 puntos para evaluar cada criterio, siendo 0 el puntaje que califica a una medida que no tiene potencial en un determinado criterio, y 5 una medida con un alto potencial¹². Para definir el puntaje agregado, se establecieron distintos pesos¹³ para cada criterio de manera de ponderar la relevancia de cada uno en el contexto de la NAMA. Con esto, se busca mayor prioridad a medidas con un alto potencial de mitigación y de menor costo. En consecuencia, el puntaje asignado a cada criterio fue multiplicado por su ponderador para obtener la importancia relativa final que permite comparar las medidas apropiadamente para su evaluación. En el siguiente cuadro se indican los valores asignados a cada medida y la ponderación final.

Cuadro 17. Priorización de medidas para NAMA Ganadería.

Tecnología o medida	Potencial de mitigación	Potencial de adaptación	Impacto en productividad	Costos	Barreras	Ponderación	Comentarios
Pastoreo racional	4	1	5	3	5	3,65	Posee un alto potencial de mitigación si es bien implementado y operado
Mejora de pastos	4	1	5	3	2	3,05	Se requiere un buen manejo. Impacto en mitigación mejora si se implementa junto con pastoreo racional
Cercas vivas	3	1	1	4	4	2,85	Costos de inversión y tiempo requerido reducen su aceptación
Mejora en planes de fertilización	2	1	1	4	5	2,8	Los costos de mejorar planes de fertilización son bajos. Si se considera cambio de fertilizantes a otros de liberación lenta los costos varían.
Bancos forrajeros	2	3	5	3	1	2,65	Mejoran la resiliencia (adaptación). Impacto en mitigación mejora si se implementa junto con pastoreo racional
Uso de minerales	1	1	3	3	5	2,6	No tiene una incidencia directa en la reducción de emisiones
Ensilajes	2	5	5	1	1	2,45	Mejoran la resiliencia (adaptación). Impacto en mitigación mejora si se implementa junto con pastoreo racional
Pacas de heno	2	3	3	2	2	2,3	Mejoran la resiliencia (adaptación). Impacto en mitigación mejora si se implementa junto con pastoreo racional
Mejora genética	1	5	5	1	1	2,2	Mejoras genéticas con objetivo de reducir emisiones requiere mayor investigación
Prácticas agroforestales	3	5	1	1	1	2,1	Costos de inversión y tiempo requerido limitan su aceptación-
Granos y leguminosas	2	1	5	1	1	1,85	Deben ser incluidos en la dieta en alta proporción para lograr efectos significativos

¹² Criterios 1, 2 y 3: puntaje 0 corresponde a un impacto nulo y puntaje 5 a potencial muy alto. Criterios 4 y 5: puntaje 0 corresponde a un costo/barrera excluyente y puntaje 5 a bajos costos/barreras.

¹³ Ponderadores (pesos): potencial de mitigación 25%; potencial de adaptación 15%; impacto en productividad 15%, costos 25% y barreras 20%.

Tecnología o medida	Potencial de mitigación	Potencial de adaptación	Impacto en productividad	Costos	Barreras	Ponderación	Comentarios
Manejo de animales y equipos	0	3	3	2	2	1,8	No presentan potencial de mitigación al abarcar otras áreas de la ganadería
Uso de concentrados	2	1	5	0	1	1,6	Los costos son excluyentes, se requiere de una dieta con alta proporción de concentrados para lograr efectos significativos en las emisiones por unidad de alimento consumido.

Fuente: Coordinador NAMA Ganadería.

Mediante este proceso se logró priorizar las medidas identificadas, las cuales son: pastoreo racional, cercas vivas, mejora de pastos y mejora en planes de fertilización. Estas medidas están siendo consideradas en el desarrollo de la NAMA, con el fin de poder determinar el potencial de mitigación de la NAMA y definir el nivel de apoyo requerido. Algunas de estas medidas están siendo aplicadas en los programas piloto en ejecución, para probar su efectividad en distintas regiones climáticas y socioeconómicas de Costa Rica.

Cabe destacar que las medidas seleccionadas no pretenden ser las únicas disponibles a través de todo el proceso de implementación de la NAMA. En el futuro, la NAMA estará abierta a nuevas tecnologías, en la medida que cumplan con los siguientes criterios de elegibilidad:

- Ser rentable: TIR >10% y VPN > 0
- Mitigar emisiones de GEI: incrementar las capturas de carbono y/o reducir las emisiones de GEI del sector ganadero.
- Aportar a la conservación de los recursos naturales.
- Contar con información suficiente para incorporar al MRV.

Por ejemplo, en el sub-sector lechero, existe la posibilidad de considerar el uso de biodigestores para el tratamiento de los purines¹⁴ generados por el ganado, tecnología ya conocida entre los productores, por lo que podría cumplir con los requisitos listados anteriormente y ser implementada en el marco de la NAMA.

Medidas NAMA para una ganadería eco-competitiva

Las acciones de mitigación (del acrónimo NAMA) son técnicas que se ordenaron de acuerdo con el impacto que generan, en orden de priorización: pastoreo racional, mejora de pastos, cercas vivas y mejora en planes de fertilización).

El Pastoreo Racional (PR) es la primera, ya que genera rendimiento económico, captura GEI y genera adaptación al CC. En ese sentido, un productor que intensifique su finca, por medio de apartos y guarde

¹⁴ Los purines son una mezcla de la orina y las excretas del ganado.

los excedentes para épocas críticas estará mejor preparado y adaptado, aumentando hasta en 18% el rendimiento, al doble la carga animal y soporta excesos de agua o sequías

Se entiende que el Pastoreo Racional (PR) es la llave de entrada para el modelo NAMA, si bien es cierto en la lista se incorporan otras técnicas sostenibles, el modelo NAMA tiene como inicio el Pastoreo Racional que es complementado con las demás técnicas.

Como ejemplo: una finca con dos apartos y con un banco forrajero no forma parte de una intervención NAMA, ya que la finca se encuentra más expuesta al riesgo climático y pierde carbono de sus suelos, además pierde dinero.

Ante la variabilidad climática, si se destruyen algunos apartos, el PR permite disponer de otros apartos o que por medio de los excesos de ensilaje los animales puedan resistir mientras se normalizan las condiciones.

Las medidas que actualmente considera la NAMA Ganadería se describen a continuación¹⁵.

- *Pastoreo racional*

Es un enfoque ecológico de administración de las pasturas, en donde prima la relación armónica suelo-pasto-animal y se logra el beneficio para las tres partes. Se favorece de manera racional el encuentro del pasto y el ganado de forma tal que el pasto dispone de un período para recuperarse, el ganado recibe a cambio una pastura abundante y renovada, y el suelo permanece en pastoreo menos veces al año con cargas animales mayores, y como consecuencia hay menos pisoteo y más excretas lanzadas al suelo. Este círculo virtuoso permite aumento en la materia orgánica del suelo, mejor cobertura, menor riesgo de erosión, más tiempo entre pastoreos para la mineralización y por ende mayor vigor en el crecimiento de los pastos. Desde el punto de vista productivo se incrementa la capacidad de carga, en el plano ambiental se reduce la erosión y se incrementa el carbono en el suelo.

Consiste en la implementación de un sistema de rotación en el pastoreo, mediante la división del potrero en apartos (lotes de terreno) más pequeños de igual tamaño y cambiando al ganado de sección en forma periódica, respetando los tiempos de descanso y ocupación de los forrajes¹⁶. El ganado pastorea en grupos homogéneos usando un apartado por día diariamente, sin seguir una secuencia rígida, el ganado se mueve al apartado que se encuentra en mejor condición, con esto se racionaliza el recurso forrajero al asignar más tiempo a los apartos que no se recuperan rápidamente, resultando en menor riesgo de degradación y un uso óptimo del recurso. Esto genera una mayor densidad y productividad por hectárea, y permite tiempos

¹⁵ Esta lista no es exhaustiva, durante la operación de la NAMA podrían incorporarse nuevas tecnologías en el sector ganadero, asociadas fincas ganaderas, así como a las actividades de la cadena de suministro más amplias, incluyendo distribución, mataderos y otros, en la medida que dichas tecnologías cumplan con los criterios de elegibilidad NAMA.

¹⁶ En la actualidad, la práctica común en Costa Rica es el pastoreo extensivo continuo, en el cual toda la superficie de pastos de la finca es utilizada en forma continua por los animales, los que permanecen en la pastura hasta terminar su ciclo productivo. Este sistema conlleva a una rápida degradación de las pasturas.

de recuperación más largos para los pastos, con lo cual crecen más saludables y se genera una mejora en la digestibilidad del ganado y un aumento en el secuestro de carbono en el suelo. El éxito de esta medida requiere una buena planificación y personal operativo con buen entrenamiento.

La siguiente figura muestra cómo puede ser dividida una finca en apartos, que permitan la rotación del ganado, para aplicar el sistema de pastoreo racional.

Figura 9. División de finca en apartos



Fuente: PNG-MAG, 2016.

- *Cercas vivas*

Es una medida asociada al pastoreo racional, ya que este favorece la división de apartos y por ende la construcción de cercas. Considera el establecimiento árboles y arbustos con la intención de soportar los alambres destinados a dividir las pasturas en áreas menores. Una cerca viva puede estar formada por una especie leñosa o de una combinación de especies leñosas (maderables, frutales, forrajeras u otras), la cual depende de las características de cada finca en particular, así como su propósito. Esto permite incrementar la cobertura boscosa, proveer sombra, el secuestro de carbono de la finca, facilitar la implementación del pastoreo racional, proveer forraje y frutos para el alimento al ganado y finalmente proveer frutos comestibles y madera para la familia.

Según la cantidad de especies y la altura de las copas, las cercas vivas pueden llamarse simples o multi-estratos. Las simples son aquellas que tienen una o dos especies dominantes como el jiñocuabe (*Bursera simaruba*), jocote (*Spondias spp*), pochote (*Pachira quinata*) y madero negro (*Gliricidia sepium*). Generalmente, se podan cada 2 años y tienen una alta capacidad de rebrote. Las multi-estratos tienen más de dos especies de diferentes alturas y usos (maderables, frutales, forrajeras, medicinales, ornamentales). Por lo general, algunas de estas especies no se podan y generan una mayor cobertura durante todo el año, lo cual es importante para los animales silvestres que viven o se refugian en estos árboles.

En el contexto de la NAMA se contempla la implementación de cercas vivas en conjunto con pastoreo racional.

- *Mejora de pastos*

Corresponde a introducir nuevas especies de pastos gramíneas y/o leguminosas (géneros *Brachiaria* y *Panicum* son los más comunes). En el caso de las leguminosas de pastoreo (*Arachis*, *Sthilosantes*) se asocian con gramíneas naturales o introducidas. Todas estas especies son el resultado de largos procesos

de investigación que les permiten diferenciarse de las nativas por productividad, resistencia a plagas y enfermedades, tolerancia a condiciones de sequía o inundación y últimamente hasta por su capacidad de reducir emisiones de óxido nítrico. Como resultado de su implementación se espera una mejora en la nutrición del ganado, mejora en la productividad, las tasas de reproducción y la digestión, reduciendo las emisiones por fermentación entérica. Esta medida funciona de mejor manera acompañada de un sistema de pastoreo racional.

- *Mejora en planes de fertilización*

Consiste en implementar mejores planes de fertilización, particularmente en fincas lecheras, las cuales presentan una tasa importante de aplicación de fertilizantes nitrogenados, en comparación con los otros tipos de fincas (carne y doble propósito), a través de la información y generación de capacidades.

El efluente líquido de los biodigestores, conocido como “biol”, presenta ventajas como fertilizante orgánico, por la alta disponibilidad de nutrientes y la buena absorción por parte de las plantas y puede aplicarse inmediatamente desde que sale del biodigestor a través de sistemas de fertirrigación, y también puede almacenarse en tanques tapados por un período no mayor a cuatro semanas, para evitar grandes pérdidas de nitrógeno. La fertirrigación permite un intercambio catiónico más eficiente en el suelo, ayuda a mantener la humedad y contribuye a la creación de un microclima adecuado para las plantas. Como fuente orgánica de fito reguladores, en pequeñas cantidades, promueve el enraizamiento (aumento y fortalecimiento de la base radicular) y acciona sobre el follaje (amplía la base foliar). También mejora la floración y activa el vigor y poder germinativo de las semillas, traduciéndose todo esto en un aumento significativo de productividad de las fincas y la disminución de los costos de producción.

Por otra parte, también puede considerarse la aplicación de purines¹⁷ como fertilizante orgánico. Según la Ley SENASA 8495, todo establecimiento agropecuario debe contar con un plan de manejo de purines y, mediante el Decreto 37017 del MAG¹⁸, se establece el uso de purines de bovinos como mejorador de las características físicas, químicas y microbiológicas del suelo. El Decreto 37017 del MAG plantea la legalidad del uso de la dosis de 240 Kg/N/ha/año, para cuantificar el valor económico del purín, en cuanto a la fracción química y orgánica, y por consiguiente, el beneficio al sistema de producción lechero.

Cabe destacar que las cuatro medidas antes descritas, si bien pueden ser conocidas en la ganadería a nivel mundial, en Costa Rica no se encuentran extendidas, por lo que se espera que generen un gran impacto de acuerdo con las condiciones actuales del sector.

Las diferentes circunstancias o crisis ocurridas en los últimos años han dejado una huella significativa que lleva a plantear en el escenario empresarial, una necesidad latente de propuestas y acciones concretas en torno a un mejor aprovechamiento de los recursos. Producir de manera limpia en el sector agroindustrial es una necesidad de subsistencia de las empresas actuales, donde las exigencias estatales, de mercado y competitivas, son claras y concisas, y cada vez toman mayor importancia a nivel nacional y mundial.

¹⁷ Los purines son una mezcla de la orina y las excretas del ganado.

¹⁸ Alcance Digital N° 27 a La Gaceta N°48, 07 de marzo del 2012.

El foco de la NAMA estará inicialmente en las medidas indicadas anteriormente. El conjunto de prácticas o medidas que se implementen bajo la NAMA podrá ser ampliado en el futuro, después de que la NAMA se establezca a nivel nacional. Esto requeriría un análisis y consulta más a fondo y probablemente requeriría de financiamiento adicional. Por ejemplo, se considera que el alcance de la NAMA podría ser expandido en el tiempo para incluir tecnologías/medidas asociadas al uso de biodigestores para el tratamiento de los purines¹⁹ generados por el ganado de leche y asociadas al procesamiento de la carne y la leche, es decir, al resto de la cadena productiva. Estas medidas podrían incluir el uso de energías renovables o el uso de sistemas de refrigeración más eficientes para el almacenamiento de productos. La NAMA también podría ampliarse para incluir medidas como mejoras genéticas y manejo de excretas. También se podría extender el alcance de la NAMA para interactuar con el trabajo que está desarrollando Costa Rica en materia de REDD+, específicamente a través del trabajo para desarrollar una estrategia de restauración del paisaje.

La extensión agropecuaria y la integración sectorial en condiciones de pandemia

De acuerdo con Decreto N°42227-MP-S y reforma N°42296-MP-S en el que se Declara estado de emergencia nacional en todo el territorio de la República de Costa Rica, debido a la situación de emergencia sanitaria provocada por la enfermedad COVID-19, y el Plan para atender la emergencia, se solicita integrar estas actividades para la programación regional y local, de acuerdo con las actividades que se ajustan a la realidad de cada Dirección de Desarrollo Regional y en las Agencias de Extensión.



Comercialización y encadenamientos productivos

Con el desarrollo de las siguientes acciones:

- Levantamientos de oferta productiva agropecuaria y problemas de comercialización por cantón.
- Identificación de los diferentes canales e implementación de mecanismos de comercialización para la venta de los productos.
- Seguimiento a los resultados de la gestión comercial de la vinculación de la Oferta y la demanda de productos agropecuarios.

¹⁹ Los purines son una mezcla de la orina y las excretas del ganado.

- iv) Diagnósticos sobre la afectación de los emprendimientos por la crisis del COVID-19.
- v) Desarrollo de modalidades virtuales de comercialización nacionales, regionales y locales.

Innovación en métodos y metodologías de servicios de extensión agropecuaria

Mediante el desarrollo de acciones como:

- i) Sesiones de capacitación virtuales sobre diversos temas de asesoría y capacitación vinculados con las metas programadas.
- ii) Jornadas de trabajo virtuales con productores, organizaciones de productoras.
- iii) Atención de demandas y servicios de productores y organizaciones por medios electrónicos y presenciales.

Apoyo para publicidad, divulgación y mercadeo

Dentro del cual se realizan las siguientes acciones:

- i) Diseño de afiches y post para redes sociales.
- ii) Divulgación y puesta en marcha de la normativa a raíz de la Emergencia Sanitaria.
- iii) Diseño de páginas en Facebook para apoyar en la comercialización de sus productos al productor.
- iv) Campañas locales para apoyar al productor en la comercialización.

Apoyo al proceso de Fomento a la Producción y Seguridad Alimentaria

Con recursos del INDER, que incluye las siguientes acciones:

- i) Selección de productores.
- ii) Llenado de Formularios.
- iii) Conformación de expediente por productor.
- iv) Elaboración de cuadro de razonabilidad (SICOP) para cada productor.
- v) establecimiento de Huertas familiares.

Coordinación con la Comisión Nacional de Emergencia (CNE)

Con la gestión de las siguientes acciones: i) Representación del MAG ante reuniones con la Comisión Nacional de Emergencia y las comisiones regionales y locales de emergencia; ii) Apoyo a la Comisión de Emergencia en la distribución de alimentos a personas afectadas por la pandemia del COVID-19; iii) Información a los productores y productoras sobre Directrices y Recomendaciones del Gobierno para el Sector Agropecuario.

Registro de migrantes e investidura especial para extensionistas

Para colaborar con las medidas de control desarrolladas a nivel del gobierno por situación de la Pandemia, al MAG por medio de las Agencias de Extensión Agropecuarias se les asignó vía Decreto las siguientes funciones:

Registro de migrantes vinculados a actividades productivas.

De acuerdo con Decreto Ejecutivo No. 42406-MAG-MGP²⁰, de la Gaceta No. 150 del 23 de junio de 2020.

Mediante el cual se establece el procedimiento para acceder al Régimen de excepción para la regularización migratoria de las personas trabajadoras de los sectores agropecuario, agroexportador o agroindustrial, que debido al estado de emergencia nacional por el COVID-19 se han visto afectados por la carencia o insuficiencia de mano de obra. La autorización de categoría especial migratoria se denominará Categoría Especial para Trabajadores Temporales del Sector Agropecuario, Agroexportador o Agroindustrial. El cual será tramitado en lo correspondiente a través de las agencias de extensión agropecuaria del MAG en todo el país, con la debida coordinación con el Ministerio de Gobernación y Policía (MGP).

En el Artículo 3.- se define el Alcance. Este régimen de excepción será aplicable únicamente para personas extranjeras que hayan ingresado al territorio nacional entre el 15 de enero de 2016 y el día 15 de enero de 2020, quienes se desempeñan o pretendan desempeñarse en los sectores agropecuario, agroexportador o agroindustrial; además, podrán optar por esta categoría especial aquellas personas extranjeras que no estén regularizadas en el país o que hayan solicitado la regularización de su permanencia entre las fechas indicadas y dicha petición esté pendiente de resolución.

Artículo 6.- Vinculación con los sectores agropecuario, agroindustrial o agroexportador. La DGME únicamente aprobará el otorgamiento de la CETTSA (Categoría Especial para Trabajadores Temporales del Sector Agropecuario, Agroexportador o Agroindustria) a favor de las personas extranjeras que logren demostrar su arraigo y que laboran o vayan a laborar en actividades agropecuarias, agroindustriales o agroexportadoras, conforme con lo siguiente: a) Las personas extranjeras que se encuentren en el país en las fechas establecidas en el artículo 3 y cuenten con una oferta de trabajo o contrato laboral. b) Las personas que laboren por cuenta propia, por medio de declaración jurada que rendirán ante el MAG, se inscribirán en la base de datos que para tal efecto llevará este Ministerio. Para efectos del inciso b) el MAG emitirá una certificación de la inscripción del trabajador por cuenta propia.

Este procedimiento dispuesto abarca a las personas migrantes en actividades agropecuarias, agroexportadoras o agroindustrial, que se realicen por cuenta propia o en relación de dependencia, tendientes a la producción de bienes y servicios económicos durante un período específico de tiempo, que comprende la producción, cultivo, cosecha, cría y reproducción de recursos vegetales y animales.

Investidura especial para las personas extensionistas para que emitan orden sanitaria por COVID-19

De acuerdo con Resolución del Ministerio de Salud: MS-DM-RM-5178-2020²¹, publicada en la Gaceta No. 178, Alcance No. 187 del 21 de julio de 2020.

Para que estén facultados para emitir la orden sanitaria correspondiente por COVID-19 en las actividades y establecimientos que por ley les corresponde fiscalizar.

²⁰ Decreto N° 42406-MAG-MGP Procedimiento para acceder al régimen de excepción para la regularización migratoria de las personas trabajadoras de los sectores agropecuario, agroexportador o agroindustrial. Disponible para consulta en: http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=91673

²¹ Resolución MS-DM-RM-5178-2020 disponible para consulta en https://www.imprentanacional.go.cr/pub/2020/07/21/ALCA187_21_07_2020.pdf

Esta medida se deriva del estado de emergencia nacional dado mediante el Decreto Ejecutivo número 42227-MP-S del 16 de marzo de 2020, del Decreto Ejecutivo número 42336-S del 8 de mayo de 2020 y en procura del bienestar de todas las personas que radican en el territorio costarricense.

Dicha resolución se emite con el objetivo de hacer más seguro, eficiente y eficaz el proceso de abordaje de las actividades y establecimientos que requieran orden sanitaria para ajustar su funcionamiento con cumplimiento de lineamientos, protocolos, disposiciones sanitarias con medidas generales y específicas de las actividades y establecimientos sujetos a inspección, fiscalización, vigilancia y control de las autoridades públicas de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria, Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA) y del Servicio Fitosanitario del Estado (SFE), todas del Ministerio de Agricultura y Ganadería, y así mitigar el daño a la salud pública ante los efectos de dicha enfermedad debido a su estado epidemiológico en el territorio nacional.

Con fundamento en las consideraciones de hecho y de derecho citadas en la presente resolución, se faculta a las personas colaboradoras en funciones de extensión agropecuaria, así como en inspección, vigilancia y control zoonosario y fitosanitario, de las siguientes dependencias del Ministerio de Agricultura y Ganadería: DNEA, SENASA y elSFE, para que lleven a cabo la emisión y notificación de la orden sanitaria correspondiente, con calidad de autoridad sanitaria y con las atribuciones correspondientes para dicho acto en concreto, a las actividades y establecimientos bajo su supervisión, que requieran de la misma para ajustar su funcionamiento a los lineamientos, protocolos, disposiciones sanitarias con medidas generales y específicas para su adecuado funcionamiento.

Para este acto, el Ministerio de Salud brindará como adjunto a la presente resolución, un modelo de orden sanitaria que el funcionario aquí investido de autoridad de salud deberá emitir y notificar al momento de una inspección a las actividades o establecimientos bajo su supervisión, que incumplan con lineamientos, protocolos, disposiciones sanitarias con medidas generales y específicas para su adecuado funcionamiento. La orden sanitaria es preparada por el Ministerio de Salud y las personas funcionarias de las citadas dependencias del MAG únicamente completarán los datos de las personas responsables de la actividad o establecimiento supervisado y procederán a realizar la notificación de dicha orden, preferiblemente en el acto.

Formulación y ejecución de Planes de Recuperación Productiva Post COVID-19

Estos fueron elaborados a nivel de todos los Comités Sectoriales Locales (Coseles) de las 8 Regiones de Desarrollo, que se ejecutarán a través de los Consejos Sectoriales Agropecuarios Regionales (CSRA), con un abordaje Interinstitucional de todas las instituciones del Sector Agropecuario, pesquero y Rural con un plazo de ejecución de corto, mediano y largo plazo.

Estos disponen de las siguientes Áreas Estratégicas y acciones para los rubros agrícolas prioritarios definidos a nivel de cada Cosel: i) Capacitación y asistencia, con acciones como agricultura climáticamente

inteligente; producción sostenible; salud animal, ii) Agroindustria y Comercialización con acciones como Agroindustria, comercio interno y externo y Desarrollo Agrotecnológico; iii) Infraestructura Productiva y almacenamiento y secado de productos; Servicios de Apoyo con acciones como financiamiento, compra de tierras; fortalecimiento de la asociatividad, seguro de cosechas; Adaptación al cambio climático.

Utilización de lista de actividades

Para la programación regional y local, se solicita utilizar el siguiente detalle de actividades con su temática general y temática específica en el caso que sea posible, con el fin de estandarizar la conceptualización de las actividades programadas en el POI con el sistema informático de la DNEA. Lo anterior de acuerdo con acuerdos en reunión de planificación del 19 y 29 de octubre de 2020.

Cuadro 18. Lista de actividades de la DNEA.

Actividad	Tema general	Tema específico
Capacitación agrícola general	Capacitación agrícola general	Capacitación con temas generales Agrícola
Capacitación pecuaria general	Capacitación pecuaria general	Capacitación con temas generales Pecuario
Conservación de suelos	Conservación de Suelos	Barreras vivas
	Coberturas	Barreras Muertas
	Obras Físicas	Gaviones, Muros
	Prácticas agro conservacionistas	Curvas a nivel, gavetas para evitar o disminuir la erosión
Instalaciones agropecuarias	Infraestructura para almacenamiento y acopio	Bodegas, plantas de procesamiento
	Infraestructura para la producción pecuaria	Diseño de lecherías, estanques, galpones para aves, piletas de acuicultura
	Infraestructura para la producción pecuaria	Diseño y distribución de abrevaderos
	Infraestructura para manejo de agua	Manejo de tanques de sedimentación y separaciones de sólidos
Manejo agronómico del cultivo	Infraestructura para manejo de agua	Tanques para la captación de agua
	Distancia de siembra	Distancia de siembra
	Fitogenética	Uso de variedad / híbridos mejorados
	fitogenética	Cambio de variedad o cambio de copa
	Inocuidad	Gestión y Análisis de Agroquímicos
	Manejo químico y mecánico de malezas	Manejo químico y mecánico de malezas
	Podas, deshija y manejo de sombra	Podas de formación, deshija y manejo de sombra
	Producción de almácigos y viveros	Producción de almácigos y viveros
Renovación de Plantación	Renovación de Plantación nuevas plantas	
Manejo integrado de plagas	Control biológico	Sistemas de riego
		Técnicas de Riego (Aspersión, melgas, micro aspersión, goteo)
		Control Cultural
	Uso de parasitoides	
	Uso microorganismos (bauveria, trichoderma, lecanicilium etc.)	
	Control de Maleza mecánico	
	Control de Maleza químico	
	Distancias de Siembras	
	Eliminación de Rastrojos	
	Podas Sanitarias	
	Control etológico	Recolección de frutos y material vegetativo
		Uso de Feromonas
		Uso de Repelentes
	Control físico	Uso de Trampas
		Barreras Vivas
		Coberturas plásticas
		Cultivos Mixtos
		Cultivos trampa
		Invernaderos
		Mallas
Rotación de Cultivos		
Control genético	Uso materiales resistentes o tolerantes	
Control químico	Calibración de equipos	
	Disposición de envases usados agroquímicos	

Actividad	Tema general	Tema específico	
		Límites permitidos de residuos	
		Periodo de restricción	
		Tipo y dosis adecuadas de agroquímicos	
		Uso adecuado de equipos de aplicación y protección	
		Uso de diagnósticos de plagas y umbrales económicos,	
Diagnostico Fitosanitario		Identificación de Plagas	
		Monitoreo de Plagas	
Manejo nutricional	Abonos	Fertiriego	
	Análisis Suelos	Muestreo, Interpretación y Análisis de suelos	
	Abonos	Plan de Fertilización	
		Uso de abonos orgánicos	
		Uso de abonos verdes	
Enmiendas	Uso de fertilizantes químicos		
Manejo nutricional del hato	Técnicas de Manejo Alimentos	Uso de enmiendas	
		Ensilajes	
		Uso de mieles o desechos	
		Uso de buffer o similares	
Manejo pasturas	Diagnóstico de las pasturas	Uso de sales minerales	
	Establecimiento de Bancos forrajeros.	Evaluación de los sistemas de pastos para diseñar opciones de mejora	
	Manejo agronómico de pasturas	Establecimiento y mantenimiento de Bancos forrajeros.	
		Conservación de Forrajes	
		Control Mecánico o químico de Malezas o Chapia	
		Diseños y cálculo de apartos.	
		Fertilización orgánica de las pasturas	
		Fertilización química u orgánica de las pasturas	
		Forrajes Hidropónicos	
		Valoración siembra o cambio de pastura	
Manejo remanentes	Proceso de remanentes biológicos	Biodigestores	
		Compostela	
		Lombriceras	
		Producción lombricompost, producción EM , etc	
		Producción de biofertilizantes	
		Producción de compost, bocashi , etc	
Técnicas manejo Remanentes		Diseño de instalaciones para el manejo de remanentes	
		Sistemas de drenaje, galeras.	
Mejora genética del hato	Renovación Hato	Cambio de Padrotes / Reinas /Vientres	
		Inseminación Artificial	
		Selección de Vientres	
Planificación de finca	Diagnostico agroecológico	Cambio de Padrotes / Reinas /Vientres	
	Elaborar Plan de Finca	Inseminación Artificial	
Producción ambientes protegidos	Contenedores de plántulas	Selección de Vientres	
	Planificación Sistema Protegido	Contenedores de plántulas	
		Diagnóstico para la selección para la instalación de un Sistema Protegido	
		Diseño y valoración de infraestructura y materiales requeridos.	
	Técnicas Producción Sistemas Protegidos		Evaluación de variables climáticas y nutricionales
			Técnicas de producción Hidropónica
Técnicas de producción Organoponia			
Validación de Sustratos.			
Uso de registros		Validación de materiales genéticos	
		Diseño de registros.	
		Diseño de registros.	
		Registro y análisis de información económica	
		Registro y análisis de información económica	
	Registro y análisis de información productiva		
	Registro y análisis de información productiva		
	Registro y análisis de información reproductiva		
	Registro y análisis de información reproductiva		
	Registro y análisis de información social.		
	Registro y análisis de información social.		

Fuente: Actividades recopiladas por Eduardo Lee.

7. Instrumento para la programación a nivel regional y local DNEA

A. Diagnóstico regional y de las Agencias de Extensión.

Se realiza conforme a lo indicado en Orientaciones Metodológicas para la Extensión Agropecuaria²², de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería, oficializado en procedimiento 7P01-01 Procedimiento de la Gestión Agropecuaria²³ Ver anexo.

B. Matriz de programación 2021

Programa de producción Sostenible

Eje de Política 3. Gestión agro empresarial resiliente

Objetivo del eje: Impulsar las capacidades agroempresariales para una producción sostenible y competitiva, mediante la innovación, el acceso a la tecnología, la aplicación de buenas prácticas de producción y manufactura, la agregación de valor y la asociatividad

Líneas estratégicas de política:

Aplicación de buenas prácticas de producción y manufactura, mediante el aumento de la producción sostenible mediante la acción articulada de las instituciones relacionadas con las buenas prácticas de producción agrícola, pecuaria y de manufactura

Agregación de valor mediante el incremento en los encadenamientos productivos de las agro empresas.

Eje 2. Fortalecimiento del mercado interno

Objetivo del Eje: Fortalecer las condiciones del mercado interno para una mayor efectividad en la comercialización, por medio del desarrollo de los mercados locales, diversificación y diferenciación de productos, optimización en el abastecimiento institucional y la transparencia en la provisión de insumo

Líneas estratégicas de política:

Innovación mediante nuevos o mejores insumos tecnológicos, productos, procesos y procedimientos

Diversificación y diferenciación de productos.

Objetivos Estratégicos Institucionales:

Establecer un programa de certificaciones de productos regionales para que obtengan sellos de calidad;

Incrementar el volumen de la producción agrícola comerciada en los mercados nacionales de diversa escala

Introducir esquemas de producción sostenible y adaptada al cambio climático, que incluyan gestión de riesgo y minimización de pérdidas

²² Orientaciones Metodológicas para la Extensión Agropecuaria. Disponible en siguiente enlace

<http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/C20-10890.pdf>

²³ 7P01-01 Procedimiento de la Gestión Agropecuaria. Disponible en siguiente enlace:

<https://sistemas.mag.go.cr/sgmag/SG/7.GestionServicios/1%20Procedimientos/7P01-01.pdf>



Matriz 1. Programa de producción sostenible.

Problema de la intervención: Pérdida de fertilidad en los suelos, erosión, destrucción de los ecosistemas, contaminación ambiental, disminución del potencial hídrico, pérdida de diversidad biológica y genética

Objetivos de la Cadena de Resultados	Actividades	Meta programada por actividad		2021												2022				Responsable	Observaciones/supuestos	
		U.M	Cuantificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4			
Objetivo de Actividad Promocionar en las personas productoras la utilización de prácticas de producción sostenible en sus sistemas de producción a través de los servicios de asistencia técnica, capacitación e información	1. Identificación de Productores	N°																				
	2. Actualización o elaboración de diagnóstico de la finca	N°																				
	3. Plan de finca nuevo o actualizado convenido con el productor y su familia y con acciones definidas en gestión agroambiental	N°																				
	4. Incorporación de los planes de finca y su seguimiento en el Sistema de la DNEA	N°																				Actividad queda a nivel regional
Objetivo de Producto Brindar asistencia técnica y capacitación al productor en la implementación de diferentes técnicas de extensión agropecuaria para el manejo y uso de tecnologías de producción sostenible, en los sistemas agroproductivos.	1. Servicios de extensión en tecnologías de manejo del recurso hídrico.																				Realizar desglose de acciones de acuerdo con la Guía Técnica para la difusión de Producción Sostenible y Manual de Herramientas sobre Producción Agropecuaria.	
	1.1. Riego por goteo (Ficha 14 del Manual)	N°																				
	1.2.	V.F																				
	1.3.																					
	2. Servicios de extensión en conservación de suelos	N																				
	3. Servicios de extensión en producción y Sistemas Silvopastoriles																					
	4. Servicios de extensión en el fomento de la producción orgánicas.																					
5. Servicios de extensión para la obtención de galardones y certificaciones en Producción sostenible																						
6. Servicios de extensión para el desarrollo del Programa de incentivos por buenas prácticas agrícolas y pecuarias																						



Objetivos de la Cadena de Resultados	Actividades	Meta programada por actividad		2021												2022				Responsable	Observaciones/supuestos
		U.M	Cuantificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4		
<p>Objetivo de Efecto Lograr que los sistemas productivos obtengan galardones, sellos de calidad y certificaciones por la adopción y aplicación de buenas prácticas agrícolas, así como la inserción en mercados diferenciados</p>	1.Incremento en la adopción de prácticas de producción sostenible (Planes de fertilización en ejecución, mejoras en el suelo y ecosistemas, disminución de la contaminación ambiental, aprovechamiento del recurso hídrico, recuperación de la diversidad biológica y genética)																				
	1.1. Levantamiento de información	Base de datos																			
	1.2. Plan de Seguimiento para medir resultados a corto o mediano plazo																				
	1.3. Informes de rendición de cuentas																				
	1.4. Intercambio de experiencias																				
	1.5. Elaboración de material divulgativo (Videos, boletines...)																				
	2.Incremento de la categoría Agropecuaria del Programa de Bandera Azul																				
	2.1. Levantamiento de información	Base de datos																			
	2.2. Plan de Seguimiento para medir resultados a corto o mediano plazo																				
	2.3. Informes de rendición de cuentas																				
	2.4. Intercambio de experiencias																				
	2.5. Elaboración de material divulgativo (Videos, boletines...)																				
	3.Número de proyectos con incentivos																				
	4.Aumento en el número de productores con proyectos aprobados para el pago de servicios																				

UNIDAD DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL



Objetivos de la Cadena de Resultados	Actividades	Meta programada por actividad		2021												2022				Responsable	Observaciones/supuestos
		U.M	Cuantificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4		
	ambientales o incentivos por BPA /BPP																				
	5.Número de personas productoras y organizaciones comercializando su producción con sellos ambientales y de calidad en mercados diferenciados																				
Objetivo de Impacto Contribuir con la sostenibilidad ambiental, rentabilidad económica y equidad social de la población costarricense	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Este objetivo es de contexto, no se debe realizar la programación.
Programación de acciones para administrar riesgos relevantes SEVRIMAG ²⁴ :																					
Programación de acciones de mejora pendientes de realizar Autoevaluación ²⁵ :																					
Nombre y firma del director regional y/o del jefe de AEA:																					
Nombre y firma del planificador:																					

²⁴ Incorporar las acciones para la administración de riesgos identificados en SEVRIMAG. En el caso de que se surja un riesgo que no se encuentre identificado en el SEVRIMAG, quedará pendiente su inclusión en Sistema Específico de Valoración de Riesgo del MAG.

²⁵ Incorporar acciones derivadas de la Autoevaluación del año anterior y que no se hayan completado al 100%.



Programa de producción orgánica

Eje de Política 3. Gestión agroempresarial resiliente

Objetivo del eje: Impulsar las capacidades agroempresariales para una producción sostenible y competitiva, mediante la innovación, el acceso a la tecnología, la aplicación de buenas prácticas de producción y manufactura, la agregación de valor y la asociatividad

Líneas estratégicas de política:

Aplicación de buenas prácticas de producción y manufactura, mediante el aumento de la producción sostenible mediante la acción articulada de las instituciones relacionadas con las buenas prácticas de producción agrícola, pecuaria y de manufactura

Agregación de valor mediante el incremento en los encadenamientos productivos de las agro empresas

Eje 2. Fortalecimiento del mercado interno

Objetivo del Eje: Fortalecer las condiciones del mercado interno para una mayor efectividad en la comercialización, por medio del desarrollo de los mercados locales, diversificación y diferenciación de productos, optimización en el abastecimiento institucional y la transparencia en la provisión de insumo

Líneas estratégicas de política:

Innovación mediante nuevos o mejores insumos tecnológicos, productos, procesos y procedimientos

Diversificación y diferenciación de productos.

Objetivos Estratégicos Institucionales:

Establecer un programa de certificaciones de productos regionales para que obtengan sellos de calidad;

Incrementar el volumen de la producción agrícola comerciada en los mercados nacionales de diversa escala



Matriz 2. Programa Producción Orgánica

Problema de la intervención: Pocos sistemas productivos que se sustentan en sistemas naturales para mantener y recuperar la fertilidad de los suelos, la diversidad biológica y el manejo adecuado del recurso hídrico. Y que cumplan con la normativa nacional existente

Objetivos de la Cadena de Resultados	Actividades	Meta programada por actividad		2021												2022				Responsable	Observaciones/supuestos
		U.M	Cuantificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4		
Objetivo de Actividad Brindar servicios de extensión a personas productoras y organizaciones con el fin de promover y mantener la producción orgánica agropecuaria	1. Identificación de productores interesados en proyecto de RBA orgánico	Nº de productores																			
	2. Elaboración de Diagnóstico de productores orgánicos y/o organizaciones orgánicas en la región y/o agencia	Nº de diagnóstico																			
	3. Elaboración de plan de finca de productor o de organización GPO	Nº de planes																			
Objetivo de Producto Desarrollar prácticas, proyectos de producción orgánica en sistemas de agropecuarios, con especial atención en aquellos sistemas en procesos de transición y/o certificados	1. Servicios de extensión en el uso y aplicación de técnicas de producción orgánica (bioinsumos, cromatografía, Organismos vivos, entre otros)	Nº de servicios de extensión																			
	2. Elaboración del proyecto orgánico	Nº de documento proyecto																			
	3. Apoyo de procesos de comercialización local y regional orgánica por medio de sellos diferenciados en productores y organizaciones GPO	Nº de gestiones																			
Objetivo de Efecto Desarrollar sistemas agropecuarios que implementen el modelo de producción orgánica acorde a la normativa nacional existente.	1. Seguimiento a proceso de certificación o transición	Nº de gestiones o visitas																			
	2. Seguimiento técnico para la rendición de cuentas en proyectos MAG de producción orgánica	Nº de visitas																			
	3. Apoyo a procesos de comercialización local y regional	Nº de acciones																			
	4. Divulgación e intercambio de experiencias exitosas en sistemas productivos orgánicos	Nº de actividades																			



Objetivos de la Cadena de Resultados	Actividades	Meta programada por actividad		2021												2022				Responsable	Observaciones/supuestos	
		U.M	Cuantificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4			
Objetivo de Impacto Contar con ecosistemas productivos con un manejo adecuado del recurso suelo, hídrico e insumos renovables y locales, obteniendo alimentos libres de residuos químicos.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Este objetivo es de contexto, no se debe realizar la programación.
Programación de acciones para administrar riesgos relevantes SEVRIMAG ²⁶ :																						
Programación de acciones de mejora pendientes de realizar Autoevaluación ²⁷ :																						
Nombre y firma del director regional y/o del jefe de AEA:																						
Nombre y firma del planificador:																						

²⁶ Incorporar las acciones para la administración de riesgos identificados en SEVRIMAG. En el caso de que se surja un riesgo que no se encuentre identificado en el SEVRIMAG, quedará pendiente su inclusión en Sistema Específico de Valoración de Riesgo del MAG.

²⁷ Incorporar acciones derivadas de la Autoevaluación del año anterior y que no se hayan completado al 100%.



Programa de gestión, prevención del riesgo, cambio climático²⁸

Eje transversal de la política:

Objetivo: Incorporar la variable de cambio climático y la reducción de riesgo en la producción de bienes y servicios, mediante el fortalecimiento de las capacidades en las instituciones y productores

Objetivos Estratégicos Institucionales

Introducir esquemas de producción sostenible y adaptada al cambio climático, que incluyan gestión de riesgo y minimización de pérdidas

Matriz 3. Programa de gestión y prevención del riesgo

Problema de la intervención: Alta vulnerabilidad de los sistemas productivos a la variabilidad climática.

Objetivos de la Cadena de Resultados	Actividades	Meta programada por Actividad		2021												2022				Responsable	Observaciones/Supuestos
		U.M	Cuantificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4		
Objetivo de Actividad Formular planes de acción para la prevención, gestión del riesgo y variabilidad climática, según las necesidades identificadas	1. Levantamiento de daños y pérdidas por desastres naturales																				
	2. Sistematización y análisis de información de daños y pérdidas por desastres naturales																				
	3. Elaboración del plan de intervención.																				
Objetivo de Producto Brindar servicios de extensión para la ejecución de planes de acción para la prevención, adaptación, gestión del riesgo y cambio climático ante desastres naturales de acuerdo con declaratoria de emergencia	1. Ejecución de planes de acción para el desarrollo de proyectos de rehabilitación agropecuaria y tecnologías por impacto de desastres naturales																				
	2. Distribución de insumos para atención de daños y pérdidas																				
	3. Capacitación en prevención y gestión del riesgo																				
	4. Ejecución de las agendas de prevención, gestión del riesgo y climática para la																				

²⁸ El detalle de lo que se realiza para la atención de emergencias se debe detallar y especificar a nivel regional.

UNIDAD DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL



Objetivos de la Cadena de Resultados	Actividades	Meta programada por Actividad		2021												2022				Responsable	Observaciones/Supuestos
		U.M	Cuantificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4		
	rehabilitación y adaptación a desastres naturales																				
	5. Proceso de seguimiento en la ejecución de proyectos de rehabilitación agropecuaria y tecnologías por impacto de desastres naturales																				
	6. Seguimiento a las agendas de acciones climáticas y agroambientales																				
Objetivo de Efecto Lograr que los productores agropecuarios enfrenten con éxito los efectos de la variabilidad climática y se mantengan en la actividad.	1. Proceso de evaluación de la operación de proyectos de prevención y gestión del riesgo (rehabilitación agropecuaria y tecnologías por impacto de desastres naturales)																				
	2. Rendición de resultados y experiencias exitosas de proyectos de prevención del riesgo a nivel comunal, regional																				
Objetivo de Impacto Disminuir los impactos de la variabilidad climática permitiendo garantizar a los productores sistemas más resilientes para el beneficio de la población.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Este objetivo es de contexto, no se debe realizar la programación.

UNIDAD DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL



Objetivos de la Cadena de Resultados	Actividades	Meta programada por Actividad		2021												2022				Responsable	Observaciones/Supuestos
		U.M	Cuantificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4		
Programación de acciones para administrar riesgos relevantes SEVRIMAG ²⁹ :																					
Programación de acciones de mejora pendientes de realizar Autoevaluación ³⁰ :																					
Nombre y firma del director regional y/o del jefe de AEA:																					
Nombre y firma del planificador:																					

²⁹ Incorporar las acciones para la administración de riesgos identificados en SEVRIMAG. En el caso de que se surja un riesgo que no se encuentre identificado en el SEVRIMAG, quedará pendiente su inclusión en Sistema Específico de Valoración de Riesgo del MAG.

³⁰ Incorporar acciones derivadas de la Autoevaluación del año anterior y que no se hayan completado al 100%.

Matriz 4. Programa de gestión cambio climático

Problema de la intervención: Emisión de gases de efecto invernadero provocados por sistemas de producción ganaderos ineficientes.

Objetivos de la Cadena de Resultados	Actividades	Meta programada por actividad		2021												2022				Responsable	Observaciones/supuestos										
		U.M	Cuantificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4												
Objetivo de Actividad Asesorar al productor en el establecimiento de tecnologías de ganadería sostenible en fincas NAMA (carne, leche, doble propósito).	1. Identificación de Productores																														
	2. Actualización o elaboración de diagnóstico de la finca																														
	3. Plan de finca nuevo o actualizado convenido con el productor y su familia y con acciones definidas en gestión agroambiental																														
	4. Incorporación de los planes de finca y su seguimiento en el Sistema de la DNEA																														Es un medio de verificación
Objetivo de Producto Brindar servicios y bienes de extensión agropecuaria a los productores/as en tecnologías y prácticas del modelo NAMA ganadería	1. Servicios de extensión en tecnologías NAMA ganadería para ganadería carne, leche y doble propósito																														
	1.1. Manejo de registros																														
	1.2. Manejo integral de plagas y enfermedades.																														
	1.3. Manejo agronómico del cultivo.																														
	1.4. Manejo de pasturas y forrajes.																														
	1.5. Conservación de suelos y aguas.																														
	1.6. Manejo del recurso hídrico.																														
	1.7. Manejo del hato																														
	1.8. Manejo genético																														
1.9. Manejo nutricional y alimenticio.																															



Objetivos de la Cadena de Resultados	Actividades	Meta programada por actividad		2021												2022				Responsable	Observaciones/supuestos
		U.M	Cuantificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4		
	divulgación e irradiación de resultados de mejora en índices de carga animal																				
Reducir emisiones de CO2 en fincas ganaderas aplicando el modelo NAMA Ganadería.	1. Incorporación de resultados para la rendición de cuentas																				
	2. Sistema de registro de emisiones de línea base																				
	3. Registro de medición de emisiones de CO2 en ejecución																				
Objetivo de Impacto Contribuir en el desarrollo de fincas ganaderas eco-competitivas con mayor productividad, rentabilidad, menos emisiones y mayor captura de carbono.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Este objetivo es de contexto.
Programación de acciones para administrar riesgos relevantes SEVRIMAG ³¹ :																					
Programación de acciones de mejora pendientes de realizar Autoevaluación ³² :																					
Nombre y firma del director regional y/o del jefe de AEA:																					
Nombre y firma del planificador:																					

³¹ Incorporar las acciones para la administración de riesgos identificados en SEVRIMAG. En el caso de que se surja un riesgo que no se encuentre identificado en el SEVRIMAG, quedará pendiente su inclusión en Sistema Específico de Valoración de Riesgo del MAG.

³² Incorporar acciones derivadas de la Autoevaluación del año anterior y que no se hayan completado al 100%.



Estrategia para el fortalecimiento organizacional

Eje de Política 3. Gestión agroempresarial resiliente

Objetivo del eje: Impulsar las capacidades agroempresariales para una producción sostenible y competitiva, mediante la innovación, el acceso a la tecnología, la aplicación de buenas prácticas de producción y manufactura, la agregación de valor y la asociatividad

Líneas estratégicas de política

Agregación de valor mediante el incremento en los encadenamientos productivos de las agroempresas. A9- Asociatividad mediante el fortalecimiento y consolidación de las organizaciones productivas a nivel interinstitucional

Asociatividad mediante el fortalecimiento y consolidación de las organizaciones productivas a nivel interinstitucional

Eje 2. Fortalecimiento del mercado interno

Objetivo del Eje: Fortalecer las condiciones del mercado interno para una mayor efectividad en la comercialización, por medio del desarrollo de los mercados locales, diversificación y diferenciación de productos, optimización en el abastecimiento institucional y la transparencia en la provisión de insumo

Líneas estratégicas de política:

- Desarrollo de mercados locales.
- Diversificación y diferenciación de productos
- Transparencia en la provisión de insumos

Objetivos Estratégicos Institucionales:

Incrementar el volumen de la producción agrícola comerciada en los mercados nacionales de diversa escala



Matriz 5. Estrategia de fortalecimiento empresarial y organizacional para el fomento de valor agregado.

Problema de la intervención: Inmadurez organizacional en organizaciones de productores agropecuarios legalmente constituidas.

Objetivos de la Cadena de Resultados	Actividades	Meta programada por actividad		2021												2022				Responsable	Observaciones/supuestos	
		U.M	Cuantificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4			
Objetivo de actividad Asesorar a las organizaciones de productores para su fortalecimiento empresarial y organizacional, mediante capacitación, procesos de gestión de planes y proyectos	1. Identificación de organizaciones																					
	2. Actualización o elaboración de diagnóstico organizacional																					
	3. Elaboración de un plan de trabajo entre la organización y la Agencia																					
	4. Elaboración de un plan de capacitación entre la organización y la Agencia																					
Objetivo de Producto Brindar servicios de extensión agropecuaria a organizaciones de productores que desarrollan proyectos	1. Asesoría y apoyo para generación de valor agregado, inclusión de mercados regionales y locales																					
	2. Asesoría en formulación y gestión de proyectos																					
	3. Coordinación con los Consejos de Desarrollo Territorial, COSELES, CSRA y otras entidades financieras en la ejecución y operación de los proyectos productivos y la gestión empresarial.																					
	4. Apoyo a la organización en el seguimiento de los proyectos de fuentes MAG que se encuentran en ejecución, mediante la elaboración de informes																					



Objetivos de la Cadena de Resultados	Actividades	Meta programada por actividad		2021												2022				Responsable	Observaciones/supuestos
		U.M	Cuantificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4		
	5. Elaboración de informe de cierre o finiquito de proyecto fuentes MAG																				
Objetivo de Efecto Contar con organizaciones con capacidades gerenciales y empresariales que permitan desarrollar sus emprendimientos en pro del valor agregado	1. Comprobación del uso y manejo de registros productivos																				Considerar riesgo por acceso a la información
	2. Visitas de verificación sobre mejoras agroproductivas en proyectos de las organizaciones para analizar la sostenibilidad de las inversiones y tecnologías implementadas con el proyecto																				
	3. Rendición de resultados o cambios exitosos en los procesos productivos a partir del desarrollo de proyectos																				
Objetivo de Impacto Contribuir con el desarrollo socioeconómico de la población	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Este objetivo es de contexto, no se debe realizar la programación.	
Programación de acciones para administrar riesgos relevantes SEVRIMAG ³³ :																					
Programación de acciones de mejora pendientes de realizar Autoevaluación ³⁴ :																					
Nombre y firma del director regional y/o del jefe de AEA:																					
Nombre y firma del planificador:																					

³³ Incorporar las acciones para la administración de riesgos identificados en SEVRIMAG. En el caso de que se surja un riesgo que no se encuentre identificado en el SEVRIMAG, quedará pendiente su inclusión en Sistema Específico de Valoración de Riesgo del MAG.

³⁴ Incorporar acciones derivadas de la Autoevaluación del año anterior y que no se hayan completado al 100%.



Intervención Estratégica: Gestión regional y local para el fortalecimiento y coordinación institucional

Objetivo de intervención: Contribuir con la integración y fortalecimiento de servicios interinstitucionales mediante mecanismos de coordinación que promuevan la gestión rural y el ordenamiento territorial.

En esta matriz se debe incorporar actividades para la atención de:

1. Decreto Ejecutivo No. 42406-MAG-MGP Registro de migrantes vinculados a actividades productivas.
2. Resolución del Ministerio de Salud: MS-DM-RM-5178-2020 Inversión especial para las personas extensionistas para que emitan orden sanitaria por COVID-19.

Matriz 6. Gestión regional y local para la coordinación institucional

Objetivo	Actividades ³⁵	Meta por actividad ³⁶		2021												2022				Responsable	Observaciones/Supuestos
		Cuantificación	Unidad medida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4		
	1. Acreditaciones de RITEVE otorgadas y en cumplimiento de los Decretos 30709-MAG-MOPT y 36750-MOPT-MAG a los productores que la soliciten.																				
	2. Permisos para quemas agropecuarias según el Decreto 35368-MAG-S-MINAET.																				
	3. Inspección de bodegas para importación de productos agrícolas, según lo establece el Decreto 36999-MAG																				
	4. Certificación de uso agrícola de la tierra, solicitado por los productores agropecuarios.																				
	5. Inscripción de MIPYMES agrícolas para exoneración de impuestos a las sociedades anónimas, como lo cita las Leyes 9024 y 8262																				
	6. Número de emisiones de certificaciones para la Declaración de Bienes Inmuebles ante las municipalidades.																				
	7. Inscribir a los productores agropecuarios en el sistema PYMPA y otorgar las certificaciones respectivas, para la																				

³⁵ Actividades: conjunto de tareas que se desarrollan para el cumplimiento de cada objetivo e indicador.

³⁶ Meta por actividad: es la mezcla de la cuantificación de las actividades y su unidad de medida.



Objetivo	Actividades ³⁵	Meta por actividad ³⁶		2021												2022				Responsable	Observaciones/Supuestos
		Cuantificación	Unidad medida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4		
	Declaración de Bienes Inmuebles ante las municipalidades, tramites de créditos etc..																				
	8. Numero de certificaciones para el trámite de la pensión del Régimen no contributivo de la CCSS, solicitado por personas.																				
	9.Coordinación de acciones entre dependencias del MAG (INTA, SENASA, SFE de acuerdo con la Directriz 001-2016																				
	10. Comités Locales del Sector Agropecuario ampliado, articulados y operando, según decreto 32488-MAG, numero de reuniones de los COSELES realizadas																				
	11. Comités Sectoriales agropecuarios y ampliados, articulados y operando, según decreto 32488-MAG																				
	12. Participación en los comités locales de emergencia según Decreto 26216-MOPT y sus reglamentos y acuerdos 58-2004 de la CNE.		Número de Reuniones con la Comisión de Emergencias, tanto cantonales como distritales																		
	13. Planes de desarrollo y reuniones de las Comisiones Cantonales de Coordinación Interinstitucionales (CCCI) según lo establece el Decreto 36004-PLAN en apoyo a las comunidades solidarias, seguras y saludables		Numero de participaciones y planes de trabajo																		
	14. Participación en las sesiones del Consejo Regional de Desarrollo (COREDES), para la inclusión del sector agropecuario																				
	15. Apoyo a las organizaciones integradas al Foro Mixto Regional tal como lo establece el Decreto No 36828-MAG																				
	16. Participación en los Consejos de Desarrollo Territorial según la Ley 9036 (INDER), para alineamiento de proyectos																				

UNIDAD DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL



Objetivo	Actividades ³⁵	Meta por actividad ³⁶		2021												2022				Responsable	Observaciones/Supuestos
		Cuantificación	Unidad medida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4		
Programación de acciones para administrar riesgos relevantes SEVRIMAG ³⁷ :																					
Programación de acciones de mejora pendientes de realizar Autoevaluación ³⁸ :																					
Firma del director regional y/o del jefe de AEA:		Firma del planificador:																			

1 Se define la cuantificación del indicador

³⁷ Incorporar las acciones para la administración de riesgos identificados en SEVRIMAG. En el caso de que se surja un riesgo que no se encuentre identificado en el SEVRIMAG, quedará pendiente su inclusión en Sistema Específico de Valoración de Riesgo del MAG.

³⁸ Incorporar acciones derivadas de la Autoevaluación del año anterior y que no se hayan completado al 100%.



La estrategia del seguimiento y la evaluación (SyE)

La Planificación, Seguimiento y Evaluación (PSyE) no son más que instrumentos de los cuales dispone la administración para ejercer su obligación de rendir cuentas. En ese sentido, conviene tener en cuenta que la labor de PSyE tiene como finalidad mostrar ante la ciudadanía que los recursos públicos se utilizan de manera eficiente y en cumplimiento y satisfacción de las necesidades que afectan a su población meta. Es decir, la PSyE, mucho más que un ejercicio de carácter formal, constituyen una obligación y un deber ante la ciudadanía.

Al respecto la Constitución Política de la República de Costa Rica establece que:

*“Artículo 11.- Los funcionarios públicos son simples depositarios de la autoridad. Están obligados a cumplir los deberes que la ley les impone y no pueden arrogarse facultades no concedidas en ella. Deben prestar juramento de observar y cumplir esta Constitución y las leyes. La acción para exigirles la responsabilidad penal por sus actos es pública. **La Administración Pública en sentido amplio, estará sometida a un procedimiento de evaluación de resultados y rendición de cuentas, con la consecuente responsabilidad personal para los funcionarios en el cumplimiento de sus deberes.** La ley señalará los medios para que este control de resultados y rendición de cuentas opere como un sistema que cubra todas las instituciones públicas.”*³⁹

El seguimiento permite determinar si los recursos disponibles son suficientes y adecuados y si están siendo bien administrados, si la capacidad de trabajo es suficiente y adecuada y si se sigue lo que en el proceso de planificación fue previsto. La evaluación consiste en la comparación de los resultados, efectos e impactos reales con los planes acordados. Está enfocada hacia lo que se estableció hacer, lo que se ha logrado y como se ha conseguido. La evaluación puede ser formativa: tiene lugar durante la vida de un programa, proyecto u organización con la intención de mejorar la estrategia en que ésta opera.

El SyE permite comprobar los resultados previstos en el proceso de planificación y visualizar si se están generando cambios con respecto a los problemas, necesidades o intervenciones de mejora que se persigue resolver. A través del SyE se logra revisar el progreso, identificar problemas en la planificación o en la puesta en práctica, realizar ajustes para potenciar las posibilidades de lograr cambios.

Se promueve que se realice un enfoque integral de gestión, formulación, seguimiento y evaluación de proyectos que se implementen a nivel local, regional y nacional, independientemente de la fuente financiera, buscando una transversalidad, alineamiento, integración y coordinación de los planes,

³⁹Constitución Política de la República de Costa Rica, el resaltado en negrita no corresponde con el original. Consultado en el enlace: https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=871



programas y políticas institucionales y que se focalicen en organizaciones priorizadas por los niveles locales y regionales.

Para la Dirección de Extensión Agropecuaria, como área sustantiva del quehacer institucional, disponer de una estrategia de SyE es de fundamental importancia en la medida que le permitirá medir el grado de eficiencia y eficacia de su accionar en término de los resultados que se alcancen en su población objetivo. Es decir, el SyE tiene que constituirse en una herramienta que permita medir si los objetivos, las metas y los resultados se están alcanzando mediante las acciones planificadas y si estos resultados corresponden a los recursos que la institución utiliza para llevar a cabo su gestión.

En segunda instancia, el SyE debe ser participativo e involucrar a todas las instancias que intervienen en los procesos de gestión de la Extensión Agropecuaria. En términos diferentes, el SyE no solo es un asunto de los entes encargados de la planificación, sino que compete también a los niveles gerenciales y técnicos de la extensión agropecuaria, por lo que deberá incorporarse activamente a las instancias técnicas nacionales, regionales y locales en su realización.

El equipo de planificación (nacional y regional) tendrá función de liderazgo y conducción técnica de los procesos, pero esto no significa que su ejecución sea de su sola competencia. La labor del equipo regional de planificación debe permitir tomar medidas correctivas sobre los problemas que se van detectando cotidianamente y que constituyen algún obstáculo para la labor de las AEA en su actuar con los productores. Esta labor de monitoreo y seguimiento debe conducir entonces a detectar las fortalezas, las debilidades, las acciones correctivas, los ajustes necesarios en la planificación y la asignación y aplicación de los recursos logísticos y presupuestarios.

Cada región definirá internamente la periodicidad de visitas a las AEA y los instrumentos propios que aplicará para la verificación. No obstante, es fundamental que esa periodicidad no sea mayor a los tres meses y que los instrumentos que utilice sean coherentes y sirvan para confeccionar los instrumentos de consolidación que se definen en este documento.

Si bien se establece que la función del equipo regional está más orientada a la gestión operativa, con la metodología de cadena de resultados se pretende una orientación del SyE que permita visualizar los efectos y resultados que se obtienen de la gestión institucional en los beneficiarios de los servicios, de forma que al finalizar el período de planificación de corto, mediano y largo plazo se puedan agregar y obtener verdaderos resultados de calidad en los productores, sus organizaciones y sus familias.

Para los efectos del proceso de elaboración y diseño de informes, que permitan profundizar y proporcionar información, respecto al cumplimiento de indicadores y metas y en concordancia con lo estipulado por MIDEPLAN y el Ministerio de Hacienda, se elaborarán dos informes: uno semestral y uno anual.



Para el 2021 se iniciará un plan de trabajo con los planificadores regionales para el establecimiento de una estrategia para implementar la evaluación en el Ministerio de Agricultura y Ganadería, como una forma de evaluar el impacto que ha tenido las intervenciones del Ministerio en la población objetivo.

Por último, se informa que el instrumento de seguimiento se estará remitiendo en el tiempo correspondiente (en el cual se retomará las actividades programadas y las metas que tiene el MAG en el Plan Nacional de Desarrollo y en el sistema del Ministerio de Hacienda), por el momento se debe continuar registrando la población beneficiaria por indicador, de la siguiente manera.

Matriz 7. Instrumento de seguimiento de la población beneficiaria.

Indicador	Mujeres			Hombres			Total	Otra identificación
	Edades			Edades				
	12-34	35-64	+65	12-34	35-64	+65		
Número de sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible								
Número de sistemas productivos con emprendimiento agroproductivos que tienen distinción, galardones o sellos de producción sostenible								
Número de organizaciones comercializando con sellos ambientales y de calidad en mercados diferenciados								
Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica								
Número de sistemas productivos con prácticas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático								
Número de fincas ganaderas asesoradas en el modelo NAMA								
Reducción de emisiones de CO2 equivalente t/año aplicando el modelo NAMA Ganadería.								
Número de organizaciones implementando proyectos agroproductivos de valor agregado para su fortalecimiento empresarial								
Número de organizaciones que ofrecen emprendimientos de valor agregado que se insertan en mercados								

8. Instrumento para la programación a nivel nacional DNEA

A continuación, se indica lo que debe contener el Plan Operativo Institucional, lo cual se resume en: una identificación de recursos humanos, un marco jurídico-normativo, la identificación de los servicios que se brindan y la matriz de programación.

A. Identificación de recursos humanos

Se debe identificar los recursos humanos con los que cuenta para la programación 2021.

Cuadro 19. Recursos Humanos del Departamento o Unidad.

Nombre	Cargo	Dirección y/o ubicación	Teléfono	Correo electrónico

B. Marco jurídico-normativo Institucional

Se incorpora el marco de referencia de la normativa y de los procedimientos incorporados dentro del Sistema de Gestión de Calidad.

Cuadro 20. Marco jurídico relevante para la programación.

Normativa	Año de emisión	Aspectos relevantes	Documento disponible en enlace

Cuadro 21. Procedimientos integrados en sistema de gestión de calidad.

Departamento/ Unidad	Proceso	Procedimiento



C. Acciones estratégicas, programas y proyectos de intervención

- Objetivos estratégicos
 - Objetivos generales y específicos
 - Estrategias o lineamientos de intervención
 - Clientela atendida

D. Identificación de servicios

Debido a que parte de las funciones de los Departamentos de la DNEA Central se orientan a ser un soporte institucional para las Direcciones de Desarrollo, es importante que se realice una identificación de los servicios que presta cada Departamento. Se entiende como servicio a las actividades que realizan las personas funcionarias para atender necesidades institucionales o de otros usuarios (ya sean funcionarios o usuarios). Esta información puede tomarse de la identificación de servicios que se ha realizado de manera previa a la programación 2021.

Cuadro 22. Identificación de servicios.

Departamento	Proceso	Servicio

E. Matriz de programación e indicadores desempeño

En esta sección se incluye la matriz de planificación correspondiente al departamento o Unidad.

Matriz 8. Instrumento para la programación a nivel nacional DNEA

Problema de intervención para 2021:

Objetivo	Actividades	Meta programada por actividad		2021												Responsable	Observaciones/supuestos	
		Unidad de medida	Cuantificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
	1.																	
	2.																	
	3.																	
	4.																	
	5.																	
	6.																	
Programación de acciones para administrar riesgos relevantes SEVRIMAG ⁴⁰ :																		
Programación de acciones de mejora pendientes de realizar Autoevaluación ⁴¹ :																		
Nombre y firma del jefe de Departamento:																		
Aval del Director Nacional:																		

De acuerdo con el problema identificado, los objetivos y las actividades anteriores, se solicita la definición de indicadores relevantes para la medición del desempeño del Departamento durante el 2021, los cuales serían utilizados como base para la evaluación de desempeño 2022⁴².

Cuadro 23. Indicadores de desempeño del departamento

Indicador	Línea Base	Meta 2021	Medios de verificación

⁴⁰ Incorporar las acciones para la administración de riesgos identificados en SEVRIMAG. En el caso de que se surja un riesgo que no se encuentre identificado en el SEVRIMAG, quedará pendiente su inclusión en Sistema Específico de Valoración de Riesgo del MAG.

⁴¹ Incorporar acciones derivadas de la Autoevaluación del año anterior y que no se hayan completado al 100%.

⁴² De acuerdo con decreto N° 42087-MP-PLAN Lineamientos generales de gestión de desempeño de las personas servidoras públicas. Disponible en: http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=90199&nValor3=118697&strTipM=TC

9. Anexo

Anexo 1. Conceptos vinculados a proceso de planificación

En el documento se emplean una serie de términos. A continuación, se adjunta la definición de conceptos de acuerdo con MIDEPLAN (2014) *Glosario de términos de planificación, presupuesto y evaluación*.

Autoevaluación⁴³:

Es un instrumento que se aplica una vez al año en la institución y permite identificar oportunidades de mejora del sistema de control Interno Institucional, así como detectar cualquier desvío que aleje a la institución del cumplimiento de sus objetivos.

Acción estratégica:

Es todo programa o proyecto consistente en un plan, cuya ejecución ha sido considerada de importancia prioritaria por su impacto en el ámbito nacional, sectorial y regional dentro del conjunto de actividades estratégicas a realizar por ministerios, entes y empresas públicas.

Actividad:

Es el conjunto de acciones que se llevan a cabo para cumplir las metas de un programa o proyecto de operación, que consiste en la ejecución de ciertos procesos o tareas mediante la utilización de los recursos humanos, materiales, técnicos, y financieros asignados a la actividad con un costo determinado, y que queda a cargo de una entidad administrativa de nivel intermedio o bajo.

Cadena de resultados:

Brinda una definición lógica de cómo una secuencia de insumos, actividades y productos relacionados directamente con la intervención, interactúan y establecen las vías por las que se logran los efectos y los impactos. La cadena de resultados define la causalidad desde el comienzo de la intervención, empezando por los recursos disponibles hasta los objetivos a largo; la interacción de los componentes de la cadena de resultados permite un proceso de retroalimentación de ser necesario para ajustar la intervención y mejorar los resultados.

Ciclo de planificación:

Son las etapas que integran el proceso de planificación, las que se desglosan en diagnóstico (prognosis), programación, ejecución y evaluación.

Cronograma:

Detalle de las actividades del proyecto con las fechas planeadas y reales de su ejecución.

Descentralización administrativa:

Traslado de competencias de la administración central del Estado a nuevas personas jurídicas de derecho público, dotadas de un patrimonio propio, aunque el poder central tiene un control muy limitado sobre las actividades de las entidades documentadas, estas se encuentran sujetas a las órdenes de aquel y no gozan de personalidad jurídica propia; por lo que el objetivo de este tipo de descentralización es lograr una gestión administrativa más ágil y efectiva.

Desconcentración:

Proceso jurídico - administrativo que permite al titular de una institución, por una parte, delegar en sus funcionarios u órganos subalternos las responsabilidades del ejercicio de una o varias funciones que le son legalmente encomendadas, excepto las que por disposición legal debe ejercer personalmente y por otra transferir los recursos del presupuesto y apoyos administrativos necesarios para el desempeño de tales responsabilidades, sin que el órgano desconcentrado pierda la relación de autoridad que lo supedita a un órgano central.

Diagnóstico:

Descripción, explicación y análisis de la situación actual y la trayectoria histórica de la realidad económica, política, ambiental y social de algún fenómeno o variable que se desee estudiar.

Efecto:

Consecuencia del uso de los productos sobre la población beneficiaria.

Eficacia:

Capacidad de lograr los objetivos y metas programadas con los recursos asignados en el tiempo preestablecido.

⁴³ Basado en Ley General de Control Interno 8292.

Eficiencia:

La capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado, lo que conlleva lograr el cumplimiento de los objetivos y metas programados logrando la óptima utilización de los recursos asignados.

Ejes transversales:

Son enfoques o áreas temáticas de carácter global que atraviesan y vinculan varias disciplinas, sectores o dimensiones del desarrollo.

Evaluación:

Proceso limitado en tiempo y alcance con el que se valoran de manera sistemática políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo en ejecución o concluidos y en aplicación de criterios preestablecidos.

Función:

Conjunto de actividades afines y coordinadas necesarias para alcanzar los objetivos de la institución, de cuyo ejercicio generalmente es responsable un órgano o unidad administrativa; se define a partir de las disposiciones jurídico-administrativas.

Gestión:

Es la administración de recursos, sea dentro de una institución estatal o privada, para alcanzar los objetivos propuestos por la misma, por lo que implica la asunción y ejercicio de responsabilidades sobre el proceso.

Gestión por resultados:

Es una estrategia de gestión que orienta la acción de los actores públicos del desarrollo para generar el mayor valor público posible a través del uso de instrumentos de gestión que, en forma colectiva, coordinada y complementaria, deben implementar las instituciones públicas para generar los cambios sociales con equidad y en forma sostenible en beneficio de la población de un país.

Impacto:

Las consecuencias positivas y negativas a largo plazo para los grupos de población identificables producidas por una intervención o proyecto de desarrollo, directa o indirectamente, con intención o sin ella; los cuales pueden ser económicos, culturales, institucionales, ambientales, técnicos o de otros tipos.

Indicador:

Es una medida que brinda información cuantitativa o cualitativa del grado de cumplimiento de una intervención pública que se utiliza para demostrar el cambio dado con respecto a una situación de partida.

Insumo:

Se refiere a los recursos humanos, financieros, materiales, tecnológicos y de información que se utilizan en el proceso de producción de un bien o servicio y por sus propias características, suelen perder sus propiedades para transformarse y pasar a formar parte del producto (intermedio o final).

Lineamientos:

Diretrizes que establecen los límites dentro de los cuales se deben realizar ciertas actividades, así como las características generales que estas deberán tener.

Línea base:

Es el dato o la cifra inicial del indicador a partir del cual se establecerá los valores futuros a alcanzar mediante la intervención pública en el proceso de programación y que servirá para el seguimiento y evaluación en la consecución de las metas¹³⁹.

Medio de verificación:

Es el instrumento físico por medio del cual se acredita o comprueba el cumplimiento de las actividades, metas, objetivos y resultados planificados, debe ser un instrumento auditable, verificable, tangible, demostrable. Estos pueden ir desde certificaciones, documentos de plan, listas de asistencia, diagnósticos, documentos de proyecto, fincas demostrativas, documentos de presupuestos, registros estadísticos, informes, etc.

Meta:

Cuantificación de los objetivos que se pretende alcanzar en los ámbitos temporal y espacial, considerando los recursos necesarios, lo que conlleva la descripción, la unidad de medida y el monto o cantidad.

Misión institucional:

Declaración concisa sobre la razón de ser o el propósito último de la institución (qué somos, qué hacemos y para quién).

Monitoreo:

Proceso puntual y continuo de captación de información, según indicadores predefinidos, para determinar el estado actual de la situación de políticas, planes, programas y proyectos.

Niveles de planificación:

Son las diferentes escalas o dimensiones de planificación, las cuales se desglosan en nacional, regional, sectorial, institucional y local.

Objetivo:

Expresión cualitativa de los resultados que se pretenden alcanzar en un tiempo y espacio determinado, siendo la manifestación de intenciones que se requieren cumplir y que especifica con claridad en qué y para qué se proyecta y se debe realizar una determinada intervención.

Plan:

Es el instrumento de planeamiento diseñado para alcanzar un conjunto integrado de programas que responden al cumplimiento de objetivos y metas de desarrollo.

Plan estratégico institucional (PEI):

Instrumento de planificación institucional de mediano o largo plazo, no menor de cinco años, donde se deben concretar las políticas, objetivos y proyectos nacionales, regionales y sectoriales de las instituciones, en congruencia con los instrumentos de planificación de mayor rango. Los PEI deben reflejarse en los POI, así como en los presupuestos institucionales que se emitan durante su vigencia.

Plan nacional de desarrollo (PND):

Es el marco orientador de las políticas del Gobierno de la República para un periodo de cuatro años, elaborado bajo la coordinación de MIDEPLAN con las demás instituciones del SNP y la participación ciudadana, que en congruencia con el PEN y considerando los PNS y PRD, define los objetivos, políticas, metas, los programas y las estrategias para el desarrollo del país, así como las prioridades presupuestarias públicas.

Plan nacional sectorial (PNS):

Son instrumentos de dirección y planificación sectorial de mediano plazo, para periodos no menores de 5 años, que precisan responsabilidades institucionales en congruencia con el PEN y el PND. Los PNS contendrán la dimensión regional. Podrán emitirse planes por áreas temáticas, derivados del respectivo.

Plan operativo institucional (POI):

Instrumento que tiene como marco de referencia el PND y las políticas institucionales, en el cual las instituciones definen los objetivos, acciones, indicadores y metas que deberán ejecutar en el corto, mediano y largo plazo, donde se estiman los recursos financieros necesarios para obtener los resultados esperados.

Planificación estratégica:

Es una herramienta por excelencia de la gerencia, que consiste en la búsqueda de una o más ventajas competitivas de la organización y la formulación y puesta en marcha de estrategias, permitiendo crear o preservar sus ventajas como organización, todo esto en función de la misión y de sus objetivos, del medio ambiente y sus presiones y de los recursos disponibles.

Planificación operativa:

Proceso de formulación de los planes anuales que definan las tareas de las diferentes partes de la organización conforme los recursos disponibles, acordes con los instrumentos de planificación de niveles superiores.

Producto:

Bienes y servicios generados por los planes, programas y proyectos, que están en estrecha relación con la misión institucional y el programa presupuestario; los cuales son permanentes en el tiempo, porque una vez generados no sufren transformación a lo interno de la institución y son dirigidos a los usuarios externos de esta.

Programa:

Es un conjunto de proyectos que responden a un objetivo común, por lo que es una intervención limitada en cuanto a recursos y el tiempo semejante a un proyecto, y generalmente, abarca diversos sectores, temas o zonas geográficas, incorpora el método multidisciplinario e involucra a múltiples instituciones, así como puede recibir el apoyo de varias fuentes de financiación.

Programación:

Conjunto articulado de acciones establecidas para resolver necesidades identificadas, donde se incluye el establecimiento de actividades, objetivos y metas, la asignación de recursos necesarios, la identificación de los métodos de trabajo, la cantidad y calidad de los resultados, los tiempos y la localización de las actividades.

Proyecto:

Es el nivel más concreto de programación que consiste en un conjunto articulado de actividades integradas, destinado a lograr objetivos específicos, con un presupuesto dado y un tiempo determinado, orientado a la producción de bienes y servicios.

Rendición de cuentas:

Proceso continuo que deben implementar las y los funcionarios públicos y las instituciones para informar a las autoridades competentes y a los habitantes adecuadamente sobre su gestión.

Riesgo:

Probabilidad de que se presenten pérdidas, daños o consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un período definido. Se obtiene al relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

Seguimiento:

Proceso continuo y sistemático de recolección de datos para verificar lo realizado y sus resultados, durante la ejecución de las actividades a su conclusión, tanto en términos físicos como financieros, que ofrece información necesaria para mejorar la gestión pública.

Servicio público:

es una acción encaminada a satisfacer necesidades colectivas básicas o fundamentales, mediante prestaciones individualizadas, sujetas a un régimen de derecho público, que determina los principios de regularidad, uniformidad, adecuación e igualdad, las cuales son actividad que pueden ser prestada por el Estado o por los particulares, mediante concesión o contratación de servicios.

Anexo 2. Metodología de cuantificación de metas

Es fundamental tener en cuenta que, por disposición de las autoridades institucionales, el quehacer del MAG tiene su sustento y su base en la labor que se ejecuta en las Agencias de Extensión Agropecuaria. En este sentido, la planificación de la DNEA del nivel nacional y regional tiene que reflejarse en las AEA y, a su vez, la planificación de los niveles regional y nacional, tienen que atender las necesidades de la acción en las AEA y las posibilidades y los recursos disponibles para las Agencias de Extensión Agropecuaria. A continuación, se incorporan las matrices de programación donde se deben contemplar los indicadores, proyectos o actividades que permitan colaborar en la solución de los problemas regionales.

Ejemplo de criterio estandarizado para formulación de metas

Para fines didácticos se utilizó como ejemplo la intervención estratégica programa de producción sostenible y el indicador “**número de personas productoras en sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible**”, sin embargo, en cada caso se ejemplifica situaciones que se podrían dar en otros indicadores y que quizá no son aplicables para este indicador en sí.

EJEMPLO 1 (Se tiene línea base)

Línea base es la situación inicial previo a la intervención, por lo que en el caso de las metas del periodo 2019-2022 la línea base son datos del 2018. En este ejemplo se determinó que en el 2018 se atendían 400 personas productoras en sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible.

En la meta de cada año se establece con cuántas personas se trabajará, independientemente de que sean personas que hasta ese año iniciaron proceso con el MAG o si son personas que se atendieron anteriormente, lo importante es que cada meta responda a la pregunta: *¿Con cuántas personas se trabajará en el uso de tecnologías de producción sostenible durante el 2019?*, y así durante cada año de programación.

En ese sentido, el resultado del periodo 2019-2022 sería que el MAG, tomando como referencia la línea base de 400, incrementó la cobertura puesto que cerró en el 2022 con 800 personas que usan tecnologías de producción sostenible, mejorando en un 200% la cobertura en producción sostenible.

Ejemplo 1

Línea base (2018)	2019	2020	2021	2022	Periodo
400	500	600	700	800	800

EJEMPLO 2 (No se tiene línea base)

En este ejemplo se determinó que en el 2018 no se atendían personas productoras en sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible, o no había registros adecuados que sustentaran el dato.

En la meta de cada año se establece con cuántas personas se trabajará, respondiendo a la pregunta: *¿Con cuántas personas se trabajará en el uso de tecnologías de producción sostenible?*, como se indicó anteriormente, pueden ser personas que hasta ese año iniciaron proceso con el MAG o personas que se han atendido otros años, lo importante es que durante el año se estará trabajando con ellos.

En ese sentido, el resultado del periodo 2019-2022 sería que el MAG incrementó la cobertura puesto que cerró en el 2022 con 400 personas que usan tecnologías de producción sostenible, y anteriormente no se atendían o no se mantenía un registro adecuado con esos datos.

Ejemplo 2

Línea base (2018)	2019	2020	2021	2022	Periodo
0	100	200	300	400	400

EJEMPLO 3 (Casos excepcionales en que disminuya la cobertura)

En el ejemplo 3 se determinó que en el 2018 se atendían 45 personas productoras en sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible, sin embargo, se programa que para el 2019 se van a atender 36. En estos casos se debe fundamentar las razones por las cuales está disminuyendo la cobertura, haciendo énfasis a justificaciones científicas o casos excepcionales⁴⁴ en que, por ejemplo, una Agencia de Extensión se queda sin funcionarios por lo que la cobertura tiende a la baja. Al responder la pregunta: *¿Con cuántas personas se trabajará en el uso de tecnologías de producción sostenible?* Se consideran estas condiciones y se debe remitir **para consideración y aprobación del director de la DNEA y de la UPI.** El resultado del período 2019-2022 sería que el MAG bajó la cobertura a 42 personas que usan tecnologías de producción sostenible, aunque en el 2018 se atendieron 45.

Ejemplo 3

Línea base (2018)	2019	2020	2021	2022	Periodo
45	36	40	42	42	42

Excepción

Se considera una excepción del criterio anterior el indicador correspondiente a **intervención estratégica orgánica**, que está dispuesta en el Plan Nacional de Desarrollo y que contempla que la meta del periodo es igual a la suma de cada año, lo que se interpreta de la siguiente manera: por cada año las regiones deberán trabajar cierto número de sistemas de producción con actividad agropecuaria bajo el modelo de producción orgánica (sistemas certificados según ley), es decir lograr ese número de certificaciones, para que al final del periodo por ejemplo la región Brunca tenga 60 sistemas orgánicos.

Excepción

Región	Meta				Periodo
	2019	2020	2021	2022	
Brunca	10	14	17	19	60
Central Oriental	6	10	10	11	37
Central Sur	5	8	10	10	33
Central Occidental	6	10	10	11	37
Chorotega	5	9	10	11	35
Huetar Caribe	5	9	10	12	36
Huetar Norte	8	11	13	15	47
Pacífico Central	5	9	10	11	35
TOTAL	50	80	90	100	320

⁴⁴ Corresponde a Directriz jerárquica que afecta la cobertura de atención y estrategias definidas a nivel institucional, situaciones focalizadas en Declaratorias de emergencia, ocasionados por desastres naturales, fitosanitarias o zoonitarias que implican cambios organizacionales y en estrategias de trabajo; afectación por reducciones drásticas de recursos presupuestarios.

Anexo 3. Formato para diagnóstico y plan anual operativo (DNEA).

Se realiza conforme a lo indicado en Orientaciones Metodológicas para la Extensión Agropecuaria⁴⁵, de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería, oficializado en procedimiento 7P01-01 Procedimiento de la Gestión Agropecuaria⁴⁶ y de acuerdo con formatos utilizados en regiones Chorotega, Huetar Norte y Brunca, además de algunos apartados que fueron agregados para la planificación 2021.

A- CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA REGIÓN DE DESARROLLO Y AEA

Información básica

- Nombre de la Región de Desarrollo:
- Dirección exacta de la sede:
- Número de teléfono:
- Número de fax:
- Correo Electrónico:
- Dirección Web o Facebook:
- Director Regional:

Identificación recurso humano

- Personal técnico de la Dirección Regional
- Personal administrativo
- Apoyo secretarial y administrativo, misceláneo.

Recurso humano de la región

Nombre	Cargo	Especialidad	Correo

La información **mínima** que se debe considerar en este apartado es la siguiente:

1. Información diagnóstica del área de influencia de la región de desarrollo

1.1. Caracterización socioeconómica

1.1.1. Información político-administrativa y Comunidades del Área de Influencia de la Región de Desarrollo

Provincia	Cantón	Extensión Km ²	Distrito	Extensión Km ²	Comunidades	Población ⁴⁷				Hab/Km ²	Número de personas agricultoras atendidas ⁴⁸	
						H	M	Jóvenes ⁴⁹			H	M
								H	M			

⁴⁵ Orientaciones Metodológicas para la Extensión Agropecuaria. Disponible en siguiente enlace

<http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/C20-10890.pdf>

⁴⁶ 7P01-01 Procedimiento de la Gestión Agropecuaria. Disponible en siguiente enlace:

<https://sistemas.mag.go.cr/sgmag/SG/7.GestionServicios/1%20Procedimientos/7P01-01.pdf>

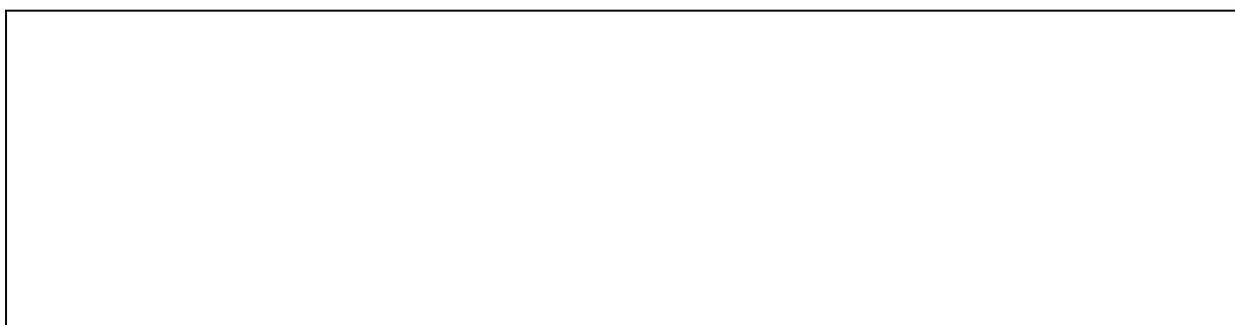
⁴⁷ La población se clasificará en Hombres y Mujeres y de ellas se establecerá cuántas corresponden a personas jóvenes según la definición que al respecto se establece.

⁴⁸ Se considera como agricultor atendido aquel con el que se tiene un proyecto de intervención por lo menos a un año plazo.

⁴⁹ La población Joven se establece según lo define la Ley No. 8261 Ley General de la Persona Joven, quien la define como aquella "...con edades comprendidas entre los doce y treinta y cinco años, llámense adolescentes, jóvenes o adultos jóvenes..."

Provincia	Cantón	Extensión Km ²	Distrito	Extensión Km ²	Comunidades	Población ⁴⁷				Hab/Km2	Número de personas agricultoras atendidas ⁴⁸	
						H	M	Jóvenes ⁴⁹			H	M
								H	M			

1.1.2. Mapa de la red vial área de influencia. (cantonal/distrital)



1.1.3. Índice de Desarrollo Social por distrito

Distrito	Índice de Desarrollo Social (DS ⁵⁰)	Índice de Competitividad Cantonal ⁵¹	Principales problemas según el IDS

1.1.4. Indicadores étnico-raciales

Disponible en <http://www.inec.go.cr/social/grupos-etnicos-raziales>, Censos 2011, Resultados, Grupos étnicos - raciales

Distrito	Porcentaje de población indígena	Porcentaje de población afrodescendiente

1.2. Caracterización Agroecológica

1.2.1. Variables climáticas

Variable	Rango
Temperatura promedio	
Precipitación	
Horas luz	
Radiación solar	
Periodos secos /lluvia	

⁵⁰ La información se obtiene de <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1APf59wSzgjlFLLePaglz-PsPmQWAu5V0J56TxHsLMtc/edit#gid=1066056903>.

⁵¹ Página del Observatorio de Desarrollo de la Universidad de Costa Rica, <http://odd.ucr.ac.cr/indice-de-competitividad-cantonal/>

1.2.2. Variables hidrológicas

Categoría	Nombre	Extensión en Ha	Nombre de las comunidades principales
Principales microcuencas			
Lagos o lagunas			
Mantos acuíferos			
Proyecto de riego			

1.2.3. Clase de suelos y extensión. Agregar Mapa de Suelos a escala 1:50.000 en aquellos casos en donde exista.

Clase de suelo	Extensión (has)

1.2.4. Uso actual y capacidad de uso del suelo

Actividad agropecuaria y forestal	Uso actual (Ha)	Capacidad de uso del suelo (Ha)
Agrícola		
Pecuario		
Forestal		
Conservación		
Total		

1.2.5. Actividad agrícola

Actividad	Ha	Producción ⁵²	Rendimientos ⁵³	Destino de la producción ⁵⁴ %

1.2.6. Actividad pecuaria

Actividad	Producción ⁵⁵	Ha o Cantidad ⁵⁶	Rendimientos	Destino de producción ⁵⁷ (%)

1.2.7. Zonas de riesgo

Zonas de riesgo (distritos, comunidades, territorios)	Factores de Riesgo agroclimáticos			
	Sequía	Inundación	Vientos	Otros ⁵⁸

⁵² Refiérase a la cantidad de producción su respectiva unidad de medida

⁵³ Refiérase a la cantidad de rendimiento de acuerdo con el cultivo, especie y tipos de producción

⁵⁴ Mercado local, Ferias de Agricultor, Intermediario, Exportador, otro.

⁵⁵ Refiérase a la cantidad de producción con su respectiva unidad de medida

⁵⁶ Refiérase a la cantidad de rendimiento de acuerdo con el cultivo, especie y tipos de producción.

⁵⁷ Mercado local, Ferias de Agricultor, Intermediario, Exportador, otro.

⁵⁸ Riesgos de incendios, volcánicos, deslizamiento, riesgos sanitarios, plagas y enfermedades (rabia, langosta, ratas, otros).

1.2.8. Sistema de Producción predominante en el área de Región de Desarrollo

Componentes del sistema productivo	Descripción del sistema

1.2.9. Otras actividades productivas (Agroindustria, agroturismo, polinización, servicios ambientales, agricultura orgánica)

Tipo de actividad productiva	Unidad de medida ⁵⁹	Descripción de la actividad	Rendimiento

1.3. Organizaciones de productores y productoras existentes

1.3.1. Datos Generales

Nombre de la organización	Nombre del Contacto	Teléfono o Correo	Número de Hombres	Número de mujeres	Jóvenes		Total	Principales actividades	Atendida por AEA	
					H	M			Si	No

1.3.2. Nivel de desarrollo de las organizaciones atendidas

Nombre de la organización o Grupo	Número de productores ⁶⁰				Total	Nivel de desarrollo ⁶¹
	H	M	Jóvenes			
			H	M		

Categoría A

-Desarrollan proyectos productivos-agroindustriales
 -Está inserto en ventanas adecuadas de comercialización
 -Tienen una activa participación de los afiliados
 -Ejecutan proyectos en beneficio de la comunidad
 -Presentan procesos adecuados de gestión empresarial

Categoría B

-Tiene proyectos en Idea
 -tiene activa participación de los afiliados
 -Nivel medio de cohesión
 -Tiene una estructura administrativa poco diferenciada
 -No han tenido logros concretos pero el interés del grupo se mantiene

Categoría C

-No tienen proyectos
 -Bajo nivel de cohesión
 -No tiene logros manifiestos
 -Con muchas limitaciones

Categoría D

-Solo un grupo pequeño de directivos se reúnen
 -No tiene proyectos
 -No hay logros
 -No hay participación de los afiliados
 -Muy bajo nivel de cohesión

1.4. Detalle de los principales proyectos desarrollados por la Región de Desarrollo

⁵⁹ Dependiendo del tipo de actividad productiva: Turismo, agroindustria, servicios y otros.

⁶⁰ Unificar el número de productores con la matriz del POI

⁶¹ Refiérase a la clasificación según las categorías de desarrollo de la organización que se indican bajo el cuadro correspondiente.

Nombre del proyecto	Organización	Monto del proyecto	Fuente de financiamiento	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Estado actual ⁶²	Instituciones participantes en el proyecto

2. ANALISIS DE LA PROBLEMÁTICA DEL AREA DE INFLUENCIA DE LA REGIÓN DE DESARROLLO EN SU RELACIÓN CON LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

2.1. Descripción de la problemática⁶³

Actividad agropecuaria	Descripción de los problemas de la producción agropecuaria ⁶⁴	Causa	Efecto

2.2. Alternativas de solución a la problemática descrita

Problema	Alternativa de solución

2.3. Servicios públicos y privados que contribuyan al trabajo de la Región

Institución y/o empresa que brinda el servicio	Descripción de servicios o productos	Contactos

2.4. Políticas y estrategias de desarrollo de la Región.

Incluir

3. MATRIZ DE PLANIFICACIÓN REGIONAL.

- a) Incluir matriz de programación de intervenciones estratégicas correspondiente a las AEA y Región de Desarrollo.

Según las matrices de programación de intervenciones estratégicas.

- b) Incluir matriz de programación de procesos de apoyo de la Dirección Ejecutiva (Planificación y Administración) y de la Unidad de Extensión con su equipo de trabajo, es decir, del Comité Técnico Regional (COTER).

Según la siguiente matriz.

⁶² En Formulación, Trámite o Ejecución

⁶³ Seleccione los tres problemas prioritarios

⁶⁴ Problema tecnológico y no tecnológico en insumos, investigación, producción primaria, industrialización y comercialización. Se deben seleccionar los tres problemas prioritarios

Matriz 9. Instrumento para la programación del nivel gerencial regional.

Objetivo	Actividades	Meta programada por actividad		2021												Responsable	Observaciones/supuestos	
		Unidad de medida	Cuantificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
	7.																	
	8.																	
	9.																	
	10.																	
	11.																	
	12.																	
Programación de acciones para administrar riesgos relevantes SEVRIMAG ⁶⁵ :																		
Programación de acciones de mejora pendientes de realizar Autoevaluación ⁶⁶ :																		
Nombre y firma del planificador regional:																		
Aval del Director Nacional:																		

De acuerdo con los objetivos y las actividades anteriores, se solicita la definición de indicadores relevantes para la medición del desempeño del nivel gerencial regional durante el 2021, los cuales serían utilizados como base para la evaluación de desempeño 2022⁶⁷.

Cuadro 24. Indicadores de desempeño del nivel gerencial regional.

Indicador	Línea Base	Meta 2021	Medios de verificación

⁶⁵ Incorporar las acciones para la administración de riesgos identificados en SEVRIMAG. En el caso de que se surja un riesgo que no se encuentre identificado en el SEVRIMAG, quedará pendiente su inclusión en Sistema Específico de Valoración de Riesgo del MAG.

⁶⁶ Incorporar acciones derivadas de la Autoevaluación del año anterior y que no se hayan completado al 100%.

⁶⁷ De acuerdo con decreto N° 42087-MP-PLAN Lineamientos generales de gestión de desempeño de las personas servidoras públicas. Disponible en: http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=90199&nValor3=118697&strTipM=TC

Anexo 4. Fichas resumen por intervención.

El Marco conceptual de los indicadores fue elaborado por un equipo de planificadores regionales en taller de trabajo en San Carlos los días 20 y 21 de febrero, de acuerdo a la matriz establecida por la UPI que corresponde a la solicitada por MIDEPLAN para el PNDIP 2019-2022; la misma se aplica para las otras intervenciones estratégicas que integran los servicios del MAG Programa de Producción Sostenible, Programa de Producción Orgánica (PNDIP); Programa de Gestión, prevención riesgo y el cambio climático; la Estrategia de fortalecimiento empresarial y organizacional para el fomento de valor agregado y para la coordinación interinstitucional y gestión técnica y administrativa interna. En el proceso de la formulación de los POI se analizarán estos indicadores y cada región aporta mejoras a los mismos. Los resultados se muestran a continuación.

Fichas técnicas de indicadores

Intervención Estratégica Plan Estratégico Institucional 2019-2022: Programa de producción Sostenible

Nombre del indicador	Número de sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible
Definición conceptual	<p>Se entenderá como aquel productor/a que aplica alguna técnica de producción sostenible</p> <p>Según la Organización para la Alimentación y la Agricultura, para ser sostenible, la agricultura debe satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras, en cuanto a productos y servicios, garantizando al mismo tiempo la rentabilidad de las actividades agropecuarias, la salud del medio ambiente y la equidad social y económica. Con base en este concepto, podemos decir que la producción agropecuaria sostenible es un proceso complejo, que respeta la capacidad de carga de los ecosistemas y que, mediante la aplicación de buenas prácticas, permite obtener bienes y servicios para la satisfacción de las necesidades de la población, tanto de alimentos nutritivos e inoocuos, como de otros servicios ecosistémicos tales como suelo fértil, agua limpia, aire limpio, biodiversidad, captura de carbono, recreación, entre otros.</p> <p>A partir de la Cumbre de Río+20, el concepto de producción sostenible está intrínsecamente asociado al de consumo sostenible, resultando en un enfoque holístico impulsado desde el consumidor, el cual se refiere a la aplicación integral de patrones sostenibles en la producción y el consumo de alimentos, respetando la capacidad de carga de los ecosistemas naturales.</p> <p>Las principales prácticas de extensión desarrolladas se desglosan a continuación:</p> <p>Asesoría en tecnologías de recurso hídrico: (cosecha de agua, etc.), hectáreas protegidas para recarga acuífera (Ha con reforestación en nacientes, ríos, etc.) Km de (control de erosión), km de curvas de nivel, Km canales de guardia, etc. Volumen (M3) de agua disponibles por año</p> <p>Asesoría en manejo de desechos orgánicas: (ton abono, lt biopesticidas, ahorro en gas, etc.) Toneladas de boñiga tratada (tm tratadas en biodigestores, TM de lombricompost, TM de compostaje, etc.) Ha tratadas en mosca del establo (Manejo de desechos para el control de mosca del establo.</p> <p>Asesoría técnica en tecnologías de ganadería sostenible: Protección de animales (sombra, abrevaderos, división de apartos, sistema de rotación, readecuación de la carga animal, etc.)</p> <p>Asesoría técnica en tecnologías de calidad e inocuidad de alimentos: control de plagas, BPA, triple lavado, registros de aplicaciones, etc.)</p> <p>Levantamientos de registros Productivos: para comprobar mejoras prácticas productivas (recarga acuífera, reforestación en nacientes, control de erosión, canales de guardia, kilómetros de curvas de nivel), manejo de desechos) y comerciales</p>
Fórmula de cálculo	Sumatoria de personas productoras que utilizan tecnologías de producción sostenible
Componentes involucrados en la fórmula del cálculo	Sistemas productivos
Unidad de medida	Número de productores

Nombre del indicador	Número de sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible
Interpretación	Se refiere a los productores que utilizan tecnologías de producción sostenible, según la guía técnica para la difusión de Tecnologías de producción agropecuaria sostenible del MAG
Desagregación	El indicador se distribuye geográficamente en las regiones del país según la regionalización nacional de MIDEPLAN Temática: Este indicador se contempla el enfoque de género e inclusividad: Las personas beneficiarias de los sistemas y/o organizaciones productivas con producción sostenibles se podrían desagregar en: Sexo, edad, etnias (indígenas, afrodescendientes, inmigrantes), condición de discapacidad.
Línea de base	Se tomará como referencia el año 2018
Meta	Meta Total Período 10852; metas por año: 2019: 2807; 2020: 2494; 2021: 2694; 2022: 2759 Región Brunca: Período 2019-2022: 625. 2019: 595, 2020: 10; 2021; 10; 2022: 10 Región Central Oriental: Período 2019-2022: 960. 2019: 5552020: 135 2021: 135 ; 2022: 135 Región Central Sur: Período 2019-2022: 1800; 2019: 400; 2020: 400; 2021: 500; 2022: 500 Región Central Occidental Período 2019-2022: 1200; 2019: 300; 2020: 300; 2021: 300; 2022: 300 Región Chorotega: Período 2019-2022: 616; 2019: 154; 2020: 154; 2021: 154; 2022: 154 Región Huetar Caribe: Período 2019-2022: 570; 2019: 120; 2020: 145; 2021: 145; 2022: 160 Región Huetar Norte: Período 2019-2022: 1700; 2019 350; 2020: 400; 2021: 450; 2022: 500 Región Pacífico Central: Período 2019-2022: 7211; 2019:950 2020:950; 2021: 1000; 2022: 1000
Periodicidad	La periodicidad con que se suministrará la información del indicador citado es anual
Fuentes de información	Las fuentes de información son las agencias de extensión agropecuaria, las regiones de desarrollo agropecuario del MAG
Clasificación	() Impacto () Efecto (X) Producto
Tipo de operación estadística	La información se recopilará de los reportes que obtienen de los registros que disponen las regiones de desarrollo agropecuario del MAG
Comentarios generales	

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, febrero 2019.

Intervención Estratégica: Plan de Intervenciones Estratégicas 2019-2022: Programa de producción Sostenible.

Nombre del indicador	Número de sistemas productivos con emprendimiento agroproductivos que tienen distinción, galardones o sellos de producción sostenible
Definición conceptual	Se entenderá como aquellas fincas, sistemas productivos o emprendimientos que hayan adoptado las prácticas o tecnologías de Buenas prácticas agrícolas y comerciales, así como los procesos de capacitación y asesoría técnica y que obtengan una distinción o galardón de producción sostenible producto de aplicar buenas prácticas, permite obtener bienes y servicios para la satisfacción de las necesidades de la población, tanto de alimentos nutritivos e inocuos, como de otros servicios eco sistémicos tales como suelo fértil, agua limpia, aire limpio, biodiversidad, captura de carbono, recreación, entre otros.
Fórmula de cálculo	Sumatoria de fincas, sistemas productivos o emprendimientos que tienen distinción o galardones de producción sostenible
Componentes involucrados en la fórmula del cálculo	Fincas, sistemas productivos o emprendimientos
Unidad de medida	Número
Interpretación	Se refiere a fincas, sistemas productivos o emprendimientos que utilizan tecnologías de producción sostenible, según la guía técnica para la difusión de Tecnologías de producción agropecuaria sostenible que tienen distinción o galardones
Desagregación	El indicador se distribuye geográficamente en las regiones del país según la regionalización nacional de MIDEPLAN Temática: Este indicador se contempla el enfoque de género e inclusividad: Las personas beneficiarias de los sistemas y/o organizaciones productivas con producción sostenibles se podrían desagregar en: Sexo, edad, etnias (indígenas, afrodescendientes, inmigrantes), condición de discapacidad.
Línea de base	Se tomará como referencia el año 2018
Meta	Meta Total Período: 1012; metas por año: 2019:217; 2020: 211; 2021: 261; 2022: 323 Región Brunca. Período 2019-2022: 40; 2019: 10; 2020: 10; 2021: 10; 2022: 10 Región Central Oriental. Período 2019-2022: 104. 2019:68; 2020: 12; 2021: 12; 2022: 12 Región Central Sur. Período 2019-2022: 50. 2019: 5; 2020: 10; 2021: 15; 2022: 20 Región Central Occidental: Período 2019-2022: 12. 2019: 3; 2020: 3; 2021: 3; 2022: 3 Región Chorotega: Período 2019-2022: 20. 2019: 2; 2020: 6; 2021: 6; 2022: 6 Región Huetar Caribe. Período 2019-2022: 226. 2019: 44; 2020: 50; 2021: 60; 2022: 72 Región Huetar Norte. Período 2019-2022: 300. 2019: 35; 2020: 60; 2021: 85; 2022: 120 Región Pacífico Central. Período 2019-2022: 260. 2019: 50; 2020: 60; 2021: 70; 2022: 80

Nombre del indicador	Número de sistemas productivos con emprendimiento agroproductivos que tienen distinción, galardones o sellos de producción sostenible
Periodicidad	La periodicidad con que se suministrará la información del indicador citado es anual
Fuentes de información	Las fuentes de información son las agencias de extensión agropecuaria, las regiones de desarrollo agropecuario del MAG
Clasificación	<input type="checkbox"/> Impacto <input checked="" type="checkbox"/> Efecto <input type="checkbox"/> Producto
Tipo de operación estadística	La información se recopilará de los reportes que obtienen de los registros que disponen las regiones de desarrollo agropecuario del MAG
Comentarios generales	

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, febrero 2019.

Intervención Estratégica: Programa de producción Sostenible

Nombre del indicador	Número de organizaciones comercializando con sellos ambientales y de calidad en mercados diferenciados
Definición conceptual	Se entenderá como aquellas fincas, sistemas productivos y/o organizaciones consolidadas que tienen o adoptan un valor agregado mediante emprendimientos comerciales y que dispongan de una distinción o galardón de producción sostenible producto de aplicar buenas prácticas, lo que les permite obtener bienes y servicios para la satisfacción de las necesidades de la familiares y excedentes para ser comercializados en mercados convencionales o diferenciados a nivel regional y local y que ofrecen a la población consumidora tanto alimentos nutritivos de calidad e inocuos e indirectamente aportan otros servicios eco sistémicos tales como manejo ambiental y sostenible del suelo fértil, agua limpia, aire limpio, biodiversidad, captura de carbono, recreación, entre otros.
Fórmula de cálculo	Sumatoria de fincas, sistemas productivos o emprendimientos que tienen distinción o galardones de producción sostenible y con emprendimientos comerciales en mercados diferenciados o tradicionales
Componentes involucrados en la fórmula del cálculo	Fincas, sistemas productivos y/o organizaciones con galardones, sellos ambientales y de calidad con emprendimientos productivos insertos en mercados tradicionales o diferenciados a nivel local o regional
Unidad de medida	Número
Interpretación	Se refiere a fincas, sistemas productivos y/o organizaciones con emprendimientos productivos que utilizan tecnologías de producción sostenible que tienen distinción o galardones y que están insertos en mercados diferenciados a nivel local o regional
Desagregación	Geográfica: El indicador se distribuye geográficamente en las regiones del país según la regionalización nacional de MIDEPLAN Temática: Este indicador se contempla el enfoque de género e inclusividad: Las personas beneficiarias de los sistemas y/o organizaciones productivas con producción sostenibles se podrían desagregar en: Sexo, edad, etnias (indígenas, afrodescendientes, inmigrantes), condición de discapacidad.
Línea de base	Se tomará como referencia el año 2019
Meta	Meta Total Período: 260; metas por año: 2019:96; 2020: 46; 2020: 55; 2022:63 Región Brunca. Período 2019-2022: 12; 2019: 3; 2020: 3; 2021: 3; 2022: 3 Región Central Oriental. Período 2019-2022: 104. 2019:68; 2020: 12; 2021: 12; 2022: 12 Región Central Sur. Período 2019-2022: 8. 2019: 2; 2020: 2; 2021: 2; 2022: 2 Región Central Occidental: Período 2019-2022: 8. 2019: 2; 2020: 2; 2021: 2; 2022: 2 Región Chorotega: Período 2019-2022: 7. 2019: 1; 2020: 2; 2021: 2; 2022: 2 Región Huetar Caribe. Período 2019-2022: 3. 2019: 0; 2020: 0; 2021: 1; 2022: 2 Región Huetar Norte. Período 2019-2022: 90. 2019: 15; 2020: 20; 2021: 25; 2022: 30 Región Pacífico Central. Período 2019-2022: 28. 2019: 5; 2020: 5; 2021: 8; 2022: 10
Periodicidad	La periodicidad con que se suministrará la información del indicador citado es semestral y anual
Fuentes de información	Las fuentes de información son las agencias de extensión agropecuaria, las regiones de desarrollo agropecuario del MAG
Clasificación	() Impacto (x) Efecto () Producto
Tipo de operación estadística	La información se recopilará de los reportes que obtienen de los registros que disponen las regiones de desarrollo agropecuario del MAG
Comentarios generales	

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, febrero 2019.

Intervención estratégica PNDIP 2019-2022: Programa de gestión, prevención y adaptación del riesgo

Nombre del indicador	Número de fincas ganaderas aplicando el modelo NAMA.																																																																																				
<p>Definición conceptual</p>	<p>El indicador se refiere a las fincas ganaderas que utilizan tecnologías que promueven la reducción de emisiones el secuestro de carbono y la eficiencia económica. El modelo NAMA aplicado, permite reducción de emisiones en fincas ganaderas, que al aplicar en forma integral prácticas de producción sostenibles, tales como: Pastos mejorados, aumento de la arborización de potreros, pastoreo rotacional, mejor uso de fertilizantes, entre otros.</p> <p>Es importante que todas estas fincas estén registradas en el sistema de la DNEA con su diagnóstico, plan de finca e inventario animal actualizado (importante para el cálculo de emisiones y reducción); para facilitar el proceso de introducción de la información se solicitarán ajustes a los encargados del sistema de la DNEA para poder facilitar el proceso y ajustes que se requieran.</p> <p>Cada región tiene un número de fincas como meta, este número se calculó en base a tres fuentes, la primera el Censo Nacional Agropecuario 2015 que es la estadística oficial, posterior a esto el Programa Nacional de Ganadería en 2017 toma la información del censo y reactualiza la línea de base de la Estrategia Ganadera Baja en Carbono, en base a esta información y con la información de los pilotos de la NAMA (2014-2018) se generaron los escenarios de escalamiento de la NAMA, este es el primer escenario y se espera cumplir en la presente administración (2018-2022); en la segunda fase se espera llegar al 40% de las fincas del país y en la tercera al 70% del país (año 2034).</p> <p>A lo interno de cada Dirección Regional y en coordinación con el COTER, los encargados de planificación regional, el encargado de ganadería y el director de extensión se realizará la asignación del número de fincas (que vienen para su región) por AEA (Agencia de Extensión Agropecuaria) a reportar para este indicador en base a la meta planteada.</p> <p>En cuanto a la cantidad de fincas implementando el modelo de NAMA Ganadería se entiende que las fincas ya tienen una situación inicial y ya se efectuó algún tipo de intervención, esa es la situación inicial (de esto que una finca puede tener pastoreo racional, cercas vivas, o bien fertirriego de purines), esa situación inicial hace que la finca se considere en el año base, para que esa misma finca pueda ser contabilizada nuevamente en el siguiente año debe incluir una nueva tecnología por ejemplo cosecha de agua de lluvia o cualquier otra de las asociadas al modelo de la NAMA y así sucesivamente para ser registrada en el tercero y en el cuarto. Esto tiene sentido debido a que normalmente un plan de finca se establece en el tiempo y no solo en un año, las intervenciones y el apoyo técnico se distribuyen en el tiempo (muchas veces 4 o más años) esto está asociado a la capacidad de la institución de seguimiento y a las posibilidades monetarias del productor para hacer los cambios sugeridos.</p> <p>- Tecnologías del Modelo NAMA Ganadería</p> <p>En el siguiente cuadro se categorizan algunas de las medidas NAMA Ganadería según su impacto en 5 elementos, dándole una ponderación de mayor a menor, la lista completa y el documento oficial de la NAMA estará disponible en la página web del Programa Nacional de Ganadería y se socializará con las direcciones regionales del MAG.</p> <table border="1" data-bbox="378 1087 1409 1545"> <thead> <tr> <th>Tecnología o medida</th> <th>Potencial de mitigación</th> <th>Potencial de adaptación</th> <th>Impacto en productividad</th> <th>Costos</th> <th>Barreras</th> <th>Ponderación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pastoreo racional</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>3,65</td> </tr> <tr> <td>Mejora de pastos</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>3,05</td> </tr> <tr> <td>Cercas vivas</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>2,85</td> </tr> <tr> <td>Mejora en planes de fertilización</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>2,8</td> </tr> <tr> <td>Bancos forrajeros</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>2,65</td> </tr> <tr> <td>Uso de minerales</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>2,6</td> </tr> <tr> <td>Ensilajes</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2,45</td> </tr> <tr> <td>Pacas de heno</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2,3</td> </tr> <tr> <td>Mejora genética</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2,2</td> </tr> <tr> <td>Prácticas agroforestales</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2,1</td> </tr> <tr> <td>Granos y leguminosas</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1,85</td> </tr> </tbody> </table> <p>En el nivel más básico del sistema de intervenciones de NAMA Ganadería se basa en dos ámbitos; manejo y alimentación por lo tanto la matriz de planificación de la UPI así lo contempla para considerar otros objetivos de actividad y elementos que no vienen así expuestos en el PND (porque es una labor interna de la institución)</p>	Tecnología o medida	Potencial de mitigación	Potencial de adaptación	Impacto en productividad	Costos	Barreras	Ponderación	Pastoreo racional	4	1	5	3	5	3,65	Mejora de pastos	4	1	5	3	2	3,05	Cercas vivas	3	1	1	4	4	2,85	Mejora en planes de fertilización	2	1	1	4	5	2,8	Bancos forrajeros	2	3	5	3	1	2,65	Uso de minerales	1	1	3	3	5	2,6	Ensilajes	2	5	5	1	1	2,45	Pacas de heno	2	3	3	2	2	2,3	Mejora genética	1	5	5	1	1	2,2	Prácticas agroforestales	3	5	1	1	1	2,1	Granos y leguminosas	2	1	5	1	1	1,85
Tecnología o medida	Potencial de mitigación	Potencial de adaptación	Impacto en productividad	Costos	Barreras	Ponderación																																																																															
Pastoreo racional	4	1	5	3	5	3,65																																																																															
Mejora de pastos	4	1	5	3	2	3,05																																																																															
Cercas vivas	3	1	1	4	4	2,85																																																																															
Mejora en planes de fertilización	2	1	1	4	5	2,8																																																																															
Bancos forrajeros	2	3	5	3	1	2,65																																																																															
Uso de minerales	1	1	3	3	5	2,6																																																																															
Ensilajes	2	5	5	1	1	2,45																																																																															
Pacas de heno	2	3	3	2	2	2,3																																																																															
Mejora genética	1	5	5	1	1	2,2																																																																															
Prácticas agroforestales	3	5	1	1	1	2,1																																																																															
Granos y leguminosas	2	1	5	1	1	1,85																																																																															
Fórmula de cálculo	<p>Sumatoria de fincas ganaderas que aplican modelo NAMA.</p> <p>Ambos indicadores son indicadores sectoriales y de importancia para el escalamiento del modelo de la NAMA Ganadería, en el año 2019 se tiene como año base, esto quiere decir que cada región hace un inventario de las fincas que han venido implementando las medidas de la NAMA Ganadería (acá entran fincas de los pilotos con CORFOGA, la CNPL, proyectos de transferencia del MAG, Proyectos de socios cooperantes como Fondo de Adaptación, PNUD y otros; intervenciones con fondos de Emergencia, COMCURE, Proyecto MIS, etc).</p>																																																																																				
Componentes involucrados en	<p>Fincas ganaderas que aplican modelo NAMA</p>																																																																																				

Nombre del indicador	Número de fincas ganaderas aplicando el modelo NAMA.
la fórmula del cálculo	
Unidad de medida	Número
Interpretación	Se refiere a las fincas ganaderas con tecnologías modelo NAMA que adoptan tecnologías de producción sostenible.
Desagregación	<p><u>Geográfica:</u> El indicador se distribuye geográficamente en las seis regiones del país de acuerdo a la regionalización nacional de MIDEPLAN.</p> <p>Regiones: 2019-2022 (1.773) Brunca: 306 Central: 386 Chorotega: 320 Huetar Caribe: 169 Huetar Norte: 466 Pacífico Central: 125</p> <p>Temática: Este indicador se contempla el enfoque de género en el que incluye la participación de hombres, mujeres y jóvenes en las actividades de producción. (Las personas beneficiarias de los modelos de fincas ganaderas se podrían desagregar en: Sexo, edad, etnias (indígenas, afrodescendientes, inmigrantes), condición de discapacidad.</p>
Línea de base	La línea de base se tomó como referencia el año 2017 en la cual se trabajó 300 fincas bajo el modelo de NAMA Ganadería.
Meta	La meta corresponde a 1.773 fincas ganaderas que aplican el modelo NAMA.
periodicidad	La periodicidad con que se suministrará la información del indicador citado es anual.
Fuentes de información	Las fuentes de información son las Agencias de Extensión Agropecuaria, las Direcciones Regionales y el coordinador del NAMA Ganadería de la Dirección de Extensión Agropecuaria del MAG.
Clasificación	() Impacto. (X) Efecto. (x) Producto.
Tipo de operación estadística	La información se recopilará de los reportes que se obtienen del registro que disponen las Direcciones Regionales sobre la implementación del NAMA Ganadería.
Comentarios generales	

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, setiembre 2018.

Intervención estratégica PNDIP 2019-2022: Programa de gestión, prevención y adaptación del riesgo
Indicador: Reducción de emisiones de CO2 equivalente t/año del NAMA Ganadería.

Nombre del indicador	Reducción de emisiones de CO2 equivalente t/año del NAMA Ganadería.
Definición conceptual	El indicador hace referencia, a la reducción de emisiones CO2 por emisiones se entiende, los fluidos gaseosos, puros o con sustancias en suspensión; así como toda forma de energía radioactiva, electromagnética o sonora, que emanen como residuos o productos de la actividad humana o natural (por ejemplo: las plantas emiten CO ₂). Paralelamente es importante mencionar que por CO2 se define, el gas que produce de forma natural y también como subproducto de la combustión de combustibles fósiles y biomasa, cambios en el uso de las tierras y otros procesos industriales. Es el principal gas, efecto invernadero antropogénico que afecta la radiación del planeta. Es el gas de referencia, frente al que se miden otros gases de efecto invernadero y tiene un potencial de calentamiento mundial. (IPCC, 2001)
Fórmula de cálculo	Es importante destacar, que no existe una fórmula de cálculo del indicador establecida o homogénea ya que es un conjunto de las mismas, considera fórmulas para la medición de emisiones de metano, óxido nitroso y reducciones por carbono en tejidos y suelos según estándares del IPCC. El reporte está condicionado a la operación del sistema de MRV. (Monitoreo, Reporte, Verificación).
Componentes involucrados en la fórmula del cálculo	Los componentes involucrados, en la fórmula de cálculo son emisiones de metano, óxido nitroso y reducciones por carbono en tejidos y suelos según estándares.
Unidad de medida	Toneladas reducidas de CO2 equivalente
Interpretación	Se refiere a la reducción de emisiones de CO2 que aplica la estrategia del NAMA Ganadería, que permita atenuar las afectaciones al clima.
Desagregación.	<u>Geográfica:</u> Para la implementación del indicador el mismo se distribuye geográficamente en las regiones del País de acuerdo a la regionalización de MIDEPLAN. Regiones: 2019-2022 (38.999) Brunca: 6.735 Central: 8.487 Chorotega: 7.041 Huetar Caribe: 3.725 Huetar Norte: 10.261 Pacífico Central: 2.750 <u>Temática:</u> NA
Línea de base	La línea de base se tomó como referencia el año 2017 en la cual al no aplicarse la estrategia del NAMA Ganadería se tendría 166.618 t de CO2 Equivalente (Fuente NAMA POCH).
Meta	La meta corresponde a la reducción de emisiones de CO2 de 38.999 toneladas
Periodicidad	La periodicidad con que se suministrará la información del indicador citado es anual y se proporcionará a partir del año 2020.
Fuentes de información	Para la recopilación de la información la misma se obtendrá de la Direcciones Regionales, organizaciones, instituciones del sector, las Agencias de Extensión Agropecuaria y el coordinador del NAMA Ganadería de la Dirección de Extensión Agropecuaria del MAG. (Sistema de MRV. (Monitoreo, Reporte, Verificación).
Clasificación	() Impacto. (x) Efecto. () Producto.
Tipo de operación estadística	La información se recopilará, de los reportes que se obtienen del registro, del MRV de la implementación del NAMA Ganadería.
Comentarios generales	

Fuente: MAG, setiembre 2018.

Intervención estratégica PNDIP 2019-2022: Programa de Producción Orgánica

Nombre del indicador	Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica
Definición conceptual	Según manual de Orientaciones Metodológicas para la Extensión Agropecuaria, el Sistema de Producción se define como el conjunto formado por el productor, productora y su familia y los recursos disponibles relacionados entre sí y en continua interacción con diferentes formas de agroindustria, comercialización y consumo de productos intermedio y finales de origen agropecuario generando una compleja red de relaciones sociales. El indicador se refiere a modelos de Producción Orgánica). Según la Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Actividad Agropecuaria Orgánica No 8591, Se define como Actividad agropecuaria orgánica, toda actividad agropecuaria y su agroindustria, 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. Para los efectos del análisis del indicador se tomarán en cuenta los sistemas productivos orgánicos certificados y en transición.

Nombre del indicador	Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica
	<p>Los sistemas productivos en período de transición de acuerdo a la ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Actividad Agropecuaria Orgánica No 8591, se define de la siguiente forma: plazo que debe transcurrir entre la transformación de un sistema de producción en un sistema orgánico, de acuerdo con un plan de transición debidamente establecido.</p> <p>Los sistemas productivos orgánicos pueden disponer de dos sistemas de certificación según la ley No 8591. Certificación de tercera parte: sistema de certificación de productos orgánicos, en el cual, necesariamente, debe haber un proceso de verificación que involucre la participación de un organismo de certificación considerado tercera parte independiente; este último deberá estar acreditado bajo los parámetros de normas ISO o de cualesquiera otras equivalentes, avaladas por un sistema internacional de certificaciones, para dar fe de que la producción se realiza bajo las regulaciones de producción orgánica oficialmente reconocidas por un país o una región.</p> <p>Sistemas de certificación participativa: sistemas desarrollados mediante una relación directa entre la persona o las personas productoras orgánicas y la persona o las personas consumidoras, quienes, entre sí, garantizan el origen y la condición de los productos orgánicos destinados al mercado nacional. Estos sistemas deberán basarse en la normativa nacional para productos orgánicos y podrán aplicar otras normas y principios construidos por el GPO u organizaciones de personas productoras que los impulsan, que no contradigan las disposiciones nacionales. En este tipo de certificación, también podrán participar otros actores sociales que avalen y respalden al GPO y el sistema de certificación participativa.</p>
Fórmula de cálculo	Sumatoria Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria orgánica
Componentes involucrados en la fórmula del cálculo	Sistemas de producción con actividad agropecuaria orgánica y sostenible
Unidad de medida	Número
Interpretación	Todos los sistemas programados que desarrollan la actividad agropecuaria orgánica, 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.
Desagregación	<u>Geográfica:</u> El indicador se distribuye geográficamente en las seis regiones del país de acuerdo a la regionalización nacional de MIDEPLAN.
	<u>Temática:</u> Este indicador incluye los sistemas de producción con actividad agropecuaria orgánica con enfoque de género e inclusividad en el que incluye la participación de hombres, mujeres y jóvenes en las actividades de producción. (Las personas beneficiarias de los sistemas de producción agropecuaria bajo modelos de producción orgánica se podrían desagregar en: Sexo, edad, etnias (indígenas, afrodescendientes, inmigrantes), condición de discapacidad)
Línea de base	Se tomó como referencia el año 2017, en la cual se atendió 1550 has y al realizar la conversión de has a sistemas de producción el mismo corresponde a 125 sistemas de producción.
meta	<p>La meta corresponde a 320 sistemas de producción con actividad agropecuaria sostenible y orgánica</p> <p>Región Brunca: Período 2019-2022: 60; 2019 10; 2020: 14; 2021: 17; 2022: 19</p> <p>Región Central Oriental. Período 2019-2022: 37; 2019 6; 2020: 10 2021: 10; 2022: 11</p> <p>Región Central Sur. Período 2019-2022: 33; 2019 5; 2020: 8 2021: 10; 2022: 10</p> <p>Región Central Occidental. Período 2019-2022: 37; 2019 6; 2020: 10 2021: 10; 2022: 11</p> <p>Región Chorotegea: Período 2019-2022: 35; 2019 5; 2020: 9 2021: 10; 2022: 11</p> <p>Región Huetar Caribe: Período 2019-2022: 36; 2019 5; 2020: 9 2021: 10; 2022: 12</p> <p>Región Huetar Norte: Período 2019-2022: 47; 2019 8; 2020: 11 2021: 13; 2022: 15</p> <p>Región Pacífico Central: Período 2019-2022: 35; 2019 5; 2020: 9 2021: 10; 2022: 11</p>
periodicidad	La periodicidad con que se suministrará la información del indicador citado es semestral.
Fuentes de información	Las fuentes de información son las Agencias de Extensión Agropecuaria, las Direcciones Regionales y el Departamento de Producción Orgánica de la Dirección de Extensión Agropecuaria del MAG.
Clasificación	<input type="checkbox"/> Impacto. <input type="checkbox"/> Efecto. <input checked="" type="checkbox"/> Producto.
Tipo de operación estadística	La información se recopilará de los reportes que se obtienen del registro de Agricultura Orgánica existente dentro del Sistema de Información de la Dirección de Extensión Agropecuaria
Comentarios generales	

Fuente: MAG, setiembre 2018.

Intervención Estratégica: Programa de Gestión, Prevención y adaptación del Riesgo y Cambio Climático

Nombre del indicador	Número de sistemas productivos con prácticas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático
Definición conceptual	Se refiere a todas las acciones desarrolladas para posicionar el enfoque de prevención del riesgo ante desastres naturales como un abordaje permanente en la gestión de fomento de la agricultura. con recursos de recursos de la CNE y otras fuentes producto de declaratorias de emergencia naturales, fitosanitarias y zoonositarias Incluye los mecanismos para precisar los daños y pérdidas en la agricultura, así como la elaboración y ejecución de los planes de inversión para la mitigación de daños y rehabilitación de infraestructura productiva. Respondiendo a Normativa Internacional y nacional, Plan de Descarbonización, Agendas climáticas regionales, Proyectos de inversión de la CNE
Fórmula de cálculo	Sumatoria de acciones implementadas para la prevención y/o mitigación del riesgo y cambio climático
Componentes involucrados en la fórmula del cálculo	Acciones desarrolladas para la prevención y gestión de riesgos mediante integración y coordinación interinstitucional, capacitación y asesoría a beneficiarios de inversiones y de asistencia técnica, proyectos de inversión para la rehabilitación ante desastres naturales.
Unidad de medida	Número
Interpretación	Se refiere a acciones implementadas para la prevención y/o mitigación del riesgo y cambio climático
Desagregación	Geográfica: El indicador se distribuye geográficamente en las regiones del país según la regionalización nacional de MIDEPLAN Temática: Este indicador incluye acciones de prevención y gestión del riesgo y mitigación y adaptación al Cambio Climático con enfoque de género e inclusividad desagregadas en: Sexo, edad, etnias (indígenas, afrodescendientes, inmigrantes), condición de discapacidad)
Línea de base	Se tomará como referencia el año 2018
Meta	Meta Total: 2019-2022: 9540. Región Brunca: Período 2019-2022: 310; 2019 250; 2020: 20; 2021: 20; 2022: 20 Región Central Oriental. Período 2019-2022: 1400; 2019: 350; 2020: 350 2021: 350; 2022: 350 Región Central Sur. Período 2019-2022: 850; 2019 200; 2020: 200 2021: 200; 2022: 250 Región Central Occidental. Período 2019-2022: 400; 2019: 100; 2020: 100 2021: 100; 2022: 100 Región Chorotega: Período 2019-2022: 2000; 2019 500; 2020: 500 2021: 500; 2022: 500 Región Huetar Caribe: Período 2019-2022: 180; 2019 0; 2020: 56; 2021: 111; 2022: 13 Región Huetar Norte: Período 2019-2022: 500; 2019: 350; 2020: 50; 2021: 50; 2022: 50 Región Pacífico Central: Período 2019-2022: 1000; 2019: 850; 2020: 50 2021: 50; 2022: 50
Periodicidad	La periodicidad con que se suministrará la información del indicador citado es anual
Fuentes de información	Las fuentes de información son las agencias de extensión agropecuaria, las regiones de desarrollo agropecuario del MAG
Clasificación	() Impacto (x) Efecto () Producto
Tipo de operación estadística	La información se recopilará de los reportes que obtienen de los registros que disponen las regiones de desarrollo agropecuario del MAG
Comentarios generales	

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, febrero 2019.

Intervención Estratégica: Estrategia de fortalecimiento empresarial y organizacional agropecuario y rural para el fomento de valor agregado y el acceso a la comercialización sostenible y competitiva

Nombre del indicador	Número de organizaciones implementando proyectos agroproductivos de valor agregado para su fortalecimiento empresarial
Definición conceptual	Proyectos gestionados ante fuentes como fondos de transferencia del MAG, IMAS, INDER, Organismos Internacionales, INAMU, ONG's, entre otros, orientados a apoyar organizaciones de productores y productoras, municipalidades. Se entiende como organizaciones de productores(as) y jóvenes rurales aquellas organizaciones, legalmente constituidas y con capacidad de administrar recursos públicos. Se define como joven las personas con edades comprendidas entre 18-35 años.
Fórmula de cálculo	Número de proyectos gestionados, presentados con cumplimiento de requisitos previos, idoneidad y técnicos por sujetos privados o aprobados por alguna fuente de financiamiento.
Componentes involucrados en la fórmula del cálculo	Proyectos
Unidad de medida	Número
Interpretación	Se refiere a todo proyecto agroproductivo gestionado para el fomento de valor agregado y el acceso a la comercialización sostenible y competitiva
Desagregación	El indicador se distribuye geográficamente en las regiones del país según la regionalización nacional de MIDEPLAN Temática: Este indicador incluye acciones de prevención y gestión del riesgo y mitigación y adaptación al Cambio Climático con enfoque de género e inclusividad desagregadas en: Sexo, edad, etnias (indígenas, afrodescendientes, inmigrantes), condición de discapacidad)
Línea de base	Se tomará como referencia el año 2018
Meta	Meta Total: 2019-2022: 392 Región Brunca: Período 2019-2022: 40; 2019: 10; 2020: 10; 2021: 10; 2022: 10 Región Central Oriental. Período 2019-2022: 31; 2019: 12; 2020: 7; 2021: 6; 2022: 6 Región Central Sur. Período 2019-2022: 20; 2019: 5; 2020: 5; 2021: 5; 2022: 5 Región Central Occidental. Período 2019-2022: 21; 2019: 5; 2020: 5; 2021: 5; 2022: 6 Región Choroteaga: Período 2019-2022: 16; 2019: 4; 2020: 4; 2021: 4; 2022: 4 Región Huetar Caribe: Período 2019-2022: 60; 2019: 10; 2020: 15; 2021: 15; 2022: 20 Región Huetar Norte: Período 2019-2022: 80; 2019: 14; 2020: 21; 2021: 21; 2022: 24 Región Pacífico Central: Período 2019-2022: 124; 2019: 27; 2020: 30; 2021: 32; 2022: 35
Periodicidad	La periodicidad con que se suministrará la información del indicador citado es semestral y anual
Fuentes de información	Las fuentes de información son las agencias de extensión agropecuaria, las regiones de desarrollo agropecuario del MAG
Clasificación	() Impacto () Efecto (x) Producto
Tipo de operación estadística	La información se recopilará de los reportes que obtienen de los registros que disponen las regiones de desarrollo agropecuario del MAG
Comentarios generales	

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, febrero 2019.

Intervención Estratégica: Estrategia de fortalecimiento empresarial y organizacional agropecuario y rural para el fomento de valor agregado y el acceso a la comercialización sostenible y competitiva

Nombre del indicador	Número de organizaciones que ofrecen emprendimientos de valor agregado que se insertan en mercados
Definición conceptual	Se refiere al número de organizaciones que reciben servicios de asistencia técnica y transferencia de tecnología, debidamente constituidas y con emprendimientos agroproductivos que comercializan en mercados locales y regionales Se entiende por capacitación técnica y empresarial todos aquellos que ayude al fortalecimiento de la autogestión y toma de decisiones en aspectos organizativos, administrativos y que estimule el emprendedurismo, llevando a las organizaciones a consolidarse como empresa y con articulación a mercados locales y regionales y a estrategias de un Pueblo, un Producto o al enfoque de Mejoramiento de vida: distintos enfoques capaces de fomentar el desarrollo de iniciativa de autogestión, proyectos con recursos propios de la organización o unidad productiva, para mejorar las condiciones de estilo de vida, que tiene como principal elemento el “desarrollo humano”.
Fórmula de cálculo	Número de organizaciones con emprendimientos agroproductivos de valor agregados insertos en mercados locales y regionales, debidamente constituidos.
Componentes involucrados en la fórmula del cálculo	Organizaciones
Unidad de medida	Número
Interpretación	Todas las organizaciones con emprendimientos de valor agregados y articulados al mercado local y/o regional
Desagregación	El indicador se distribuye geográficamente en las regiones del país según la regionalización nacional de MIDEPLAN <u>Temática:</u> Este indicador incluye acciones o emprendimientos de valor agregado con inclusión del enfoque de género desagregadas en: Sexo, edad, etnias (indígenas, afrodescendientes, inmigrantes), condición de discapacidad)
Línea de base	Se tomará como referencia el año 2018
Meta	Meta Total: 2019-2022: 317 Región Brunca: Período 2019-2022: 20; 2019 5; 2020: 5; 2021: 5; 2022: 5 Región Central Oriental. Período 2019-2022: 14; 2019: 4; 2020: 4; 2021: 3; 2022: 3 Región Central Sur. Período 2019-2022: 119; 2019 25; 2020: 28; 2021: 31; 2022: 35 Región Central Occidental. Período 2019-2022: 12; 2019: 3; 2020: 3; 2021: 3; 2022: 3 Región Chorotega: Período 2019-2022: 24; 2019 9; 2020: 5; 2021: 5; 2022: 5 Región Huetar Caribe: Período 2019-2022: 3. 2019: 0; 2020: 0; 2021: 1; 2022: 2 Región Huetar Norte: Período 2019-2022: 75; 2019: 13; 2020: 18; 2021: 21; 2022: 23 Región Pacífico Central: Período 2019-2022: 50; 2019: 10; 2020: 10 2021: 15; 2022: 15
Periodicidad	La periodicidad con que se suministrará la información del indicador citado es semestral y anual
Fuentes de información	Las fuentes de información son las agencias de extensión agropecuaria, las regiones de desarrollo agropecuario del MAG
Clasificación	() Impacto () Efecto (x) Producto
Tipo de operación estadística	La información se recopilará de los reportes que obtienen de los registros que disponen las regiones de desarrollo agropecuario del MAG
Comentarios generales	

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, febrero 2019.

Intervención Estratégica: Gestión regional y local para el fortalecimiento y coordinación institucional

(Previamente "Otras acciones estratégicas")

Objetivo de intervención: Contribuir con la integración y fortalecimiento de servicios interinstitucionales mediante mecanismos de coordinación que promuevan la gestión rural y el ordenamiento territorial.

Nombre del indicador	Gestión y alineamiento de servicios interinstitucionales
Definición	Gestión de acciones estratégicas generadas en el marco de cumplimiento de normativa de coordinación interinstitucional en el nivel local, regional y nacional
Descripción	Desarrollo de acciones relevantes en el quehacer de cada instancia de gestión, pero que no se alinean e integran con los objetivos, metas e indicadores del PND, plan Sectorial, entre otros, pero que aportan valor a la gestión local y regional y que se vinculan con la coordinación, agendas de trabajo, alianzas y mecanismos interinstitucionales, cumplimiento de normativa ambiental interna e interinstitucional.
Formula	No. De acciones programadas / número de acciones ejecutadas
Unidad de medida:	No., de acciones realizadas según objetivo y resultado alcanzada
Frecuencia de medición:	Semestral y anual
Ponderación o peso relativo	50%
Desagregación	Regional
Fuente de datos o medios de verificación	Planes locales, regionales, nacionales Agendas y estrategias de articulación interinstitucional establecidas Diagnósticos locales y regionales Convenios y acuerdos de cooperación y coordinación interinstitucionales
Nivel Local Acciones estratégicas de referencia para lograr el objetivo, la meta y el indicador, según diferentes niveles. (Asas, Dirección Regional, Áreas Operativas de la DNEA)	Participación en las Comisiones Locales de emergencias Participación en CSRA, COSELES, COREDES, Comisión municipales Cumplimiento de normativa ambiental (quemadas, BPA, bandera azul, SENASA, Ministerio de Salud, MINAE, etc) Seguimiento de Agendas y planes de trabajo interinstitucionales Comités locales de territorios priorizados
Nivel Regional	<ul style="list-style-type: none"> - Integración y articulación de estrategias y agendas de trabajo interinstitucionales - Desarrollo y seguimiento de los CSRA - Plan de trabajo Sectorial y su ejecución - Articulación e integración con territorios del INDER - Participación e integración en Agendas de trabajo y planes de territorios - Desarrollo y ejecución de agendas agroclimáticas, agendas agroambientales - Seguimiento a la coordinación interinstitucional del nivel regional y nacional - Participar en Comisiones técnicas especializadas en temas estratégicos para la atención de los planes de emergencia coordinados por altos niveles jerárquicos (Casa Presidencial,
Nivel Nacional	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación interinstitucional, con el Sector Privado, instituciones públicas con acuerdos y agendas de trabajo para la gestión, seguimiento y evaluación de temas agroambientales - Desarrollo y coordinación de acuerdos agrícolas, agroambientales, prevención de riesgos, biodiversidad, agendas cambio climáticos, desertificación de tierras, establecidos en el marco iberoamericano - Desarrollo de estrategias de articulación e integración de temas ambientales, de seguridad alimentaria y nutricional, de gestión del territorio, de prevención del riesgo, entre otros que operativicen acuerdos internacionales y nacionales - Definir las acciones necesarias en términos de la administración técnica de proyectos y acuerdos de gestión de riesgo, ambientales, NAMAs, cambio climático, desertificación, biodiversidad, a nivel interinstitucional, sectorial, - Participar en Comisiones de Alto nivel para la coordinación de Temas especializados en el marco de acuerdos y estrategias iberoamericanas, interinstitucionales y sectoriales con entes privados, públicos, académicos, entre otros
Supuestos	Disponer de recursos focalizados a la implementación de programas y proyectos agroambientales. Cumplimiento de acuerdos, alianzas, estrategias interinstitucionales y sectoriales
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> - alta incidencia de factores climáticos adversos. Descoordinación y fragmentación interinstitucional Alta demanda de los servicios institucionales de las acciones interinstitucionales que afectan el cumplimiento de metas técnicas
Clasificación	De actividad

Anexo 5. Metas regionales según reprogramación.

Según acuerdo 02 del 01-11-2019: Sobre la metodología y programación de las metas y la reprogramación oficial realizada por las regiones.

Brunca				
Indicador	2019	2020	2021	2022
Número de sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible	595	605	10	10
Número de sistemas productivos con emprendimiento agroproductivos que tienen distinción, galardones o sellos de producción sostenible	10	71	10	10
Número de organizaciones comercializando con sellos ambientales y de calidad en mercados diferenciados	3	6	3	3
Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica	6	10	10	11
Número de sistemas productivos con prácticas de prevención , mitigación y adaptación al cambio climático	250	270	20	20
Número de fincas ganaderas asesoradas en el modelo NAMA	NA	102	85	119
Reducción de emisiones de CO2 equivalente t/año aplicando el modelo NAMA Ganadería (Meta de la región central)	NA	2.245	1.871	2.619
Número de organizaciones implementando proyectos agroproductivos de valor agregado para su fortalecimiento empresarial	10	20	10	10
Número de organizaciones que ofrecen emprendimientos de valor agregado que se insertan en mercados	5	10	5	5

Central Occidental				
Indicador	2019	2020	2021	2022
Número de sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible	300	300	300	300
Número de sistemas productivos con emprendimiento agroproductivos que tienen distinción, galardones o sellos de producción sostenible	3	3	3	3
Número de organizaciones comercializando con sellos ambientales y de calidad en mercados diferenciados	2	2	2	2
Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica	6	10	10	11
Número de sistemas productivos con prácticas de prevención , mitigación y adaptación al cambio climático	100	100	100	100
Número de fincas ganaderas asesoradas en el modelo NAMA	NA	43	36	50
Reducción de emisiones de CO2 equivalente t/año aplicando el modelo NAMA Ganadería (Meta de la región central)	NA	2.829	2.358	3.301
Número de organizaciones implementando proyectos agroproductivos de valor agregado para su fortalecimiento empresarial	5	5	5	6
Número de organizaciones que ofrecen emprendimientos de valor agregado que se insertan en mercados	3	3	3	3

Central Oriental				
Indicador	2019	2020	2021	2022
Número de sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible	555	725	842	960
Número de sistemas productivos con emprendimiento agroproductivos que tienen distinción, galardones o sellos de producción sostenible	68	80	92	104
Número de organizaciones comercializando con sellos ambientales y de calidad en mercados diferenciados	68	40	46	52
Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica	6	10	10	11
Número de sistemas productivos con prácticas de prevención , mitigación y adaptación al cambio climático	350	700	1050	1400
Número de fincas ganaderas asesoradas en el modelo NAMA	NA	43	36	50
Reducción de emisiones de CO2 equivalente t/año aplicando el modelo NAMA Ganadería (Meta de la región central)	NA	2.829	2.358	3.301
Número de organizaciones implementando proyectos agroproductivos de valor agregado para su fortalecimiento empresarial	12	19	25	31
Número de organizaciones que ofrecen emprendimientos de valor agregado que se insertan en mercados	4	4	9	14

Central Sur				
Indicador	2019	2020	2021	2022
Número de sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible	400	400	400	400
Número de sistemas productivos con emprendimiento agroproductivos que tienen distinción, galardones o sellos de producción sostenible	5	17	18	20
Número de organizaciones comercializando con sellos ambientales y de calidad en mercados diferenciados	2	4	6	8
Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica	5	8	10	10
Número de sistemas productivos con prácticas de prevención , mitigación y adaptación al cambio climático	200	400	600	800
Número de fincas ganaderas asesoradas en el modelo NAMA	NA	43	35	50
Reducción de emisiones de CO2 equivalente t/año aplicando el modelo NAMA Ganadería (Meta de la región central)	NA	2.829	2.358	3.301
Número de organizaciones implementando proyectos agroproductivos de valor agregado para su fortalecimiento empresarial	5	20	22	25
Número de organizaciones que ofrecen emprendimientos de valor agregado que se insertan en mercados	25	20	22	25

Chorotega				
Indicador	2019	2020	2021	2022
Número de sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible	154	154	154	154
Número de sistemas productivos con emprendimiento agroproductivos que tienen distinción, galardones o sellos de producción sostenible	2	6	6	6
Número de organizaciones comercializando con sellos ambientales y de calidad en mercados diferenciados	1	2	2	2
Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica	5	8	10	10
Número de sistemas productivos con prácticas de prevención , mitigación y adaptación al cambio climático	500	500	500	500
Número de fincas ganaderas asesoradas en el modelo NAMA	NA	107	89	124
Reducción de emisiones de CO2 equivalente t/año aplicando el modelo NAMA Ganadería (Meta de la región central)	2.34 6	1.95 8	2.73 7	7.04 1
Número de organizaciones implementando proyectos agroproductivos de valor agregado para su fortalecimiento empresarial	4	4	4	4
Número de organizaciones que ofrecen emprendimientos de valor agregado que se insertan en mercados	9	5	5	5

Huetar Caribe				
Indicador	2019	2020	2021	2022
Número de sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible	120	145	145	160
Número de sistemas productivos con emprendimiento agroproductivos que tienen distinción, galardones o sellos de producción sostenible	44	50	60	72
Número de organizaciones comercializando con sellos ambientales y de calidad en mercados diferenciados	0	0	1	2
Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica	5	9	10	12
Número de sistemas productivos con prácticas de prevención , mitigación y adaptación al cambio climático	0	56	111	180
Número de fincas ganaderas asesoradas en el modelo NAMA	NA	56	47	66
Reducción de emisiones de CO2 equivalente t/año aplicando el modelo NAMA Ganadería (Meta de la región central)	1.24 2	1.03 5	1.44 8	3.72 5
Número de organizaciones implementando proyectos agroproductivos de valor agregado para su fortalecimiento empresarial	10	15	15	20
Número de organizaciones que ofrecen emprendimientos de valor agregado que se insertan en mercados	0	0	1	2

Huetar Norte				
Indicador	2019	2020	2021	2022
Número de sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible	350	400	450	500
Número de sistemas productivos con emprendimiento agroproductivos que tienen distinción, galardones o sellos de producción sostenible	35	50	85	120
Número de organizaciones comercializando con sellos ambientales y de calidad en mercados diferenciados	15	20	25	30
Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica	8	11	13	15
Número de sistemas productivos con prácticas de prevención , mitigación y adaptación al cambio climático	350	777	50	50
Número de fincas ganaderas asesoradas en el modelo NAMA	NA	154	137	192
Reducción de emisiones de CO2 equivalente t/año aplicando el modelo NAMA Ganadería (Meta de la región central)	NA	3.01 8	3.01 8	4.22 5
Número de organizaciones implementando proyectos agroproductivos de valor agregado para su fortalecimiento empresarial	14	21	21	24
Número de organizaciones que ofrecen emprendimientos de valor agregado que se insertan en mercados	13	18	21	23

Pacífico Central				
Indicador	2019	2020	2021	2022
Número de sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible	950	950	1000	1000
Número de sistemas productivos con emprendimiento agroproductivos que tienen distinción, galardones o sellos de producción sostenible	50	60	70	80
Número de organizaciones comercializando con sellos ambientales y de calidad en mercados diferenciados	5	5	8	10
Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica	5	9	10	11
Número de sistemas productivos con prácticas de prevención , mitigación y adaptación al cambio climático	950	950	1000	1000
Número de fincas ganaderas asesoradas en el modelo NAMA	NA	42	35	49
Reducción de emisiones de CO2 equivalente t/año aplicando el modelo NAMA Ganadería (Meta de la región central)	NA	917	764	1.06 9
Número de organizaciones implementando proyectos agroproductivos de valor agregado para su fortalecimiento empresarial	27	30	32	35
Número de organizaciones que ofrecen emprendimientos de valor agregado que se insertan en mercados	10	10	15	15

Anexo 6. Identificación población beneficiaria de los servicios institucionales

Se recomienda seguir metodología utilizada por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) en el Censo Nacional Agropecuario (2014) y Censo Nacional de Población (2011) que es de autoidentificación étnica, como se indica a continuación⁶⁸. Se indica que este aspecto debe hacer referencia a lo que se registra dentro del sistema de información de la DNEA y dentro del proceso de caracterización del diagnóstico de la finca del productor y se debe de tener como referencia para documentar la participación de esta población en las diferentes actividades de asesoría y gestión, asistencia técnica, capacitación, proceso de comunicación e información que se realizan en el marco del servicio de extensión agropecuaria y rural.

Método para identificar población beneficiaria.

¿(Nombre) se considera...

1. ... indígena?
2. ... negro(a) o afrodescendiente?
3. ... mulato(a)?
4. ... chino(a)?
5. ... blanco(a) o mestizo(a)?
6. Otro
0. Ninguna

Usted debe formular la pregunta para cada una de las personas del hogar. La respuesta será anotada utilizando el enfoque de "autoidentificación étnica", por tanto, usted debe respetar y asignar la respuesta brindada por la persona. **Por ningún motivo asigne una respuesta tomando como referencia la apariencia física de la persona.**

- Indígena: las personas que reconocen principalmente en su identidad las costumbres y tradiciones de las culturas indígenas.
- Negro(a) o afrodescendiente: las personas que reconocen principalmente en su identidad las raíces culturales de ascendencia africana y su diáspora.
- Mulato(a): las personas que reconocen principalmente en su identidad las raíces culturales de ascendencia africana y su diáspora, a partir de uno de sus progenitores.
- Chino(a): las personas con ascendencia proveniente de la República Popular China, incluyendo Taiwán y Hong Kong. No incluye a las personas de otras ascendencias asiáticas.
- Blanco(a) o mestizo(a): personas que se identifican principalmente con el legado cultural e histórico hispanoamericano. Se incluye también la identificación con el legado cultural e histórico europeo anglosajón.
- Otra: personas que se autoidentifican con alguna etnia no mencionada en las categorías anteriores.
- Ninguna: no se considera perteneciente a ninguna etnia.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo, Cuestionario del Censo Nacional Agropecuario (2014) y manual para censistas.

Adicionalmente se indica que, al realizar consulta a la Comisión Nacional de Asuntos Indígenas (CONAI), si en algún momento se requiere certificar que se trabaja con productores indígenas, de acuerdo con decreto 13568-CG corresponde realizar la consulta directamente a las Asociaciones de Desarrollo Integral en territorios indígenas que tiene la representación legal de las comunidades. Otra norma de referencia es Ley Indígena 6172 y Convenio 169 de la OIT⁶⁹.

En el caso de **personas con discapacidad**, en decreto 40727-MP-MTSS se puede consultar sobre Servicio de Certificación de la Discapacidad (SECDIS), sin embargo, se considera que para efectos del Ministerio de Agricultura la población con discapacidad se puede identificar si se conoce que la persona tiene alguna discapacidad limitante⁷⁰. Según Ley 7600 Igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad, una discapacidad es cualquier deficiencia física, mental o sensorial que limite, sustancialmente, una o más de las actividades principales de un individuo, y una organización de personas con discapacidad son aquellas organizaciones dirigidas por personas con discapacidad o por sus familiares cuyos fines y objetivos están dirigidos a la promoción y defensa de la igualdad de oportunidades.

La identificación de la población beneficiaria es consecuente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible para facilitar el acceso y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas en todos los niveles, siendo un eje trasversal y vinculante con el rendimiento de cuentas del Ministerio hacia la población.

⁶⁸ En acatamiento a acuerdo de Equipo de trabajo de Planificación definido en reunión del 18 de octubre 2019, se procede a investigar en INEC, CONAPDIS y CONAI. Los entes especializados señalan que tomar como referencia la apariencia física para realizar esta identificación es erróneo. Otra propuesta realizada por los Coordinadores de Planificación consiste en utilizar la experiencia de los técnicos y extensionistas.

⁶⁹ En caso de requerir talleres sobre tema de población indígena, el contacto correspondiente en la Comisión Nacional de Asuntos Indígenas (CONAI) es Daniela Gutiérrez Villanueva y Miriam Lezama López a los correos mlezama53@gmail.com y conaicr@ice.co.cr

⁷⁰ En caso de requerir talleres sobre tema de población con discapacidad, el contacto correspondiente en el Consejo Nacional de Personas con Discapacidad (CONAPDIS) es Jose Alberto Blanco al correo jblanco@conapdis.go.cr

Bibliografía

MIDEPLAN y Ministerio de Hacienda (2016). Marco Conceptual y estratégico para el fortalecimiento de la Gestión por Resultados en el Desarrollo de Costa Rica. Disponible en: <https://documentos.MIDEPLAN.go.cr/share/s/qga1rkliQTGLxHPcfq7Uxw>.

MIDEPLAN y Ministerio de Hacienda (2020). Lineamientos técnicos y metodológicos para la planificación, programación presupuestaria, seguimiento y la evaluación estratégica en el Sector Público en Costa Rica 2021. Disponible en: <https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/v6kSEPqsTlqvQ-6jxPVGQA>

MIDEPLAN (2016). Manual de Planificación con Enfoque para Resultados en el Desarrollo. Disponible en https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/Tc1cuf30TOWL8_jBSxdI8Q

MIDEPLAN (2017). Manual de evaluación para intervenciones públicas. Disponible en <https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/6eepelCESrKkft6Mf5SToA>