



Ministerio de Agricultura y Ganadería
Unidad de Planificación Institucional



**PLAN OPERATIVO DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y
GANADERIA (MAG). 2019**



Junio 2019



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



INDICE

1.	Normativa para la formulación de los Planes Operativos Institucionales.....	5
2.	La planificación y el enfoque de gestión por resultados (GPRD).....	9
3.	El Seguimiento y la Evaluación (SyE).....	12
1.	Lineamientos de política para la gestión técnica, estratégica, operativa de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria.....	14
1.1.	Lineamientos, estrategias y acuerdos interinstitucionales internacionales y nacionales.....	14
1.2.	El Plan Estratégico Institucional.....	22
4.	Misión y Visión Institucional.....	24
5.	Objetivos Institucionales.....	24
6.	Estrategias y lineamientos para la intervención de la extensión agropecuaria a nivel regional, local y nacional.....	25
a.	Una gestión integrada entre el nivel nacional, regional y local para la prestación de los servicios de Extensión Agropecuaria.....	25
b.	Gestión agroambiental de la agricultura.....	25
c.	Intervención Nama Ganadería.....	27
d.	Estrategia para la Implementación de Planes de Manejo, Conservación y Recuperación de Suelos por Áreas (Enfoque obligatorio para cumplimiento de la ley 7779) con las siguientes intervenciones: ..	29
e.	Agricultura familiar.....	30
f.	Gestión para la prevención y atención del riesgo.....	31
g.	Mejoramiento de Vida de la familia rural.....	31
h.	La capacitación como elemento estratégico para la extensión agropecuaria y rural.....	32
i.	Fortalecimiento organizacional y empresarial.....	33
j.	Inserción de juventud rural, mujer y otras poblaciones.....	33
k.	Estrategia de apoyo de Centros de Empresas de Base Tecnológica en Colegios Técnicos Profesionales con modalidad Agropecuaria: MAG- MEP y MICYTT.....	34
l.	Una gestión integrada de la información y comunicación para la prestación de los servicios de Extensión Agropecuaria.....	35
m.	Coordinación e integración interinstitucional e intersectorial del MAG.....	35
n.	Otras acciones de gestión y coordinación técnica y administrativa integradas en el quehacer de la DNEA en el nivel nacional, regional y local.....	40
7.	Matriz de Planificación Institucional: Matriz de Alineamiento Plan Presupuesto (MAPP), 2019 en los niveles nacional, regional y local.....	41
	ANEXOS.....	1

FORMATO DE PROGRAMACIÓN DE LOS PLANES ANUALES OPERATIVOS DE LOS DEPARTAMENTOS Y/O UNIDADES DEL NIVEL CENTRAL DE LA DNEA.	2
a. El contenido del Plan Anual Operativo del Departamento y/o Unidad.	2
8. El instrumental para la Planificación en los niveles nacional, regional y local.....	2
8.1. Matrices de planificación Plan Operativo Institucional 2019-2022 para el nivel central, regional y local 2019. ..	2
Intervención estratégica 1. Programa de Producción sostenible.....	3
Intervención estratégica 2. Programa de Producción Orgánica (Incluido en el PNDIP)	12
Intervención estratégica 2. Programa de Producción Orgánica (Incluido en el PNDIP)	16
Intervención estratégica 3. Programa de Gestión, Prevención del Riesgo y cambio climático	20
Intervención estratégica 4. Estrategia de fortalecimiento empresarial y organizacional agropecuario y rural para el fomento de valor agregado y el acceso a la comercialización sostenible y competitiva	24
8.2. Otras acciones transversales estratégicas	32
9. La estrategia del seguimiento y la evaluación (SyE).	33
10. Definiciones conceptuales para la planificación, el seguimiento y la evaluación.	35
Anexo 1. Formato de contenidos para los planes anuales operativos DNEA.	38
Anexo 2. Fichas resumen por objetivo e indicador.....	43
Anexo 3. Formato de contenidos para los Planes Anuales Operativos de instancias nacionales de la DNEA	54

PRESENTACIÓN

El POI constituye una herramienta de trabajo mediante la cual se busca uniformar el conjunto de conceptos, los contenidos programáticos y el instrumental que el Ministerio de Agricultura y Ganadería emplea para orientar la planificación en sus instancias técnicas nacionales, las direcciones regionales y las Agencias de Extensión Agropecuaria, así como los grandes objetivos que corresponden a este sistema en su relación con el pequeño y mediano productor agropecuario costarricense..

Como herramienta de trabajo procura facilitar la acción técnica y constituirse en orientador del trabajo específico en todos los niveles, facilitando que los niveles nacional, regional y local actúen en consonancia de objetivos, de metas y de acciones, conformando un equipo de trabajo que propugna alcanzar objetivos comunes y compartidos.

El documento sistematiza un esfuerzo de trabajo en el que han tenido una actividad protagónica gran cantidad de funcionarios de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria y de otras áreas administrativas y asesoras, especialmente de los Jefes de Extensión Agropecuaria de cada una de las regiones del MAG y los aportes de los planificadores de cada una de las regiones, a partir de los talleres realizados, así como por medio de contribuciones documentadas que han sido fundamentales para estructurar este documento.

El documento consta de varios apartados sustantivos:

1. La normativa específica que rige la formulación del plan operativo, el plan estratégico y el presupuesto institucional
2. El marco conceptual de la Planificación, el Seguimiento y la Evaluación (PSyE) como herramientas para la gestión transparente y la rendición de cuentas.
3. El marco metodológico para la gestión por resultados del MAG (GPRD)
4. Los conceptos y el instrumental para la programación y el seguimiento y evaluación en los niveles nacional, regional y local.
5. La matriz de Articulación Plan Presupuesto 2019 (MAPP)
6. Fichas de indicadores

1. Normativa para la formulación de los Planes Operativos Institucionales.

Las directrices normativas técnicas y metodológicas que orientan la formulación del Plan – Presupuesto anuales, están determinadas por las orientaciones que emite el Ministerio de Hacienda¹, a continuación se incluyen los apartados relevantes a este proceso incorporados en dichas orientaciones.

Estos lineamientos están basados en la Directriz 093-P 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.

La Ley de Planificación Nacional 5525, en su artículo 1 incisos a), b) y c) establece como objetivos y funciones del Sistema Nacional de Planificación el intensificar el crecimiento de la producción y la productividad del país; promover la mejor distribución del ingreso y los servicios sociales que presta el Estado, y propiciar una participación mayor de los ciudadanos en la solución de los problemas económicos y sociales.

La Ley, de la Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos (LAFRPP) 8131, busca propiciar que la obtención y aplicación de los recursos públicos se realicen según los principios de economía, eficiencia y eficacia. Asimismo, 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.

El artículo 4 de la LAFRPP establece la sujeción de los Planes Operativos Institucionales (POI) al Plan Nacional de Desarrollo (PND) de manera que “todo presupuesto público deberá responder a los planes operativos institucionales anuales, de mediano y largo plazo, adoptados por los jefes respectivos, así como a los principios presupuestarios generalmente aceptados...”. Además, el artículo 31, inciso a) indica que los recursos públicos deben ser presupuestados según la programación macroeconómica, reflejando las prioridades y actividades estratégicas del Gobierno, así como los objetivos y las metas del PND.

Asimismo, según el artículo 2 del Reglamento de la LAFRPP (Decreto 32988-H-MP-PLAN, publicado el 18 de abril de 2006) se define que: “(...) el PND es el marco orientador del Gobierno de la República que define las políticas que normarán la acción del gobierno para promover el desarrollo del país, el aumento de la producción y la productividad, la distribución del ingreso, el acceso a los servicios sociales y la participación ciudadana para la mejora en la calidad de vida de la población. Establece de forma vinculante para las entidades públicas, los ministerios y demás órganos,

¹ Documento Directrices técnicas y metodológicas para la formulación del presupuesto 2019, Dirección General de Presupuesto Nacional (DGPN) y Mideplan. octubre 2019

las prioridades, objetivos y estrategias derivadas de esas políticas, que han sido fijadas por el Gobierno de la República a nivel nacional, regional² y sectorial”.

Por otra parte, de acuerdo con lo establecido en el artículo 8, del Reglamento a la LAFRPP, le corresponderá a los órganos y entes del Sector Público elaborar un programa institucional de inversión pública de mediano y largo plazo, el cual se actualizará cada año y se presentará a la Dirección de Inversiones Públicas del Mideplan. Los proyectos de inversión a ejecutar, en el ejercicio económico correspondiente, deberán estar incorporados en el POI, para el dictamen respectivo de vinculación con el PND, esto con el fin de compatibilizar la programación y la presupuestación de la Inversión Pública en el marco del Plan Nacional de Inversión Pública (PNIP).

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.

En este contexto, estos lineamientos técnicos y metodológicos buscan establecer la vinculación entre el PND y el Presupuesto, de manera que se permita la articulación de la programación, la ejecución, presupuesto, el seguimiento y la evaluación, tanto de las metas del PND como del presupuesto, considerando la cobertura geográfica regional.

Es importante destacar que los elementos que se recogen en estos lineamientos técnicos y metodológicos corresponden a:

- Objetivos, metas e indicadores de Desarrollo Sostenible (ODS) 2030, suscrito por el Gobierno de la República ante las Naciones Unidas y ratificado mediante Pacto Nacional Intersectorial. (Decreto Ejecutivo 40203 Plan-R-MINAE 2016)
- Las prioridades establecidas en el Plan de Gobierno Presidencial.
- La programación institucional requiere que se establezcan objetivos estratégicos e indicadores con metas pertinentes y confiables, que permitan medir la producción de bienes y servicios y que puedan ser monitoreados y evaluados a partir de los resultados que la ciudadanía espera de su ejecución. Mediante la metodología de cadena de resultados.
- La programación institucional introducirá el enfoque de derechos que permitan la perspectiva de género, la utilización de los resultados del Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), según corresponda; así como la gestión del riesgo a desastres en proyectos de inversión pública para mejorar el acceso y la calidad de los bienes y servicios públicos.
- El proceso de planeación, programación, ejecución, presupuesto, seguimiento y evaluación se basará en los principios de eficiencia, eficacia, transparencia y rendición de cuentas.

Por lo anterior, la programación intersectorial, sectorial e institucional será reflejada en la Matriz de Articulación Plan Presupuesto (MAPP).

De acuerdo a lo dispuesto en el Capítulo I Disposiciones generales de los lineamientos del Ministerio de Hacienda se incorporan los apartados e incisos más relevantes:

² Decreto Ejecutivo 37735-PLAN del Reglamento General del Sistema Nacional de Planificación, Artículo 58 (Región Central, Región Chorotega, Región Huetar Caribe, Pacífico Central, Brunca y Huetar Norte).

Artículo 1. Los presentes lineamientos técnicos y metodológicos establecen los requerimientos de cumplimiento para el Sector Público en la planificación, programación presupuestaria y seguimiento de los programas, proyectos y metas, así como de la evaluación de las intervenciones públicas estratégicas para lograr la vinculación Plan Presupuesto, conforme a las disposiciones de la Ley 8131.

Artículo 2. La programación de las entidades en la MAPP, deberá responder a los elementos establecidos en:

- Objetivos, metas e indicadores de Desarrollo Sostenible (ODS) 2030, suscrito por el Gobierno de la República ante las Naciones Unidas y ratificado mediante Pacto Nacional Intersectorial. (Decreto Ejecutivo 40203 Plan-R-MINAE 2016)
- Las prioridades establecidas en el Plan de Gobierno Presidencial (objetivos, metas y líneas de acción).
- Planes Sectoriales y Planes Estratégicos Institucionales.

Artículo 4. Los (as) Ministros (as) Rectores (as), con el apoyo de las Secretarías de Planificación Sectorial y en conjunto con los jefes institucionales, mediante las UPI, serán responsables de programar, ejecutar y dar seguimiento a la ejecución del PND, para lo cual deberán considerar:

- a) Las metas incluidas en el PND 2019-2022 y sus modificaciones.
- b) La MAPP y la Ficha Técnica del Indicador ajustada de acuerdo al PND, para brindar los informes de seguimiento, semestral y anual.
- c) La ficha del indicador del PND para brindar la información para el proceso de seguimiento acorde con el contenido de su programación
- d) A más tardar el 31 de julio y con corte al 30 de junio de cada año, los (as) Ministros (as) Rectores (as) deberán remitir la información a MIDEPLAN con los resultados del avance de las metas de objetivos intersectoriales, sectoriales y metas de Programas/Proyectos establecidos en el PND 2019-2022.
- e) A más tardar el 31 de enero y con corte al 31 de diciembre de cada año, los (as) Ministros (as) Rectores (as) deberán remitir la información a MIDEPLAN con los resultados del avance de las metas de objetivos intersectoriales sectoriales y metas de Programas/Proyectos establecidos en el PNDIP 2019-2022.
- f) Las Secretarías Sectoriales integrarán la programación anual de cada institución de manera sectorial (según la programación sectorial establecida en el PND 2019-2022), mediante el instrumental metodológico que MIDEPLAN les suministrará y la incluirán en el sistema Informático Delphos, para el proceso de seguimiento, semestral y anual, según lo indicado en los incisos anteriores. Esta programación sectorial, deberá ser presentada a MIDEPLAN por cada Ministro (a) Rector (a) a más tardar el 15 de octubre de cada año inmediato anterior a su ejecución, en versión digital, para su respectivo análisis y aval.

Artículo 7. Las instituciones públicas deberán reflejar en la programación estratégica institucional la programación presupuestaria, considerando las prioridades de Programa de Gobierno, siendo fundamental elaborar y mantener actualizado el Plan Estratégico Institucional (PEI) bajo el enfoque de GpRD a fin de fortalecer la programación anual y de mediano plazo que se refleja en los presupuestos institucionales.

Artículo 8. Dado que existe en el Estado costarricense el compromiso de incorporar la perspectiva de género, las instituciones que tengan como usuarios a personas, deberán desagregarlos por sexo de forma que estos datos permitan orientar el proceso plan presupuesto.

Artículo 9. Dado que la Ley 8488 Ley Nacional de Emergencia y Prevención del Riesgo establece la obligatoriedad de que las instituciones públicas presupuesten para la mitigación del riesgo de los desastres, se les solicita tomar las provisiones presupuestarias para la gestión del riesgo y preparativos en caso de situaciones de emergencias.

Artículo 15. En materia de verificación de las metas “in situ” del PND y del presupuesto, Mideplan y el Ministerio de Hacienda, de manera coordinada, facilitarán las orientaciones, procedimiento e instrumentos metodológicos, a más tardar el 05 de marzo de cada año.

Según Circular No. DGPN-SD-0121-2019 del 01 de marzo de 2019, se indica que en cumplimiento a este artículo se indica que la verificación de metas del PNDIP las realizará Mideplan “in situ” mediante los instrumentos que se han definido o comunicarán oportunamente. Las que corresponden al presupuesto nacional las realizará el Ministerio de Hacienda a través de la Unidad de Seguimiento y Control de la Ejecución Presupuestaria (USCEP) de la Dirección General de Presupuesto Nacional (DGPN).

En el marco de esta circular se indica que según lo estipulado en el artículo 27 del Reglamento a la Ley 8131, Ley de la Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos, la DGPN durante el 2019 estará realizando en algunas entidades, estudios de verificación de elementos contenidos en la Ley de Presupuesto Ordinario y Extraordinario No. 9514, tales como fuentes de información, verificación de indicadores y metas establecidas, conforme al bloque de legalidad en el proceso de ejecución presupuestaria.

Artículo 16. MIDEPLAN brindará en junio y diciembre, respectivamente, de cada año el instrumental metodológico y procedimental necesario para la recopilación de información de seguimiento en cada uno de los períodos semestral y anual de las metas del PND, así como el cumplimiento del PNIP.

Artículo 20. Las instituciones realizarán la planificación y programación presupuestaria anual, que deberá reflejarse en la MAPP y los instrumentos derivados de estos lineamientos. Lo anterior para garantizar el cumplimiento del Programa de Gobierno, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el Plan Nacional de Inversión Pública, los Planes Regionales, los Planes Sectoriales, los PEI y el Plan Nacional de Gestión de Riesgos (PNGR).

Artículo 21. A más tardar el 15 de mayo las instituciones del Gobierno Central, sus órganos desconcentrados y las instituciones descentralizadas remitirán al MIDEPLAN y al Ministro (a) Rector (a), el POI (MAPP y los instrumentos derivados). Corresponde al Ministro (a) Rector (a) brindar el dictamen de vinculación en relación con el PND, que deberá contar con el visto bueno por parte del MIDEPLAN. A más tardar el 30 de mayo, el (a) Ministro (a) Rector (a) remitirá, mediante oficio, el dictamen de vinculación a los jefes de las instituciones ejecutoras de las metas del sector en el marco del PND 2019-2022 y el PEI.

A más tardar el 01 de junio de cada año, las instituciones del Gobierno Central deberán remitir a la DGPN del MINHAC, el POI con su respectivo dictamen de vinculación, así como los dictámenes de vinculación de sus órganos desconcentrados. En esa misma fecha, los órganos desconcentrados y las instituciones descentralizadas, deberán remitir el POI con su respectivo dictamen de vinculación a la CGR y a la STAP del MINHAC.

Para la formulación de presupuesto del 2019 el dictamen de vinculación que deben remitir las instituciones, en las fechas y a las instituciones indicadas anteriormente, es con respecto al Programa de Gobierno, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el Plan Nacional de Inversión Pública, los Planes Regionales, los Planes Sectoriales, los PEI y el Plan Nacional de Gestión de Riesgos (PNGR).

Artículo 23. La MAPP y la Ficha Técnica del Indicador deberán corresponder con la estructura presupuestaria a nivel de programa de la institución.

Artículo 24. Los proyectos de inversión pública incluidos en la programación presupuestaria deben ser compatibles con los proyectos registrados en el PNIP y en el Banco de Proyectos Inversión Pública (BPIP) con su respectivo código. Estos proyectos de inversión deberán estar alienados con la Guía Metodológica General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública.

Artículo 25. Las instituciones desarrollarán indicadores de gestión para los productos de manera que a nivel institucional se cuente con las diferentes medidas de desempeño (eficacia, eficiencia, economía y calidad).

2. La planificación y el enfoque de gestión por resultados (GPRD)

La planificación es un proceso sistémico, integral y dinámico enfocado a la elaboración, ejecución y evaluación de planes, programas y proyectos de desarrollo con miras a lograr objetivos y metas en un tiempo y espacio determinado, que utiliza un conjunto de procedimientos metodológicos para abordar la actividad de previsión, organización y uso de los recursos disponibles y potenciales.

Desde esta perspectiva el Ministerio de Agricultura y Ganadería abordará en el 2019-2022 la aplicación de la metodología de Gestión por Resultados (GPRD), que está siendo impulsada por MIDEPLAN, como una herramienta metodológica para alinear la Planificación, Seguimiento y Evaluación (PSyE), el propósito de incursionar en este enfoque de trabajo es el de validar la aplicación del análisis de cadena de resultados como instrumento metodológico para la planificación, en aras de medir la gestión técnica y los principales efectos y resultados a partir de la gestión de la DNEA.

El ajuste del instrumento metodológico en la planificación se sustenta en dar acatamiento a una disposición de la Contraloría General de la República (CGR), incorporada dentro del informe Auditoría de la CGR No. DFOE-EC-IF-11-2014.

Disposición 4.8. Subsanan las debilidades en los mecanismos de control para la valoración de resultados en la DNEA, Gerencias de Programas Nacionales, Departamentos, Direcciones Regionales y Agencias de Extensión Agropecuaria señalados en este informe y referidas a la valoración de resultados de las acciones que se realizan y opinión de los productores sobre los servicios de la DNEA y sus dependencias.

De acuerdo al plan de trabajo acordado con la CGR para dar atención a la disposición señaladas, el MAG se compromete con las siguientes acciones estratégicas:

- Elaboración de una estrategia e instrumento de rendición de cuentas sobre los servicios de la DNEA a los usuarios o clientela atendida que permita evaluar la calidad de los servicios
- Elaboración de estrategia e instrumento de percepción de servicios a la clientela interna y externa de la DNEA
- Elaboración de metodología e instrumento de valoración de resultados de los servicios de Extensión del MAG

- Ejecución de la metodología de valoración de resultados de los servicios de Extensión Agropecuaria

Abordaje conceptual de la Gestión por Resultados para el Desarrollo. (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”³

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, 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”.⁴

MIDEPLAN, elaboró en el 2016 el documento Manual de Planificación con Enfoque para Resultados en el Desarrollo, MIDEPLAN (2016). https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/Tc1cuf30TOWL8_jBSxdl8Q, 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)”⁵; además del Marco Conceptual y estratégico para el fortalecimiento de la Gestión por Resultados en el Desarrollo de Costa Rica, MIDEPLAN y Ministerio de Hacienda (2016). <https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/qga1rkliQTGLxHPcfq7Uxw>.

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 legítimamente.⁶

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”⁷

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”.⁸ En este sentido, la GpRD busca “(...) colocar en primer

3 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

4 Ibid, pág. 6.

5 MIDEPLAN. (2016). Manual de Planificación con Enfoque para Resultados en el Desarrollo. Pág. 20.

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

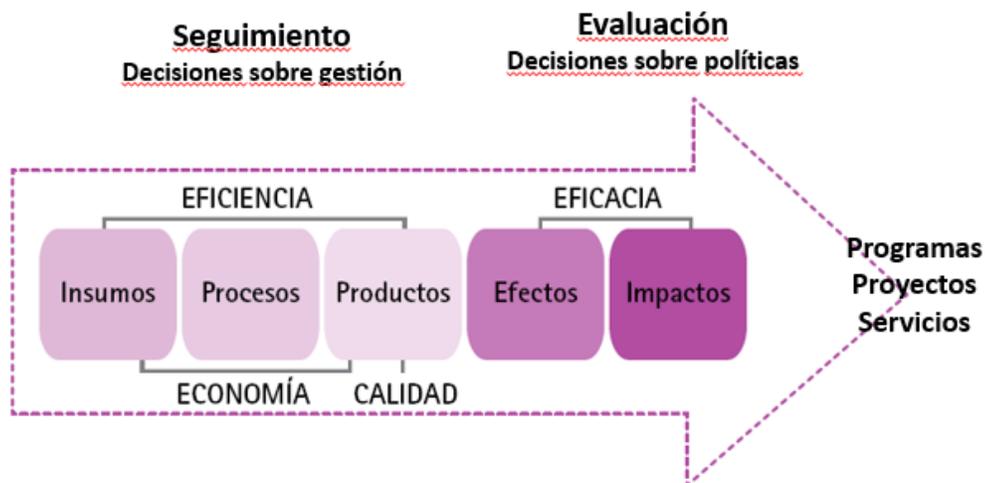
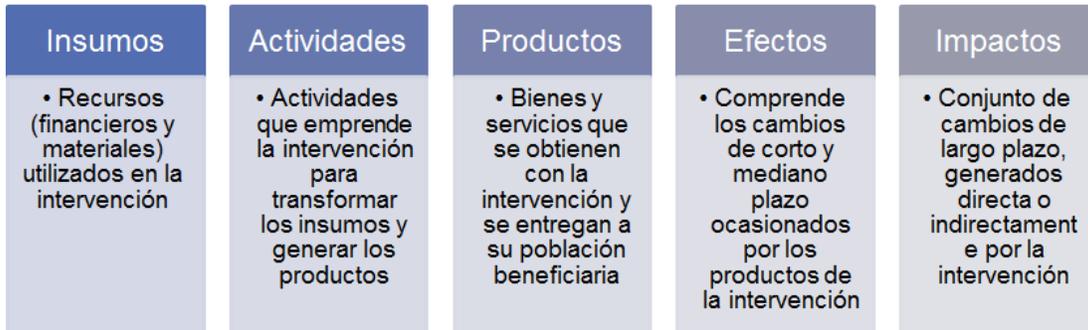
7 MIDEPLAN. Op cit. Pág. 18.

8 Ibid. Pág. 51.

lugar los resultados que se desea alcanzar y definir, en función de éstos, la mejor combinación de insumos actividades y productos para lograrlo.”⁹

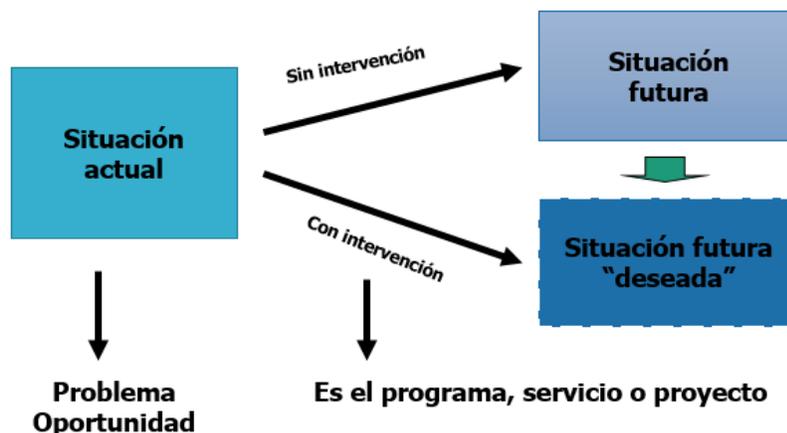
La cadena de resultados da una definición lógica de cómo una secuencia de insumos, actividades y productos relacionados directamente con el programa, plan, proyecto o intervención, interactúan y establecen las vías por las que se logran los impactos. Por lo tanto, lo fundamental de la cadena de resultados 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



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.

⁹ García López, Roberto y otros. (2011). "Gestión para resultados en el desarrollo en gobiernos subnacionales". Pág.18



¿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. El 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.”¹⁰*

Asimismo, otras normas que regulan el deber del funcionario público en cuanto a la rendición de cuentas son la Ley de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos de 18 de setiembre de 2001, la Ley General de Control Interno de 31 de julio de 2002 y la N° 6227 Ley General de la Administración Pública.

El seguimiento procura el análisis y recopilación sistemática de información conforme avanza un programa, plan, proyecto o acción estratégica (proceso de ejecución) y está dirigido a mejorar la eficacia y la efectividad de la organización. Se basa en metas establecidas y actividades planificadas durante las distintas fases del proceso de planificación, contribuye a que se siga una línea de trabajo y permite a la administración conocer cuando algo no está funcionando y que, durante la implementación de las acciones de la organización se puedan tomar medidas correctivas. Asimismo, proporciona los elementos básicos para la evaluación. 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 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. El objetivo fundamental del SyE es observar el trabajo en relación con los objetivos y si se están logrando impactos y si se trabaja con eficiencia. Permite que los planes cambien, que se ajusten a circunstancias nuevas y posibilite la adopción de soluciones a los problemas identificados.

Proceso de seguimiento PNDIP y el Plan intervenciones estratégicas o Plan Estratégico Institucional

Un aspecto fundamental del SyE es la rendición de cuentas, instaurada por instituciones contraloras como el Ministerio de Hacienda, MIDEPLAN y la CGR, dado que es necesario entender que la institucionalidad pública tiene su razón de ser y justifica su existencia en la necesidad de atender y resolver problemas de los ciudadanos, así como visualizar las condiciones futuras que requerirán los mismos. En este sentido debe considerarse que el uso de recursos públicos obliga a la institucionalidad a planificar y evaluar de manera consistente, de forma que el ciudadano sienta confianza de que los sus recursos realmente se aprovechan en el cumplimiento y satisfacción de los objetivos que se han identificado y que se dirigen a resolver los problemas que aquejan a la población nacional.

¹⁰ Constitución Política de la República de Costa Rica, consultado en http://www.asamblea.go.cr/Centro_de_Informacion/biblioteca/Paginas/Constituci%C3%B3n%20Pol%C3%ADtica%20de%20Costa%20Rica.aspx. El resaltado en negrita no corresponde con el original.

1. Lineamientos de política para la gestión técnica, estratégica, operativa de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria.

1.1. Lineamientos, estrategias y acuerdos interinstitucionales internacionales y nacionales

Existen diversos elementos que constituyen el marco sobre el cual debe construirse el sistema de PSyE de la DNEA, los mismos deben alinear las acciones de la institución para el abordaje de los compromisos institucionales del nivel centroamericano y nacional, asumidos por la jerarquía institucional, estos instrumentos requieren establecerse e implementarse integradamente en los procesos de planificación. Por lo tanto el quehacer de la DNEA está inserto en el contexto de una visión de futuro construida para el mediano y largo plazo que se expresa a través de diversos instrumentos de planificación que le enmarcan su accionar.

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible¹¹.

La Asamblea General de Naciones Unidas aprobó la Resolución 66/288 en el 2012: “El futuro que queremos”, la cual describe los principales desafíos a nivel mundial:

- “Es necesario incorporar aún más el Desarrollo Sostenible en todos los niveles, integrando sus aspectos económicos, sociales y ambientales y reconociendo los vínculos que existen entre ellos” (artículo 3).
- “Erradicar pobreza, modificar las modalidades insostenibles e intercambiarlas por la promoción de modalidades de consumo y producción sostenibles y la protección y ordenación de la base de recursos naturales del desarrollo económico y social son objetivos generales y requisitos indispensables del Desarrollo Sostenible” (artículo 4). “La necesidad de lograr la promoción de la equidad social y la protección del medio ambiente, aumentando al mismo tiempo la igualdad entre los géneros, el empoderamiento de las mujeres y la igualdad de oportunidades para todos” (artículo 11).
- “Fomentar el bienestar económico, social y físico y el patrimonio cultural de muchas personas, especialmente los pobres, dependen directamente de los ecosistemas” (artículo 30).
- “Pedimos que se adopten enfoques holísticos e integrados del Desarrollo Sostenible que lleven a la humanidad a vivir en armonía con la naturaleza y conduzcan a la adopción de medidas para restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra (artículo 40)

De esa manera, Naciones Unidas concluyó junto con las evaluaciones de agendas post 2015, que era necesario establecer nuevos objetivos esenciales para toda la población, por lo cual se establecieron los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que se diferencian de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en ser universales y aplicarse a todos los países, y no solo a los considerados “en vías de desarrollo”. Con esto los Gobiernos se unieron para generar una nueva agenda en el 2015 que contiene: 17 nuevos objetivos, desagregados en 169 metas, los cuales fueron aprobados formalmente durante la Cumbre de las Naciones Unidas, celebrada en Nueva York en septiembre del 2015.

Desde esta perspectiva Costa Rica se ha abocado a elaborar una estrategia país, de tal manera que los ODS Costa Rica se vean como un insumo base del marco estratégico de desarrollo para los próximos 15 años y con ello cumplir con los compromisos asumidos (objetivos, metas e indicadores), incorporando otras temáticas de interés nacional que se definan y que permitan generar la transformación que la sociedad costarricense desea, siendo uno de los principales insumos de la estrategia país de largo plazo.

¹¹ MIDEPLAN. Visión de Largo Plazo + Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030. Área de Planificación del Desarrollo Unidad de Análisis Prospectivo. 2016

Incorporar las principales metas de ODS al más alto nivel de compromiso político/ institucional, es decir, en el Plan Estratégico Nacional y el Plan Nacional de Desarrollo, con lo cual las metas a largo plazo puedan operativizarse cada cuatro años, según los periodos de Gobierno.

Establecer en los instrumentos de planificación y presupuestación de las instituciones (planificación sectorial, estratégicos u operativa, y presupuestos), las metas pactadas para que sean parte de los compromisos institucionales y no se vean como algo adicional a su quehacer institucional.

Incluir un mecanismo de seguimiento, con datos estadísticos oportunos, confiables, sólidos, comparables y transparentes que fomenten una adecuada rendición de cuentas de cara a la ciudadanía.



Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Costa Rica.¹²

Esta política está en versión borrador y en consulta pública y resume la visión, los principios y enfoques, y los ejes ordenadores y lineamientos estratégicos de la Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Costa Rica. Es el resultado de un trabajo mandatado por el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), conjuntamente con el Instituto Meteorológico Nacional (IMN), el Ministerio de Planificación y Política Económica (MIDEPLAN) y la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención a Emergencias (CNE), realizado con el apoyo de la Cooperación Española y del PNUD. En el 2015 con la Contribución Prevista Determinada Nacionalmente (NDC) por parte de Costa Rica ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) se establece una meta al 2018 de contar con un Plan Nacional de Adaptación.

La Política Nacional de Adaptación busca, por un lado, reducir los daños y pérdidas recurrentes ante los efectos adversos del cambio climático y por otro, generar innovación, orientar la inversión pública y privada, proteger y aprovechar de manera racional y sostenible el capital ambiental y educar a los costarricenses para proteger los activos del desarrollo y aprovechar las oportunidades de cara a los escenarios futuros que el clima nos ofrece.

Costa Rica viene impulsando desde hace muchos años ya unas políticas de desarrollo sostenible, con pilares tales como la generación de energías renovables y el manejo de bosques mediante sistemas agroforestales y la Política

¹² MINAE. Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Costa Rica, Documento Borrador para Consulta Pública. Versión 3 de octubre 2017

Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, sumado al desarrollo de capacidades para la construcción de la resiliencia y la transferencia de tecnología, que deben estar alineadas a esta política.

El Grupo Intergubernamental de expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) define la adaptación al cambio climático como los ajustes que se producen en los sistemas humanos o naturales como respuesta a estímulos climáticos proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño o aprovechar sus aspectos beneficiosos⁵. Por una parte, la adaptación reduce la vulnerabilidad o aumenta la resiliencia ante las posibles amenazas climáticas y sus impactos y por otra parte aprovecha las oportunidades que puedan derivarse, así la adaptación parece ser en un primer momento un ajuste ante condiciones adversas, pero que su éxito a largo plazo está determinado por su capacidad de innovar y transformar las condiciones que perpetúan el riesgo en el proceso de desarrollo, como una gestión prospectiva del riesgo.

En adaptación, el país parte de su compromiso basado en la promoción de un desarrollo verde e inclusivo bajo una acción local, fortaleciendo los programas de conservación y ampliando el programa de pago por servicios ambientales para incluir la adaptación basada en ecosistemas

Dentro de los Ejes y lineamientos se proponen seis ejes y que son desarrollados en su Plan de Acción de Adaptación al Cambio Climático: 1. Gestión del conocimiento, oferta de servicios climáticos y desarrollo de capacidades locales e institucionales. 2. Condiciones habilitantes para la resiliencia de los sistemas humanos y naturales mediante la planificación territorial, marina y costera. 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrológicas y espacios marinos y costeros para la adaptación. 4. Servicios públicos adaptados. 5. Sistemas productivos adaptados y eco-competitivos. 6. Inversión y seguridad financiera para la acción climática.

La Estrategia Nacional de Biodiversidad y su Plan de Acción 2016-2025, ENB2,¹³

El estado de la biodiversidad tiene un nivel de impacto fundamental en el ámbito del desarrollo y bienestar humano actual y futuro de la sociedad costarricense, ya que es la base del sustento de la vida misma y del cual depende el ser humano para su supervivencia. La biodiversidad también es fuente y provisión de servicios ecosistémicos, tal como la regulación del ciclo hidrológico, la fertilidad y salud de los suelos y la regulación micro-climática. Además, muchas actividades económicas como el turismo, la pesca, la acuicultura, la agricultura, la silvicultura, entre otras; dependen de la biodiversidad; por esta razón, permitir la pérdida y deterioro de la biodiversidad repercute tanto en ámbitos económicos y sociales, como en valores intangibles (como los valores culturales asociada a la biodiversidad). La ENB2 se enmarca en la Política Nacional de Biodiversidad de Costa Rica 2015-2030 (PNB) y conjuntamente la PNB y la ENB constituyen el marco de Política Pública (PP) para la conservación, el uso sostenible y la distribución equitativa de los beneficios de la biodiversidad de Costa Rica.

Los siete temas estratégicos planteados por la ENB2 son: 1. Conservación In Situ: sostenibilidad, y conectividad-resiliencia del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas. 2. Restaurar y reducir la pérdida y/o deterioro de elementos importantes de la biodiversidad: ecosistemas terrestres, marinos, dulce-acuícolas, vida silvestre, recursos genéticos, impacto adverso y cumplimiento legal. 3. Regularización del Patrimonio Natural del Estado y ordenamiento territorial y espacio marino. 4. Paisajes sostenibles inclusivos. 5. Gobernanza, participación, educación y prácticas culturales para la biodiversidad. 6. Gestión de la información, monitoreo e investigación sobre la biodiversidad. 7. Capacidades, recursos financieros y arreglos institucionales para la biodiversidad.

A partir de las metas nacionales e iniciativas que contribuyen directamente a ellas se identifican acciones y programas del Sector Agropecuario que se alinean e integran con los compromisos de esta estrategia por lo que se desarrolla un proceso de articulación y compromisos que se coordina a través de la SEPSA, se indica que los mismos corresponden

¹³ Ministerio de Ambiente y Energía, Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad, Sistema Nacional de Áreas de Conservación. 2016. Estrategia Nacional de Biodiversidad 2016-2025, Costa Rica. FMAM-PNUD, Fundación de Parques Nacionales-Asociación Costa Rica por Siempre, San José, Costa Rica. p.146

a la oferta de los servicios institucionales que el MAG desarrolla vinculadas con temas como: el Programa de fomento de la producción agropecuaria sostenible (Buenas Prácticas Productivas y de Comercialización, programa de Bandera Azul Ecológica, las fincas integrales, incentivos Ambientales de producción sostenible y orgánicos, capacitación) y la implementación de proyectos de NAMAS Ganadería y Café, entre los aspectos más relevantes.

Estrategia climática y prevención del riesgo

El Sector Agropecuario, con el apoyo de la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria, la Dirección de Cambio Climático, la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE) y Fundecooperación, ha tomado la decisión de realizar acciones de diálogo y concertación tendientes a la construcción de una Agenda de Acciones Climáticas y Prevención de Riesgos que permita transversalizar, en forma efectiva, eficaz y coherente, las acciones de cambio climático en los Planes Regionales del Sector Agropecuario.

Los temas estratégicos que se abordan dentro de esta estrategia son i) Prevención del Riesgo, ii) Adaptación, Mitigación, Métrica, y iii) Coordinación y Articulación Institucional. Se realizaron talleres en cada una de las ocho regiones del sector agropecuario con 370 personas en total entre direcciones regionales, instituciones, gobiernos locales, sociedad civil, del sector agropecuario y de ambiente, agronegocio, agroindustria y otros. Se disponen los retos y acciones necesarias para enfrentar los efectos de cambio climático y las acciones priorizadas en cada una de las regiones y los mecanismos de coordinación y articulación interinstitucional a ser empleados.

A partir de este trabajo analítico se disponen de agendas agroambientales prioritarias en cada región del MAG, a ser incorporadas en los planes regionales de desarrollo agropecuario y rural y que además deben estar alineadas en el POI institucional. Las mismas incluyen un análisis de los riesgos del cambio climático, las acciones climáticas y de prevención del riesgo más importante para cada región, los retos y acciones en temas como agricultura familiar, agricultura empresarial y articulación interinstitucional, así como los avances actuales y las limitaciones.

Convención de las Naciones Unidas sobre la Degradación de tierras y sequía

Se dispone del Decreto No. 40492-MINAE-MAG del 03 de abril de 2017, el cual establece la “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”.

En el artículo 1 del mismo se establece que todas las instituciones del Sector Ambiente y Ordenamiento Territorial y del Sector de Desarrollo Agropecuario y Rural deben velar por incorporar instrumentos de política y de planificación acordes a estos principios alineados a la normativa internacional y nacional, de acuerdo a los incisos más vinculantes que corresponden al a), c), e), f), g), h) principalmente.

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).

Todas estas medidas, acciones y mejoras adoptadas en el país son parte de las llamadas Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDCs) que Costa Rica presentará en el 2020 ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) para evidenciar su compromiso por reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y participar del esfuerzo global porque la temperatura global no ascienda por encima de los 2 grados centígrados con respecto a la época preindustrial. La estrategia tiene 10 ejes con metas muy concretas:

1 – Desarrollar un sistema de transporte público (buses, taxis y TRP) y movilidad compartida seguro, alimentado por energías limpias (sin emisiones) y tan eficiente que haga menos atractivo el uso de automóvil particular para desplazarse. Se aspira a un incremento de al menos un 10% de las movilizaciones no motorizadas. Las metas son: i) **2035**: 70% de los buses y taxis serán cero emisiones, Tren rápido de Pasajeros (TRP) operará 100% eléctrico; ii) **2050**: sistema de transporte sustituirá a vehículos privados como principal opción de movilidad; iii) **2050**: 100% de buses y taxis serán cero emisiones.

2 – Transformar progresivamente la flota vehicular del país de carros ligeros de combustión fósil a vehículos cero emisiones y promover modelos de negocios de autos compartidos autónomos. El país implementará una extensa red de recarga eléctrica a lo largo del país y con infraestructura complementaria para tecnologías cero emisiones, por ejemplo, estaciones de hidrógeno. Las metas propuestas son: i) **2025**: Se estabilizará el crecimiento de las compras de motocicletas y se adoptarán estándares para favorecer las ventas de motos cero emisiones; ii) **2035**: 25% de la flota vehicular será eléctrica; iii) **2050**: 100% de las ventas de vehículos ligeros nuevos será de vehículos cero emisiones y el 60% de la flota de vehículos ligeros -privados y públicos- será cero emisiones.

3 – Reducir el impacto ambiental del transporte de carga en el país favoreciendo la adopción de tecnologías de eficiencia energética y de vehículos bajos en emisiones de carbono. Las metas son las siguientes: i) **2022**: País tendrá inventario público sobre las emisiones de la flota de vehículos de carga. Se pondrán en marcha planes piloto para aumentar la eficiencia de los camiones mejorando logística del transporte; ii) **2050**: Al menos el 50% del transporte de carga será altamente eficiente y habrá reducido emisiones en un 20% con respecto a emisiones del 2018.

4 – Consolidar un sistema eléctrico nacional capaz de abastecer y gestionar energía renovable a un costo competitivo para los usuarios. Mejorar la gestión eficiente de los clientes y territorios mediante la digitalización de los procesos institucionales y comerciales. Las metas son: i) **2030**: La matriz eléctrica del país deberá operar al 100% con energías renovables; ii) **2050**: La energía eléctrica será fuente de energía primaria para el sector transporte, residencial y comercial, industrial.

5 – Desarrollar edificaciones de uso comercial, residencial e institucional bajo estándares de alta eficiencia y bajas emisiones, con las siguientes metas: i) **2030**: 100% de las nuevas edificaciones comerciales, residenciales e institucionales se diseñarán y construirán adoptando sistemas de resiliencia y tecnologías bajas emisiones; ii) **2050**: 100% de las edificaciones comerciales, residenciales, e institucionales operarán con estándares de bajas emisiones implementando además el uso de energías renovables en procesos de cocción y agua caliente.

6 – Modernizar el sector industrial a través de la aplicación de procesos eléctricos, sostenibles y más eficientes, con las metas: i) **2030**: Se contará con una estrategia y modelos de negocio de diseño integral que consideren las acciones necesarias para atenuar y responsabilizarse del impacto de un producto desde su nacimiento, distribución y posterior descarte: lo que se llama “cuna a tumba” (o “cradle-to-grave”); ii) **2050**: El sector industrial se apoyará más en fuentes de energía bajas en emisiones.

7 – Desarrollar un sistema de gestión integrada de residuos basado en la separación, reutilización, revalorización y disposición final de máxima eficiencia y bajas emisiones. Metas propuestas: i) **2022**: Se contará con Estrategia y Plan Nacional de Mejores Opciones Tecnológicas para reducir las emisiones de metano por residuos orgánicos; ii) **2030**: Costa Rica tendrá una cultura ciudadana y empresarial orientada a una menor generación, de residuos y a un exitoso manejo de los mismos; iii) **2050**: 100% del territorio contará con soluciones para la recolección, separación, reutilización y disposición de residuos.

8 – Apoyar la adopción de tecnología alimentaria eficiente y baja en carbono que genere bienes de exportación y también para el consumo local, con las siguientes metas: i) **2050**: Al menos el 50% del transporte de carga será altamente eficiente y habrá reducido emisiones en un 20% con respecto a emisiones del 2018.

9 – Consolidar modelos ganaderos basados en la eficiencia productiva y disminución de gases de efecto invernadero con las siguientes metas: i) **2050**: Productores nacionales habrán adoptado la tecnología más avanzada de acuerdo con estándares de sostenibilidad, competitividad y bajas emisiones.

10 – Consolidación de un modelo de gestión de territorios rurales, urbanos y costeros que facilite la protección de la biodiversidad, el incremento y mantenimiento de la cobertura forestal y servicios ecosistémicos a partir de soluciones basadas en la naturaleza, bajo la meta de **2030**: Aumentar la cobertura forestal de Costa Rica a un 60% para consolidar corredores biológicos e incrementar la disponibilidad de áreas verdes para la recreación.

Lineamientos de política 2019-2022 para el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural

A continuación se indican los ejes estratégicos con sus respectivas líneas y acciones prioritarias que se emitieron como lineamientos de política de esta administración ¹⁴.

Visión: Un sector agroalimentario posicionado como motor del desarrollo costarricense, inclusivo, moderno, competitivo y responsable ambientalmente.

Sector agropecuario y pesquero: i) Fortalecido y más competitivo; ii) Resiliente al cambio climático; iii) Sostenible y con menos emisiones y iv) Mayores facilidades para las personas que producen

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.

Líneas estratégicas por eje de política

Eje 1. Inserción inteligente en mercados externos y defensa comercial

Objetivo: Aprovechar las oportunidades de mercado generadas por los acuerdos comerciales aprovechando las externalidades positivas de la oferta exportable

Acciones prioritarias por eje de política y línea 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.

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

Eje 2. Fortalecimiento del mercado interno

¹⁴ Renato Alvarado Rivera. Lineamientos de política 2019-2022 para el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural, hacia la agricultura del bicentenario, agosto 2018

Objetivo: Mejorar las condiciones del mercado interno para una mayor efectividad en la comercialización

Acciones prioritarias por eje de política y línea estratégica:

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.

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

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.

Transparencia en la provisión de insumos: Fomento de las acciones institucionales que buscan mejorar la transparencia del mercado de insumos del agro.

Eje 3. Gestión agroempresarial resiliente

Objetivo: Impulsar la capacidad agroempresarial para una producción sostenible y competitiva.

Acciones prioritarias por eje de política y línea estratégicas

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.

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.

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.

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

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.

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, por medio de:

Acciones prioritarias por eje de política y línea estratégicas

Mayor 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.

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.

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.

Temas transversales:

Juventud Rural: 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.

Acciones prioritarias por eje transversal

Sensibilización a los colaboradores de las instituciones del Sector, para el desarrollo de productos y servicios dirigidos a los jóvenes rurales, según sus competencias.

Desarrollo de capacidades en jóvenes rurales para el desarrollo humano, la gestión social, el emprendedurismo y la empresariedad.

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.

Género: 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.

Acciones prioritarias por eje transversal

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.

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.

Fortalecimiento de las organizaciones donde participen mujeres para el desarrollo de encadenamientos productivos agrícolas, pesqueros y no agrícolas.

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.

Acciones climáticas y gestión de riesgo

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.

Acciones prioritarias por eje transversal

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).

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.

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.

Fortalecimiento de capacidades técnicas en cambio climático y gestión del riesgo, dirigido a los diferentes actores que intervienen en los procesos productivos.

1.2. El Plan Estratégico Institucional

El Plan Estratégico Institucional 2019-2022, en el que se establecen los objetivos estratégicos institucionales y en la que se focaliza como elemento estratégico la priorización del trabajo concentrado en acciones estratégicas para el desarrollo, minimizando las actividades no sustantivas que impiden lograr el impacto requerido. Expresa por medio de su Misión y su Visión la forma en que se mira la organización 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 esa Misión y Visión.

I. 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”¹⁵

II. 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”¹⁶

El mismo plan estratégico establece que “...se tienen como principales variables del marco filosófico, la competitividad productiva, económica, social, la sostenibilidad de la producción como labor fundamental del Ministerio, ofrecer sus servicios de forma oportuna y eficaz, con alta calidad, con lo cual se conforma un esquema de actuación para los próximos años, en los cuales a través de este plan se podrán obtener resultados importantes a nivel nacional para mejorar la productividad agropecuaria y contribuir con la disminución de la pobreza rural.

¹⁵ Ministerio de Agricultura y Ganadería, Plan Estratégico 2015-2018, disponible en <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/a00334.pdf>, pág. 25.

¹⁶ Ibídem, pag. 26.

En ese sentido, durante el proceso de ejecución del plan, debe establecerse un sistema de medición de lo logrado, a través de los indicadores planteados para medir resultados y efectos de la gestión institucional en la clientela prioritaria de atención en coherencia con el cumplimiento de los objetivos formulados”.

Plan Nacional de Desarrollo e inversión pública del Bicentenario 2019-2022¹⁷.

Objetivo nacional: “Generar un crecimiento económico inclusivo en el ámbito nacional y regional, en armonía con el ambiente, generando empleos de calidad, y reduciendo la pobreza y la desigualdad”

Metas Nacionales: Constituyen el primer nivel de metas del PNDIP 2019-2022, representan el fin o impacto deseado que permite orientar la gestión pública durante el período de Gobierno.

Tasa de desempleo abierto se ubicaría en un rango de 8,4% y 7,3% en el período 2022, es decir una reducción entre 0.8 y 1.9 puntos porcentuales, con respecto a la línea base.

Reducción de la pobreza multidimensional (IPM): disminuir la pobreza mediante el IPM. Particularmente, se busca atender 22.500 hogares en pobreza multidimensional, mediante la Estrategia de Puente al Desarrollo.

Descarbonización de la economía: Lograr una economía con bajas emisiones de carbono se requiere reducir el consumo de combustibles fósiles e incursionar aún más en un sistema cuya generación de energías renovables sea sostenible y autosuficiente, que contribuya a mitigar el impacto que generan las actividades económicas del país al medio ambiente en general. Tasa de variación de las emisiones de CO2

Desigualdad: Coeficiente de Gini: Base: con un crecimiento promedio del 3,4% durante el período 2019-2022, para lo cual determina varios escenarios:

- Optimista con un crecimiento promedio del 3,8% durante el período 2019-2022.
- Pesimista: con un crecimiento promedio del 3,0% durante el período 2019-2022

La gestión del Ministerio de Agricultura y Ganadería se integra dentro del Área Estratégica de Articulación Presidencial: Innovación, competitividad y productividad, la cual concreta varios objetivos, metas e indicadores de intervención..

Objetivo Área Estratégica: Proponer y coordinar políticas para el fomento de la innovación como medio para revitalizar la productividad nacional y la generación del empleo de calidad en el ámbito central, regional e internacional, así como la transferencia de conocimiento

Meta: Incrementar la competitividad, la productividad nacional y la generación del empleo formal en Costa Rica, mediante el fomento de la innovación, la empresariedad, la capacitación del recurso humano, la inserción al mercado internacional y el cumplimiento de los derechos laborales.

Intervención Estratégica MAG: Programa de Producción orgánica

Objetivo de la Intervención: Desarrollar modelos de producción sostenibles en fincas ganaderas y agrícolas.

¹⁷ Oficializado diciembre 2019.

Indicadores de la intervención:

- Desarrollar modelos de producción sostenibles en fincas ganaderas y agrícolas. 1773 fincas 2019-2022
- Reducción de emisiones de CO2 equivalente t/año aplicando el modelo NAMA Ganadería: 2020-2021: 38.999 toneladas
- Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica sostenible. 2019-2022: 320 sistemas productivos

4. Misión y Visión Institucional

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”¹⁸

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”¹⁹.

5. Objetivos Institucionales

Avalados por la Jerarquía Institucional ante el Ministerio de Planificación y Política Agropecuaria y el Ministerio de Hacienda²⁰ e incorporados en el sistema de programación presupuestaria del Ministerio de Hacienda:

- a) Introducir esquemas de producción sostenible y adaptada al cambio climático, que incluyan gestión de riesgo y minimización de pérdidas;
- b) Impulsar una producción con mayor valor agregado mediante investigación e innovación tecnológica agropecuaria;
- c) Establecer un programa de certificaciones de productos regionales para que obtengan sellos de calidad;
- d) Incrementar el volumen de la producción agrícola comercial en los mercados nacionales de diversa escala
- e) Impulsar una inserción inteligente en mercados externos y defensa comercial.

¹⁸ Ministerio de Agricultura y Ganadería, Plan Estratégico 2015-2018, disponible en <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/a00334.pdf> , pág. 25.

¹⁹ Ibídem, pag. 26.

²⁰ Avalados Despacho Ministerial DM-460-2018

Enfoque del Servicio de Extensión Agropecuaria.

Sistémico: la Extensión Agropecuaria del MAG se realizará bajo un enfoque sistémico, el cual concibe al Sistema de Producción como el conjunto formado por el productor y/o productora, su familia y los recursos disponibles, relacionados entre sí y en continua interacción con diversas formas de agroindustria, comercialización y consumo de productos intermedios y finales, de origen agropecuario, generando una compleja red de relaciones sociales.

Este enfoque constituye una forma de abordaje para el análisis integral de las estructuras y funciones propias e inherentes a la organización de un modo de producción, de manera que la planificación de las acciones para el desarrollo y de un uso sostenible de la tierra, se lleven a cabo de una manera más eficiente.

Agrocadena: La cadena agroproductiva se refiere al conjunto de subprocesos que configura la Agrocadena y sus encadenamientos, tomando como eje, la secuencia: pre-producción, producción, agregación de valor, comercialización, y consumo intermedio y/o final de bienes de origen agropecuario.

Este enfoque se aplicará cuando se requiere profundizar en las agrocadenas estratégicas para conocer los encadenamientos hacia atrás y hacia adelante del proceso primario de producción.

6. Estrategias y lineamientos para la intervención de la extensión agropecuaria a nivel regional, local y nacional.

Los lineamientos estratégicos, que rigen y se constituyen en el marco orientador de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria, se fundamentan en la definición de la Política de Estado para el Sector Agroalimentario y el Desarrollo Rural Costarricense 2019-2022, así como en las orientaciones que presenta el nivel gerencial del área sustantiva institucional. Asimismo, es importante destacar, que los lineamientos presentes, se basan en el denominado documento Orientaciones Metodológicas para la Extensión Agropecuaria.

a. Una gestión integrada entre el nivel nacional, regional y local para la prestación de los servicios de Extensión Agropecuaria.

La unidad básica para la intervención integral de los servicios a los pequeños y medianos productores es la Agencia de Extensión Agropecuaria (AEA) en la medida que es la que representa el punto de contacto directo con los usuarios de los servicios de la extensión agropecuaria. Por lo que los servicios que se ofrezcan desde el nivel nacional deben responder a las necesidades identificadas y a la población definida desde la AEA. El nivel nacional tiene una función normativa y de generar lineamientos técnicos nacionales y constituye fundamentalmente un elemento de apoyo a la gestión de la AEA, tanto en los aspectos técnicos como operativos.

La implementación de este enfoque integrado se efectuará por medio de la GpRD a través del desarrollo de planes, proyectos o estrategias de intervención en la AEA, Región, como los espacios en donde confluyen todos los servicios que sean requeridos y en función de las necesidades del productor y sus organizaciones.

b. Gestión agroambiental de la agricultura.

Los procesos productivos deben ejecutarse con responsabilidad social y ambiental, respondiendo a lineamientos, enfoques y estrategias como reducción de huella de carbono, huella hídrica, producción sostenible y orgánica, la Gestión y prevención del riesgo, enfocado a una gestión agroambiental sostenible y bajo enfoques y descarbonización, manejo sostenible del suelo.

El MAG mediante los Departamentos de Producción Agroambiental y Orgánica, continuarán con el fortalecimiento de las prácticas y métodos de extensión y con procesos de capacitación orientadas a la adopción de buenas prácticas agrícolas y empresariales y tecnologías sostenibles y orgánicas en los sistemas agroproductivos para la sostenibilidad de la biodiversidad agrícola, la protección del suelo y del recurso hídrico y la mitigación y adaptación al cambio climático.

Se establece el desarrollo en todas las regiones del programa de Bandera Azul Ecológica que reconoce mediante un certificado, reconocimiento, galardones o sellos productivos, inocuidad y calidad a las empresas agropecuarias que realicen buenas prácticas agrícolas orientadas a la mitigación del cambio climático en sus sistemas productivos o que contribuyan a la gestión ambiental.

Asimismo, se impulsa el Programa de Incentivos Ambientales y de Reconocimiento de Buenas Prácticas Orgánicas (RBAO), mediante proyectos en organizaciones y productores que implementen prácticas, técnicas e inversiones de producción sostenible, tecnologías limpias, obras de mitigación al cambio climático, para lo cual se dispone de recursos provenientes del impuesto de combustibles en el marco de la Ley No. 8521 de producción orgánica.

En alineamiento a la política nacional de C-neutralidad en el año 2021 y a la estrategia de Cambio Climático, el MAG dará impulso al desarrollo y aplicación de NAMAS en actividades productivas prioritarias como la ganadería y el café, mediante proyectos que permitan a los productores ir implementando actividades que disminuyan los efectos negativos del cambio climático, además mediante el desarrollo de una estrategia de mercado de carbono agrícola y el desarrollo del proyecto de mitigación de efecto de gases de efecto invernadero en actividades productivas.

- **Intervención por programas de producción agrícolas y pecuarias** ²¹

Se implementará una estrategia de trabajo para la ejecución de los programas productivos de actividades agrícolas y ganaderas, focalizada en el establecimiento de programas priorizadas, para las cuales se identificarán las diferentes fases y sus actores principales, tanto del sector público como privado, zonas productivas, en los ámbitos regional y nacional.

Los programas productivos nacionales y regionales deben enfocarse a atender las necesidades estratégicas de los diferentes eslabones y tomando con referencia los desafíos generales de la agricultura y el medio rural, abarcando temas o líneas estratégicas de acción, especialmente en apoyo al pequeño y mediano productor agropecuario, tales como: comercialización interna y externa, innovación, valor agregado, organización, investigación, innovación y transferencia tecnológica, formación de capacidades, infraestructura productiva y de desarrollo comunal en los territorios, acciones en sostenibilidad ambiental, protección del patrimonio fito y zoogenético, crédito e inversión y seguridad jurídica de la tenencia de la tierra, entre otros.

Paralelamente se trabajará en programas productivos en otras actividades prioritarias como papaya, cítricos, mango, rambután, piña, melón, plátano, cacao, tubérculos, especies menores (cabras, aves), pimienta, palmito, agricultura orgánica, bioenergía, ambientes protegidos, apicultura, las cuales contarán con un abordaje de trabajo de alineamiento desde el nivel nacional, regional y local.

21 Enfoque de trabajo que involucra el proceso de análisis, toma de decisiones y adopción, ejecución, seguimiento y evaluación de compromisos, entre el sector público - privado, en relación con un mismo producto o productos similares, desde la provisión de insumos hasta que el producto llega al consumidor.

La estrategia de integración del nivel nacional y regional en los programas productivos se sustenta en un trabajo conjunto, articulado y en consenso entre los niveles nacional, regional y local. Esto significa que la intervención obedece a un plan conjunto entre los distintos niveles, cuya finalidad es realizar una acción integrada para potenciar los resultados.

En conjunto con las regiones y las AEA se definen las actividades productivas prioritarias, las zonas geográficas de intervención, las fincas piloto, las acciones de investigación adaptativa, así como el conjunto de actividades específicas y los registros de información que permitan medir los incrementos de productividad planteados en el PND.

c. Intervención Nama Ganadería

En el sector de ganadería se tienen dos indicadores relacionados con el plan Nacional de Desarrollo (PND), los mismos son número de fincas implementando el modelo de NAMA Ganadería y toneladas de CO2 Equivalente reducidas.

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).

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.

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).

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.

Para indicadores más puntuales como rentabilidad, carga animal y otros existe el proceso con el Sistema de Información Unificado de Pilotos el cual brinda información puntual de estos indicadores.

En primera instancia para aumentar sobre el número base de fincas por región se cuenta con financiamiento por medio de la herramienta del sistema de Banca para Desarrollo (10 millones \$) que ejecuta el Banco Nacional, el BAC y Coocique en todo el país, de igual forma para 2019 se espera que ingresen los fondos del Fondo Verde del Clima por otros 10 millones 4, con lo cual se favorecerá el proceso de extensión agropecuaria con mayor impacto técnico y con herramientas no financieras para el productor ganadero.

Para el indicador de reducción de emisiones se utilizará la metodología desarrollada por el INTA (por el Ing Sergio Abarca y Jonhny Montenegro) esta metodología se vino usando en el programa Piloto con CORFOGA y fue la base para la obtención de la certificación de carbono neutralidad en dos fincas en Costa Rica. Para esto es importante registrar el hato con que cuenta cada finca en el sistema de la DNEA en el año 2019 y posterior a esto se hace un comparativo en 2020 (y así secuencialmente) para determinar la reducción; las reducciones en las emisiones se pueden deber a varias causas, por ejemplo ajustes en la carga animal de la finca reduciendo así las categorías de animales que emiten más, salida de animales al mercado, o bien por medio de las tecnologías propiamente (un ejemplo es la conversión de las excretas en bio gas en un biodigestor); en este cálculo por ser reducción no se consideran las capturas de CO2.

Los escenarios y cantidad de fincas señaladas para cada región son un mínimo para alcanzar las reducciones contempladas de esta manera en promedio cada finca debería reducir la emisión en 21 toneladas de CO2 como mínimo, entre más fincas se ingresen mayor serán las reducciones de CO2 equivalente. Cada región puede hacer sus cálculos de reducción de emisiones con los documentos que estarán disponibles en la página web del Programa Nacional de Ganadería, o bien en el sistema de la DNEA cuando se encuentren habilitados.

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.

- **Tecnologías del Modelo NAMA Ganadería**

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.

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

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); elementos

d. Estrategia para la Implementación de Planes de Manejo , Conservación y Recuperación de Suelos por Áreas (Enfoque obligatorio para cumplimiento de la ley 7779) con las siguientes intervenciones:

Según los lineamientos establecidos en el Plan nacional de Degradación de tierras se definirán los planes de manejo, conservación y recuperación de suelos por áreas, tomando como criterio básico para definir la cuenca o subcuenca hidrográfica. Los planes por áreas se basan en los principios de la agroecología y procurar mejorar los sistemas de producción y uso racional del recurso suelo. 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.

e. Agricultura familiar

Esta acción se implementará mediante el impulso de sistemas productivos focalizados en agricultura familiar²² orgánica y sostenible, con la finalidad de abastecer de forma eficiente los mercados locales. Permitiendo así dignificar el trabajo de las familias que dedican su esfuerzo, conocimiento, recursos naturales y medios de producción, a producir alimentos sanos, inocuos y de calidad, incorporando especies nativas y autóctonas no explotadas comercialmente, actualmente subutilizadas y que ofrecen un gran potencial desde el punto de vista nutricional. Además de promover su producción, es necesario investigar en nuevas formas de preparación, de manera que sean del gusto de la mayoría de los consumidores y se diversifique la dieta del costarricense con productos nutritivos, nutraceuticos y saludables.

Considerando el acuerdo ejecutivo N. 001-2018-MAG. Es necesario avanzar en el registro voluntario y tipificación de la Agricultura Familiar, que contribuya con la implementación de políticas o intervenciones diferenciadas. Así mismo mediante este acuerdo ejecutivo Costa Rica declara de interés público la implementación del Decenio de la AF 2019-2028 con el objetivo de impulsar nuevas formas y mejores políticas públicas diferenciadas a favor de la Agricultura Familiar y contribuir a poner fin al hambre y la pobreza y al logro de los objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS).

Se emitió un decreto para oficializar el decenio de la agricultura familiar en Costa Rica 2019-2028, publicado en Gaceta No. 76 de mayo 2018, dentro del cual se señala: i) el desarrollo de políticas públicas diferenciadas para la agricultura familiar²³, ii) precisar la agricultura familiar²⁴ como una forma de vida de las familias rurales, urbanas, periurbanas, campesinas, indígenas y sus organizaciones y que contribuyan con la seguridad alimentaria y nutricional; iii) promueve que el MAG coordine con otras instituciones del Sector para el desarrollo de un registro voluntario de agricultores familiares y iv) definición de criterios para identificar los destinatarios de la agricultura familiar.

En materia de la Agricultura Familiar, la CELAC²⁵ realizó en el 2015 la declaración política de belén de la III cumbre de jefas y jefes de estado y de gobierno de la comunidad de estados latinoamericanos y caribeños, en la cual se da un reconocimiento especial al desafío de la erradicación de la pobreza y el desarrollo sostenible con inclusión social, económica y financiera, lo que exigen esfuerzos globales, regionales, y nacionales, locales y de las comunidades. La erradicación irreversible de la pobreza es a su vez requisito indispensable para el desarrollo sostenible y para asegurar la igualdad de oportunidades de progreso en las sociedades. No puede haber desarrollo sostenible sin la inclusión de los grupos en situación de vulnerabilidad, tales como los pueblos indígenas y otros pueblos tribales, afrodescendientes, mujeres, personas adultas mayores, personas con discapacidad, migrantes, niños, niñas y adolescentes. En dicha cumbre se acordaron los siguientes aspectos vinculados con la seguridad alimentaria:

²² Comisión Centroamericana y de República Dominicana de Agricultura Familiar (CVAF). "Es un modo de vida caracterizado por la realización de actividades agrícolas (cultivos, especies pecuarios, pesca artesanal, acuicultura y bosques), que buscan garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de la familia, así como la generación de ingresos con la finalidad de alcanzar una vida plena y digna y que se basa en la conservación del medio ambiente, la cultura, la tradición, la innovación y en la transferencia de conocimientos a las siguientes generaciones" Reunión CAC, Junio 2017

²³ Se refiere a programas, proyectos, actividades, leyes y otras medidas que el Estado deba diseñar, gestionar e implementar para facilitar servicios y satisfacer las necesidades de esta población objetivo, así como otras acciones que contribuyan con la equidad de género, integración generacional, arraigo y unificación de las familias en los sistemas productivos familiares, el desarrollo de las cadenas agroalimentarias en los territorios tendientes a mejorar las condiciones de vida de las familias y comunidades y así cumplir con los Objetivos de Desarrollo (ODS)

²⁴ Incluye los sistemas de autoconsumo hasta los sistemas de producción familiar con acceso a mercados, recursos y con sostenibilidad

²⁵ Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC)

1. Reafirmar nuestra firme determinación de erradicar la pobreza, el hambre y la desigualdad en la región como requisito indispensable para alcanzar el desarrollo sostenible, a través de la articulación de las políticas económicas, sociales y ambientales con la participación ciudadana integral y equitativa.
2. Abordar la lucha contra la pobreza de manera integral y multidimensional, enfrentando sus causas, mediante, entre otros, el fomento de políticas nacionales y regionales de inclusión social y financiera dirigidas en especial a los grupos en situación de vulnerabilidad de tal forma que promueva la justicia social, la cohesión social y el desarrollo sostenible.
3. Reconocer la contribución directa de la agricultura familiar a la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible en el logro de una región libre de pobreza y del hambre, y acoger la declaración de la I Reunión Ministerial sobre Agricultura Familiar de la CELAC celebrada en Brasilia el 11 de noviembre de 2014. 18.
4. Aprobar el Plan de Seguridad Alimentaria, Nutrición y Erradicación del Hambre 2025 de la CELAC, y agradecer a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) por el apoyo para su formulación.

f. Gestión para la prevención y atención del riesgo.

El Servicio de Extensión Agropecuario del MAG orienta una gestión prioritaria al establecimiento de mecanismos y sistemas de información focalizados hacia el conocimiento de la prevención del riesgo, para inventarios de daños y pérdidas que sustenten la focalización de proyectos de inversión para la rehabilitación y atención de zonas de mayor riesgo productivo, social, económico y ambiental en los cuales inciden los desastres naturales y antropológicos en los sistemas productivos. Además se disponen de agendas de acción climáticas en todas las direcciones regionales que precisan los escenarios de intervención en materia de prevención y adaptación del riesgo y la articulación y coordinación interinstitucional que se debe desarrollar para articular planes y estrategias en la materia y focalizar la intervención de las acciones, programas y proyectos que se implementen, así como los recursos presupuestarios que se dispongan.

g. Mejoramiento de Vida de la familia rural.

Desde el 2014 y hasta junio del 2018 el MAG implementó el proyecto de “validación del enfoque de mejoramiento de vida en las regiones del MAG, a través de procesos de investigación -acción-”, como un modelo innovador de extensión rural, orientado a las familias rurales.

A través de la institucionalidad pública integrada se pretendió crear condiciones favorables para que los pobladores rurales mejoran por sí mismos ya que precisamente el enfoque de mejoramiento de vida tenía ese carácter educativo, dirigido al cambio de mentalidad y actitud de los pobladores. Este cambio tuvo como estrategia mejorar sus capacidades, aumentar su habilidad para resolver problemas y el desarrollo de iniciativas propias para mejorar la agricultura y la vida. Se supuso que sujetos rurales con estas características son más eficientes y eficaces ante el reto que la actual situación rural demanda. En esencia el proyecto planteó la necesidad de validar estas afirmaciones acerca de que un posible cambio en la mentalidad de los productores rurales podría llevar a mejores condiciones en su calidad de vida personal/familiar y paulatinamente un aumento en la cantidad y calidad de la producción agrícola.

La aplicación de este enfoque resultó eficaz y se adapta fácilmente al cumplimiento de los objetivos de la Extensión Agropecuaria del MAG y a los objetivos de disminución de la pobreza rural, la seguridad alimentaria y nutricional; contribuye a realizar el trabajo de las Agencias de Extensión Agropecuaria con los pequeños y medianos productores con una visión integrada de la realidad del productor y su familia, al completar el servicio con los otros servicios que brinda el sector público. Permite comprender que no pueden existir buenos productores agropecuarios sin considerar aspectos colaterales como la salud, la nutrición, la familia, la cultura, la educación familiar, entre otros.

En general el EMV cumple con los requerimientos de una nueva forma de hacer extensión en el medio rural; pues permite un enfoque multidimensional y multisectorial. EMV contiene la premisa de que toda acción del Estado con la población, debe orientarse al desarrollo y fortalecimiento de sus capacidades para pensar, proponer y realizar sus mejoras, por si solos y que la oferta institucional solamente apoya estas iniciativas, en un afán de “superar la inercia y el asistencialismo”. Para consolidar los resultados obtenidos y propagar el enfoque en muchas más comunidades es necesario hacer arreglos sectoriales e intersectoriales en el nivel nacional, para formalizar el compromiso de participación interinstitucional de las jefaturas y de los técnicos en los equipos de MV.

Por estas razones para el período 2019-2022 se estará aplicando la estrategia de mejoramiento de vida desde la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria en todas las regiones del país, aplicando la metodología ya validada de forma que se involucren las agencias de extensión agropecuaria y las instituciones del sector y otros sectores interesados.

El desarrollo de los proyectos de Mejoramiento de Vida en el nivel local debe realizarse de manera conjunta con las instituciones que se consideren más adecuadas a las necesidades de familias y comunidades, donde se establece como punto de partida que al menos estarán el MAG, el INDER y el Ministerio de Salud, los cuales conformarán Equipos Locales de Mejoramiento de Vida, a quienes corresponde promover el enfoque en las comunidades seleccionadas. Para ampliar el número de equipos y de comunidades que aplican el EMV, se partirá de los equipos interinstitucionales ya establecidos y se nombrarán enlaces de MV del MAG que permitan la coordinación necesaria con el equipo nacional de MV para que en su conjunto tomen las decisiones necesarias y monitoreen los avances en la aplicación de la Estrategia de MV

Teniendo como base la experiencia desarrollada a nivel nacional, tanto por el MAG, como por otras instituciones sobre el Enfoque de Mejoramiento de Vida como estrategia de Desarrollo Rural, se establece como un lineamiento para la implementación de la Extensión Agropecuaria a nivel nacional, regional y local. La implementación de este enfoque corresponde a las Agencias de Extensión Agropecuaria, bajo la coordinación correspondiente con las instancias competentes en el nivel nacional, regional y local. Adicionalmente es importante mencionar, que al disponer la institución de un grupo de especialistas, en el enfoque citado, los mismos acompañarán a las agencias de extensión en caso de que se requiera, para la ejecución o implementación de un proyecto bajo el enfoque en análisis.

h. La capacitación como elemento estratégico para la extensión agropecuaria y rural.

La Metodología de la Extensión Participativa propone que una serie de vinculaciones en las que el centro de éstas lo constituye el productor, la productora y su familia, ubicados en sus organizaciones, quienes participan activa y protagónicamente en el proceso de generación de la información y adaptación de la tecnología apropiada a sus condiciones socioeconómicas, agronómicas y, por ende, a sus intereses.

La capacitación es una herramienta, para la transferencia del conocimiento a través de la socialización y difusión de prácticas y opciones tecnológicas con el propósito de que sean adoptadas por la población agropecuaria que comparte condiciones y características similares en zona geográfica que comparte características similares en cuanto a sus sistemas de producción.

Será el elemento fundamental para generar espacios para la reflexión, actualización e intercambio de experiencias y dar paso a la innovación para el desarrollo de la producción agropecuaria sostenible, siendo las Agencias de Extensión Agropecuaria las unidades institucionales básicas, a través de las cuales se ejercerán acciones como días de campo, demostrativos, reuniones, charlas, para la difusión y la adopción de resultados. Asimismo, se procurará un uso

intensivo de medios masivos de información y comunicación (radio, televisión, comunicación escrita, redes sociales, aplicaciones para celulares inteligentes, videoconferencias y otros) para capacitar e informar a la población meta.

i. Fortalecimiento organizacional y empresarial.

La gestión agroempresarial será una función orientada al apoyo de técnicos, productores, productoras y sus familias y organizaciones, respondiendo a sus demandas mediante alianzas estratégicas con otros actores del proceso para la mejora continua de su competitividad, sostenibilidad y capacidades humanas.

Con lo anterior se pretende fomentar la gestión creativa de las personas productoras organizadas a través del emprendedurismo para la creación de empresas innovadoras, competitivas, sostenibles e inclusivas. Asimismo, se busca facilitar el proceso de planificación de las organizaciones de productores, jóvenes y mujeres agropecuarios.

Es necesario establecer una estratificación de las organizaciones de agricultores (as) que facilite el apoyo a la gestión de captación de recursos financieros en atención a propuestas de proyectos productivos, así como establecer un programa de capacitación permanente para los funcionarios que participan en el desarrollo de la gestión organizacional y empresarial de las organizaciones de productores (as) agropecuarios. Con estas capacidades se asesorará y facilitará en las organizaciones de productores (as) agropecuarios la inserción en los circuitos comerciales y el fortalecimiento de los procesos organizativos y administrativos de las organizaciones de productores, jóvenes y mujeres agropecuarias.

Se busca apoyar la gestión de captación de recursos financieros en atención a propuestas de proyectos productivos, así como establecer un programa de capacitación permanente para los funcionarios que participan en el desarrollo de la gestión organizacional y empresarial de las organizaciones de productores (as) agropecuarios. Con estas capacidades se asesorará y facilitará en las organizaciones de productores (as) agropecuarios, fortalecimiento de los procesos organizativos y administrativos de las organizaciones de productores, jóvenes y mujeres agropecuarias, en el fomento de la producción, la generación de valor agregado y en la inserción en los circuitos comerciales.

j. Inserción de juventud rural, mujer y otras poblaciones.

En alineamiento con lo establecido en varios lineamientos y estrategias que fomentan la inclusión, se indica que en la actual política se incluye un eje transversal orientado a fortalecer este enfoque y abordaje; además se dispone de la Directriz No. MAG-007-2018 emitida por el Ministro en la cual se disponen los siguientes aspectos:

- Que cada institución del Sector Agropecuario aporte información diferenciada por sexo, edad, raza, etnia y la condición de discapacidad en todos los servicios de atención;
- Que se dispongan de lineamientos e instrumentos necesarios para que se implemente esta directriz
- Que la Oficina de Igualdad de género e inclusión coordine y articule el cumplimiento de esta directriz y la coordinación inter institucional e inter sectorial
- Que esta oficina articule y alinee su gestión en el marco de la Convención sobre eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer (CEDAW); la Declaración y la Plataforma de Beijing (1995); la Convención de Belén do Pará (1994); I Consenso de Quito (2007); el Consenso de Brasilia (2010), así como otros instrumentos internacionales y la PIEC del nivel nacional.

Es fundamental que se enfatice en disminuir las brechas de género entre hombres y mujeres, con respecto al uso, acceso y control de los recursos y servicios institucionales y sectoriales y que se visualicen medidas afirmativas que tiendan a la eliminación o disminución de las brechas existentes.

Desde esta perspectiva el MAG enfatizará la atención las necesidades de grupos sociales vulnerables, entre ellos: pueblos indígenas, mujeres, población joven, adultos mayores, población con discapacidad, población afro-descendiente y de esta manera reducir las brechas socioeconómicas y territoriales de los mismos, mediante el desarrollo de planes, programas y proyectos estratégicos.

Se requiere su inserción en procesos de posicionamiento, capacitación y fomento de oportunidades para el acceso a sistemas de crédito y de asistencia técnica y su participación en el desarrollo de pequeñas empresas juveniles rurales. Por lo tanto, es prioritario apoyar la formación de los jóvenes para que puedan convertirse en agentes de la innovación tecnológica en las diferentes fases de las cadenas agroalimentarias (preproducción, producción, transformación y comercialización) localizadas en las zonas rurales. Además podrían ser intermediarios en la transferencia de tecnología entre las pequeñas y medianas unidades productivas y las fuentes tecnológicas a las que tienen acceso (capacitación técnica, colegios técnicos, plataformas digitales, entre otros). Se promueve que se desarrollen proyectos diferenciados y acciones específicas con el objetivo de mejorar las condiciones de seguridad alimentaria de los jóvenes rurales y los hogares jefeados por mujeres, considerados vulnerables, desde el punto de vista de la pobreza y la seguridad alimentaria y nutricional.

k. Estrategia de apoyo de Centros de Empresas de Base Tecnológica en Colegios Técnicos Profesionales con modalidad Agropecuaria: MAG- MEP y MICYTT.

El MAG implementa esta estrategia de integración con el fin de brindar a las personas jóvenes el acompañamiento y acceso a la transferencia de tecnología para consolidar emprendimientos productivos individuales y colectivos en los territorios rurales, a través de acciones estratégicas:

- Posicionar la juventud rural de estos centros educativos con fortalezas técnicas productivas con visión de innovación y emprendimiento productivos, comerciales e industriales con alto valor agregado, que permitan el arraigo con la cultura y el desarrollo rural y el posicionamiento de oportunidades de empleos de empleos de calidad.
- Generar un mayor uso de infraestructura de estos centros educativos para la transferencia de tecnología focalizada en conocimientos y prácticas de biotecnologías para producción de semilla de calidad en laboratorio y su cultivo en ambientes controlados
- Gestión agro empresarial de estos colegios hacia la innovación tecnológica y la conformación de agro empresas de alto valor agregado

El abordaje de esta iniciativa se enfoca hacia las alianzas interinstitucionales a nivel nacional, regional y local entre MAG- MEP-MICYT para posicionar una base tecnológica agrícola de la juventud rural, la cual se plasma en la firma de un convenio donde se establece un Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional en los Colegios Técnicos Profesionales (CTP), que permitirá convertir estas instituciones educativas en vitrinas demostrativas, donde sus sistemas integrados de producción sean un ejemplo de rentabilidad y sostenibilidad.

Con este convenio, los educadores podrán elaborar planes de trabajo para mejorar los sistemas agro-productivos en las parcelas de los Colegios, implementar nuevas herramientas tecnológicas que permitan desarrollar modelos autosuficientes, sostenibles y rentables, así como incentivar a los alumnos a no abandonar las labores agrícolas.

La participación del MAG se fundamenta en crear mejoras técnicas agronómicas hacia la adaptación y mitigación del cambio climático, además de incentivar a los alumnos a desarrollar proyectos de emprendedurismo y los potenciales negocios que puedan surgir con los conocimientos, experiencias y habilidades que adquieran durante su formación académica.

I. Una gestión integrada de la información y comunicación para la prestación de los servicios de Extensión Agropecuaria.

La Metodología de la Extensión Participativa propone una serie de vinculaciones en las que el centro de éstas lo constituye el productor, la productora y su familia, ubicados en sus organizaciones, quienes participan activa y protagónicamente en el proceso de generación de la información y adaptación de la tecnología apropiada a sus condiciones socioeconómicas, agronómicas y por ende, a sus intereses.

En este sentido se define que dentro de las acciones de planificación que se realicen alrededor del PND y de la programación de intervenciones estratégicas se agregará la planificación los procesos de Información y Comunicación (Cencood, Sistema Integral de Información, Agroactivo, esfuerzos regionales en publicaciones, programas radiales, etc.)

Como marco de gestión en materia de Información y Comunicación Rural se enfatizan las siguientes acciones:

- Optimizar, mejorar, ampliar y consolidar el Sistema de Información de Extensión Agropecuaria, para ser utilizado como base operativa en los procesos de trabajo del Servicio de Extensión Agropecuaria del MAG en el registro de información para el cumplimiento de los Decretos 40199 y 40200 sobre transparencia, acceso a la información y datos abiertos, y para contribuir con información estadística requerida a nivel Institucional y Sectorial Rediseñar la plataforma web Institucional con un enfoque inclusivo, integral, moderno, interactivo y ajustado a las necesidades de información y servicios de los usuarios del MAG.
- Administrar la documentación generada y requerida por el MAG por medio de repositorios electrónicos, estandarizados, seguros, respaldados, modernos y ágiles, para la preservación, consulta y la toma de decisiones de los diferentes usuarios del MAG.
- Producir ayudas audiovisuales y publicaciones para facilitar y mejorar los procesos de capacitación a los pequeños y medianos productores agropecuarios.
- Utilizar o aprovechar la plataforma estatal de televisión digital, cuando se encuentre disponible, como medio de comunicación, divulgación y difusión de tecnología, servicios y actividades agropecuarias para fortalecer los procesos de capacitación de los pequeños y medianos productores agropecuarios; así como, a los técnicos, profesionales y otros usuarios del Servicio de Extensión Institucional.

m. Coordinación e integración interinstitucional e intersectorial del MAG.

El MAG, como ente rector del Sector Agropecuario es el encargado de la coordinación del Sector Agropecuario regional, órgano en que se planifican las acciones de desarrollo en cada región y que a la vez se integra a los planes institucionales de las instituciones que lo integran.

El MAG enfoca su accionar en promover la articulación y coordinación interinstitucional para brindar servicios integrados a las familias productoras y sus organizaciones en los territorios rurales, mediante la consolidación de una gestión integral de servicios, clientela e intervención territorial, sustentando en un alineamiento intra e interinstitucional,

mediante la implementación de programas y actividades, mediante alianzas estratégicas público-público y agendas de trabajo (MAG, SFE, SENARA, INTA) y público-privado, para el desarrollo y aplicación de procedimientos y protocolos de manejo de proyectos de gestión de buenas prácticas productivas (actividades porcinas, avícolas, caprinas), supervisiones y certificaciones de CVO, entre otros)

- **Gestión, formulación, seguimiento y evaluación de proyectos agroproductivos**

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

La base de la gestión en materia de proyectos se focaliza en el ámbito de gestión de las AEA, a partir de las organizaciones que se atienden y de canalizar sus demandas, necesidades, problemáticas e ideas de negocios que se apalanquen por proyectos, según las prioridades definidas en el marco del análisis de viabilidad y pertinencia de los mismos realizados a nivel de los Comités Sectoriales Locales (COSEL) y los Comités Sectoriales Regionales Agropecuarios (CSRA).

Se enfatiza en el desarrollo de proyectos diferenciados y acciones específicas con el objetivo de mejorar las condiciones de seguridad alimentaria, valor agregado, encadenamientos productivos y calidad de vida de los jóvenes rurales, las organizaciones de mujeres, la población con discapacidad y etnias, considerados vulnerables desde el punto de vista de la pobreza y la seguridad alimentaria y nutricional.

Asimismo, el enfoque de proyectos requiere una priorización del seguimiento y evaluación de las inversiones aportadas a las organizaciones en su fase de ejecución y de operación, de manera que se logre medir el efecto y resultado alcanzado por los apalancamientos y la sostenibilidad empresarial de las organizaciones beneficiadas.

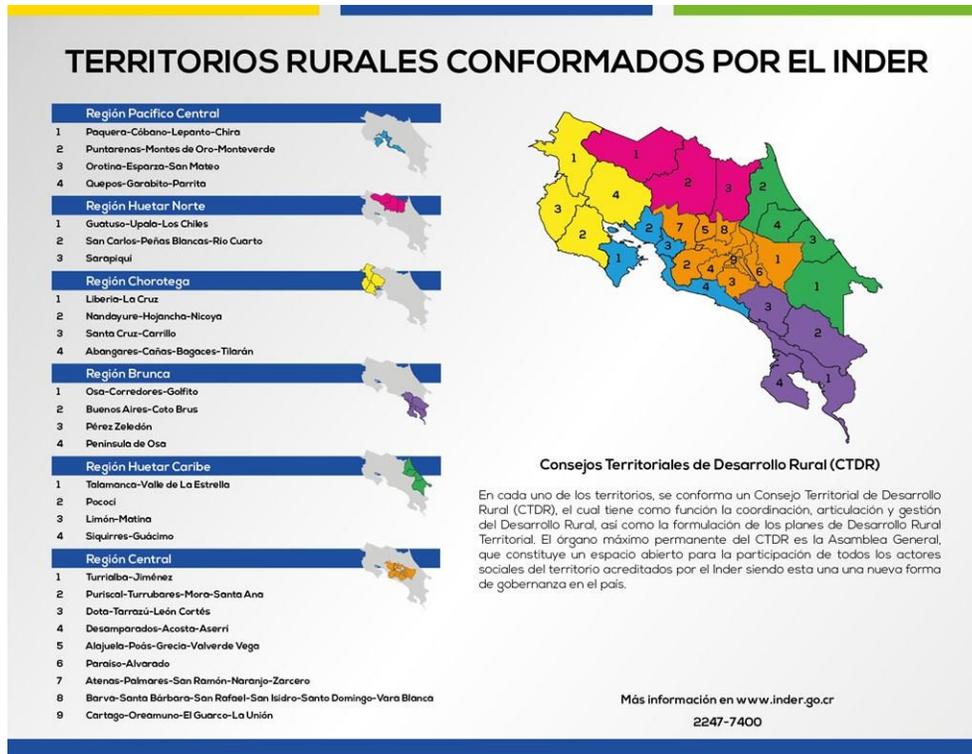
- **Gestión por territorio y desarrollo rural**

En materia de las metas establecidas para el desarrollo de los territorios rurales, es necesario que se integre la oferta de los servicios institucionales con el enfoque de demanda de la clientela institucional (familias productoras, organizaciones, consejos territoriales), que se integre en forma alineada y consensuada dentro de los planes regionales, los planes por territorios, mediante proyectos e iniciativas concretas. Para ello se requerirá el acompañamiento de todas las instituciones del sector, para asumir los compromisos de acuerdo con las posibilidades presupuestarias y en el ámbito de sus competencias.

Para lo anterior se emitió un acuerdo del CAN No. 03-05-15. Conocida la Política de Estado para el Desarrollo Rural Territorial Costarricense 2015-2030 (PEDRT) y el acuerdo CAN-58-10-2015, los directores de Planificación de las instituciones del Sector Agropecuario se comprometen a realizar un trabajo articulado con los Directores Regionales de sus representadas, para que en el marco de sus competencias, incorporen en sus respectivos planes operativos y presupuestos institucionales, los acuerdos consensuados con los correspondientes Consejos Territoriales de Desarrollo Rural. En este Sentido la Dirección de la DNEA emitió instrucciones para que estos acuerdos se consideren en la Planificación del MAG, según oficio DNEA-646-2016 del 29 de noviembre de 2016.

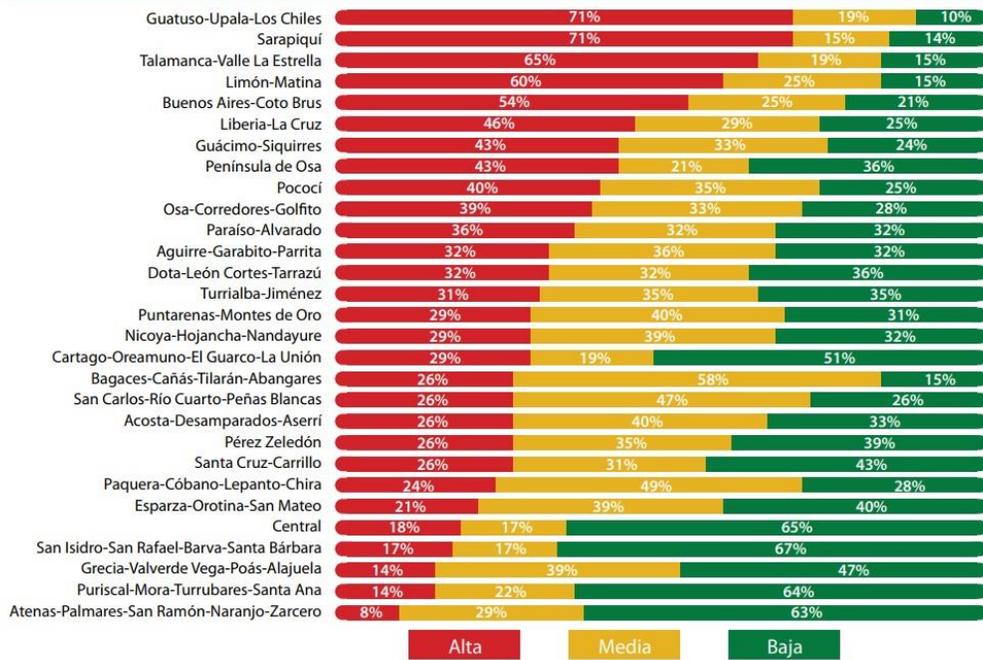
El modelo de gestión para operacionalizar el desarrollo rural territorial se inserta en el PNDIP actual, reconociendo que se debe de ir en un proceso para que las instituciones presenten un proyecto integrado nacional de actuación en los

28 territorios rurales, lo que se integra ya en el Plan de Acción de Desarrollo Rural Territorial que dispone el INDER. Las demás instituciones deben irse articulando gradualmente, conforme avance la intervención en territorios en el marco de la nueva política, el respectivo plan de acción y las directrices que deberán emanar de la Rectoría del Sector Agropecuario. A continuación se integran los territorios definidos.

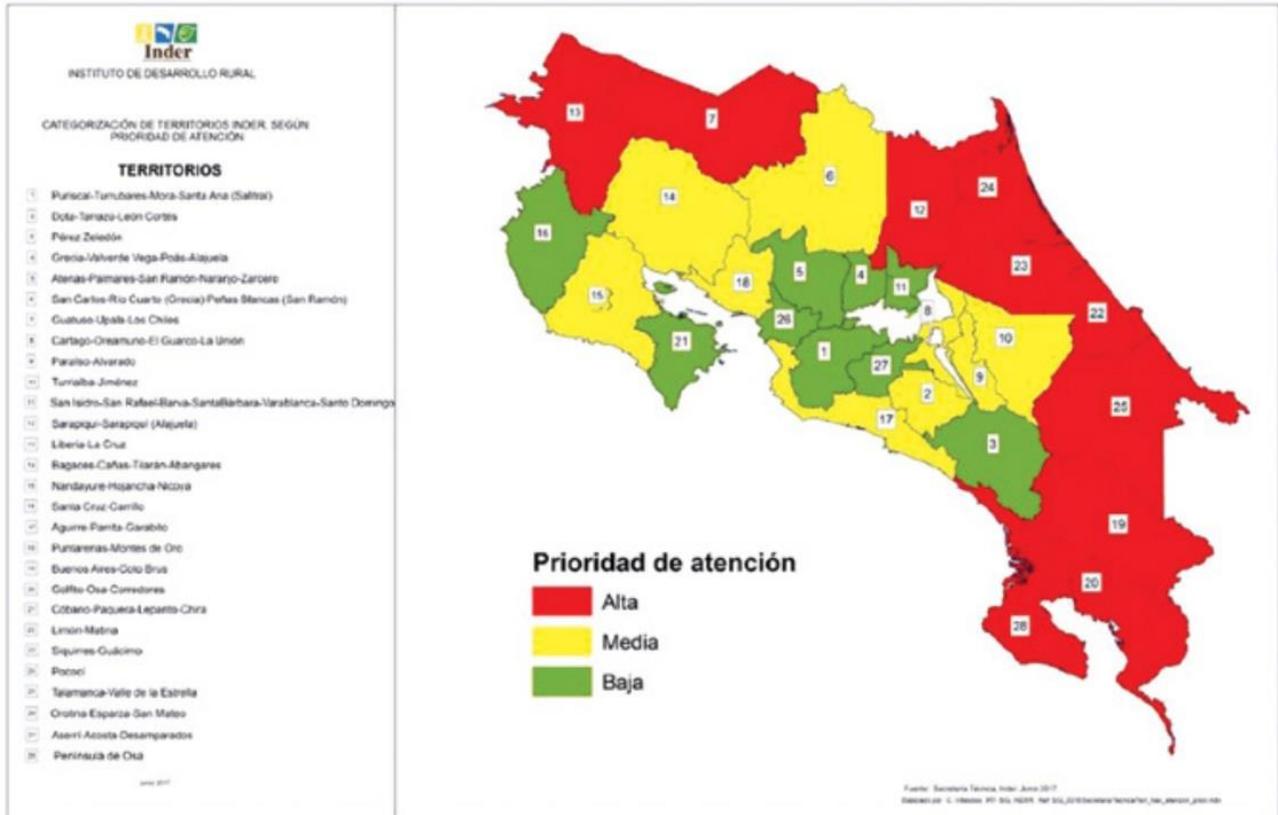


Además es fundamental destacar que de acuerdo a este marco de gestión con el enfoque de ordenamientos rural y territorial, se han identificado los territorios con prioridad de intervención, los cuales muestran los IDS más bajos y que requieren focalizar y priorizar la intervención institucional de los servicios y de acciones y proyectos interinstitucionales, buscando la mejora de sus condiciones y vulnerabilidades, de esta forma los mecanismos de coordinación regionales y locales, deben de utilizar este marco de referencia para la priorización de acciones alineadas e integradas y focalizadas bajo una estrategia de intervención sectorial.

Priorización de atención en desarrollo rural territorial. 2016



Fuente: Seteder con datos de consultoría del IICA, Inder. 2016.



▪ **Integración de la Investigación y la Extensión Agropecuaria.**²⁶

En setiembre de 2016 se formuló el Protocolo para la implementación de la Directriz MAG No. 001-2016, que tiene como objetivo implementar procesos formales de articulación entre el Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA) y la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA) y fomentar una cultura de trabajo de equipo, articulado entre investigación y extensión.

Esta directriz fue presentada y avalada por los directores regionales y documentada en el Acta Ordinaria No. 10 del Consejo Nacional de Directores Regionales del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), celebrada el día dieciséis y diecisiete de mayo del dos mil diecisiete, en la Región Brunca en Pérez Zeledón.

La Directriz señala la prioridad en la articulación efectiva entre extensión e investigación, asegura que la investigación surja de las necesidades reales de los pequeños productores en sus propios territorios, y que los conocimientos y prácticas locales sean incorporados en el diseño de la investigación. Esta articulación mejora las posibilidades de adopción por parte de los productores.

El trabajo conjunto entre investigación y extensión es un proceso colectivo de aprendizaje y negociación, es decir, un proceso de innovación en sí mismo. Se requiere gestionar el conocimiento, el cambio y nuevas competencias en los propios investigadores y extensionistas y las propias instituciones donde éstos trabajan. La Extensión es un proceso de educación participativa de construcción de conocimiento, donde los productores asumen un rol protagónico en la toma de decisiones, que facilita el acceso de productores y familias a la información, tecnologías y capacitación.

Se destaca que el director del INTA y la DNEA serán responsables del cumplimiento de los lineamientos establecidos en esta directriz. Se precisan los pasos a seguir para la implementación de la misma: i) proyectos en las regiones articulados a procesos de innovación tecnológica y gestión del conocimiento; ii) conformar comisión INTA-DNEA; iii) sensibilizar en ambas instancias para desarrollar cultura de trabajo colaborativo; iv) realizar el levantamiento demanda investigación y transferencia mediante los ERIEAS entre mayo y junio, debidamente priorizada y consensuada; v) planificar e integrar PAO INTA y DNEA 2018 en este tema, con las acciones y metas cuantificables y mediante la participación de coordinadores regionales INTA y DNEA; vi) establecer plataformas de conocimiento e información

La articulación investigación-extensión es un proceso, el cual podría organizarse de distinta manera de acuerdo a la realidad y contexto de los territorios, pero siempre con estos componentes: a) Identificación del problema: en este caso es el levantamiento de la demanda tecnológica; b) Articulación de actores: corresponde a la convocatoria de distintos actores para dar solución al problema identificado; c) Solución del problema (innovación): corresponde a la

La integración investigación-extensión es básicamente un proceso de gestión de conocimiento, por ende, se debe facilitar la gestión y acceso al conocimiento que se genere buscando garantizar una práctica inclusiva de generar conocimiento para todos. Para ello se requiere promover la creación de Redes de Innovación y de Conocimiento, que son los espacios en que se articulan acciones de investigación-extensión

- Extensionistas e investigadores pueden coordinar y articular acciones por medio de las redes de conocimiento que son espacios de interacción para generar, compartir, difundir, socializar el conocimiento: algunas de las redes son: Foro RELASER Costa Rica, Red Nacional de Agricultura Familiar, Red Regional de Transferencia,

²⁶ Protocolo para la implementación de la directriz MAG No. 001-2016. 27 de enero de 2016. Elaborada por un equipo técnico de DNEA e INTA.

Programas Investigación y Transferencia de Tecnología (PITTA), Consorcios, Asociación Nacional de Extensionistas Agropecuarios y Forestales (ANEAF), entre otras.

- Los PITTA son una instancia de articulación donde además participa el INTA y DNEA, es un espacio de programación y concertación entre investigación y extensión con proyectos conjuntos. En proyectos financiados con recursos del MAG y administrados por FITTACORI se establece como una obligatoriedad integrar el componente de extensión por medio de la participación de la DNEA en la implementación del proyecto y que las actividades de transferencia y extensión sean coordinadas planificadas y ejecutadas por extensionistas y transferencistas.
- Integrar y compartir tecnologías e información por medio de Plataformas de Conocimiento como la Plataforma PLATICAR y la Plataforma de Ganadería Sostenible dinamizadas por el Departamento de Transferencia e Información Tecnológica del INTA y el Sistema de Información de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria.
- Promover el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación para compartir información y tecnologías.
- Socializar e implementar en conjunto en los temas de convergencia, investigadores, extensionistas y transferencias el Plan Anual de Capacitación del INTA, así como el Plan Institucional de Capacitación por regiones de la DNEA.

Artículo 4. Las unidades de planificación del INTA y de la Dirección Nacional de Extensión se reunirán cada tres meses con el fin de planificar actividades y proyectos conjuntos

Para lograr una buena articulación debe haber una adecuada planificación, que responda a una agenda convergente de ambas instituciones y a demandas provenientes de los productores y del sector agropecuario en general, buscando que las opciones tecnológicas lleguen a los usuarios finales de manera oportuna, veraz y que contribuya al mejoramiento de los sistemas de producción y nivel de vida de las familias rurales.

Las acciones de investigación, transferencia, capacitación, difusión y extensión, deben estar reflejadas en los PAO del INTA y DNEA, y mecanismos de control respectivos.

n. Otras acciones de gestión y coordinación técnica y administrativa integradas en el quehacer de la DNEA en el nivel nacional, regional y local.

En el quehacer de la función ejecutora de la DNEA se reconoce que existen otras acciones institucionales que no necesariamente se enmarcan en el marco del PNDIP, el Plan de Intervenciones Estratégicas y el Plan Sectorial, pero que siendo parte de los esfuerzos relevantes que se llevan a cabo, también deben reflejarse en la planificación, el seguimiento y la evaluación, en tanto constituyen esfuerzos que repercuten en resultados positivos de los beneficiarios, además, consumen recursos presupuestarios, logísticos y técnicos, ocupando una buena parte del tiempo de los funcionarios de la DNEA.

En este sentido se define que dentro de las acciones de planificación que se ven articuladas a los esfuerzos regionales se encuentran las siguientes: publicaciones, programas radiales, exoneraciones, trámites vinculantes con normativa ambiental, (Plan de Gestión Ambiental, Riteve), el Control Interno con sus instrumentos SEVRIMAG y Autoevaluación, asimismo es importante contemplar la atención a usuarios fluctuantes que demandan un trámite de otra institución estatal (IMAS; INDER; INAMU) y que dichas instituciones remiten a las AEA para completar requisitos (visitas a unidades productivas, valoración de semovientes, cartas de compromiso de asistencia técnica, seguimiento a

inversiones, entre otros); solicitud de apoyo técnico para valoración de semovientes para proyectos de seguridad alimentaria (INDER), participación en reuniones o eventos convocados por las Jefaturas y no incluidos en POI; participar en actividades académicas o agro productivas locales o regionales, como representación del MAG; apoyo en gestiones de atención de emergencias causadas por efectos climatológicos; acompañamiento de agencias en proyectos o pilotos desarrollados en las regiones pero liderados por otras instituciones o entes responsables; cualquier otra acción o actividad atendida en función de las necesidades de los productores que solicitan un servicio.

7. Matriz de Planificación Institucional: Matriz de Alineamiento Plan Presupuesto (MAPP), 2019 en los niveles nacional, regional y local.

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.

Lo anterior significa que para desarrollar los procesos de planificación, los niveles regional y nacional tienen que formular sus propuestas y estrategias de trabajo en plena integración con las necesidades, las posibilidades y los recursos disponibles para las Agencias de Extensión Agropecuaria. De tal forma, cada instancia que requiere desarrollar sus acciones en el espacio regional y local, debe hacerlo en estrecha coordinación y por medio de las AEA. A su vez, desde el nivel regional y local deben atenderse las prioridades y los lineamientos técnicos que se definan desde el nivel nacional, en la medida que se entiende que estos obedecen a acciones estratégicas que necesitan implementarse en el espacio local y que contribuyen al logro de los objetivos que institucionalmente han sido definidos.

MATRIZ DE ARTICULACIÓN PLAN PRESUPUESTO 2019. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA²⁷

OTRAS ACCIONES MAPP MAG - 2019

Institución: Ministerio de Agricultura y Ganadería

Programa Presupuestario: Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA). 175

PRODUCTO	INDICADORES DE PRODUCTO	FÓRMULA	FUENTE DE DATOS DEL INDICADOR	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES INSTITUCIONALES												RESPONSABLES	
				ACTIVIDADES PARA EL PRODUCTO	MESES DEL AÑO												
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N		D
Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas familiares.	Aumento de rendimiento por producto sensible.	Aumento de rendimiento programado / rendimiento ejecutado	DNEA (Programas nacionales, Direcciones Regionales)	Establecimiento de planes de producción en los sistemas productivos de las agro cadenas sensibles atendidos para la caracterización productiva													Ivan Quesada Director. Región Central Sur, Anabelle Benavides, Directora a.i Región Pacífico Central, José Luis Campos, Director Región Central Occidental Guillermo Flores Marchena, Director Región Central Oriental Nelson Kooper, Director a.i Región Huetar Caribe Róger Montero Solís, Director Región Brunca, Fernando Vargas Pérez, Director Región Huetar Norte Oscar Vásquez Rosales, Director Región Chorotega
				Ejecución de planes de asistencia técnica en sistemas productivos de agro cadenas sensibles													

²⁷ Matriz Articulación Plan Presupuesto MAG, remitido para aval ante Mideplan en Oficio DM-MAG-426-2019 el 09 de mayo y avalada por Mideplan bajo oficio DM-064-2019

OTRAS ACCIONES MAPP MAG - 2019

Institución: Ministerio de Agricultura y Ganadería

Programa Presupuestario: Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA). 175

PRODUCTO	INDICADORES DE PRODUCTO	FÓRMULA	FUENTE DE DATOS DEL INDICADOR	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES INSTITUCIONALES												RESPONSABLES	
				ACTIVIDADES PARA EL PRODUCTO	MESES DEL AÑO												
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N		D
																	Nils Solórzano Arroyo, Director Nacional DNEA
				Aplicación del instrumento técnico para el registro de costos, área, producción y rendimiento de agrocadenas sensibles													Nils Solórzano Arroyo, Director DNEA. Roberto Azofeifa, Jefe Departamento Producción Agroambiental y equipo técnico de apoyo: José Valerín, Gerente Granos Básicos, Iván Serrano, Gerente Papa, Mauricio Chacón, Gerente Ganadería Carne, Alexandra Urbina, Gerente Programa de Cerdos, enlace COONARROZ
				Capacitar a productores sobre: mercados, información de producción, de comercialización, políticas, compromisos y administración de los tratados de libre comercio para la toma de decisiones en sus actividades													
				Actualizar diagnósticos de agrocadenas sensibles para determinar nuevas necesidades y problemas prioritarios a intervenir													

OTRAS ACCIONES MAPP MAG - 2019

Institución: Ministerio de Agricultura y Ganadería

Programa Presupuestario: Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA). 175

PRODUCTO	INDICADORES DE PRODUCTO	FÓRMULA	FUENTE DE DATOS DEL INDICADOR	ACTIVIDADES PARA EL PRODUCTO	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES INSTITUCIONALES												RESPONSABLES	
					MESES DEL AÑO													
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
				Ejecución de planes de acción para las agro cadenas sensibles														
				Ejecutar los Acuerdos de competitividad para la ejecución de agro cadenas sensibles entre la institucionalidad pública y privada														
Servicios de formulación, seguimiento y evaluación de la Política Sectorial Agropecuaria, apoyados en información estadística y estudios específicos del Sector.	Porcentaje de incremento de la participación de la producción local en el consumo nacional de los rubros primarios de la CBA	Sumatoria del consumo a partir de la producción local de todos los productos/consumo total anual de todos los productos en Kg)*100	INEC SEPSA/AEEI	1.Solicitar, estimar y analizar la información sobre las variables producción y consumo de rubros primarios de la CBA.														SEPSA Edgar Mata., Director, Área de Estudios Económicos e Información: Ana Isabel Gómez De Miguel, Yetty Quirós Ballester, Isabel Morales, Sandra Mora, Francini Araya, Ricardo Quesada
				2. Estimación del indicador.														
				3. Análisis para señalar factores limitantes.														
Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas familiares.	Número de organizaciones de productores (as) y jóvenes rurales apoyados con proyectos generadores de encadenamientos agroproductivos	logrado/programado x 100		Actualización de diagnóstico de las organizaciones para la identificación de necesidades e iniciativas de intervención vía proyectos														Nils Solórzano Director DNEA, Anabelle Benavides, Directora a.i. Pacífico Central, José Luis Campos Director Región Central Occidental

OTRAS ACCIONES MAPP MAG - 2019

Institución: Ministerio de Agricultura y Ganadería

Programa Presupuestario: Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA). 175

PRODUCTO	INDICADORES DE PRODUCTO	FÓRMULA	FUENTE DE DATOS DEL INDICADOR	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES INSTITUCIONALES												RESPONSABLES		
				ACTIVIDADES PARA EL PRODUCTO	MESES DEL AÑO													
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N		D	
	ejecutados para la provisión de bienes y servicios en territorios y regiones.			Apoyo a las organizaciones en la formulación de los proyectos para Fondos de Transferencias u otras fuentes financieras														Guillermo Flores Marchena, Director Región Central Oriental Ivan Quesada, Región Central Sur. Fernando Vargas Pérez, Director Región Huetar Norte. Róger Montero Solís, Director Región Brunca, Oscar Vásquez Rosales, Director Región Chorotega
				Apoyo a las organizaciones en la gestión de financiamiento de los proyectos agroproductivos														Nils Solórzano Arroyo, Director DNEA, Roberto Azofeifa, Jefe Depto Producción Agroambiental; Rocío Ramírez, Jefe Depto. Producción Orgánica
				Asistencia técnica para la ejecución física y financiera en la ejecución de los proyectos														
				Seguimiento y evaluación a las fases de ejecución y operación de los proyectos para el cumplimiento de los objetivos, indicadores y metas programadas en los proyectos con las organizaciones														
	Número de nuevas organizaciones	logrado/programadox100	DNEA	Elaboración y actualización de diagnósticos para														Nils Solórzano Arroyo, Director DNEA

OTRAS ACCIONES MAPP MAG - 2019

Institución: Ministerio de Agricultura y Ganadería

Programa Presupuestario: Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA). 175

PRODUCTO	INDICADORES DE PRODUCTO	FÓRMULA	FUENTE DE DATOS DEL INDICADOR	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES INSTITUCIONALES												RESPONSABLES		
				ACTIVIDADES PARA EL PRODUCTO	MESES DEL AÑO													
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N		D	
	apoyadas con capacitación técnica y empresarial para mejorar su gestión y desarrollo de emprendimientos agroproductivos sostenibles			la identificación de necesidades de capacitación técnica y empresarial y de planes de negocios de las nuevas organizaciones.														Iván Quesada, Director a.i.Región Central Sur, Anabelle Benavides, Directora a.i. Pacífico Central, José Luis Camñpos, Director Región Central Occidental
				Apoyo en la elaboración de planes de capacitación y de negocios a nuevas organizaciones														Guillermo Flores Marchena, Director Región Central Oriental
				Gestión interinstitucional para lograr apoyos y alianzas en el desarrollo de los procesos de capacitación a las organizaciones														Nelson Kooper, Director a.i. Región Huetar Caribe
				Ejecución de los planes de capacitación y de negocios, mediante asistencia técnica e información en procesos de gestión y desarrollo de emprendimientos														Fernando Vargas Pérez, Director Región Huetar Norte. Róger Montero Solís, Director Región Brunca, Oscar Vásquez Rosales, Director Región Chorotega
																		Dagoberto Vargas, Jefe Departamento Emprendimiento Rural

OTRAS ACCIONES MAPP MAG - 2019

Institución: Ministerio de Agricultura y Ganadería

Programa Presupuestario: Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA). 175

PRODUCTO	INDICADORES DE PRODUCTO	FÓRMULA	FUENTE DE DATOS DEL INDICADOR	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES INSTITUCIONALES												RESPONSABLES		
				ACTIVIDADES PARA EL PRODUCTO	MESES DEL AÑO													
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N		D	
				agroproductivos sostenibles														
				Desarrollo e implementación del Programa de Igualdad de género. Desarrollo Humano e inclusión Social, mediante la sensibilización, capacitación a funcionarios y organizaciones y desarrollo de proyectos en coordinación con INAMU														Nils Solórzano Arroyo (DNEA), Nora Orias, encargada tema de Inclusión de Género DNEA
	Número de nuevos sistemas agroproductivos de agricultura familiar con asistencia técnica en prácticas de producción sostenible y orgánica.	Incremento logrado/programadox100	DNEA	Elaboración y actualización de planes de finca en los sistemas productivos focalizados a promover buenas prácticas de producción sostenible y orgánica														Nils Solórzano Arroyo, Director DNEA Iván Quesada, Director a.i.Región Central Sur, Anabelle Benavides, Directora a.i. Pacífico Central, José Luis Campos, Director Región Central Occidental Guillermo Flores Marchena, Director Región Central Oriental
				Ejecución de planes de los sistemas agroproductivos														
				Apoyo a sistemas productivos														

OTRAS ACCIONES MAPP MAG - 2019

Institución: Ministerio de Agricultura y Ganadería

Programa Presupuestario: Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA). 175

PRODUCTO	INDICADORES DE PRODUCTO	FÓRMULA	FUENTE DE DATOS DEL INDICADOR	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES INSTITUCIONALES												RESPONSABLES		
				ACTIVIDADES PARA EL PRODUCTO	MESES DEL AÑO													
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N		D	
				mediante capacitación, información y asistencia técnica en Buenas Prácticas Agrícolas y Producción Sostenible y Orgánica														Nelson Kooper, Director a.i. Región Huetar Caribe Fernando Vargas Pérez, Director Región Huetar Norte. Róger Montero Solís, Director Región Brunca, Oscar Vásquez Rosales, Director Región Chorotega Roberto Azofeifa Rodríguez, Jefe Departamento de Producción Agroambiental de la DNEA
				Apoyo en la elaboración de proyectos con incentivos para la producción sostenible (RBAO, Bandera Azul Ecológica, PSA)														
				Otorgamiento de permiso y fiscalización de quema agrícola controlada														
				Desarrollo del Programa de acciones de mitigación nacionalmente apropiadas en café (NAMA Café), para contribuir con la reducción de la huella de carbono y el aumento de													Nils Solórzano Arroyo, Director DNEA, Despacho Viceministra	

OTRAS ACCIONES MAPP MAG - 2019

Institución: Ministerio de Agricultura y Ganadería

Programa Presupuestario: Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA). 175

PRODUCTO	INDICADORES DE PRODUCTO	FÓRMULA	FUENTE DE DATOS DEL INDICADOR	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES INSTITUCIONALES												RESPONSABLES							
				ACTIVIDADES PARA EL PRODUCTO	MESES DEL AÑO																		
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N		D						
				la eficiencia de la producción en 10 beneficios de café con la determinación de huella de carbono según norma ISO 14064																			
				Desarrollo del Programa de acciones de mitigación nacionalmente apropiadas en café (NAMA Café), para contribuir con la reducción de la huella de carbono y el aumento de la eficiencia de la producción en 10 beneficios de café con la determinación de huella de carbono según norma ISO 14064																			
				Implmentación de la Estrategia Nacional de Ganadería Baja en Carbono																			Roberto Azofeifa, Jefe Depto. Producción Agroambiental, Jorge Segura, Gerente Programa Nacional de Ganadería,
				Elaboración de Planes de Desarrollo																			

OTRAS ACCIONES MAPP MAG - 2019

Institución: Ministerio de Agricultura y Ganadería

Programa Presupuestario: Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA). 175

PRODUCTO	INDICADORES DE PRODUCTO	FÓRMULA	FUENTE DE DATOS DEL INDICADOR	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES INSTITUCIONALES												RESPONSABLES	
				ACTIVIDADES PARA EL PRODUCTO	MESES DEL AÑO												
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N		D
				Sostenible de la Ganadería Regional.													Despacho Viceministra
				Conformación, fortalecimiento y seguimiento a la Comisiones Regionales de Ganadería, mediante planes y proyectos de mejora de la actividad ganadera													
				Desarrollar experiencias piloto para la comprobación de los impactos de las opciones tecnológicas que conforman el NAMA Café, mediante (fertilización, arborización, uso de residuos orgánicos para gasificación, manejo de aguas residuales) a nivel de 100 fincas y 5 beneficios de café.													
				Capacitación a productores en													

OTRAS ACCIONES MAPP MAG - 2019

Institución: Ministerio de Agricultura y Ganadería

Programa Presupuestario: Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA). 175

PRODUCTO	INDICADORES DE PRODUCTO	FÓRMULA	FUENTE DE DATOS DEL INDICADOR	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES INSTITUCIONALES												RESPONSABLES		
				ACTIVIDADES PARA EL PRODUCTO	MESES DEL AÑO													
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N		D	
				Ganadería Baja en Carbono														Nils Solórzano Arroyo, Director Nacional DNEA
				Establecimiento de un proceso de registros de daños y pérdidas por afectación de desastres naturales en la actividad agrícola														
				Elaboración y ejecución de planes de inversión para la rehabilitación de zonas y actividades afectadas por desastres naturales, según declaratoria de emergencia														
				Elaboración y ejecución de planes de finca atendidas con servicios de asistencia técnica, capacitación e información que fomenten la agricultura orgánica y el proceso de certificación														

OTRAS ACCIONES MAPP MAG - 2019

Institución: Ministerio de Agricultura y Ganadería

Programa Presupuestario: Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA). 175

PRODUCTO	INDICADORES DE PRODUCTO	FÓRMULA	FUENTE DE DATOS DEL INDICADOR	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES INSTITUCIONALES												RESPONSABLES		
				ACTIVIDADES PARA EL PRODUCTO	MESES DEL AÑO													
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N		D	
	Número de hectáreas con sistemas de producción orgánica.	Incremento logrado/programadox100	DNEA Programa de agricultura orgánica	Selección de fincas con potencial de producción orgánica														Nils Solórzano Arroyo, Director DNEA Iván Quesada, Director a.i. Región Central Sur, Anabelle Benavides, Directora a.i. Pacífico Central, José Luis Campòs, Director Región Central Occidental Guillermo Flores Marchena, Director Región Central Oriental Nelson Kooper, Director a.i. Región Huetar Caribe Fernando Vargas Pérez, Director Región Huetar Norte. Róger Montero Solís, Director Región Brunca, Oscar Vásquez Rosales, Director Región Chorotega Rocío Ramírez, Jefe Depto Producción Orgánica de la DNEA
				Actualización de diagnósticos de fincas en proceso de transición y certificación														
				Elaboración y ejecución de planes de finca atendidas con servicios de asistencia técnica, capacitación e información que fomenten la agricultura orgánica y el proceso de certificación														
				Desarrollo de un proceso de incentivos para la producción sostenible Orgánica (RBAO), que incluye un documento de lineamiento de orientaciones y criterios, un														

OTRAS ACCIONES MAPP MAG - 2019

Institución: Ministerio de Agricultura y Ganadería

Programa Presupuestario: Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA). 175

PRODUCTO	INDICADORES DE PRODUCTO	FÓRMULA	FUENTE DE DATOS DEL INDICADOR	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES INSTITUCIONALES												RESPONSABLES			
				ACTIVIDADES PARA EL PRODUCTO	MESES DEL AÑO														
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N		D		
				procedimiento integrado sobre la asignación y su de los proyectos de RBA-O y una guía metodológica para la formulación del los mismos															
				Asistencia técnica para la ejecución física y financiera en la ejecución de los proyectos de RBA-O															
				Seguimiento y evaluación en la ejecución de los proyectos de RBA-O a nivel local y regional															
				Coordinación interinstitucional y con el sector privado para la gestión de la certificación orgánica															

favor atender para su llenado las descripciones para cada columna definidas en el documento de lineamientos

NOTA: los indicadores de incremento de productividad en Agrocadenas sensibles requieren un cumplimiento sectorial y no se desagregan a nivel regional, las acciones que se agregan sobre este indicador corresponden a acciones que agregan valor al cumplimiento del mismo a partir del Servicio de Extensión Agropecuaria

ANEXOS

FORMATO DE PROGRAMACIÓN DE LOS PLANES ANUALES OPERATIVOS DE LOS DEPARTAMENTOS Y/O UNIDADES DEL NIVEL CENTRAL DE LA DNEA.

a. El contenido del Plan Anual Operativo del Departamento y/o Unidad.

Responsables de departamentos y/o unidades del Nivel Central de la DNEA

Nombre	Cargo	Dirección y/o ubicación	Teléfono	Correo electrónico

Marco Jurídico y/o normativo Institucional del departamento y/o Unidad

- Marco de referencia de la normativa que rige el departamento, área o unidad de trabajo
- Procesos de trabajo desarrollados e incorporados dentro del Sistema de Gestión de Calidad
- Principales funciones y competencias

Principales acciones estratégicas, programas y proyectos de intervención en el Departamento, Unidad o área de trabajo.

- Objetivo estratégicos
- Marco estratégico (misión, visión) del área de trabajo (Departamento, Unidad).
- Objetivos generales y específicos
- Políticas y estrategias de trabajo institucionales e internacionales vinculantes con la gestión rollo
- Estrategias o lineamientos de intervención institucionales e interinstitucionales
- Clientela atendida

8. El instrumental para la Planificación en los niveles nacional, regional y local.

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. Las mismas se toman como referencia en cada dirección de desarrollo y a nivel nacional .

8.1. Matrices de planificación Plan Operativo Institucional 2019-2022 para el nivel central, regional y local 2019.

Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA)
Región y/o Agencia de Extensión:

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 agroempresas.

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

Intervención estratégica 1. Programa de Producción sostenible																																					
Objetivo de la Intervención: Incrementar las personas productoras de sistemas productivos y organizaciones que aplican Buenas Prácticas Agrícolas y con el acceso a certificaciones que garanticen su calidad, para el fomento de la producción sostenible adaptada al Cambio Climático																																					
Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta				2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG				
				Monte	Fuente								H	M	J	Ot**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
Número de personas productoras en sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible	4257	2019-2022: 10852 2019: 2895 2020: 2494 2021: 2694 2022: 2759	Departamento Gestión Agroambienta l DNEA; Directores Regionales, Jefe de Extensión Agropecuaria; enlaces	200,0	Presupuesto Ordinario	Baja implementación de técnicas de producción sostenible en los sistemas de producción	Objetivo de Actividad Brindar servicios de asistencia técnica, capacitación e información en sistemas productivos para la promoción y fomento de la producción sostenible	Identificación de productores y sus familias atendidos en producción agroambiental				Hoja de visita, plan de finca Documento diagnóstico (mapas, datos de producción, etc.) listas de participación																									La realización de actividades no programadas

Intervención estratégica 1. Programa de Producción sostenible

Objetivo de la Intervención: Incrementar las personas productoras de sistemas productivos y organizaciones que aplican Buenas Prácticas Agrícolas y con el acceso a certificaciones que garanticen su calidad, para el fomento de la producción sostenible adaptada al Cambio Climático

Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta				2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG
				Monte	Fuente								H	M	J	Otra**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
			de gestión ambiental. Agentes de Extensión					Elaboración del diagnóstico de finca, con la identificación de las potencialidades																							Pérdida de información o que no sea la real		
			Extensión					Plan de capacitación a sistemas productivos formulado																						No disponer de los recursos o medios para realizar las divulgaciones			
								Plan de finca convenido con el productor y su familia y con acciones definidas en gestión agroambiental																						Las acciones a desarrollar no estén claras			
								Plan de divulgación (días de campo, demostración de método, gira, etc.)																						Pérdida de información			



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



Intervención estratégica 1. Programa de Producción sostenible

Objetivo de la Intervención: Incrementar las personas productoras de sistemas productivos y organizaciones que aplican Buenas Prácticas Agrícolas y con el acceso a certificaciones que garanticen su calidad, para el fomento de la producción sostenible adaptada al Cambio Climático

Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta				2019			2020			2021			2022			Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG				
				Monte	Fuente								H	M	J	Otra**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		1	2	3	4
								Asesoría en el manejo de tecnologías manejo 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				Hoja de visita, plan de finca Documento diagnóstico (mapas, datos de producción, etc.) listas de participación																					No se recolecte la información de manera adecuada

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional

Intervención estratégica 1. Programa de Producción sostenible

Objetivo de la Intervención: Incrementar las personas productoras de sistemas productivos y organizaciones que aplican Buenas Prácticas Agrícolas y con el acceso a certificaciones que garanticen su calidad, para el fomento de la producción sostenible adaptada al Cambio Climático

Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta				2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG	
				Monte	Fuente								H	M	J	Otra**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
								Asesoría en tecnologías de Tratamiento de desechos (ton abono, It 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)																										
								Asesoría en tecnologías de Protección de animales (sombra, abrevaderos, división de apartos, sistema de rotación, readecuación de la carga animal, etc.)																										

Intervención estratégica 1. Programa de Producción sostenible

Objetivo de la Intervención: Incrementar las personas productoras de sistemas productivos y organizaciones que aplican Buenas Prácticas Agrícolas y con el acceso a certificaciones que garanticen su calidad, para el fomento de la producción sostenible adaptada al Cambio Climático

Indicador	Línea Base	Meta	Respon sables	Estimación presupuestari a		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de actividad, producto y efecto	Actividades *	Unida d de medid a	Cuantifi cación de activida des	Respon sable	Medio de verificac ión	Población meta				2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG	
				Mont o	Fuent e								H	M	J	Ot ra **	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
								Asesoría en tecnologías de calidad e inocuidad de alimentos (control de plagas, BPA, triple lavado, registros de aplicaciones, etc.)																										
								Asesoría y seguimiento en proceso de acreditación de bandera azul en sistemas productivos																										
								Asesoría en la gestión y formulación de proyectos de incentivos ambientales (RBA) a fincas y organizaciones																										

Intervención estratégica 1. Programa de Producción sostenible

Objetivo de la Intervención: *Incrementar las personas productoras de sistemas productivos y organizaciones que aplican Buenas Prácticas Agrícolas y con el acceso a certificaciones que garanticen su calidad, para el fomento de la producción sostenible adaptada al Cambio Climático*

Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta				2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG			
				Monte	Fuente								H	M	J	Otra**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
								Levantamiento 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																												
								Visitas de verificación sobre BPA y BPC en los sistemas productivos con adopción de tecnologías y procesos de capacitación																												
								Proceso de seguimiento y evaluación de los proyectos de incentivos ambientales en fincas y organizaciones																												

Intervención estratégica 1. Programa de Producción sostenible

Objetivo de la Intervención: Incrementar las personas productoras de sistemas productivos y organizaciones que aplican Buenas Prácticas Agrícolas y con el acceso a certificaciones que garanticen su calidad, para el fomento de la producción sostenible adaptada al Cambio Climático

Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta				2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG								
				Monte	Fuente								H	M	J	Otra**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4									
Número de personas productoras de sistemas productivos con emprendimientos agroproductivos que tienen distinción, galardones o sellos de producción sostenible	173	2019-2022: 1008 2019: 213 2020: 211 2021: 261 2022: 323					Objetivo de Producto: Asesorar y dar seguimiento a sistemas productivos y/u organizaciones con galardones, distinciones o sellos de producción sostenible	Asesoría a personas productoras en sistemas productivos y organizaciones con emprendimientos con distinciones, galardones o sellos en producción sostenible																																	
								Seguimiento a personas productivas en sistemas productivos y organizaciones con sellos y distinciones en producción sostenible																																	
								Informes de resultados sobre mejoras y/o cambios en los sistemas productivos y organizaciones con distinciones, sellos y galardones																																	

Intervención estratégica 1. Programa de Producción sostenible

Objetivo de la Intervención: Incrementar las personas productoras de sistemas productivos y organizaciones que aplican Buenas Prácticas Agrícolas y con el acceso a certificaciones que garanticen su calidad, para el fomento de la producción sostenible adaptada al Cambio Climático

Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta				2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG				
				Monte	Fuente								H	M	J	Otra**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
Número de Personas productoras y/o organizaciones comercializando con sellos ambientales y de calidad en mercados diferenciados	5	2019-2022: 261	Departamento Gestión Agroambiental DNEA; Directores Regionales, Jefe de Extensión Agropecuaria; enlaces de gestión agroambiental. Extensinistas, Agentes de Extens				Objetivo Efecto: Mejorar la sostenibilidad ambiental de personas productoras de los sistemas productivos y/o organizaciones, mediante la aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas en procesos productivos y de comercialización diferenciados	Rendición de resultados y experiencias exitosas de las fincas con BPA, PBC y proyectos de prevención del riesgo a nivel comunal, regional				Documentos de recolección de información, informes de resultados, fotografías, censos																									
		2019: 97																																			
		2020: 46																																			
2021: 55																																					
2022: 63																																					

Intervención estratégica 1. Programa de Producción sostenible

Objetivo de la Intervención: Incrementar las personas productoras de sistemas productivos y organizaciones que aplican Buenas Prácticas Agrícolas y con el acceso a certificaciones que garanticen su calidad, para el fomento de la producción sostenible adaptada al Cambio Climático

Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta				2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG
				Monte	Fuente								H	M	J	Otra**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

* son actividades de referencia, se deben contextualizar a la estrategia definida por cada Región de Desarrollo de acuerdo a características y particularidades de gestión técnica y de cobertura

** Otra: población étnica, con discapacidad, inclusiva, tercera edad

1. Buenas prácticas agropecuarias. Son todas las prácticas aplicadas en la producción agropecuaria para evitar o reducir daños ambientales, procurar la adecuada productividad de las actividades agropecuarias y obtener productos inocuos y nutritivos para las personas que los consumen. Se aplican desde la finca hasta la planta de proceso, incluyendo las fases de preproducción, producción, cosecha, transporte, acopio, clasificación, lavado, empaque, almacenamiento y entrega en el centro de distribución al consumidor

Incluirlo como actividad: El fomento de emprendimientos agroproductivos y desarrollo de tecnología en escuelas, liceos rurales y colegios técnicos: Número de liceos rurales, colegios técnicos y escuelas apoyados con iniciativas para la producción agropecuaria sostenible que promueva los procesos de integración generacional y la seguridad alimentaria

Firma del Director Regional o Jefe de AEA:



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA)

Año 2019

Región y/o Agencia de Extensión

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 agroempresas

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 comercializada en los mercados nacionales de diversa escala

Intervención estratégica 2. Programa de Producción Orgánica (Incluido en el PNDIP)																												
Objetivo de intervención: Desarrollar modelos de producción orgánica en fincas ganaderas y agrícolas																												
Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta			2019			2020			2021			2022			Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG
				Monto (millones ₡)	Fuente								H	M	J	Otra **	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica sostenible	125	2019-2022: 320 2019: 50 2020: 80 2021: 90 2022: 100 Brunca: 60 Central: 107 (Central Sur: 33; Central	MAG: Director DNEA, Jefe Depto Agricultura Orgánica, Directores Regionales, Jefes de Extensión, enlaces agricultura orgánica	2019: 800,0 2022: 493,0 2019: 200,0 2020: 200,0 2021: 200,0 2022: 200,0	Presupuesto Ordinario. Recursos MAG, Programa 175 Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria,	Disminución de sistemas productivos que sustenten en sistemas naturales para mantener y recuperar la fertilidad de los suelos, la diversidad biológica y el manejo adecuado del recurso hídrico Pocos sistemas de	Objetivo Actividad: Brindar asesoría técnica, capacitación, acompañamiento a proyectos y emprendimientos productivos a personas productoras orgánicas y GPO, con el fin de promover y mantener la producción orgánica	Gestión con productores interesados en proyecto de RBA orgánico				Boleta de desembolso, proyectos, informes de ejecución Hojas de visita hojas de actividad grupal expedientes																La realización de actividades no programadas
								Elaboración del proyecto de RBA																			Pérdida de información o que no sea la real	

Intervención estratégica 2. Programa de Producción Orgánica (Incluido en el PNDIP)																												
Objetivo de intervención: Desarrollar modelos de producción orgánica en fincas ganaderas y agrícolas																												
Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta			2019			2020			2021			2022			Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG
				Monto (millones ₡)	Fuente								H	M	J	Otra **	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
		Occidental: 37; Central Oriental: 37) Chorote: 35 Huetar Caribe: 36 Huetar Norte: 47	a; Agentes de Extensión; productores Agropecuarios		DNE A.	producción agropecuaria con certificación orgánica y atención especializada, incursionando en mercados diferenciados		Diagnóstico de productores orgánicos y/o organizaciones orgánicas en la región y/o agencia																			No disponer de los recursos o medios para realizar las divulgaciones	
								Plan de finca o de organización para capacitación orgánica																			Las acciones a desarrollar no estén claras	
								Asistencia técnica en el uso y aplicación de técnicas de producción orgánica (biosumos, cromatografía, Organismos vivos, entre otros)																			Pérdida de información	
								Información y divulgación a productores atendidos en producción orgánica																			No se recolecte la información de manera adecuada	
							Objetivo Producto: Desarrollar prácticas, proyectos y emprendimientos	Seguimiento técnico sobre ejecución del proyecto RBA orgánico				Registros de fincas /reporte																

Intervención estratégica 2. Programa de Producción Orgánica (Incluido en el PNDIP)																																								
Objetivo de intervención: Desarrollar modelos de producción orgánica en fincas ganaderas y agrícolas																																								
Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta			2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG								
				Monto (millones ₡)	Fuente								H	M	J	Otra **	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3		4							
							ntos de producción orgánica con productores en transición y certificadas y en fincas modelos bajo este sistema productivo	seguimiento a los procesos de certificación o transición y divulgación a productores atendidos en agricultura orgánica																																
								Apoyo a procesos de comercialización local y regional																																
								Seguimiento para la sostenibilidad de la producción orgánica (calidad e inocuidad de productos)																																
								Asesoría en reconocimientos y sellos de producción y comercialización de productos diferenciados orgánicos																																

Intervención estratégica 2. Programa de Producción Orgánica (Incluido en el PNDIP)																																				
Objetivo de intervención: Desarrollar modelos de producción orgánica en fincas ganaderas y agrícolas																																				
Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta			2019			2020			2021			2022			Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG								
				Monto (millones ₡)	Fuente								H	M	J	Otra **	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3		4	1	2	3	4			
												Registro de hectáreas certificadas, registros de productores y familias con cambios en hábitos de consumo de productos orgánicos																								
							Objetivo Efecto: Desarrollar modelos de producción orgánica en fincas ganaderas y agrícolas	Rendición de resultados y experiencias exitosas de producción orgánica certificada					Rendición de resultados sobre mejoras de producción y consumo de productos orgánicos a nivel familiar, organizacional y comunal y regional																							
								Intercambio de experiencias para divulgar resultados y mejoras de la producción orgánica en salud, nutrición y calidad de vida de las familias rurales																												

Intervención estratégica 2. Programa de Producción Orgánica (Incluido en el PNDIP)																												
Objetivo de intervención: Desarrollar modelos de producción orgánica en fincas ganaderas y agrícolas																												
Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta			2019			2020			2021			2022			Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG
				Monto (millones ₡)	Fuente								H	M	J	Otra **	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
<p>* son actividades de referencia, se deben contextualizar a la estrategia definida por cada Región de Desarrollo de acuerdo a características y particularidades de gestión técnica y de cobertura</p> <p>** Otra: población étnica, con discapacidad, inclusiva</p> <p>1. Se refiere a proyectos de RBA-O, de Reconocimiento de Beneficios Ambientales, según Ley 8591 y Decreto ejecutivo 35242</p> <p>Firma del J Director Regional o Jefe de AEA: _____</p>																												

Intervención estratégica 2. Programa de Producción Orgánica (Incluido en el PNDIP)																				
Objetivo de intervención: Desarrollar modelos de producción orgánica en fincas ganaderas y agrícolas																				
Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria	Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta	2019	2020	2021	2022	Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG			
Número de fincas ganaderas aplicando el modelo NAMA.	300	2019-2022: 1.773 2019: NA 2020: 573 2021: 500 2022: 700 Regiones: Brunca: 306 Central: 386 (Central Sur: 128; Central Occidental: 129; Central Oriental: 129) Chorotega: 320 Huetar Caribe: 169 Huetar Norte: 466 Pacífico Central: 126	MAG, Director Nacional DNEA; Coordinador Leche y Carne; Jefatura Depto. Agroambiental; Directores Regionales; Jefes de Extensión; coordinador carne y leche regionales, Agentes de Extensión	35.834,0 13500 12100 10234	Sistema Banca de Desarrollo: ₡5.770 millones (\$10.000.000) Fondo Verde del Clima: ₡12.177 millones (\$21.000.000) BCIE: ₡17.887 millones (\$31.000.000)	Asesorar al productor en el establecimiento de tecnologías de sistemas de pastoreo racional (SPR), y alimentación alternativa en fincas piloto de ganadería de carne y leche en la región						Expedientes por productor								
												Informes mensuales								
												Fotos de antes y después de incorporación de las tecnologías definidas en los planes de finca								
												registros productivos por finca								
												Estrategia Nacional de Ganadería								
												Aplicación de diagnóstico por productor								
												Elaboración de los planes de finca								
Diseño y planificación de sistema de pastoreo racional (SPR) por productor																				
Adquisición del equipo de cerca eléctrica y accesorios																				
Construcción de apartos con cercas eléctricas																				

Intervención estratégica 2. Programa de Producción Orgánica (Incluido en el PNDIP)																	
Objetivo de intervención: <i>Desarrollar modelos de producción orgánica en fincas ganaderas y agrícolas</i>																	
Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria	Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta	2019	2020	2021	2022	Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG
									Asistencia técnica para el establecimiento del sistema de pastoreo racional en las fincas de productores								
									Expediente Regional de la red de fincas								
									Acompañamiento técnico a nivel de productor y a nivel de agencia								
						Incrementar la carga animal en las fincas piloto mediante la adopción de (SPR) y alimentación alternativa.			Levantamiento de registros de rendimientos productivos en las fincas con mejoras para incrementar carga animal		Nota conceptual de la Red/mapa/expediente técnico						
									Informes de resultados y evaluación sobre mejoras en carga animal en finca								
									Capacitación a asesores técnicos de las agencias								
									Intercambio de experiencias para divulgar resultados y mejoras en índices de carga animal								
									alianzas y convenios interinstitucionales para divulgación e irradiación de resultados de mejora en índices de carga animal								

Intervención estratégica 2. Programa de Producción Orgánica (Incluido en el PNDIP)																		
Objetivo de intervención: Desarrollar modelos de producción orgánica en fincas ganaderas y agrícolas																		
Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria	Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta	2019	2020	2021	2022	Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG	
							Objetivo de Efecto: Desarrollar modelos de producción orgánica en fincas ganaderas y agrícolas con mitigación y adaptación al cambio climático		Levantamiento de registros productivos para comprobar carga animal		Documentos de registro e Informes, hojas de visita documento Estrategia Nacional de Ganadería Registros productivos Expedientes técnicos y publicación de resultados Publicaciones técnicas							
									Visitas de verificación sobre mejoras en fincas ganaderas para analizar la sostenibilidad de las inversiones y tecnologías recomendadas e implementadas									
									Rendición de resultados sobre mejoras en prácticas de producción sostenible en las fincas ganaderas a nivel comunal, regional									
									Rendición de resultados sobre mejoras en ingresos, empleo, mejoramiento de vida en las fincas ganaderas a nivel comunal, regional									
Reducción de emisiones de CO2	166.618 ton	2019-2021 = 38.999							Sistema de registro de emisiones ejecutado									



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



Intervención estratégica 2. Programa de Producción Orgánica (Incluido en el PNDIP)																	
Objetivo de intervención: <i>Desarrollar modelos de producción orgánica en fincas ganaderas y agrícolas</i>																	
Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria	Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo actividad, producto y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta	2019	2020	2021	2022	Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG
equivalente t/año aplicando el modelo NAMA Ganadería. incluido en el PNDIP		2019: NA 2020: 12.596 2021: 11.003 2022: 15.400 Brunca: 6.735 Central: 8.487 (Central Sur: 2829; Central Occidental:2829; Central Oriental: 2829) Choroteaga: 7.041 Huetar Caribe: 3.725 Huetar Norte: 10.261 Pacífico Central: 2.750							Rendición de resultados sobre mejoras en prácticas de producción sostenible en las fincas ganaderas a nivel comunal, regional por disminución de CO2								
<p>* son actividades de referencia, se deben contextualizar a la estrategia definida por cada Región de Desarrollo de acuerdo a características y particularidades de gestión técnica y de cobertura</p> <p>** Otra: población étnica, con discapacidad, inclusiva</p> <p>"Validar esta propuesta con el Despacho de Viceministra Ana Cristina Quirós Soto y alinear lo del Plan de acciones climáticas y Agenda Agroambiental que coordina SEPSA</p>																	
Firma del Jefe de Departamento, Director Regional o Jefe de AEA: _____																	



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA)

Año 2019

Región y/o Agencia de Extensión:

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

Intervención estratégica 3. Programa de Gestión, Prevención del Riesgo y cambio climático

Objetivo de intervención: Incrementar prácticas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático en sistemas productivos

Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de actividad, proceso y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta			2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG																							
				Monto	Fuente de financiamiento								H	M	J	Otra **	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3		4																						
No de personas productoras de sistemas productivos y/o organizaciones con prácticas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático	2483 Hacienda 3373 Final	2019-2022 9607 2019: 2700 2020: 2226 2021: 2231 2022: 2450	MAG, Despacho ministerial, Jefatura DNEA; Jefatura Depto. Agroambiental; Directores Regionales; Jefes de Extensión; Agentes de Extensión	200,0	Presupuesto Ordinario	Alta vulnerabilidad de los sistemas productivos a los cambios adversos del clima	Objetivo de Actividad: Elaborar plan de acción para la prevención, gestión del riesgo y cambio climático según las necesidades identificadas	Proceso de levantamiento o de daños y pérdidas por desastres naturales				Hoja de visita, plan de finca																																											La realización de actividades no programadas
				1.300,0	declaratorias de emergencia		según las necesidades	Proceso de sistematización y análisis de información de daños y pérdidas por desastres naturales																																															Pérdida de información o que no sea la real

Intervención estratégica 3. Programa de Gestión, Prevención del Riesgo y cambio climático

Objetivo de intervención: Incrementar prácticas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático en sistemas productivos

Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de actividad, proceso y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta				2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG		
				Monto	Fuente de financiamiento								H	M	J	Otra **	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
								Proceso de distribución de insumos para atención de daños y pérdidas																											No disponer de los recursos o medios para realizar las divulgaciones
								Proceso de capacitación en prevención y gestión del riesgo																										Las acciones a desarrollar no estén claras	
								<p>Objetivo</p> <p>Proceso: Ejecutar planes de acción para la prevención, adaptación, gestión del riesgo y cambio climático ante desastres naturales según declaratoria de emergencia</p>				Documentos de recolección de información, informes de resultados, fotografías, censos																						Pérdida de información	
								Formulación y gestión para el desarrollo de proyectos de rehabilitación agropecuaria y tecnologías por impacto de desastres naturales																										No se recolecte la información de manera adecuada	



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



Intervención estratégica 3. Programa de Gestión, Prevención del Riesgo y cambio climático

Objetivo de intervención: *Incrementar prácticas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático en sistemas productivos*

Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de actividad, proceso y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta				2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG										
				Monto	Fuente de financiamiento								H	M	J	Otra **	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4											
								Proceso de seguimiento en la ejecución de proyectos de rehabilitación agropecuaria y tecnologías por impacto de desastres naturales																																			
								Seguimiento a las agendas de acciones climáticas y agroambientales				Documentos de recolección de información, informes de resultados, fotografías, censos																															
								Objetivo efecto: Lograr la adopción de prácticas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático	Proceso de evaluación de la operación de proyectos de prevención y gestión del riesgo (rehabilitación agropecuaria y tecnologías por impacto de desastres naturales)																																		



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



Intervención estratégica 3. Programa de Gestión, Prevención del Riesgo y cambio climático

Objetivo de intervención: Incrementar prácticas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático en sistemas productivos

Indicador	Línea Base	Meta	Responsables	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de actividad, proceso y efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta				2019			2020			2021			2022			Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG					
				Montó	Fuente de financiamiento								H	M	J	Otra **	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		1	2	3	4	
								Rendición de resultados y experiencias exitosas de proyectos de prevención del riesgo a nivel comunal, regional																										

Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA)
 Año 2019
 Región y/o Agencia de Extensión:

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

Intervención estratégica 4. Estrategia de fortalecimiento empresarial y organizacional agropecuario y rural para el fomento de valor agregado y el acceso a la comercialización sostenible y competitiva																												
Objetivo de Intervención: Fortalecer las capacidades competitivas de organizaciones de productores agropecuarios con emprendimientos agroproductivos o con proyectos de valor agregado para la producción, industrialización y comercialización a nivel nacional e internacional																												
Indicador	Línea Base	Meta	Responsable	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de Actividad, Producto y Efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta			2019			2020			2021			2022			Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG
				Monto	Fuente								H	M	J	Otr a**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
Número de organizaciones implementando un plan estratégico y/o proyecto agroproductivo de valor agregado para su fortalecimiento empresarial	99	2019-2022: 390 2019: 85 2020: 97 2021: 98 2022: 110	Departamento de Emprendimiento Rural; enlace regional de Capacitación; Jefe Extensión; Agentes de Extensión	400,0	Presupuesto Ordinario	Baja capacidad organizativa y de cohesión de los grupos de productores	Objetivo Actividad: Elaborar diagnósticos y planes de trabajo con organizaciones para su fortalecimiento empresarial y organizacional Elaborar diagnósticos y planes de trabajo con organizaciones de productores para su fortalecimiento o empresarial y organizacional	Elaboración de diagnósticos y planes de trabajo con organizaciones para su fortalecimiento empresarial y organizacional				Documento del Plan de capacitación.																Situaciones de emergencia que cambien el desarrollo normal de los procesos de trabajo.
								Aplicación de tipología de estratificación de organizaciones para focalizar e integrar la intervención diferenciada de los servicios de extensión agropecuaria del MAG																				

Intervención estratégica 4. Estrategia de fortalecimiento empresarial y organizacional agropecuario y rural para el fomento de valor agregado y el acceso a la comercialización sostenible y competitiva

Objetivo de Intervención: Fortalecer las capacidades competitivas de organizaciones de productores agropecuarios con emprendimientos agroproductivos o con proyectos de valor agregado para la producción, industrialización y comercialización a nivel nacional e internacional

Indicador	Línea Base	Meta	Responsable	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de Actividad, Producto y Efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta			2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG G			
				Monto	Fuente								H	M	J	Otra**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3		4		
								Procesos de inducción y motivación de las organizaciones de productores																											No aprobación presupuesto transferencias del MAG por el Ministerio de Hacienda
								Elaboración de guías y materiales de capacitación.																										No elección de los proyectos de la región para asignación de recursos.	
								Elaboración y/o actualización de diagnósticos																										Cambio de prioridades en las políticas	
								Formulación de manera participativa con las organizaciones de productores de los planes de capacitación.																										Débil visión del futuro de la organización.	
								Negociación y acuerdos de los Planes de capacitación.																										Uso inadecuado de los recursos por parte de la organización	

Intervención estratégica 4. Estrategia de fortalecimiento empresarial y organizacional agropecuario y rural para el fomento de valor agregado y el acceso a la comercialización sostenible y competitiva

Objetivo de Intervención: Fortalecer las capacidades competitivas de organizaciones de productores agropecuarios con emprendimientos agroproductivos o con proyectos de valor agregado para la producción, industrialización y comercialización a nivel nacional e internacional

Indicador	Línea Base	Meta	Responsable	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de Actividad, Producto y Efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta			2019			2020			2021			2022			Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG G
				Monto	Fuente								H	M	J	Otra**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
								Ejecución del plan de capacitación																				Que el productor no cuente con recursos, el convencimiento y actitud para implementar los cambios.
								Apoyo a las organizaciones en procesos de planes estratégicos, planes de negocio																				Falta de motivación por parte de los productores.
								Coordinación y seguimiento a acciones de capacitación y asesoría en gestión empresarial con instituciones del sector, organizaciones; Colegios técnicos, grupos de mujeres, de jóvenes y con las comunidades																				
								Promoción para la participación de las organizaciones en las ferias comerciales tanto regionales como nacionales.																				

Intervención estratégica 4. Estrategia de fortalecimiento empresarial y organizacional agropecuario y rural para el fomento de valor agregado y el acceso a la comercialización sostenible y competitiva

Objetivo de Intervención: Fortalecer las capacidades competitivas de organizaciones de productores agropecuarios con emprendimientos agroproductivos o con proyectos de valor agregado para la producción, industrialización y comercialización a nivel nacional e internacional

Indicador	Línea Base	Meta	Responsable	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de Actividad, Producto y Efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta				2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG				
				Monto	Fuente								H	M	J	Otra**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
												Matriz de proyectos identificados, formulados y financiados en la región Documentos de proyectos, Oficios de Aval de los Proyectos																									
								Asesoría e información a las organizaciones en la gestión de consecución de recursos en las diferentes instancias Nacionales y Regionales (Programa de Transferencias MAG, IMAS, JUDESUR, Propyme del MICIT, INDER y GATs.																													
								Análisis y priorización de ideas de proyectos a nivel regional																													
								Realizar diagnóstico de las necesidades organizacionales con competencia para ejecutar proyectos																													
								Analizar requisitos previos y capacidad organizacional para el desarrollo de los proyectos																													
								Coordinación con instituciones y universidades para apoyar a las organizaciones de productores, en la formulación de perfiles, estudios de factibilidad y negociación de proyectos.																													
								Realizar y mantener actualizado Portafolio de proyectos agropecuarios regional																													
								Realizar el análisis de viabilidad y pertinencia de los proyectos formulados																													
								Coordinar la presentación y aval de proyectos en Coseles y CSRA																													

Intervención estratégica 4. Estrategia de fortalecimiento empresarial y organizacional agropecuario y rural para el fomento de valor agregado y el acceso a la comercialización sostenible y competitiva

Objetivo de Intervención: Fortalecer las capacidades competitivas de organizaciones de productores agropecuarios con emprendimientos agroproductivos o con proyectos de valor agregado para la producción, industrialización y comercialización a nivel nacional e internacional

Indicador	Línea Base	Meta	Responsable	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de Actividad, Producto y Efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta			2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG											
				Monto	Fuente								H	M	J	Otra**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3		4										
								Gestionar apoyos interinstitucionales estratégicos para el apalancamiento de proyectos																																			
			Director Regional, COSELES, CSRA, Enlace de Proyectos, Agentes de Extensión, Organizaciones de producto				Objetivo de Producto.	Ejecutar los planes de trabajo y proyectos agroproductivos de valor agregado para el fortalecimiento empresarial de las organizaciones de productores																																			
								Apoyo técnico, de capacitación y seguimiento a los diferentes proyectos productivos ejecutados en la región																																			
								Asesoría y apoyo a redes empresariales como consorcios y otros a nivel local (Valor agregado, mercados regionales y locales)																																			
								Coordinación con los Consejos de Desarrollo Territorial, COSELES, CSRA en la ejecución y operación de los proyectos productivos y la gestión empresarial.																																			
								Coordinación con el CITA de la UCR, ITCR y la UNA para su aporte en procesos de investigación y desarrollo del valor agregado vinculados con los proyectos																																			
								Apoyo a la organización en el seguimiento físico y financiero de los proyectos en ejecución, mediante la formulación de informes trimestrales																																			
								Elaborar el informe final de ejecución del proyecto																																			
								Visitas de verificación sobre avances físicos y financieros que garanticen la adecuada utilización de los recursos asignados a proyectos																																			

Intervención estratégica 4. Estrategia de fortalecimiento empresarial y organizacional agropecuario y rural para el fomento de valor agregado y el acceso a la comercialización sostenible y competitiva

Objetivo de Intervención: Fortalecer las capacidades competitivas de organizaciones de productores agropecuarios con emprendimientos agroproductivos o con proyectos de valor agregado para la producción, industrialización y comercialización a nivel nacional e internacional

Indicador	Línea Base	Meta	Responsable	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de Actividad, Producto y Efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta			2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG									
				Monto	Fuente								H	M	J	Otra**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3		4								
No. de organizaciones que ofrecen emprendimientos de valor agregado a sus productos y/o servicios y que se insertan en nuevos mercados.	5 Hacien da 58 Final	2019- 2022: 258 2019: 10 2020: 73 2021: 84 2022: 91	Organizaciones de productores, Agentes de Extensión				Objetivo de Efecto. Fortalecer las capacidades competitivas de organizaciones de productores agropecuarios con emprendimientos agroproductivos o que ejecutan proyectos de valor agregado para la producción, industrialización y comercialización a nivel nacional e internacional	Levantamiento de registros productivos y socioeconómicos en las organizaciones con proyectos en operación				Informes de análisis comparativos Diagnósticos Registros de Información web Informes de validación Visitas de seguimiento, Informes de valoraciones y resultados. Sistemas de información web Matriz de objetivos de los proyectos (situación con proyecto) informes de operación de los proyectos																													

Intervención estratégica 4. Estrategia de fortalecimiento empresarial y organizacional agropecuario y rural para el fomento de valor agregado y el acceso a la comercialización sostenible y competitiva

Objetivo de Intervención: Fortalecer las capacidades competitivas de organizaciones de productores agropecuarios con emprendimientos agroproductivos o con proyectos de valor agregado para la producción, industrialización y comercialización a nivel nacional e internacional

Indicador	Línea Base	Meta	Responsable	Estimación presupuestaria		Problema, necesidad u oportunidad	Objetivo de Actividad, Producto y Efecto	Actividades *	Unidad de medida	Cuantificación de actividades	Responsable	Medio de verificación	Población meta			2019				2020				2021				2022				Categoría y riesgos de contexto y de SEVRIMAG
				Monto	Fuente								H	M	J	Otra**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
								Visitas de verificación sobre mejoras agro productivas, socioeconómicas, ambientales de las organizaciones para analizar la sostenibilidad de las inversiones y tecnologías implementadas con el proyecto																								
								Rendición de resultados y experiencias exitosa de los proyectos a nivel de finca, organización y comunal																								
								Rendición de resultados sobre mejoras en ingresos, empleo, mejoras ambientales, mejoramiento de vida de productores asociados y a nivel comunal																								
								Rendición de resultados sobre mejoras en prácticas de producción sostenible en las fincas ganaderas a nivel comunal, regional																								

* son actividades de referencia, se deben contextualizar a la estrategia definida por cada Región de Desarrollo de acuerdo a características y particularidades de gestión técnica y de cobertura

** Otra: población étnica, con discapacidad, inclusiva, tercera edad

Se acuerda incluir como actividad dentro del POI: Desarrollar una tipología de estratificación de organizaciones para focalizar e integrar la intervención diferenciada de los servicios de extensión agropecuaria del MAG

Se incluyen en las actividades el seguimiento a las organizaciones nuevas o en consolidación que trabajan en el enfoque de Mejoramiento de vida

Se incluyen actividades para focalizar el tema de inclusión de género y de otras poblaciones

Firma del Director Regional o Jefe de AEA: _____



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



9. La estrategia del seguimiento y la evaluación (SyE).

Para la Dirección Nacional 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 primer lugar, es importante definir que la estrategia de SyE tendrá un enfoque formativo, el que se realice tiene como principio fundamental aprender, para corregir y para la mejora continua de la gestión institucional, no interesa un SyE que se dirija a determinar responsabilidades de incumplimiento o de juzgar culpabilidades.

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 recurso 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.

En la línea de una gestión institucional transparente y participativa, se realizará una actividad anual de evaluación para precisar mejoras en los procesos de formulación y seguimiento y sobre todo la incursión en medición de efectos y resultados.

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.

Al menos cada dos años se realizará una rendición de cuentas participativa en donde se evalúe con representantes de los usuarios los resultados de la acción institucional.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



Instrumento para el Seguimiento y la Evaluación (SyE) para los niveles local, regional y nacional.

Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria

Avance en el cumplimiento de las metas, objetivos y resultados de la gestión de la DNEA

AEA, Región, Departamento: _____

Fecha: _____

Indicador según cadena de resultados o de intervención Estratégica.	Línea base establecida	Metas locales, regionales, nacionales		Actividades ejecutadas *	Unidad de medida	Población Meta **				Responsable	Resultados	Estimación presupuestaria		Medios de verificación	
		Programadas	Ejecutadas			H	M	J	otras			Programada	Ejecutada		

* son actividades de referencia, se deben contextualizar a la estrategia definida por cada Región de Desarrollo de acuerdo a características y particularidades de gestión técnica y de cobertura

** Hombres, mujeres, jóvenes, Otras (étnicas, condición de discapacidad, raza)

Firma del Jefe de AEA, Director Regional o Jefe de Departamento: _____



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



10. Definiciones conceptuales para la planificación, el seguimiento y la evaluación.

En cada uno de los instrumentos que se han elaborado se emplean una serie de términos que es necesario uniformar en su comprensión y uso. Seguidamente se describen los mismos:

Insumo: Insumos físicos y financieros requeridos, Asignar los recursos y verificar su uso adecuado.

Actividad: Conjunto de acciones sistemáticamente programadas que conforman la intervención, con las cuales se prevé alcanzar la situación deseada. Corresponde a precisar las Actividades, tareas, procesos y procedimientos que transforman los insumos en productos, utilizar los recursos según lo acordado en operación.

Servicio y/o Producto: El bien o servicio que se brinda comprometido a la población beneficiaria. Se considera Orientación: Productos/Servicios generados o provistos a partir de la intervención. Objetivos Específicos del Proyecto, Medir lo que se ofrece a los productores.

Aprovechamiento del producto: Representa la medida y la manera en que la población beneficiaria recibe, usa y aprovecha los bienes y servicios puestos a disposición. Determinar en qué medida los beneficiarios directos utilizan el proyecto.

Efecto: Conjunto de cambios a CP y MP logrados por los productos de la intervención y en el bienestar de la población beneficiaria. Monitorear los resultados que se obtienen a corto y mediano plazo.

Resultados. El Resultado esperado debe establecer claramente el cambio resultante en los usuarios atendidos por medio de la intervención institucional. Se refiere a lo que se espera obtener por medio de las acciones que se están planificando y se puede decir que este es el aspecto más relevante de la planificación en tanto establece la intencionalidad de la gestión que se desarrollará durante el periodo de tiempo que se planifica. Estos resultados pueden ser de carácter intermedio o finales. Tiene que existir una estrecha relación entre los Resultados Esperados y los Problemas a Solucionar.

El Resultado Intermedio mide los cambios en el comportamiento o estado de los beneficiarios una vez recibidos los bienes o servicios. Los Resultados Finales o Impacto se establecen a nivel de fin de los bienes y servicios entregados y significan un mejoramiento en las condiciones de la población objetivo.

En el SyE, así como en los informes anuales, será necesario visualizar la forma en que esos Resultados se van concretando objetivamente en el tiempo, de manera que muestren que la intervención institucional produce los resultados previstos y que justifican la misma. Es decir, permite dimensionar que tanto la gestión institucional se acerca a cumplir con los objetivos y resultados de la intervención que realiza. La descripción que se realice en este apartado debe ser puntualizada, exhaustiva y dirigida a reflejar los alcances de las acciones que se ejecutan en términos de los beneficios para la población objetivo.

Impacto: Cambios de largo plazo producidos por una intervención en la población objetivo.

Metas: El propósito de la gestión institucional es alcanzar los objetivos que se han definido en el marco de la cadena de resultados. Las Metas (del Departamento, de la Región o de la Agencia de Extensión Agropecuaria), constituyen la cuantificación de las acciones que se desarrollarán para lograrlos.

Deben reflejar la contribución a las metas nacionales que realizan los Departamentos (Información y Comunicación, Emprendimiento Rural, Producción Agroambiental y Producción Orgánica., así como temas transversales específicos Exoneraciones, Administración), la contribución de la Región y de las Agencias de Extensión Agropecuaria.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



Para los efectos del SyE y la presentación de informes (será semestral según la periodicidad solicitada por el MIDEPLAN y el Ministerio de Hacienda), se debe contrastar la meta planificada con el avance al momento de realizar el informe. Esto permitirá a cada instancia tomar las medidas necesarias para evaluar el comportamiento de la gestión que se realiza y tomar las medidas que sean necesarias.

Unidad de medida: La Unidad de Medida expresa la forma en que se medirá el indicador establecido y se refiere a los tamaños de referencia que se han acordado para medir cada una de las distintas magnitudes que necesitamos medir. En general las medidas se establecen en términos de longitudes (metro), temperaturas (grado celcius), masas o peso (el kilogramo), área (metros cuadrados), etc. Todas estas medidas pertenecen al denominado Sistema Internacional de Unidades (SI). Las unidades de medida empleadas en la elaboración de los planes serán las mismas que se utilicen en los formatos de seguimiento y evaluación.

Necesidad, Problema u oportunidad de mejora: Cualquier intervención institucional se realiza por alguna motivación específica. Es decir, las acciones que el Servicio de Extensión Agropecuaria lleva a cabo obedecen a una situación previamente identificada y que conduce a justificar la intervención de los servicios que el MAG presta a través de la DNEA. En otras palabras, cuando el Servicio de Extensión Agropecuaria inicia una acción es porque se ha identificado una situación que amerita su intervención y que busca resolver algún problema identificado ya sea en un sistema productivo, en una agrocadena o en una organización.

Este debe ser integral y definirse con claridad ya que este es el que va a definir lo que se quiere resolver mediante la intervención institucional. Se debe de identificar una problemática que sea atendible, que esté dentro de las capacidades institucionales resolverlo. En esa línea, debe evitarse la identificación de problemas ambiguos, muy específicos o cuyo ámbito se extralimite de las competencias de la acción institucional.

Indicador. Se define como Indicador a “la medida que permite conocer el grado de cumplimiento de las metas asociadas a los objetivos y resultados. Deben medir lo que el objetivo propone, tienen que ser de insumo, actividad, servicio y/o bien o producto, aprovechamiento de producto o servicio, efecto,”²⁸

Actividades. Son el conjunto de tareas concretas y específicas a las que se abocará el Departamento, la Región o la AEA y que le permitirán alcanzar las metas establecidas, los objetivos planteados y los resultados esperados. Es decir, debe existir una clara congruencia entre los objetivos que se quieren lograr y las tareas específicas que se proponen para alcanzarlos. En el desarrollo de las actividades están involucrados todos los recursos (internos y externos, humanos, presupuestarios, de infraestructura, logísticos, entre otros) con que cuenta la instancia que planifica para lograr lo que se ha propuesto.

Cuantificación de las Actividades. Usualmente en la planificación operativa se programan las actividades específicas que se van a realizar a lo largo del período de gestión. Estas actividades pueden ser puntuales en el tiempo (ocurren una sola vez y en un solo momento) o pueden repetirse dos o más veces durante distintas etapas del período de planificación. En esa vía, en la columna de Cuantificación de Actividades se indicará la cantidad de veces que una actividad se realiza. Es práctica común que también en el cronograma, en los meses correspondientes, se indique el número de actividades que se realizarán en un determinado momento.

Población Meta. En cumplimiento de los mandatos de política de visibilizar el tema de género, particularmente el tema de mujeres y jóvenes, es fundamental que toda acción planificada determine hacia cuantos hombres, mujeres están

²⁸ Mideplan. metodología para elaborar el Plan Nacional de Desarrollo 2015 – 2018, Junio del 2014.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



dirigidas y de éstos cuánto corresponde a población joven. Asimismo, toda acción se realiza con personas o con organizaciones, de forma que se registrará en cada intervención este dato de forma que desde el nivel local, regional y nacional se puedan identificar los usuarios de los servicios en esta categoría de segregación de la información.

En lo que corresponde a los formatos de seguimiento y evaluación, se contrastará el logro de atención a usuarios según su condición de género, así como en población joven. Es importante recordar que estas son prioridades previstas en la política nacional, sectorial e institucional y que los órganos fiscalizadores y evaluadores de la acción institucional requieren con especial atención. En este sentido, no es viable la presentación de informes en donde no se disponga de esta información. Para los efectos del registro de población joven y en conformidad con la legislación que así lo establece, se considerará a esta como aquella que cuenta con 35 años o menos.

Responsable. Se considera el nombre de la persona que responde por el logro de las actividades, metas, objetivos y resultado que se planifican. Los responsables pueden ser varios según el nivel de desagregación; por ejemplo, puede haber un responsable de actividad distinto al responsable del resultado final del conjunto de actividades. Ese responsable debe ser del nivel local, regional o nacional según corresponda.

Cronograma. Se definirá el momento en que se desarrollarán las acciones. Se debe procurar establecer con precisión en esos momentos, o lo que es lo mismo, evitar programaciones con actividades que se ejecutan de manera permanente y que se reflejan en todo momento. La columna está estructurada para que se especifique la programación mensualmente.

Riesgos. Se define como un evento futuro que escapa de nuestro control, que podría tener un impacto adverso en el logro de las metas, objetivos y resultados esperados. Los riesgos son negativos, tienen cierta probabilidad de ocurrir y de afectar el logro previsto. Situaciones como por ejemplo una emergencia natural, un recorte presupuestario intempestivo, un viraje inesperado en las prioridades institucionales. Esos riesgos deben ser lo más objetivos posible y evitar el uso de riesgos exagerados. Se debe de establecer en función de riesgos externo, internos y también enfocados a los riesgos determinados en el SEVRIMAG, buscando el alineamiento de los mismos con la gestión técnica y de los planes y programas.

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.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



Anexo 1. Formato de contenidos para los planes anuales operativos DNEA.

A- El contenido del Plan Anual Operativo de la Agencia de Extensión Agropecuaria (AEA).

Identificación de la Agencia de Extensión Agropecuaria

- Nombre de la AEA: _____
- Dirección exacta: _____
- Número de teléfono: _____
- Número de fax: _____
- Correo Electrónico: _____
- Dirección Web o Facebook: _____
- Jefe de la Agencia: _____
- Nombre del personal técnico: _____
- _____
- Nombre del personal administrativo: _____
- _____

Caracterización del área de influencia de la Agencia²⁹

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

Caracterización agro-ecológica:

- Variables climáticas: temperatura promedio, precipitación, horas luz, radiación solar, períodos secos y de lluvia.
- Indicadores climatológicos (aspectos relevantes de clima que han venido afectando la actividad agropecuaria, cambios en la temperatura promedio, precipitaciones, desplazamiento de cultivos, fechas de siembra).
- Variables hidrológicas (ríos, cuencas, lagos, reservorios, mantos acuíferos, proyectos de riego, nacientes).
- Variables edafológicas: erosión, tipos y uso de suelos, zonificación por actividades agropecuarias (croquis o mapas), Uso actual y capacidad de uso del suelo
- Zonas de riesgo por factores agro-climáticos (sequía, inundación, vientos, deslizamientos, fallas geológicas).

Caracterización socio-económica:

- Área de influencia de la Agencia de Extensión (extensión territorial, división político administrativa)
- Población total
- Cualquier otro dato relevante que se requiera para direccionar el trabajo de la Agencia de Extensión. (por ejemplo, población en nivel de pobreza, índices de desarrollo social, población por sexo, población joven, población etaria, datos de empleo, Población Económicamente Activa (PEA), densidad poblacional, población rural – urbana, datos de educación, datos de infraestructura física y social).
- Condiciones nutricionales de la población

Caracterización agroproductiva:

- No. de productores agropecuarios (grupo etario, sexo, etnia)

²⁹ Este apartado se adapta de lo definido en el documento de "Orientaciones metodológicas para la Extensión Agropecuaria", DNEA, Mayo, 2015. Para ello se retoma información de los POI que han utilizado las Agencias de Extensión, especialmente de las regiones Chorotega, Huetar Norte y Brunca.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



- Principales actividades productivas: áreas, producción y rendimientos.
- Principales cultivos atendidos
- Caracterización agro cadenas atendidas
- Volumen global de producción por agro cadena y por hectárea.
- Sistemas de producción predominantes en el área de la Agencia.
- Análisis de la problemática tecnológica y fito y zoonosanitaria.
- Análisis de canales de comercialización.
- Análisis de calidad de cosecha en cosecha y post-cosecha por agro cadena.
- Canales de comercialización.
- Servicios para la producción: distribuidores de insumos, empresas comercializadoras, centros de acopio, crédito.

Aspectos Institucionales

- Análisis de la institucionalidad sectorial en el área de cobertura de la AEA.

Caracterización socioeconómica de organizaciones de productores, productoras y jóvenes integrantes de la organización y problemática del grupo.

- Organizaciones de productores agropecuarios
- Tipos de organización
- Ubicación geográfica
- Cédula jurídica
- Número de socios: (grupos etarios, sexo, etnias)
- Principales actividades productivas.
- Destino de la producción: venta, autoconsumo
- Proyectos que está ejecutando
- Representante legal del grupo
- Teléfono, correo electrónico
- Identificación, caracterización y tipificación de los sistemas de producción.
- Se identifican los recursos locales existentes, la problemática tecnológica y alternativas de solución propuestas por el grupo y se enriquece con el criterio técnico por parte del Equipo Local de la Agencia de Extensión y otros colaboradores.
- Se identifica el nivel organizacional y empresarial y se enriquece con el criterio técnico por parte del Equipo Local de la Agencia y colaboradores.
- Identificación de las acciones de mejoramiento y posibles proyectos.

Caracterización de los proyectos de inversión en el área de la Agencia.

- Matriz de proyectos de la AEA (identificación, formulación, ejecución, operación) según fuente de financiamiento

Políticas y estrategias de desarrollo de la Agencia de Extensión

Principales acciones estratégicas, programas y proyectos de intervención en la Agencia de Extensión.

- Objetivos estratégicos de la DNEA



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



- Marco estratégico de la Agencia de Extensión.
- Objetivos generales y específicos Agencia de Extensión
- Estrategias de intervención

Matriz de Planificación Regional y/o agencia de extensión

- En esta sección se incluye la matriz de planificación correspondiente a la AEA

B- El contenido del Plan Anual Operativo de la Dirección Regional.

Identificación de la Dirección Regional

- Nombre de la Región: _____
- Dirección exacta de la sede: _____
- Número de teléfono: _____
- Número de fax: _____
- Correo Electrónico: _____
- Dirección Web o Facebook: _____
- Director Regional: _____
- Nombre del personal técnico de la Dirección Regional: _____
- Nombre del personal administrativo: _____

Caracterización del área de influencia de la Región³⁰

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

Caracterización agro-ecológica :

- Variables climáticas: temperatura promedio, precipitación, horas luz, radiación solar, períodos secos y de lluvia.
- Indicadores climatológicos (aspectos relevantes de clima que han venido afectando la actividad agropecuaria, cambios en la temperatura promedio, precipitaciones, desplazamiento de cultivos, fechas de siembra).
- Variables hidrológicas (ríos, cuencas, lagos, reservorios, mantos acuíferos, proyectos de riego, nacientes).
- Variables edafológicas: erosión, tipos y uso de suelos, zonificación por actividades agropecuarias (croquis o mapas), Uso actual y capacidad de uso del suelo
- Zonas de riesgo por factores agro-climáticos (sequía, inundación, vientos, deslizamientos, fallas geológicas).

Caracterización socio-económica:

- Área de influencia de la región (extensión territorial, división político administrativa)
- Población total
- Cualquier otro dato relevante para el trabajo de la Dirección Regional. (por ejemplo, población en nivel de pobreza, índices de desarrollo social, población por sexo, población joven, población etaria, datos de empleo, Población Económicamente Activa (PEA), densidad poblacional, población rural – urbana, datos de educación, datos de infraestructura física y social).

³⁰ Este apartado se adapta de lo definido en el documento de “Orientaciones metodológicas para la Extensión Agropecuaria”, DNEA, Mayo, 2015. Para ello se retoma información de los POI que han utilizado en las Direcciones Regionales, específicamente las regiones Chorotegea, Huetar Norte y Brunca.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



- Condiciones nutricionales de la población

Caracterización agroproductiva regional:

- No. de productores agropecuarios (grupo etario, sexo, etnia)
- Principales actividades productivas: áreas, producción y rendimientos.
- Principales cultivos atendidos
- Caracterización agrocadenas atendidas
- Volumen global de producción por agrocadena y por hectárea.
- Sistemas de producción predominantes en el área de la región.
- Análisis de la problemática tecnológica y fito y zoonosaria.
- Análisis de canales de comercialización.
- Análisis de calidad de cosecha en cosecha y post-cosecha por agrocadena.
- Canales de comercialización.
- Servicios para la producción: distribuidores de insumos, empresas comercializadoras, centros de acopio, crédito.

Aspectos Institucionales

- Análisis de la institucionalidad sectorial en la región.

Caracterización socioeconómica de organizaciones de productores, productoras y jóvenes integrantes de la organización y problemática del grupo.

- Organizaciones de productores agropecuarios
- Tipos de organización
- Ubicación geográfica
- Cédula jurídica
- Número de socios: (grupos etarios, sexo, etnias)
- Principales actividades productivas.
- Destino de la producción: venta, autoconsumo
- Proyectos que está ejecutando
- Representante legal del grupo
- Teléfono, correo electrónico
- Identificación, caracterización y tipificación de los sistemas de producción.
- Se identifican los recursos existentes, la problemática tecnológica y alternativas de solución propuestas.
- Se identifica el nivel organizacional y empresarial.
- Identificación de las acciones de mejoramiento y posibles proyectos.

Caracterización de los proyectos de inversión en la región

- Matriz de proyectos de la región (identificación, formulación, ejecución, operación) según fuente de financiamiento

Políticas y estrategias de desarrollo de la Región.

Principales acciones estratégicas, programas y proyectos de intervención en la Región.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



- Objetivos estratégicos de la DNEA
- Marco estratégico de la Región.
- Objetivos generales y específicos de la Región
- Estrategias de intervención

Matriz de Planificación Regional.

- En esta sección se incluye la matriz de planificación correspondiente a la AEA



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



Anexo 2. Fichas resumen por objetivo e indicador.

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 Indicador: Número de personas productoras en sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible

Nombre del indicador	Número de personas productoras en sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible
Definición conceptual	Se entenderá como aquel productor/a que aplica alguna técnica de producción sostenible 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 inocuos, como de otros servicios eco sistémicos tales como suelo fértil, agua limpia, aire limpio, biodiversidad, captura de carbono, recreación, entre otros. 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.
Fórmula de cálculo	Sumatoria de productores que utilizan tecnologías de producción sostenible
Componentes involucrados en la fórmula del cálculo	Sistemas productivos
Unidad de medida	Número de productores
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 2019-2022: 11371; metas por año: 2019: 3424; 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: 555 2020: 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



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



Nombre del indicador	Número de personas productoras en sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible
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 Estratégico Institucional 2019-2022: Programa de producción Sostenible Indicador: Número de fincas, sistemas productivos o emprendimientos que tienen distinción o galardones de producción sostenible

Nombre del indicador	Número de fincas, sistemas productivos o emprendimientos que tienen distinción o galardones de producción sostenible
Definición conceptual	Se entenderá como aquellas fincas, sistemas productivos o emprendimientos 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 inoocuos, 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 Choroteaga: 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
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 os 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.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



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

Indicador: Número de personas productoras y/o organizaciones comercializando con sellos ambientales y de calidad en mercados diferenciados.

Nombre del indicador	Número de personas productoras y/o 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 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 2018
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.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



Intervención estratégica PNDIP 2019-2022: Programa de Producción Orgánica

Indicador: Número de fincas ganaderas aplicando el modelo Nama

Nombre del indicador	Número de fincas ganaderas aplicando el modelo Nama.
Definición conceptual	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.
Fórmula de cálculo	Sumatoria de fincas ganaderas que aplican modelo Nama.
Componentes involucrados en la fórmula del cálculo	Fincas ganaderas que aplican modelo Nama
Unidad de medida	Número
Interpretación	Se refiere a las fincas ganaderas con tecnologías modelo Nama que adoptan tecnologías de producción sostenible.
Desagregación	<u>Geográfica:</u> El indicador se distribuye geográficamente en las seis regiones del país de acuerdo a la regionalización nacional de Mideplan. Regiones: 2019-2022 (1.773) Brunca: 306 Central: 386 Chorotega: 320 Huetar Caribe: 169 Huetar Norte: 466 Pacífico Central: 125 <u>Temática:</u> 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.
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. () 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 2019.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



Intervención estratégica PNDIP 2019-2022: Programa de Producción Orgánica 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 CO2) . 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 2019



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



Intervención estratégica PNDIP 2019-2022: Programa de Producción Orgánica

Indicador: Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica sostenible

Nombre del indicador	Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica sostenible
Definición conceptual	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Para los efectos del análisis del indicador se tomarán en cuenta los sistemas productivos orgánicos certificados y en transición.</p> <p>Los sistemas productivos en periodo 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.</p> <p>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 y sostenible .
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	Geográfica: El indicador se distribuye geográficamente en las seis regiones del país de acuerdo a la regionalización nacional de Mideplan.
	Temática: 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	La meta corresponde a 320 sistemas de producción con actividad agropecuaria sostenible y orgánica Región Brunca: Período 2019-2022: 60; 2019 10; 2020: 14; 2021: 17; 2022: 19 Región Central Oriental. Período 2019-2022: 37; 2019 6; 2020: 10 2021: 10; 2022: 11



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



Nombre del indicador	Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica sostenible
	Región Central Sur. Período 2019-2022: 33; 2019 5; 2020: 8 2021: 10; 2022: 10 Región Central Occidental. Período 2019-2022: 37; 2019 6; 2020: 10 2021: 10; 2022: 11 Región Chorotegea: Período 2019-2022: 35; 2019 5; 2020: 9 2021: 10; 2022: 11 Región Huetar Caribe: Período 2019-2022: 36; 2019 5; 2020: 9 2021: 10; 2022: 12 Región Huetar Norte: Período 2019-2022: 47; 2019 8; 2020: 11 2021: 13; 2022: 15 Región Pacífico Central: Período 2019-2022: 35; 2019 5; 2020: 9 2021: 10; 2022: 11
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	() Impacto. () Efecto. (X) Producto.
Tipo de operación estadística	La información se recopilará de los reportes que se obtienen del registro de Agricultura Organica existente dentro del Sistema de Información de la Dirección de Extensión Agropecuaria
Comentarios generales	

Fuente: MAG, setiembre 2019.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



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

Indicador: Número de acciones implementadas para la prevención y/o mitigación del riesgo y cambio climático

Nombre del indicador	Número de personas productoras de sistemas productivos y/o organizaciones con prácticas de prevención, mitigación y adaptación del riesgo y 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. 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 del 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 Choroteaga: 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.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



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

Indicador: Número de proyectos agro productivos gestionados para el fomento de valor agregado y el acceso a la comercialización sostenible y competitiva

Nombre del indicador	Número de organizaciones implementando un plan estratégico y/o proyectos agro productivos de valor agregado para su fortalecimiento empresarial y la comercialización sostenible y competitiva
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 Chorotega: 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.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



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
Indicador: Número de organizaciones que ofrecen emprendimientos de valor agregado a sus productos y/o servicios y que se insertan en mercados

Nombre del indicador	Número de organizaciones que ofrecen emprendimientos de valor agregado a sus productos y/o servicios y 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 Choroteaga: 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.	



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Unidad de Planificación Institucional



Nombre del indicador	Gestión y alineamientos interinstitucional de servicios
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
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 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 Local	
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	- 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



Ministerio de Agricultura y Ganadería
Unidad de Planificación Institucional



Anexo 3. Formato de contenidos para los Planes Anuales Operativos de instancias nacionales de la DNEA

El contenido del Plan Anual Operativo del Departamento y/o Unidad.

Funcionarios de instancias y jefaturas del nivel Nacional de la DNEA

Unidad o departamento:

Nombre	Cargo	Dirección y/o ubicación	Teléfono	Correo electrónico

Marco Jurídico y/o normativo Institucional

- Marco de referencia de la normativa que rige el departamento, área o unidad de trabajo
- Procesos de trabajo desarrollados e incorporados dentro del Sistema de Gestión de Calidad

Principales acciones estratégicas, programas y proyectos de intervención en el Departamento, Unidad o área de trabajo.

- Objetivo estratégicos
- Marco estratégico (misión, visión) del área de trabajo (Departamento, Unidad).
- Objetivos generales y específicos
- Estrategias o lineamientos de intervención
- Clientela atendida

Matriz de Planificación de cada departamento o unidad organizacional

- En esta sección se incluye la matriz de planificación correspondiente al departamento, Unidad o área de trabajo

