



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

RESOLUCIÓN NÚMERO

000407

(30 OCT 2018)

“Por la cual se reglamentan las materias técnicas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria - SNIA”

EL MINISTRO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial las conferidas por el artículo 46 de la Ley 1876 de 2017, y

CONSIDERANDO

Que mediante Ley 101 de 1993, Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero, se desarrollaron los artículos 64, 65 y 66 de la Constitución Política. Posteriormente, se le adicionó el Capítulo XIV mediante Ley 811 de 2003, en el cual se establecen las organizaciones de cadena en el sector agropecuario, forestal, acuícola y pesquero, reglamentadas en el Título 4 de la Parte 12 del Libro 2 del Decreto 1071 de 2015.

Que la Ley 1581 de 2012 desarrolla el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales a que se refieren los artículos 15 y 20 de la Constitución Política, cuyas disposiciones son aplicables a los datos personales registrados en cualquier base de datos que los haga susceptibles de tratamiento por entidades de naturaleza pública o privada.

Que la Ley 1876 de 2017 creó el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria - SNIA como un Subsistema del Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación definido en el artículo 186 de la Ley 1753 de 2015 y la Ley 1286 de 2009, coordinado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Que el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1876 de 2017, define el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria – PECTIA, como la herramienta de planificación que define los objetivos estratégicos, estrategias y líneas de acción en materia de ciencia, tecnología e innovación sectorial para aumentar la competitividad, sostenibilidad y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, el cual se formula para un período de 10 años.

Que el numeral 7 del citado artículo 2 de la Ley 1876 de 2017, define la Plataforma Siembra como el aplicativo electrónico del Ministerio de Agricultura y Desarrollo



"Por la cual se reglamentan las materias técnicas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria"

Rural destinado a la recopilación, gestión, divulgación y seguimiento de la información de los proyectos, resultados, avances y oferta tecnológica sectorial originada en el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA).

Que el numeral 15 del artículo 2 de la Ley 1876 de 2017 define organización comunitaria como todos aquellos productores agropecuarios organizados de forma asociativa, cooperativa, solidaria u otras formas de organización.

Que el artículo 3 de la Ley 1876 de 2018 establece que el desarrollo, interpretación y aplicación de dicha ley se sustentan entre otros, en los principios de articulación, enfoque territorial, enfoque diferencial, enfoque de asociatividad, y participación de los actores del SNIA.

Que el artículo 8 de la citada ley crea el Consejo Superior del SNIA como el organismo asesor del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en todos aquellos aspectos que se relacionen con el SNIA.

Que el artículo 9 ibídem señala quienes conforman el Consejo Superior del SNIA, con un total de diecinueve (19) integrantes entre los cuales se encuentran:

"12. Un representante de las universidades cuyas acciones de formación, extensión y/o investigación tengan vínculo con el sector agropecuario, a través del rector o su vicerrector delegado.

13. Cinco representantes de los productores agropecuarios, uno será el presidente de la Sociedad de Agricultores de Colombia – SAC o su vicepresidente delegado, un representante de las Organizaciones Comunitarias, un representante de las Comunidades Indígenas, un representante de las Comunidades Negras, Afrodescendientes Raízales y Palenqueras – NARP y una representante de la Mujer Rural. Estos cuatro últimos representantes serán elegidos por sus organizaciones, según los criterios y procedimientos establecidos en la reglamentación de la presente ley.

14. Un representante de las Asociaciones de Profesionales vinculados al sector agropecuario.

15. Dos representantes de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural."

Que para efectos de la elección de los citados integrantes del Consejo Superior del SNIA es preciso definir el procedimiento correspondiente.

Que el artículo 11 ibídem, dispone que el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria - PECTIA, así como la Agenda I+D+i que lo integra, constituyen el marco orientador de la política de CTI para el sector agropecuario, que sus avances y resultados serán incorporados en la Plataforma Siembra, y que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural será el responsable de la elaboración y actualización del PECTIA, en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación, el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - COLCIENCIAS y La Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria.

Que antes de ser expedida la Ley 1876 de 2017, COLCIENCIAS, a través de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, formuló el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria (PECTIA) para el periodo 2017-2027, el cual tiene por alcance ser el marco orientador de la política de ciencia, tecnología e innovación (CTi) y de su financiamiento, para promover el cambio técnico, la generación de valor y la evaluación periódica de sus resultados, en



"Por la cual se reglamentan las materias técnicas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria"

términos de sostenibilidad, productividad y competitividad. Todo lo anterior con la participación de los distintos actores nacionales, territoriales y especiales, vinculados a los procesos de gestión del conocimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación (I+D+i) del sector agropecuario.

Que así las cosas, el PECTIA actual será el punto de partida en la implementación del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria, pero este deberá ser actualizado con fundamento en las disposiciones de la Ley 1876 2017 y las normas que lo reglamenten.

Que el artículo 12 de la misma norma dispone que "Las Comisiones Regionales de Competitividad crearán las mesas de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria, cuyo objetivo principal es promover el desarrollo de los Sistemas Territoriales de Innovación. Las mesas estarán conformadas por representantes de las organizaciones de cadenas regionales, las organizaciones de productores agropecuarios, las organizaciones comunitarias, los representantes de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural, los Centros de Investigación y Desarrollo Tecnológico, del sector agropecuario con presencia en la región, las instituciones de educación superior, especialmente las universidades, las entidades sectoriales de nivel territorial y un representante de los Consejos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación (Codectis); entre otros, además serán presididas por las Secretarías de Agricultura Departamental, o quien haga sus veces."

Que el PECTIA es el marco orientador de varios instrumentos de planificación como los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria (PDEA) y los Planes Integrales de Desarrollo Agropecuario y Rural (PIDAR) de la Agencia de Desarrollo Rural, por lo cual es definitivo para la puesta en marcha del servicio público de extensión agropecuaria.

Que en este orden de ideas, es necesario reglamentar el proceso mediante el cual se actualizará el PECTIA, de conformidad con la dinámica institucional bajo la cual se identifican las necesidades que lo alimentan a fin de que pueda cumplir su función orientadora en el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria.

Que el artículo 21 de la Ley 1876 de 2017 crea el Subsistema Nacional de Extensión Agropecuaria como parte integral del SNIA, definido como el conjunto de políticas, instrumentos y actores, así como las relaciones que estos promueven, para orientar, planificar, implementar, hacer seguimiento y evaluar la prestación del servicio de extensión agropecuaria que tiene lugar en el ámbito rural nacional.

Que el artículo 24 de la Ley 1876 de 2017, define servicio público de extensión agropecuaria como un bien y un servicio de carácter público, permanente y descentralizado, que comprende las acciones de acompañamiento integral orientadas a diagnosticar, recomendar, actualizar, capacitar, transferir, asistir, empoderar y generar competencias en los productores agropecuarios para que estos incorporen en su actividad productiva prácticas, productos tecnológicos, tecnologías, conocimientos y comportamientos que benefician su desempeño y mejoren su competitividad y sostenibilidad, así como su aporte a la seguridad alimentaria y su desarrollo como ser humano integral.

Que la competencia frente a la prestación del servicio público de extensión corresponde a los municipios y distritos, quienes deberán armonizar sus iniciativas en esta materia, con las de otros municipios y/o el departamento al que pertenece,

"Por la cual se reglamentan las materias técnicas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria"

a fin de consolidar las acciones en un único plan denominado Plan Departamental de Extensión Agropecuaria.

Que el servicio de extensión agropecuaria deberá ser prestado a través de las entidades prestadoras del servicio de extensión agropecuaria (EPSEA) habilitadas para ello, sin perjuicio de que dichas entidades sean organizaciones de diversa naturaleza.

Que el artículo 25 ibídem, señala cinco aspectos del enfoque sobre los que operará el servicio público de extensión agropecuaria, a saber: 1) Desarrollo de las capacidades humanas integrales mediante la generación y mejora de las habilidades, destrezas, talentos, valores y principios de los productores agropecuarios, para ejecutar apropiadamente las gestiones y labores que demande su actividad productiva, entre otras, actividades técnico-productivas y/o de adecuación y transformación de la producción primaria, administrativas, financieras y crediticias, informáticas, de mercadeo y de comercialización; así como para la convivencia y el desarrollo rural pacífico; 2) Desarrollo de las capacidades sociales integrales y el fortalecimiento de la asociatividad, que permita la organización de los productores para gestionar colectivamente y de manera eficiente las entradas (insumos y factores productivos) y salidas (alimentos, materias primas y productos con valor agregado) de sus sistemas de producción. Así mismo, la promoción del desarrollo empresarial, de las organizaciones de segundo piso, y la conformación de redes de productores, mujeres y jóvenes rurales, entre otras; 3) Acceso y aprovechamiento efectivo de la información de apoyo, adopción o adaptación de tecnologías y productos tecnológicos, apropiación social del conocimiento, y solución de problemáticas, principalmente a través de la innovación abierta o colaborativa, la investigación participativa y el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación; 4) Gestión sostenible de los recursos naturales, de modo que los productores hagan uso eficiente de los recursos, suelo, agua, biodiversidad, etc., e integren prácticas orientadas a la mitigación y adaptación al cambio climático; 5) Desarrollo de habilidades para la participación de los productores en espacios para la retroalimentación de la política pública sectorial, además del empoderamiento para auto gestionar la solución de sus necesidades.

Que el artículo 29 de la citada ley, establece que el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) es el instrumento de planificación cuatrienal en el cual cada departamento, en coordinación con sus municipios, distritos y demás actores del SNIA, definirá los elementos estratégicos y operativos para la prestación del servicio de extensión agropecuaria.

Que el parágrafo 5 del mismo artículo dispone que la Agencia de Desarrollo Rural, a través de sus Unidades Técnicas Territoriales, adelantará un acompañamiento técnico a las Secretarías de Agricultura Departamentales en su tarea de planificación, seguimiento y evaluación del servicio.

Que en este orden de ideas y para efectos de unificar la formulación y gestión de los Planes de Extensión Agropecuaria es preciso adoptar unos lineamientos que sirvan de guía para los actores involucrados en estos procesos.

Que el artículo 30 de la plurimencionada ley consagra que los usuarios del servicio público de extensión agropecuaria serán los productores y las asociaciones u organizaciones de productores que de manera voluntaria soliciten la prestación de



"Por la cual se reglamentan las materias técnicas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria"

dicho servicio, en razón a que ejecutan en uno o varios predios rurales, una o más actividades agropecuarias.

Que la misma ley le oytorga la competencia al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural para definir la clasificación de usuarios del servicio de extensión agropecuaria para las diferentes actividades productivas y para efectos de los subsidios de que trata el presente título.

Que el artículo 31 de la Ley 1876 de 2017 dispone que para efectos de la prestación del servicio, los productores deberán estar inscritos en el registro de usuarios que disponga el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, para lo cual los usuarios deberán solicitar su inscripción en el registro ante el municipio correspondiente al lugar donde se ubiquen sus predios.

Que cada municipio velará por la veracidad de la información consignada en el registro. El Departamento velará porque los municipios y distritos actualicen el registro durante los primeros tres (3) meses de cada año y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural promoverá la interoperabilidad de sus sistemas de información para incorporar y actualizar la información pertinente en el registro de usuarios del servicio de extensión agropecuaria.

Que en este orden de ideas y advirtiendo que los aspectos sobre los cuales opera el enfoque del servicio de extensión agropecuaria implican contar con información específica de los usuarios, es preciso reglamentar el procedimiento mediante el cual se adelantará el registro de los mismos así como su clasificación, tratamiento de información sujeto al régimen de datos personales, para lo cual se definirán también las responsabilidades de los actores involucrados en el proceso.

Que el artículo 46 de la Ley 1876 de 2017 dispone que para efectos de su implementación el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural reglamentará las materias técnicas objeto de dicha ley.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

Capítulo I Disposiciones generales

Artículo 1.1. Objeto. Compilar las reglamentaciones de las materias técnicas del Sistema Nacional de innovación Agropecuaria.

Artículo 1.2. Modificación de disposiciones de la Resolución Única Reglamentaria del SNIA. Las resoluciones del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural que pretendan modificar la reglamentación del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria – SNIA contenida en la presente resolución, adicionando, cambiando o derogando alguna de sus disposiciones, deberán indicar el lugar exacto en donde se realiza la modificación o adición.

Capítulo II Elección de representantes en el Consejo Superior del SNIA



"Por la cual se reglamentan las materias técnicas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria"

Artículo 2.1. *Ámbito de aplicación.* El presente capítulo aplica a las universidades cuyas acciones de formación, extensión y/o investigación tengan vínculo con el sector agropecuario, a los productores agropecuarios, a las organizaciones comunitarias, a las comunidades indígenas, a las comunidades negras, afrodescendientes raizales y palenqueras – NARP, a la mujer rural, a las Asociaciones de Profesionales vinculados al sector agropecuario, a los Consejos Municipales de Desarrollo Rural o instancias equivalentes, así como al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural como encargado de adelantar los procesos de convocatoria y elección que aquí se reglamentan.

Artículo 2.2. *Garantía democrática.* En todas las elecciones que se reglamentan en el presente capítulo deberá garantizarse la posibilidad de que todos los interesados participen, así como la transparencia en el proceso.

En desarrollo de lo anterior y en observancia de los principios de articulación, enfoque territorial, enfoque diferencial y participación de los actores del SNIA, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural convocará a otras dependencias públicas y actores del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria que considere pertinentes para apoyar el proceso que aquí se reglamenta.

En observancia del principio de asociatividad, el proceso que aquí se reglamenta se ejecutará de manera preferencial para actores del sistema que participen mediante formas organizacionales y asociativas.

Artículo 2.3. *Convocatoria.* El Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural o su viceministro delegado para presidir el Consejo Superior del SNIA, convocará a los grupos a que se refiere el artículo 2.1 de la presente resolución, para que participen en la postulación de candidatos y en la elección de una persona natural como su representante en el Consejo Superior del SNIA.

Las convocatorias señalarán inequívocamente el procedimiento para la inscripción de candidatos y la elección de los representantes, así como los requisitos adicionales que se estimen necesarios para corroborar la calidad en que actuarán.

Las convocatorias deberán efectuarse con una antelación mínima de un (1) mes a la fecha de la respectiva elección y se divulgarán con la misma antelación a través de la página web del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, y a través de un medio masivo de comunicación con alcance específico a los destinatarios.

Artículo 2.4. *Inscripciones.* Las inscripciones de candidatos podrán presentarse por medios físicos o a través de internet, para lo cual el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural habilitará los medios correspondientes.

Artículo 2.5. *Requisito mínimo de los representantes.* Para efectos de ser elegido como representante en el Consejo Superior del SNIA, se debe acreditar no tener asuntos penales, disciplinarios o fiscales pendientes.

Artículo 2.6. *Empate.* En caso de empate en la elección los representantes al Consejo Superior del SNIA, el Ministro de Agricultura o su delegado, ejercerá un voto de desempate.

Artículo 2.7. *Períodos y reelección.* El período de quienes resultaren elegidos será de máximo dos (2) años contados a partir de la fecha en que se efectúe su elección.

"Por la cual se reglamentan las materias técnicas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria"

Si durante dicho período el representante elegido presenta inhabilidad o impedimento, renuncia a la representación o se configura una vacancia definitiva de la misma, la vacancia será suplida por la persona que hubiere obtenido la siguiente votación más alta, quien asumirá la función por el término restante del período respectivo. La situación descrita en el presente inciso deberá ser puesta de presente entre los electores al momento de la elección.

Los representantes podrán ser reelegidos por un periodo consecutivo, siguiendo el mismo procedimiento descrito en la presente resolución.

Sin perjuicio de la posibilidad de reelección establecida en el inciso anterior, quien haya sido reelegido como representante podrá volver a ser elegido como tal cuando haya transcurrido al menos un periodo desde su última elección.

Capítulo III

Actualización del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria (PECTIA)

Artículo 3.1. *Ámbito de aplicación.* El presente capítulo aplica a las entidades regionales y nacionales involucradas en la actualización del PECTIA.

Artículo 3.2. *Estructura del PECTIA.* El PECTIA tendrá la siguiente estructura:

1. Marco conceptual y metodológico.
2. Diagnóstico de la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) agropecuaria.
3. Visión, misión y escenario apuesta del PECTIA.
4. Objetivos estratégicos del PECTIA.
5. Estrategias y líneas de acción del PECTIA y su Agenda de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, Agenda de I+D+i.
6. Factores específicos que se definan por cada subsistema del SNIA.
7. Factores habilitantes de la ciencia, la tecnología y la innovación (gobernanza, capacidades, inversión y financiamiento, planeación, seguimiento y evaluación).
8. Matriz de metas e indicadores del PECTIA.
9. Mecanismos de implementación, seguimiento y evaluación del PECTIA (formulación de política y reglamentación, compromisos, responsables, acuerdos institucionales y asignación de recursos, entre otros).
10. Articulación del PECTIA con el Plan Regional de Competitividad, a través de la Agenda Integrada Departamental.

Parágrafo. Serán parte integral del PECTIA sus documentos y anexos por departamento, y por cadenas o sistemas productivos.

Artículo 3.3. *Identificación de necesidades a nivel regional.* Las Mesas de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria (Mesas de CTIA) serán el espacio para definir, consolidar y priorizar las necesidades locales en materia de innovación agropecuaria. Para esto, deberán dialogar con las siguientes instancias o actores:

1. Los Sistemas Territoriales de Innovación.
2. Instancias regionales de organizaciones de cadena productiva
3. Actores regionales de la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria



"Por la cual se reglamentan las materias técnicas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria"

4. Otros actores regionales de los Subsistemas del SNIA

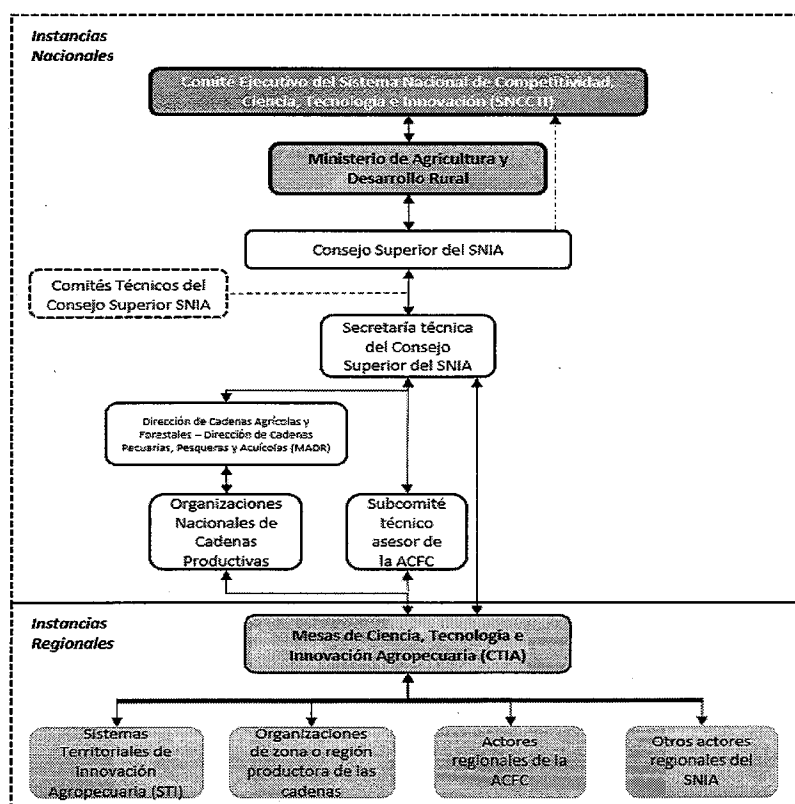
Una vez definida, consolidada y priorizada la información sobre necesidades tecnológicas a nivel regional, las Mesas de CTIA transmitirán esta información a instancias nacionales.

Artículo 3.4. Instancias nacionales de actualización del PECTIA. La información sobre necesidades a nivel regional será transmitida por las Mesas de CTIA a las siguientes instancias nacionales de acuerdo a su competencia:

1. Instancias nacionales de las organizaciones de cadena productiva para necesidades correspondientes a cadenas productivas.
2. Subcomité Técnico Asesor para la implementación, seguimiento y evaluación de los lineamientos de política de la Agricultura Campesina Familiar y Comunitaria, para necesidades correspondientes a los Sistemas Productivos de la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria.
3. Secretaría Técnica del Consejo Superior del SNIA para las necesidades asociadas a los factores específicos por Subsistemas del SNIA.
4. Consejo Superior del SNIA.

A su vez, estas instancias nacionales elevarán las demandas al Consejo Superior del SNIA, quien a su vez realizará las recomendaciones pertinentes al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y demás instancias del SNIA.

Por su parte, en el marco del Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCCTI, tanto el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, como el Consejo Superior del SNIA podrán transmitir necesidades al Comité Ejecutivo del SNCCTI, especialmente para aquellas que trasciendan el ámbito de lo agropecuario.



"Por la cual se reglamentan las materias técnicas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria"

Artículo 3.5. Suministro de información. Las solicitudes o necesidades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación, formación, capacitación y extensión agropecuaria relacionadas con la política del Sector Agropecuario, deberán canalizarse a través de la dinámica institucional planteada en la presente resolución, para la correspondiente actualización del PECTIA.

Artículo 3.6. Publicidad del PECTIA. El PECTIA actualizado deberá permanecer publicado en la página web de la Plataforma Siembra, para lo cual las instancias del orden nacional remitirán la información de manera oportuna a la Secretaría Técnica del Consejo Superior del SNIA. A su vez, la Secretaría Técnica informará a las Mesas de CTIA, quienes realizarán la publicidad del PECTIA en el orden regional.

Capítulo IV

Lineamientos para la formulación de los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria - PDEA

Artículo 4.1. Ámbito de aplicación. el presente capítulo está dirigido a los departamentos, municipios, distritos y demás actores del Sistema Nacional de Extensión Agropecuaria que participan en la formulación de los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria.

Artículo 4.2. Lineamientos para la formulación de los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria. Adóptense los lineamientos para la formulación de los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria, los cuales hacen parte integral de la presente resolución.

Capítulo V

Registro y clasificación de usuarios

Artículo 5.1. Ámbito de aplicación. Este capítulo aplica a los productores agropecuarios así como a las asociaciones u organizaciones de los mismos, usuarios del servicio de extensión agropecuaria, al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural como coordinador del Subsistema de Extensión Agropecuaria, a la Agencia de Desarrollo Rural como administradora del registro de usuarios del servicio y a las autoridades territoriales involucradas en el proceso de registro.

Artículo 5.2. Registro de usuarios. Los usuarios del servicio de extensión agropecuaria deberán registrarse ante el municipio o distrito donde se ubiquen sus predios. La autoridad territorial correspondiente, en su calidad de encargada del tratamiento de datos, registrarán a los usuarios del servicio en los instrumentos y herramientas tecnológicas que serán dispuestos por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la Agencia de Desarrollo Rural.

La información requerida para el registro reposará en los servidores de la Agencia de Desarrollo Rural, quien la administrará en calidad de responsable del tratamiento de datos.

Artículo 5.3. Clasificación de usuarios. La herramienta dispuesta por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural clasificará a los usuarios a partir de la información obtenida en el registro y en función de su mejora en sus capacidades y condiciones, así como los logros y progresos frente al enfoque de la prestación del servicio en el marco de los objetivos propuestos en los Planes Departamentales de Extensión



"Por la cual se reglamentan las materias técnicas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria"

Agropecuaria. Para este efecto se tendrán en cuenta los siguientes criterios de calificación y niveles de clasificación, según la descripción del usuario:

a) Niveles de calificación:

1. Capacidades, esto es, cualidades o aptitudes que permiten el desarrollo, cumplimiento, desempeño y ejecución de una o más actividades agropecuarias.
 - 1.1. Desarrollo de capacidades humanas y técnicas:
 - 1.1.1. Identificación de la actividad productiva principal
 - 1.1.2. Identificación de actividades productivas secundarias
 - 1.1.3. Tipo de herramientas y equipos empleados en el proceso productivo
 - 1.1.4. Uso de Buenas Prácticas Agrícolas y Pecuarias
 - 1.1.5. Estructuras de comercialización de los productos
 - 1.1.6. Mercados
 - 1.1.7. Valor agregado en los procesos de producción
 - 1.1.8. Registros
 - 1.1.9. Tipo de mano de obra empleada
 - 1.1.10. Acceso a crédito y bancarización
 - 1.2. Desarrollo de capacidades sociales integrales y el fortalecimiento a la asociatividad:
 - 1.2.1. Vinculación a algún tipo de organización
 - 1.2.2. Realización de actividades productivas de manera colectiva
 - 1.2.3. Procesos de emprendimiento y asociatividad
 - 1.2.4. Participación en alianzas comerciales
 - 1.2.5. Acceso a apoyo técnico para el manejo de su sistema productivo
 - 1.2.6. Uso de sellos de calidad y certificaciones
 - 1.2.7. Conocimientos sobre propiedad intelectual
 - 1.3. Acceso a la información y uso de las TIC:
 - 1.3.1. Acceso a fuentes de información
 - 1.3.2. Acceso a las TIC
 - 1.3.3. Uso de las TIC como herramientas para la toma de decisiones
 - 1.3.4. Habilidades y competencias en el uso de TIC
 - 1.3.5. Apropiación social del conocimiento tradicional y científico
 - 1.4. Gestión sostenible de los recursos naturales
 - 1.4.1. Prácticas de manejo y conservación del medio ambiente y de la biodiversidad
 - 1.4.2. Prácticas ambientales sostenibles y/o sustentables



"Por la cual se reglamentan las materias técnicas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria"

- 1.4.3. Actividades de mitigación y adaptación al cambio climático
- 1.4.4. Cumplimiento de normatividad ambiental
- 1.5. Desarrollo de habilidades para la participación en espacios para la retroalimentación de la política pública sectorial, y empoderamiento para auto gestionar la solución de sus necesidades:
 - 1.5.1. Conocimiento sobre instancias y mecanismos de participación
 - 1.5.2. Conocimiento sobre herramientas para la participación
 - 1.5.3. Ejercicio de control político y social
 - 1.5.4. Fomento de la autogestión de las comunidades
2. Condiciones. Características socioeconómicas, culturales y productivas, que definen al productor.
 - 2.1. Puntaje y nivel en el Sisbén.
 - 2.2. La condición de víctima en los términos de la Ley 1448 de 2011.
 - 2.3. La condición de mujer rural de conformidad con la Ley 731 de 2002.
 - 2.4. La condición de beneficiario del Fondo de Tierras en los términos del Decreto-ley 902 de 2017.
 - 2.5. Población objetivo de los Planes de Acción para la Transformación Regional, PATR, de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) definidos en el Decreto-ley 893 de 2017.
 - 2.6. Población objetivo de los Planes Integrales Comunitarios y Municipales de Sustitución y Desarrollo Alternativo, PISDA, del Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito (PNIS) en los términos del Decreto-ley 896 de 2017
 - 2.7. Población objetivo de los Planes y Programas Integrales de Desarrollo Agropecuario y Rural de conformidad con el decreto 2364 de 2015.
 - 2.8. Población incluida en Planes y Programas de Desarrollo Rural y/o Agropecuario promovidos por el MADR.
 - 2.9. Pertenencia Étnica
- b) Niveles de clasificación frente al enfoque de prestación del servicio:
 - Nivel 1. Bajo
 - Nivel 2. Medio
 - Nivel 3. Alto
 - Nivel 4. Superior

Artículo 5.4. Manual operativo. Todos los procedimientos relacionados con el registro de usuarios del servicio de extensión agropecuaria y el método de clasificación de usuarios, serán definidos en un manual operativo por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en coordinación con la Agencia de Desarrollo Rural, el cual será actualizado cuando se requiera.



"Por la cual se reglamentan las materias técnicas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria"

Artículo 5.5. Alcance del registro de usuarios. Además de facilitar la focalización y la priorización en la prestación del servicio, el registro y la clasificación de usuarios servirán para otros objetivos del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria tales como criterios para la aplicación de la gradualidad y temporalidad en el subsidio de la tarifa de la tasa, como insumo para la elaboración de los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria, como apoyo en la aplicación del procedimiento administrativo sancionatorio del sistema, entre otros.

Artículo 5.6. Interoperabilidad del Registro de Usuarios de Extensión Agropecuaria. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural gestionará la interoperabilidad de sus sistemas de información misional en función del registro de usuarios de extensión agropecuaria.

De la misma forma, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la Agencia de Desarrollo Rural gestionarán ante entidades públicas o privadas, el uso o tratamiento de información de productores agropecuarios para incorporar al registro de usuarios de extensión agropecuaria o actualizarlo.

La Agencia de Desarrollo Rural deberá garantizar la infraestructura tecnológica, en el nivel nacional y en sus Unidades Técnicas Territoriales, con el fin de garantizar el funcionamiento y soporte continuo del Registro de Usuarios.

Artículo 6. Vigencia. La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los 30 OCT 2018



ANDRÉS VALENCIA PINZÓN
Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

Proyectó: Dirección de innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria
Angélica María Franco Cañas

Aprobó: Dirección de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria
Cesar A. Corredor Velandia.- Director 

Revisó: Oficina Asesora Jurídica
Giovanny Pérez  Oficina Asesora Jurídica
María Eugenia Cadena - Coordinadora Grupo Conceptos y Regulación 
Cindy Tatís H. - Abogada 

V.B. Viceministerio Asuntos Agropecuarios
Marcela Urueña Gómez  



GOBIERNO
DE COLOMBIA



MINAGRICULTURA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DE LOS PLANES DEPARTAMENTALES DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA (PDEA)





Bogotá D.C., junio de 2018

Tabla de contenido

Introducción	3
Alcance del PDEA.....	4
Primer lineamiento. <i>El PDEA como instrumento de planificación del Subsistema de Extensión Agropecuaria</i>.....	6
Segundo lineamiento. <i>Participación de los actores en la formulación del PDEA</i>	7
Tercer lineamiento. <i>Formulación cuatrienal del PDEA</i>	7
Cuarto lineamiento. <i>Proceso de formulación del PDEA</i>.....	8
1. Preparación.....	8
2. Diagnóstico	9
3. Análisis	10
4. Identificación.....	11
5. Escritura y presentación formal.....	13
Quinto lineamiento. <i>Divulgación del PDEA</i>	13



Introducción

Los Planes Departamentales Extensión Agropecuaria (PDEA) son el instrumento marco de planificación del servicio de extensión agropecuaria y en consecuencia, deben permitir dimensionar:

1. El diseño de los programas de extensión agropecuaria, sus estrategias y contenidos específicos,
2. Las capacidades que deben poseer y desarrollar las Empresas Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria – EPSEA con el fin de ser seleccionadas,
3. El diseño y configuración de los Sistemas Territoriales de Innovación Agropecuaria entendidos como espacios de articulación institucional,
4. Opciones bajo las cuales los estudiantes de último año podrán llevar a cabo sus prácticas técnicas o profesionales en las EPSEA,
5. Las necesidades de información estandarizada para la extensión agropecuaria,
6. El fenómeno de la extensión agropecuaria en el país, agregada y globalmente y,
7. El desarrollo de procesos sistemáticos de monitoreo, seguimiento y evaluación por las Secretarías de Agricultura municipales y departamentales, por la Agencia de Desarrollo Rural (ADR), por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y por el Departamento Nacional de Planeación (DNP).

La Agencia de Desarrollo Rural a través de sus Unidades Técnicas Territoriales - UTT acompañará a las Secretarías de Agricultura Departamental o quien haga sus veces en la formulación de los PDEA, en términos de metodologías y articulación institucional.

Para este efecto, el MADR expide los presentes lineamientos con el fin de orientar la formulación de los PDEA y para facilitar el acompañamiento técnico para la formulación y el seguimiento y evaluación de los planes.





Alcance del PDEA

Teniendo en cuenta los elementos mínimos mencionados en el artículo 29 de la Ley 1876 de 2017, la formulación del PDEA debe abordar las siguientes preguntas:

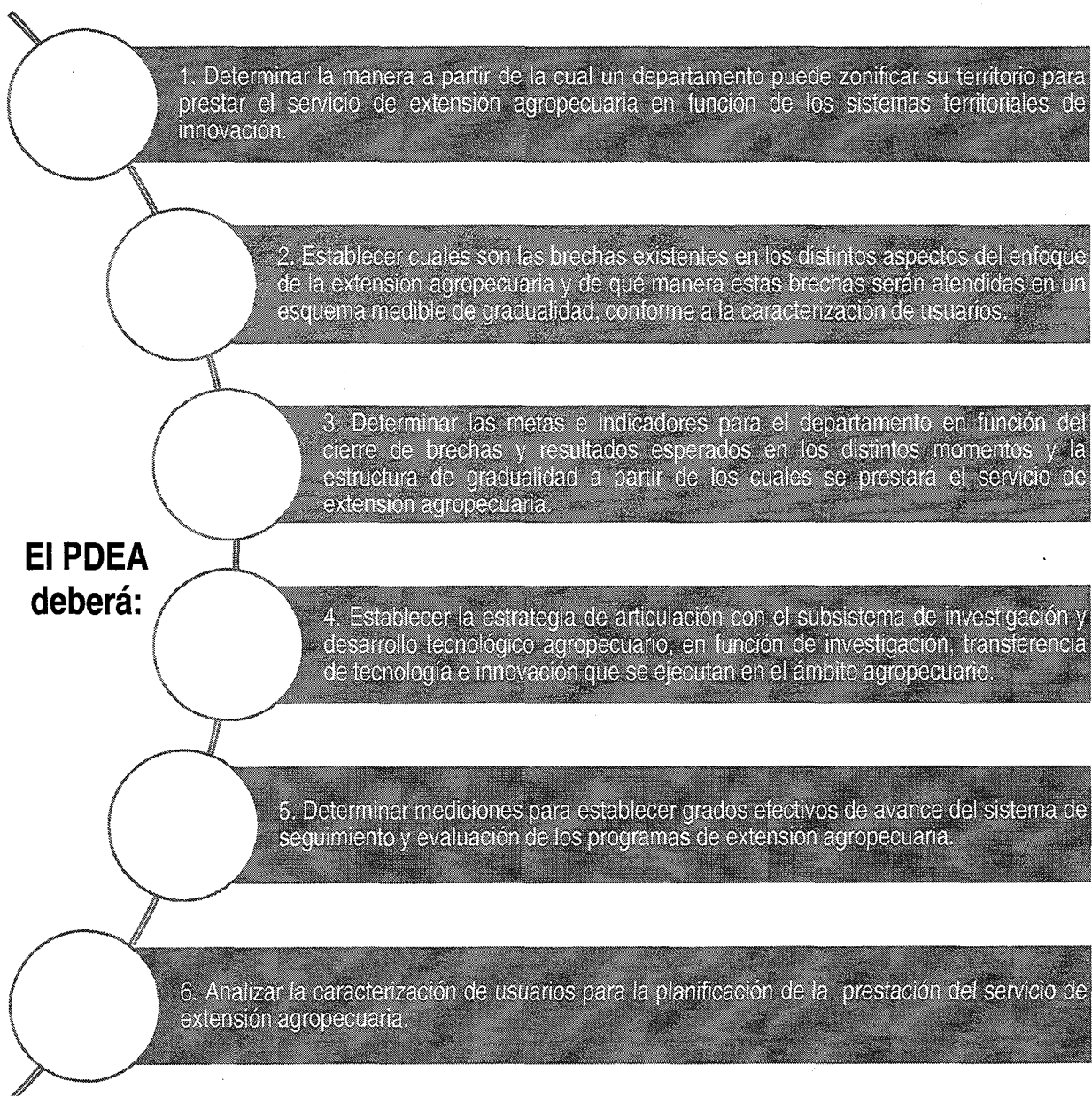
1. ¿Cómo se debe prestar la extensión agropecuaria en el departamento?
2. ¿Cuál es el alcance del PDEA en términos de líneas productivas priorizadas a atender mediante los servicios de extensión agropecuaria?
3. ¿Cuáles son las principales limitantes y requerimientos para la prestación del servicio?
4. ¿Cuál es la población objeto del servicio, caracterizada en función de sus condiciones socioeconómicas, culturales y de los aspectos del enfoque de extensión agropecuaria definidos por la ley?
5. ¿Qué estrategias y actividades se requieren para dar solución a las problemáticas identificadas y/o potenciar los sistemas productivos, el capital social, el capital humano y la gestión de los recursos naturales?
6. ¿Cuál sería el cronograma de actividades resultante del ejercicio de planificación y cómo hacer el seguimiento a los avances de las actividades?
7. ¿Cuáles serían los objetivos, indicadores y las metas en términos de cada uno de los cinco aspectos del enfoque para la prestación del servicio de extensión?
8. ¿De qué manera los indicadores diseñados, permiten establecer una estructura de gradualidad en la prestación de servicio de extensión a partir de la caracterización de los usuarios?
9. ¿Cómo se identifican y presentan los avances alcanzados durante la ejecución del plan, según lo establecido en el cronograma del mismo?
10. ¿De qué manera se realiza la planificación financiera y de los gastos asociados a la prestación del servicio de extensión?
11. ¿De qué manera el PDEA promueve la articulación con programas y proyectos regionales para la generación de capacidades, acceso a mercado, provisión de bienes y desarrollo de servicios e infraestructura sectorial existentes en el territorio?
12. ¿Cómo el PDEA incorpora i) El manejo sostenible de los recursos naturales, ii) La gestión del riesgo agroclimático, iii) La adaptación al cambio climático en el territorio de acuerdo con su vocación productiva, iv) La normatividad vigente?
13. ¿De qué manera el PDEA se articula con el plan de acción que adelanta el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) para mantener el estatus sanitario y fitosanitario y de inocuidad en la producción primaria agropecuaria de los territorios en los que se prestará el servicio?
14. ¿De qué manera el servicio de extensión a ser prestado en los territorios promueve y favorece el diseño y la construcción de los Sistemas Territoriales de Innovación Agropecuaria (STI) con toda su estructura de alianzas interinstitucionales, redes e iniciativas orientadas a la innovación agropecuaria regional?
15. ¿Cómo el PDEA se articula con los planes y programas de prestación de servicios de extensión o



asistencia técnica agropecuaria, adelantados con recursos de los fondos parafiscales agropecuarios y pesqueros?

16. ¿Cómo el PDEA incorpora el desarrollo y el uso de nuevas tecnologías para la información y la comunicación TIC, para apoyar y soportar los procesos del servicio de extensión agropecuaria?

Figura 1. Aspectos que se deberían lograr al formular un PDEA.



Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2018)



Primer lineamiento. El PDEA como instrumento de planificación del Subsistema de Extensión Agropecuaria.

El PDEA debe contemplar otras herramientas que contribuyen a la comprensión de las distintas dinámicas en el territorio, con las cuales debe guardar coherencia. Por lo tanto, el plan debe prever la forma a partir de la cual dichos instrumentos son revisados e incorporados en los procesos de planificación de la extensión agropecuaria del departamento.

En consecuencia, en la formulación del PDEA se debe realizar una lectura y análisis de los siguientes:

1. Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología para el Sector Agropecuario – PECTIA
2. Planes y Acuerdos estratégicos departamentales en CTeI – PAEDs
3. Agendas Integradas de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación
4. Planes y Programas existentes que contribuyan a la comprensión de las dinámicas del sector agropecuario
5. Plan de Desarrollo Municipal
6. Plan Agropecuario Municipal y Departamental
7. Agenda Agropecuaria Departamental y Nacional
8. Planes de Acción para la Transformación Regional-PATR del PDET - Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial
9. Planes Integrales Comunitarios y Municipales de Sustitución y Desarrollo Alternativo - PISDA del Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito - PNIS
10. Planes Integrales de Desarrollo Agropecuario y Rural con enfoque territorial
11. Esquemas y Planes de ordenamiento territorial vigentes
12. Zonas de protección nacional, regional, local (parques, páramos)
13. Aptitud y vocación de uso generados por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA
14. Estudio general de suelos para los departamentos disponibles, publicados por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi
15. Plan de Manejo y Ordenamiento de Cuencas - POMCA vigentes en las cuencas del departamento, entre otros documentos pertinentes
16. Datos del Censo Nacional Agropecuario 2014. Para esta consulta se recomienda utilizar la información de la ficha de caracterización social y productiva de las zonas rurales (<https://www.dnp.gov.co/programas/agricultura/Paginas/publicaciones-y-estudios.aspx>)
17. Otros instrumentos o información según el caso



Segundo lineamiento. Participación de los actores en la formulación del PDEA

Considerando que en el proceso de formulación de los PDEA deben participar los municipios y distritos, se hace necesaria la creación, dinamización y/o fortalecimiento de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural como espacios de diálogo y concertación de las necesidades e iniciativas en materia de extensión agropecuaria. De igual forma, las audiencias públicas regionales serán los espacios de socialización y construcción colectiva de los PDEA.

Para esto se deberá tener en cuenta la representación de todos los actores conforme al principio de enfoque diferencial y de género, incluidas las comunidades étnicas, las mujeres, los jóvenes y cualquier otra población con condiciones especiales.

Tercer lineamiento. Formulación cuatrienal del PDEA

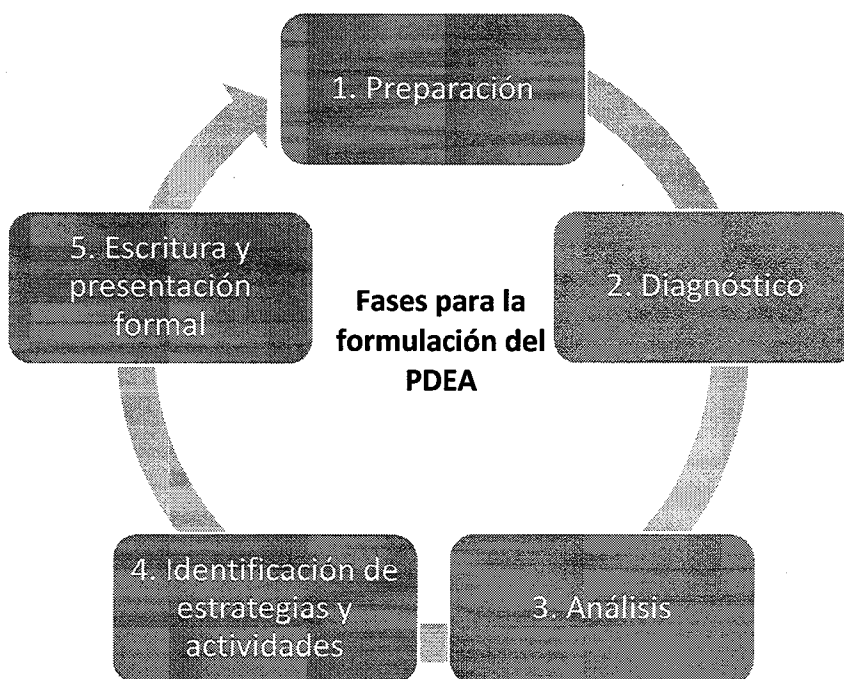
Según la Ley 1876 de 2017, el PDEA es cuatrienal, por lo que la formulación debe permitir que se establezca el alcance de los programas y proyectos de extensión en el departamento en un lapso de cuatro (4) años, en los cuales las Empresas Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria- EPSEA, prestarán el servicio a partir de lo que el PDEA establezca.

Para su aprobación por las asambleas departamentales, los PDEA deben cumplir lo establecido en el parágrafo primero transitorio del artículo 29 de la Ley 1876 de 2017, que establece: *“un año después de entrar en vigencia la presente Ley, cada gobernación departamental deberá presentar el PDEA ante la Asamblea para su aprobación por el periodo de gobierno que reste en cada Departamento”*.

De acuerdo con lo anterior, se debe considerar la revisión de avances anuales que no solo favorezcan lo señalado, sino que de esta forma permitan que los PDEA como instrumento de planificación atiendan a los aspectos de gradualidad en la prestación del Servicio de Extensión Agropecuaria según los aspectos del enfoque mencionados en el artículo 25.

Cuarto lineamiento. Proceso de formulación del PDEA

Con el fin de avanzar en la formulación del PDEA, estos lineamientos establecen las siguientes fases:



Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2018)

1. Preparación

Momento previo a la ejecución en el cual los equipos formuladores de las Secretarías de Agricultura Departamentales o quien haga sus veces, con el acompañamiento técnico de la ADR, prevean los tiempos, movimientos y recursos necesarios, así como los mecanismos de coordinación con sus municipios, distritos y demás actores del SNIA para la puesta en marcha del proceso que debe concluir con el PDEA formulado y aprobado por la Asamblea Departamental. En ese proceso se deben establecer:

- 1.1 ¿Cuáles son las fuentes de información existentes y que tan disponibles se encuentran?
- 1.2 ¿Qué procedimientos y con qué herramientas se realizará la consulta de fuentes y de identificación de la información disponible?
- 1.3 ¿Cuáles son los instrumentos de captura y consolidación de información que serán usados en el proceso, y quienes son los responsables de consolidar y ordenar la información?



- 1.4 ¿Cuáles son los instrumentos que servirán de soporte al trabajo programado en cada una de las sesiones, por ejemplo: dinámicas, mesas de trabajo, matrices de captura de información, tablas de salida, fichas y planillas de votación?
- 1.5 ¿Cuáles son los requerimientos para adelantar cada una de las sesiones y cómo serán atendidas?
- 1.6 ¿Cómo se espera documentar el trabajo de la sesión, quien será el encargado de dicha tarea?

Como se puede observar, la fase preparatoria debe permitir que los equipos responsables de la formulación de PDEA en los departamentos anticipen, en la medida de lo posible, las diversas contingencias que pueden presentarse en este tipo de trabajo y sobre todo, tengan una clara planificación del trabajo que sigue, para estructurar un plan operativo del proceso de formulación del PDEA en su departamento.

2. Diagnóstico

Esta fase debe atender a tres tipos de consideraciones:

- 2.1 Revisión de la información secundaria:** una revisión de la información secundaria existente que permita establecer cuáles son las capacidades del territorio y cómo estas se encuentran distribuidas en el mismo, qué tipos de cadenas productivas o sistemas productivos son prevalentes en el departamento, qué tantos productores se encuentran vinculados a los mismos, así como cuáles son las principales características demográficas de estos últimos. En tal sentido, es necesario que la misma establezca cómo consultar y usar, para efectos del PDEA, los datos que los diferentes instrumentos de planificación existentes ofrecen para el sector agropecuario (ej. Programa Agropecuario Municipal - PAM, Planes de Desarrollo Municipal - PDM, y los demás mencionados anteriormente)
- 2.2 Identificación de principales problemas o retos:** cómo operan las cadenas o sistemas productivos prevalentes, cuáles son los principales problemas o retos de dichos sistemas y de sus productores y cómo estos pueden ser clasificados y leídos en términos de los aspectos de la Ley 1876 de 2017 y ubicados en la tipología que, en función de la gradualidad, requiere la ley para la prestación de servicio de extensión agropecuaria.
- 2.3 Caracterización de los usuarios:** es un levantamiento de información primaria para determinar en qué nivel están los productores según los criterios de gradualidad establecidos por MADR en el instrumento diseñado para tal fin. Se deben aplicar muestreos con grupos representativos de productores para identificar las “condiciones del usuario” en este ejercicio inicial.

El diagnóstico debe atender los siguientes aspectos:

- a) El contexto geográfico y social del departamento, esto es: las vías existentes, la infraestructura agropecuaria y la infraestructura rural, así como las distancias existentes entre las mismas y los

centros poblados o los núcleos de productores; las fuentes de agua, las variables ambientales, entre otros.

- b) La estructura socio-productiva del sector agropecuario en el departamento: principales actividades económicas, cadenas productivas prevalentes en el territorio, sistemas productivos más comunes en las fincas, producto interno bruto, distribución del PIB.
- c) Las dinámicas más relevantes del mercado agropecuario, es decir: principales productos, tipos de intermediarios, puntos de acopio, estructuras y canales de comercialización, controles sanitarios y fitosanitarios en los distintos mercados existentes, articulación con mercados de otras regiones nacionales o internacionales, prácticas de generación de valor agregado, entre otros.
- d) Los niveles organizacionales existentes en el territorio: estructuras informales de asociatividad, estructuras formales de organización de los productores agropecuarios (primer y/o segundo nivel), tipo de organizaciones existentes (religiosas, económicas, políticas, socio productivas, ambientales, deportivas), tipo de vinculación de los productores las organizaciones identificadas, redes formales o informales existentes en los territorios que apalanquen procesos asociativos y demás.
- e) La dimensión ambiental en el territorio y sus efectos en los sistemas productivos de los productores agropecuarios: luminosidad, vocación productiva de los suelos, régimen de lluvias, frontera agropecuaria, y otros que apliquen.
- f) La dimensión empresarial de los productores en sus fincas: estructura de costos de producción, manejo de registros, indicadores y demás.
- g) Las fuentes de financiamiento: fuentes de crédito y grado de utilización del crédito institucional del sistema financiero.
- h) La caracterización de los usuarios, esto es cómo avanzan los productores según los criterios de gradualidad establecidos por MADR. Finalmente, es importante establecer los tipos predominantes de aprendizaje de los productores. No solo se trata de establecer el nivel educativo de los productores, sino de aproximarse a las formas a partir de las cuales los productores aprenden.¹

3. Análisis

La información tanto primaria como secundaria identificada en la fase de diagnóstico, debe ser analizada con el fin de establecer:

3.1 La composición socio productiva del sector agropecuario en el departamento

3.2 Las principales problemáticas, retos y brechas en materia de extensión agropecuaria que deben ser atendidas por cadena y sus eslabones, por sistemas productivos, ambientales, sociales y sanitarios, a ser atendidas con la prestación del servicio de extensión agropecuaria, con relación

¹ Un ejemplo de este tipo de análisis puede encontrarse en la metodología para la formulación de PGAT (MADR-Corpoica) en lo que hace referencia a los denominados estilos de aprendizaje.

a los distintos aspectos del enfoque previstos para la prestación del servicio de extensión agropecuaria.

3.3 La población objeto del servicio caracterizada respecto a sus condiciones socioeconómicas, culturales y productivas. Las brechas identificadas deben igualmente permitir ubicar a los productores del departamento según la gradualidad que permite clasificar a los usuarios mediante el instrumento diseñado para el efecto por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural a través de la Agencia de Desarrollo Rural. Este punto es de vital importancia ya que el resultado de esta fase no puede ser otro que la ubicación de los productores en dicha gradualidad, ya que al hacerlo se estará estableciendo, entre otras: los niveles de desarrollo de los conocimientos, las actitudes y las prácticas productivas, ambientales, organizacionales, empresariales, entre otras, que al ser leídas de forma sistémica presentan las brechas de productores, sistemas productivos y territorio.

3.4 Las características de los mercados en los que se mueven los productos agrícolas y los retos y problemas que dichos mercados enfrentan, entre otros.

Es importante señalar, que este análisis debe ser realizado con representantes de los productores y demás actores que participan en el proceso de formulación del PDEA. De ninguna manera este análisis debe ser producto de un grupo que no incluya la representación de los productores y demás actores que por Ley deben participar en el proceso de formulación de PDEA.

4. Identificación

Esta fase, es la base a partir de la cual se concretarán los **programas de extensión agropecuaria del PDEA**. Así las cosas, los equipos formuladores, conocedores de las brechas existentes en los distintos sistemas productivos y en los usuarios, pueden definir las **líneas de acción, los ejes temáticos, estrategias, actividades, objetivos, indicadores, las metas a alcanzar, así como el cronograma**.

La identificación de las estrategias de trabajo y las acciones macro a seguir deben partir de:

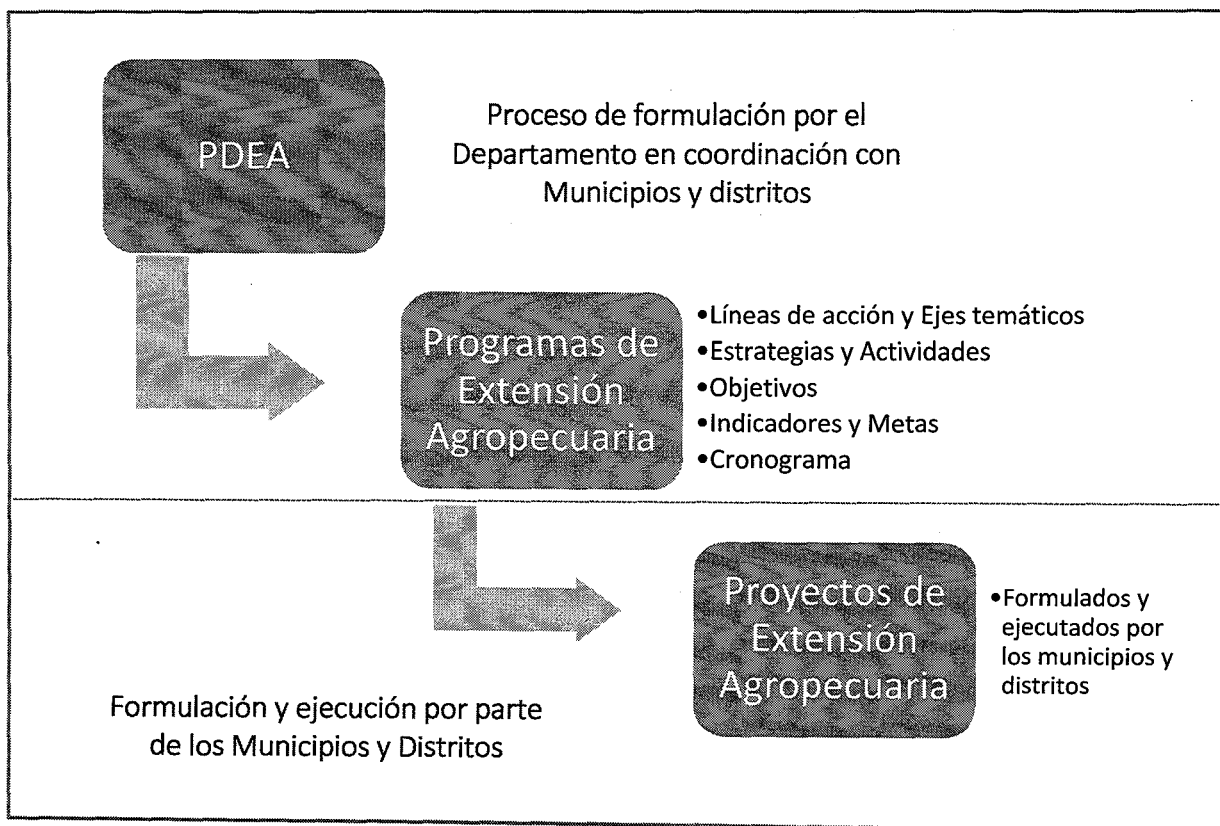
4.1 Organizar las brechas según la gradualidad para determinar en función de procesos de enseñanza-aprendizaje propios de la extensión, en donde están ubicados los productores y cuáles son sus principales retos o problemas de aprendizaje. En virtud de los estilos de aprendizaje de los productores, es necesario presentar una serie de recomendaciones sobre las mejores formas de promover procesos eficientes desde los cuales se pueda lograr que los productores mejoren sus capacidades y competencias en función de la transformación de sus sistemas productivos.

4.2 Estructurar los programas de extensión agropecuaria para lo que se requiere identificar las **estrategias y actividades de trabajo** que atiendan las problemáticas diagnosticadas y permitan incorporar en las mismas criterios de enseñanza aprendizaje acorde con el tipo de usuario existente en el departamento, todo ello enmarcado en las tipologías de gradualidad del enfoque de extensión identificados y de acuerdo con la cobertura geográfica definida por cada departamento, en los términos del parágrafo 1 del artículo 29 de la Ley. A partir de estos programas se desarrollarán los **proyectos de extensión agropecuaria**, que son las unidades básicas de ejecución del PDEA y cuya formulación estará a cargo de los municipios y distritos.

Los **Programas de Extensión Agropecuaria** deben incluir:

- a) Líneas de acción
- b) Ejes temáticos
- c) Estrategias
- d) Actividades
- e) Objetivos
- f) Indicadores
- g) Metas
- h) Cronograma

Figura 2. Formulación del PDEA y sus Programas de Extensión Agropecuaria



Es igualmente importante que el equipo formulador establezca parámetros para que, en virtud del diagnóstico realizado, sea posible sugerir la mejor forma de abordar el proceso de extensión teniendo en cuenta cadenas prevalentes, sistemas productivos, tipología de productor y contexto del territorio.

A la hora de determinar las actividades a desarrollar bajo el PDEA es importante pensar en el costo, teniendo en cuenta recursos físicos, logísticos, humanos y económicos para el desarrollo del plan, proporcionando una visión estimada de los costos en que se incurrirá. Las actividades deberán ser eficientes y eficaces, el marco de las características de los productores. Adicionalmente, se debe cuestionar en cuanto a si estas actividades contribuyen a la gestión del conocimiento, fortalecimiento u inicio de redes de conocimiento, y finalmente si fomentan el surgimiento de Sistemas Territoriales de Innovación Agropecuaria.

5. Escritura y presentación formal.

El PDEA debe ser formulado siguiendo los lineamientos del presente documento, así las cosas, el equipo formulador deberá tomar los resultados de las fases anteriores e incluirlo en el formato que se encuentra en el Anexo 1 y según las instrucciones que acompañan al mismo.

Finalmente, de conformidad con parágrafo transitorio del artículo 29 de la Ley 1876 de 2017, cada Gobernación Departamental, deberá presentar el PDEA ante la Asamblea Departamental para su aprobación por el periodo de gobierno que reste en cada departamento.

Quinto lineamiento. Divulgación del PDEA

Una vez formulado el PDEA y aprobado por la Asamblea Departamental, deberá divulgarse a los actores interesados y que participaron en el proceso de formulación a través de medios electrónicos y/o físicos.

